

# Platzhalter

Um die korrekte links, rechts Ausrichtung der Seitennummer zu garantieren, muss diese Platzhalterseite mit generiert werden.



1 Термостаты, приводы и арматура



2 Панельное отопление и охлаждение „Cofloor“



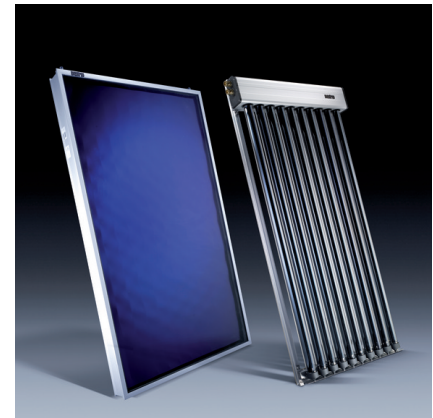
3 Гидравлическая увязка, управляющая и регулирующая техника



5 Запорная и прочая трубопроводная арматура



6 Подключение источника тепла к отопительному контуру/бойлеру ГВС



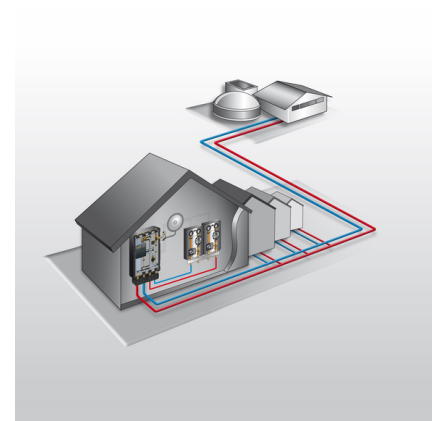
7 Гелиосистемы



8 Система центрального управления инженерными системами здания



9 Арматура для жидкого топлива



10 Оборудование для систем с внешним источником тепла



12 Арматура для систем водоснабжения



13 Соединительная техника „Combi-System“



14 Применение арматуры и оборудования в различных системах

- 
- 1 Термостаты, приводы и арматура  
Для отопления, охлаждения и кондиционирования
- 
- 2 Панельное отопление и охлаждение „Cofloor“  
Трубы „Cofipe“, „Corex“ и "Copert", системы "Unidis", „Unibox“, гребенки, арматура, регуляторы
- 
- 3 Гидравлическая увязка, управляющая и регулирующая техника  
Автоматическая и ручная гидравлическая увязка в системах отопления и охлаждения
- 
- 5 Запорная и прочая трубопроводная арматура  
Вентили, шаровые краны, задвижки, сетчатые фильтры, клапаны
- 
- 6 Подключение источника тепла к отопительному контуру/бойлеру ГВС  
Станции („Regumat“, „Regumaq“, „Regudis“), арматура, контроллеры, накопители/водонагреватели („Regucor“, „Hydrocor“)
- 
- 7 Гелиосистемы  
Станции „Regusol“, коллекторы „OKP“/„OKF“, система „Solcos“, арматура и комплектующие
- 
- 8 Центральное управление инженерными системами здания  
Приводы и арматура, система „DynaTemp“
- 
- 9 Арматура для жидкого топлива  
Фильтры, воздухоотводчики, оборудование для топливных емкостей и фитинги
- 
- 10 Оборудование для систем с внешним источником тепла
- 
- 11 Арматура для систем газоснабжения  
Присоединительная арматура для газовых счетчиков
- 
- 12 Арматура для систем водоснабжения  
Арматура и станции для водоснабжения
- 
- 13 Соединительная техника „Combi-System“  
Соединения „Cofit“, трубы „Cofipe“ и „Corex“, комплектующие
- 
- 14 Применение арматуры и оборудования в различных системах  
В крупных гелиосистемах, системах кондиционирования, с тепловыми насосами, когенераторами, фотоэлектрическими батареями/Smart Grid, внешними источниками тепла
- 
- 15 Техническая поддержка  
„Oventrop DVD“, EDV-программы, измерительные приборы
- 
- 16 Общее  
Списки

<b>1</b>	<b>Термостаты, приводы и арматура</b>	
	Содержание	1.01
1.a	Термостаты	1.08
1.b	Комнатные термостаты	1.20
1.c	Комнатные термостаты с возможностью управления вентилятором	1.24
1.d	Приводы	1.30
1.e	„i-Tronic“ Индикатор климата в помещении „R-Tronic“ Беспроводные контроллеры для регулирования температуры помещения	1.36
1.f	Вентили для автоматической гидравлической увязки „Q-Tech“	1.42
1.g	Вентили для ручной гидравлической увязки	1.48
1.h	Вентили для больших расходов	1.60
1.i	Наборы с термостатическим вентилем	1.66
1.j	Эксклюзивные вентили	1.68
1.k	Присоединительная арматура для отопительных приборов „Multiblock T/T-RTL“	1.72
1.l	Вентильные гарнитуры для двухтрубных систем	1.80
1.m	Вентили и арматура однострунных систем отопления	1.84
1.n	„Unibox“ Реконструкция однострунных систем отопления	1.93
1.o	Вентильные вставки для отопительных приборов со встроенным вентилем	1.98
1.p	Вентильные вставки для вентиляей	1.104
1.q	Ограничитель температуры обратного потока	1.108
1.r	Вентили с ручным приводом	1.112
1.s	Комплектующие для монтажа и переоборудования	1.114
1.t	Присоединительные узлы для отопительных приборов со встроенным вентилем	1.118
1.u	Вентили на обратную подводку для стандартных радиаторов	1.126
1.v	Распределительная гребенка	1.130
1.w	Комплектующие для отопительных приборов	1.134
1.x	Присоединительная техника	1.136
1.y	Отличительные особенности термостатических вентиляей с различным шагом резьбы	1.146
<b>2</b>	<b>Панельное отопление и охлаждение „Cofloor“</b>	
	Содержание	2.01
2.a	Обзор системы	2.06
2.b	„Unidis“ Система панельного отопления с разводкой подающей линии без применения гребенки	2.10
2.c	„Unibox“ Регулирование температуры помещения с „Q-Tech“ для автоматической гидравлической увязки	2.18
2.d	Регулирование температуры помещения „Unibox“	2.20
2.e	Комнатные термостаты	2.28
2.f	Комнатные термостаты, управляющие по радиоканалу, преобразователи сигнала	2.32
2.g	Приводы	2.38
2.h	Система „Cofloor“, трубы „Corex“ и комплектующие	2.40
2.i	Распределительная гребенка „Multidis SFQ“ с „Q-Tech“ для автоматической гидравлической увязки	2.52
2.j	Гребенка для систем панельного отопления и охлаждения „Multidis SF/SFB/SFI“	2.54
2.k	Насосно-смесительные блоки „Regufloor“	2.64
2.l	Отдельные компоненты гребенок	2.72
2.m	Наборы для регулирования панельного отопления	2.76
2.n	Набор для ограничения температуры обратного потока	2.80
2.o	Компоненты для отопления массивных бетонных конструкций	2.82
<b>3</b>	<b>Гидравлическая увязка, управляющая и регулирующая техника</b>	
	Содержание	3.01
3.a	Обзор системы	3.06
3.b	Регулирующие и запорные вентили „Huscocon“	3.12
3.c	Регулирующие и запорные вентили „Hydrocontrol“	3.26
3.d	Регуляторы расхода и перепада давления „Hydromat“	3.36
3.e	Комплектующие „Hydrocontrol“, „Hydromat“, „Huscocon“	3.42
3.f	Регулирующие вентили с указателем расхода „Husoflow“	3.52
3.g	„Cocoon“ регулирующие вентили	3.54
3.h	Присоединительная система и арматура „Flypass“	3.65
3.i	„Tri-M“, „Tri-D“, „Tri-CTR“ Двухходовые, трехходовые вентили, терморегулятор	3.72

3.j	Вентили серии „КТВ“ для систем охлаждения	3.78
3.k	Комнатные термостаты, приводы	3.80
3.l	Измерительные приборы „OV-DMPC“ и „OV-DMC2“	3.90
3.m	Арматура для систем кондиционирования и вентиляции	3.96
3.n	Арматура для систем потолочного отопления и охлаждения	3.100
3.o	Присоединительная техника	3.104
<b>5</b>	<b>Запорная и прочая трубопроводная арматура</b>	
	Содержание	5.01
5.a	Шаровые краны „Optibal“	5.04
5.b	Задвижка „Hygate“	5.12
5.c	Вентили PN 16/25	5.16
5.d	Дисковые поворотные затворы	5.20
5.e	Обратные клапаны	5.24
5.f	Автоматические воздухоотводчики	5.28
5.g	Сетчатые фильтры	5.30
5.h	Компоненты для замены	5.34
5.i	Присоединительная техника	5.36
<b>6</b>	<b>Подключение источника тепла к отопительному контуру/бойлеру ГВС</b>	
	Содержание	6.01
6.a	„Regumat 130/180“ Ду 20/25/32	6.07
6.b	„Regumat 220/280“ Ду 40/50	6.42
6.c	Станции для подключения панельного отопления „Regumat F/FR“	6.50
6.d	Станции для твердотопливных котлов „Regumat RTA“	6.60
6.e	Арматура для систем с тепловыми насосами	6.64
6.f	„Regumat S/M3-180“ для теплосчетчиков Ду 25	6.68
6.g	Комплекующие для „Regumat“	6.72
6.h	Станции для поквартирного подключения „Regudis W“	6.89
6.i	Станции для нагрева контура водоснабжения „Regumat X/XZ/XH/K“	6.108
6.j	Центральный водонагреватель „Regucor WHS“	6.122
6.k	„Hydrocor“ аккумуляторы/водонагреватели	6.132
6.l	Прочая сопутствующая арматура	6.136
<b>7</b>	<b>Гелиосистемы</b>	
	Содержание	7.01
7.a	Станции „Regusol“ и контроллеры „Regtronic“ для гелиоустановок	7.07
7.b	Комплекующие для станций „Regusol“ в пределах солнечного контура	7.30
7.c	„OKP“ и „OKF“ коллекторы и комплекующие	7.38
7.d	„Solcos“ Комплекты для гелиоустановок	7.50
7.e	„Solar“ Мембранные расширительные баки для гелиоустановок	7.54
7.f	Трубы и фитинги	7.56
7.g	Арматура, терморегуляторы, приводы и прочие комплекующие для применения за пределами солнечного контура	7.60
7.h	Прочее сопутствующее оборудование	7.68
<b>8</b>	<b>Центральное управление инженерными системами здания</b>	
	Содержание	8.01
8.a	„DynaTemp“ Система автоматизации здания	8.06
8.b	„DynaTemp HA“ Система автоматизации коттеджей	8.10
8.c	Система автоматизации многоэтажных зданий „DynaTemp BA“	8.16
8.d	„DynaTemp BA“ Система автоматизации здания Децентрализованное регулирование температуры отдельных помещений с помощью шинной технологии „CR-BS“	8.21
8.e	„DynaTemp BA“ Система автоматизации здания Централизованное регулирование температуры отдельных помещений с помощью „CR-BX“	8.27
8.f	„DynaTemp CW-BS“ Система автоматизации здания Автоматическая термогидравлическая увязка и термическая дезинфекция циркуляционных систем водоснабжения с помощью „CW-BS“	8.33
8.g	„DynaTemp BA“ Система автоматизации здания Объединение в систему станций „CS-BS“ для подключения котла/контуров отопления и гелиоустановок	8.39
8.h	Приводы, датчики и арматура	8.50

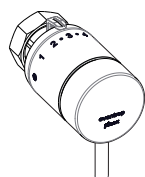
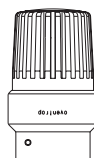
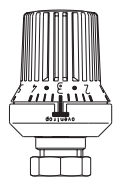
<b>9</b>	<b>Арматура для жидкого топлива</b>	
	Содержание	9.01
9.a	Общие сведения	9.04
9.b	Воздухоотводчики, фильтры	9.08
9.c	Оборудование топливной емкости	9.20
9.d	Арматура для топливопроводов	9.34
9.e	Фитинги	9.41
9.f	Присоединительные наборы для топливопроводов на экспорт	9.48
<b>10</b>	<b>Оборудование для систем с внешним источником тепла</b>	
	Содержание	10.01
10.a	Оборудование для систем с внешним источником тепла	10.06
<b>11</b>	<b>Арматура для систем газоснабжения</b>	
	Содержание	11.01
11.a	Пояснение	11.04
11.b	Присоединительная арматура для газовых счетчиков „Optigas“	11.06
11.c	Запорная и предохранительная арматура „Optigas“	11.16
<b>12</b>	<b>Арматура для систем водоснабжения</b>	
	Содержание	12.01
12.a	Обзор системы	12.06
12.b	Вентили „Aquaström F“ и „Aquaström KFR“	12.10
12.c	Вентили „Aquaström FR“ и „Aquaström R“	12.22
12.d	Шаровые краны для систем водоснабжения „Optibal TW“	12.24
12.e	Термостатические циркуляционные вентили „Aquaström VT/T plus“	12.28
12.f	Регулирующие вентили „Aquaström C“, вентили для отбора проб „Aquaström P“	12.32
12.g	„Aquaström UP“ Вентили для скрытого монтажа	12.36
12.h	„Aquaström K“ Термостатический регулирующей вентиль для циркуляционных систем холодного водоснабжения	12.44
12.i	Термостатический смеситель „Brawa-Mix“	12.46
12.j	Циркуляционная станция „Regucirc“	12.50
12.k	Станция промывки „Regudrain“	12.54
12.l	Набор для монтажа водосчетчика „Aquaström UP-MS“	12.58
12.m	Система распределения воды „Aquamodul“	12.63
12.n	Присоединительные элементы	12.68
12.o	Домашняя станция очистки воды/станция подпитки системы отопления	12.72
12.p	„AquaNova“ Фильтр для очистки воды	12.74
12.q	Арматура для умягчения воды	12.78
12.r	Техника присоединения	12.82
12.s	Станции для нагрева контура водоснабжения/прочая арматура для систем водоснабжения	12.86
<b>13</b>	<b>Соединительная техника „Combi-System“</b>	
	Содержание	13.01
13.a	Трубы „Cofipe“ и „Cofex“	13.04
13.b	Прессовая соединительная техника „Cofit P“ (бронзовая)	13.10
13.c	Прессовая соединительная техника „Cofit PD“ (бронзовая, с функцией контроля)	13.20
13.d	Прессовая соединительная техника „Cofit PDK“ (пластиковая, с функцией контроля)	13.28
13.e	Резьбовая соединительная техника „Cofit S“	13.30
13.f	Крепежные элементы и комплектующие для труб	13.38
13.g	Монтажные инструменты	13.40
<b>14</b>	<b>Применение арматуры и оборудования в различных системах</b>	
	Содержание	14.01
14.a	Применение арматуры и оборудования в различных системах	14.04
<b>15</b>	<b>Техническая поддержка</b>	
	Содержание	15.01
15.a	Программное обеспечение, описание, технические данные	15.04
15.b	Измерительные приборы	15.06

---

<b>16</b>	<b>Общее</b>	
	Содержание	16.01
16.a	Списки	16.04

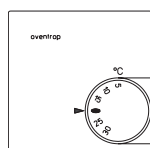






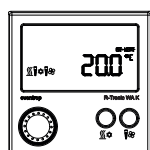
### 1.a Термостаты

<b>Содержание</b>	1.07
Термостат „Uni XH“ (M 30 x 1,5)	1.08
Термостат „Uni XHM“ (M 30 x 1,5)	1.08
Термостат „Uni XHT“ (M 30 x 1,5)	1.08
Термостат „Uni LH“ (M 30 x 1,5)	1.09
Термостат „Uni LH“ с дистанционным датчиком (M 30 x 1,5)	1.09
Термостат „Uni LHB“ (M 30 x 1,5)	1.10
Термостат „Uni SH“ (M 30 x 1,5)	1.10
Термостат „pinox H“ (M 30 x 1,5)	1.11
Термостат „vindo TH“ (M 30 x 1,5)	1.11
Термостат „Uni CH“ (M 30 x 1,5)	1.11
Термостаты с дистанционной настройкой „Uni FH“ (M 30 x 1,5)	1.12
Термостат „Uni XD“ (клеммное соединение)	1.13
Термостат „Uni LD“ (клеммное соединение)	1.13
Термостат „pinox D“ (клеммное соединение)	1.14
Термостат „vindo TD“ (клеммное соединение)	1.14
Термостат „vindo RTD“ (клеммное соединение)	1.14
Термостат с дистанционной настройкой „Uni FD“ (клеммное соединение)	1.15
Термостат „Uni LDV“ (клеммное соединение)	1.15
Термостат „Uni LDVL“ (клеммное соединение)	1.15
Термостат „Uni L“ M 30 x 1,0	1.16
Термостаты особого исполнения	1.16
Комплекующие для термостатов, головка ручного привода	1.17
Головка ручного привода	1.18



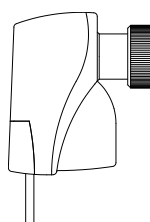
### 1.b Комнатные термостаты

<b>Содержание</b>	1.19
Комнатные термостаты (отопление)	1.20
Комнатные термостаты (отопление/охлаждение)	1.21



### 1.c Комнатные термостаты с возможностью управления вентилятором

<b>Содержание</b>	1.23
„R-Tronic WA K“	1.24
Комнатные термостаты (отопление/охлаждение)	1.24



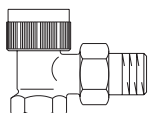
### 1.d Приводы

<b>Содержание</b>	1.27
Возможные комбинации вентилей и приводов	1.28
„Aktor T“ Термоэлектрические приводы	1.30
„Aktor M“ Электромоторные приводы	1.33
„Aktor M ST EIB“ Электромоторные приводы	1.34
„Aktor M ST LON®“ Электромоторные приводы	1.34
„Aktor MH ENO B“	1.34



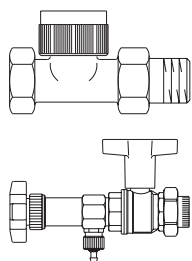
### 1.e „i-Tronic“ Индикатор климата в помещении „R-Tronic“ Беспроводные контроллеры для регулирования температуры помещения

<b>Содержание</b>	1.35
„i-Tronic TFC“	1.36
„R-Tronic RT B“	1.37
„R-Tronic RTF B“	1.38
„R-Tronic RTFC K“	1.38
„Актор МН CON B“	1.39
„Актор MD CON B“	1.39
Комплекующие	1.39
„FK-C F“ Беспроводной оконный контакт	1.39
„RP-S F“ Беспроводной ретранслятор	1.39
„Synet CR“-Центральный блок управления	1.40



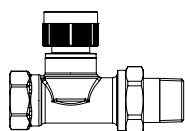
### 1.f Вентили для автоматической гидравлической увязки „Q-Tech“

<b>Содержание</b>	1.41
Вентили серии „AQ“	1.42
Вентили серии „RFQ“	1.42
Эксклюзивные вентили серии „EQ“	1.43
„Multiblock TQ“ арматура для двухтрубных систем	1.44
„Multiblock TQ-RTL“	1.45
„Demo-Bloc“	1.46



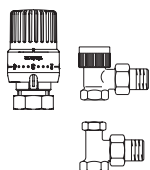
### 1.g Вентили для ручной гидравлической увязки

<b>Содержание</b>	1.47
Вентили серии „AV 9“	1.48
Вентили серии „AV 9“ (прессовое соединение)	1.48
вентили серии „AV 9“ (наружная резьба)	1.49
Вентили серии „CV 9“	1.50
Вентили серии „AF“	1.51
Комплекующие	1.53
Вентили серии „ADV 6“	1.54
Вентили серии „ADV 9“	1.54
Вентили серии „RFV 9“	1.55
Вентили на обратную подводу	1.56
„Demo-Bloc“	1.57



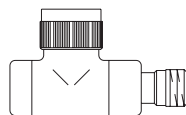
### 1.h Вентили для больших расходов

<b>Содержание</b>	1.59
Вентили серии „A“	1.60
Вентили серии „A“ (с наружной резьбой)	1.61
Вентили серии „AZ V“	1.62
Вентили серии „AZ H“	1.62
Вентили серии „RF“	1.63



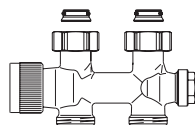
**1.i Наборы с термостатическим вентилем**

<b>Содержание</b>	1.65
Наборы с термостатическим вентилем, угловым	1.66
Наборы с термостатическим вентилем, проходным	1.66



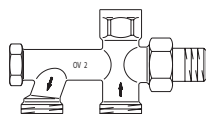
**1.j Эксклюзивные вентили**

<b>Содержание</b>	1.67
Вентили серии „E“	1.68
Эксклюзивные маховики	1.68
Вентили на обратную подводку „Combi E“	1.69
Присоединительные наборы со стяжным кольцом (1 комплект в наборе)	1.69
Тройники	1.69
Комплект для настенного монтажа	1.69
Присоединительные наборы серии „E“	1.70



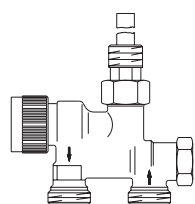
**1.k Присоединительная арматура для отопительных приборов „Multiblock T/T-RTL“**

<b>Содержание</b>	1.71
„Multiblock T“ для двухтрубных систем	1.72
„Multiblock TU“ для однотрубных и двухтрубных систем, перенастраиваемый	1.72
Декоративные крышки	1.73
Присоединительные наборы „Multiblock T/„Uni SH“ для полотенцесушителей (отопительные приборы с Rp ½ BP)	1.74
Присоединительные наборы „Multiblock T/„pinox H“ для полотенцесушителей (отопительные приборы Rp ½ BP)	1.74
„Multiblock TFU“ для однотрубных и двухтрубных систем, перенастраиваемый	1.75
Присоединительные наборы „Multiblock TFU/„Uni SH“ для полотенцесушителей (отопительные приборы с Rp ½ BP)	1.75
„Multiblock T-RTL“	1.76
Присоединительные наборы „Multiblock T-RTL“/„Uni SH“	1.77
Присоединительные наборы „Multiblock T-RTL“/„pinox H“	1.77



**1.l Вентильные гарнитуры для двухтрубных систем**

<b>Содержание</b>	1.79
„Bypass-Combi Duo“ для двухтрубных систем с функцией отключения	1.80
Насадка присоединительная „Duo“ для двухтрубных систем с функцией отключения и настройки	1.80
Насадка присоединительная	1.80
Присоединительная насадка „Duo“ для двухтрубных систем без функции отключения	1.81
Вентиль "Рапира" с функцией отключения	1.81
Вентиль аналог системы „ТКМ“	1.81
Соединительный угольник	1.81



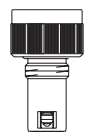
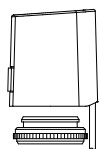
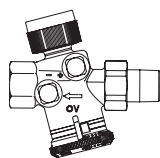
**1.m Вентили и арматура однотрубных систем отопления**

<b>Содержание</b>	1.83
„Bypass-Combi Uno“ для однотрубных систем	1.84
Присоединительная насадка „Uno“ для однотрубных систем	1.84
Присоединительная насадка „Uno“ для однотрубных систем, M 24 x 1,5	1.85
Присоединительные наборы со стяжным кольцом „Ofix“, M 24 x 1,5	1.85

Присоединительные наборы со стяжным кольцом „Cofit S“, M 24 x 1,5	1.85
Крышка из пластмассы	1.85
Погружной вентиль "Рапира" с фиксированной настройкой байпаса и функцией отключения	1.86
Вентиль аналог системы „ТКМ“	1.86
Соединительный угольник	1.86
Трехходовые вентили для переоснащения	1.87
Комплектующие	1.87
Изолирующие резьбовые соединения	1.88
S-образное резьбовое соединение, с плоским уплотнением	1.89
Наборы втулок	1.89

### 1.n „Unofix“ Реконструкция однотрубных систем отопления

<b>Содержание</b>	1.91
Примеры установки	1.92
Комбинированные балансировочно-регулирующие вентили „Cocoon QTZ“ PN 16	1.93
„Актор Т“ Термоэлектрические приводы	1.94
Комплектующие	1.95



### 1.o Вентильные вставки для отопительных приборов со встроенным вентилем

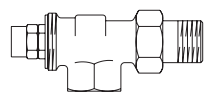
<b>Содержание</b>	1.97
Вентильная вставка с „Q-Tech“	1.98
Вентильные вставки (M 30 x 1,5)	1.99
Вентильные вставки (клеммное соединение)	1.101

### 1.p Вентильные вставки для вентиляей

<b>Содержание</b>	1.103
Вентильные вставки	1.104
Вентильные вставки для вентиляей с резьбовым соединением M 30 x 1,0 (выпуск до 1998)	1.106

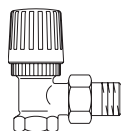
### 1.q Ограничитель температуры обратного потока

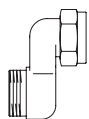
<b>Содержание</b>	1.107
Ограничитель температуры обратного потока	1.108
Вентили для термостата „Uni RTLH“	1.108
Термостат „Uni RTLH“	1.108
Термостат „Uni RTL“	1.108
Вентильная вставка	1.108
Удлинитель	1.108
Винт сальника	1.108
Ограничитель температуры обратного потока (набор)	1.109



### 1.r Вентили с ручным приводом

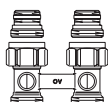
<b>Содержание</b>	1.111
Вентили с ручным приводом серии „HRV“	1.112
Вентили с ручным приводом серии „HR“	1.112





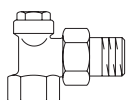
**1.s Комплектующие для монтажа и переоборудования**

<b>Содержание</b>	1.113
Комплектующие для монтажа и переоборудования	1.114
Сетчатый патрон	1.115



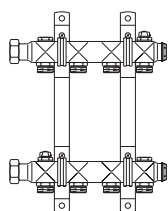
**1.t Присоединительные узлы для отопительных приборов со встроенным вентилем**

<b>Содержание</b>	1.117
Присоединительные узлы „Multiflex F“ для ВР G ½	1.118
Присоединительные узлы „Multiflex F“ для НР G ¾	1.119
Присоединительные узлы „Multiflex V“ для ВР G ½	1.120
Присоединительные узлы „Multiflex V“ для НР G ¾	1.121
Набор "Multimodul"	1.122
Перепускные узлы	1.122
Присоединительные элементы	1.123
Декоративная пластиковая крышка, белая	1.123



**1.u Вентили на обратную подводу для стандартных радиаторов**

<b>Содержание</b>	1.125
„Combi 4“	1.126
„Combi C“	1.126
„Combi 3“	1.127
„Combi 2“	1.128
„Combi LR“	1.128



**1.v Распределительная гребенка**

<b>Содержание</b>	1.129
Распределительная гребенка из нержавеющей стали „Multidis SH“	1.130
Шаровые краны	1.130
Встраиваемые монтажные шкафы	1.131
Гаечный ключ	1.131
Этажный коллекторный узел	1.131

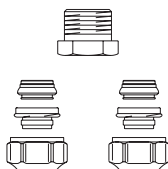


**1.w Комплектующие для отопительных приборов**

<b>Содержание</b>	1.133
Комплектующие для отопительных приборов	1.134



**1.x Присоединительная техника**



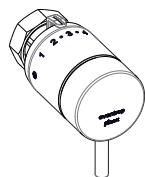
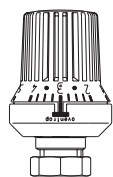
<b>Содержание</b>	1.135
Присоединительные наборы со стяжным кольцом „Ofix“	1.136
Присоединительные наборы со стяжным кольцом „Ofix“ (2 набора в комплекте)	1.138
Присоединительные наборы со стяжным кольцом „Cofit S“	1.139
Обзор	1.140
Примеры монтажа	1.141
„Ofix“ для подключения стандартных труб к арматуре Oventrop	1.142
Упорные гильзы из латуни	1.139

---

**1.у Отличительные особенности термостатических вентилей с различным шагом резьбы**

<b>Содержание</b>	1.145
Отличительные особенности термостатических вентилей с различным шагом резьбы	1.146

---



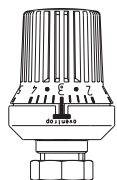
## 1.а Термостаты

### Содержание

Термостат „Uni XH“ (M 30 x 1,5)	1.08
Термостат „Uni XHM“ (M 30 x 1,5)	1.08
Термостат „Uni XHT“ (M 30 x 1,5)	1.08
Термостат „Uni LH“ (M 30 x 1,5)	1.09
Термостат „Uni LH“ с дистанционным датчиком (M 30 x 1,5)	1.09
Термостат „Uni LHB“ (M 30 x 1,5)	1.10
Термостат „Uni SH“ (M 30 x 1,5)	1.10
Термостат „pinox H“ (M 30 x 1,5)	1.11
Термостат „vindo TH“ (M 30 x 1,5)	1.11
Термостат „Uni CH“ (M 30 x 1,5)	1.11
Термостаты с дистанционной настройкой „Uni FH“ (M 30 x 1,5)	1.12
Термостат „Uni XD“ (клеммное соединение)	1.13
Термостат „Uni LD“ (клеммное соединение)	1.13
Термостат „pinox D“ (клеммное соединение)	1.14
Термостат „vindo TD“ (клеммное соединение)	1.14
Термостат „vindo RTD“ (клеммное соединение)	1.14
Термостат с дистанционной настройкой „Uni FD“ (клеммное соединение)	1.15
Термостат „Uni LDV“ (клеммное соединение)	1.15
Термостат „Uni LDVL“ (клеммное соединение)	1.15
Термостат „Uni L“ M 30 x 1,0	1.16
Термостаты особого исполнения	1.16
Комплекующие для термостатов, головка ручного привода	1.17
Головка ручного привода	1.18

Наименование	диапа- зон на- стройки	Кол-во в упа- ковке	Артикул №	Примечания
--------------	------------------------------	---------------------------	-----------	------------

**Термостат „Uni XH“ (M 30 x 1,5)**  
с жидкостным чувствительным элементом  
обозначение „Uni XH“ на нижней части корпуса



исполнение: белый 7-28 °C (10) **1011365**  
исполнение: белый 7-28 °C (10) **1011364**

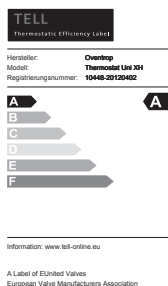
Диапазон настройки может быть ограничен или заблокирован с помощью ограничителей.  
С выпуклой отметкой для слабовидящих.  
Маркировка настройки с помощью мемор-шайбы.  
Макс. температура теплоносителя: 120 °C.  
С нулевой отметкой  
Без нулевой отметки  
Награды:



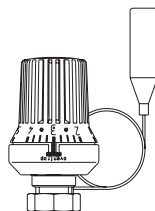
Interclima в Париже  
Trophee du Design



Диплом Ганноверского  
промышленного форума дизайна



исполнение: белый  
с дистанционным датчиком

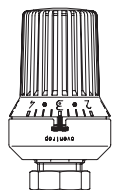


капиллярная трубка 2 м 7-28 °C **1011565**  
капиллярная трубка 5 м 7-28 °C (10) **1011566**  
капиллярная трубка 2 м 7-28 °C (10) **1011582**

С нулевой отметкой

Без нулевой отметки

**Термостат „Uni XHM“ (M 30 x 1,5)**  
с жидкостным чувствительным элементом  
обозначение „Uni XHM“ на нижней части корпуса  
с увеличенным ходом штока

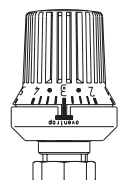


исполнение: белый 7-28 °C (10) **1011360**

Специфический ход штока, а следовательно и значение  $K_v$  термостатических вентилей увеличен относительно других термостатов Oventrop.  
Особенно подходят для вентилей с пропорциональным отклонением 1 К.

С нулевой отметкой

**Термостат „Uni XHT“ (M 30 x 1,5)**  
с жидкостным чувствительным элементом  
обозначение „Uni XHT“ на нижней части корпуса  
макс. температура теплоносителя: 90 °C



исполнение: 7-28 °C (10) **1011300**  
прозрачный

С нулевой отметкой

Для монтажа термостатов на отопительные приборы со встроенным вентилем см. стр. 1.99.  
Подробную информацию см. „Технические данные“:

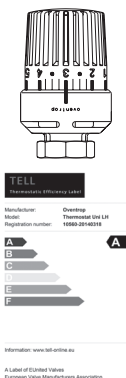




Наименование	диапа- зон на- стройки	Кол-во в упа- ковке	Артикул №	Примечания
--------------	------------------------------	---------------------------	-----------	------------

**Термостат „Uni LH“ (M 30 x 1,5)**  
с жидкостным чувствительным элементом  
обозначение „Uni LH“ на нижней части корпуса

Диапазон настройки может быть ограничен или заблокирован с помощью скрытого ограничителя.  
С выпуклой отметкой для слабовидящих.  
Маркировка настройки посредством меморайбы.  
Макс. температура теплоносителя: 120 °C.  
С нулевой отметкой



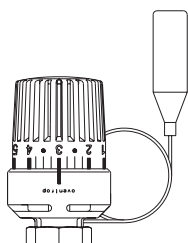
исполнение: белый 7-28 °C (10) **1011465**  
исполнение: белый, без меморайбы 7-28 °C (25) **1011466°**  
меморайба с логотипом заказчика по индивидуальному запросу  
исполнение: белый 7-28 °C (10) **1011464**  
исполнение: белый 8-38 °C (10) **1011488**

Без нулевой отметки  
Для бассейнов и медицинских помещений для водных процедур.  
Награда:  
Термостат "Uni LH"  
Приз Busse Design  
Longlife Design г. Ульм



исполнение:  
серый с декоративным кольцом (RAL 7004) 7-28 °C (25) **1011461**  
антрацит с декоративным кольцом (RAL 7016) 7-28 °C (25) **1011467**  
позолоченный с декоративным кольцом 7-28 °C (25) **1011468**  
хромированный с декоративным кольцом 7-28 °C (25) **1011469**

С нулевой отметкой



**Термостат „Uni LH“ с дистанционным датчиком (M 30 x 1,5)**  
исполнение: белый

капиллярная трубка 2 м 7-28 °C **1011665**  
капиллярная трубка 5 м 7-28 °C (75) **1011666**  
капиллярная трубка 10 м 7-28 °C (75) **1011667**  
капиллярная трубка 2 м 7-28 °C (75) **1011682**  
капиллярная трубка 2 м 8-38 °C (10) **1011688**

С нулевой отметкой

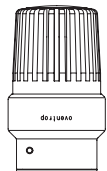
Без нулевой отметки

Для бассейнов и медицинских помещений для водных процедур

Без нулевой отметки

Наименование	диапа- зон на- стройки	Кол-во в упа- ковке	Артикул №	Примечания
--------------	------------------------------	---------------------------	-----------	------------

**Термостат „Uni LHB“ (M 30 x 1,5)**  
с жидкостным чувствительным элементом,  
обозначение „Uni LHB“ под мемо-шайбой



исполнение: белый      7-28 °C    (10)    **1011410**

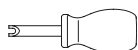
Модель для общественных мест: с  
блокировкой, защитой от  
несанкционированного демонтажа,  
повышенной прочности.

Без нулевой отметки

Награды:



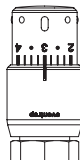
universal design award



ключ для настройки  
термостата „Uni LHB“      **1011497**

Для установки необходимого значения  
температуры на термостате.

**Термостат „Uni SH“ (M 30 x 1,5)**  
с жидкостным чувствительным элементом  
обозначение „Uni SH“ на нижней части корпуса



Исполнение:

белый/хромированный	7-28 °C	(10)	<b>1012065</b>
белый	7-28 °C	(10)	<b>1012066</b>
хромированный	7-28 °C	(10)	<b>1012069</b>
матовая сталь	7-28 °C	(10)	<b>1012085</b>

С выпуклой отметкой для слабовидящих

Макс. температура теплоносителя: 120 °C.

С нулевой отметкой

С надетым декоративным кольцом „SH-Cap“  
С надетым декоративным кольцом „SH-Cap“



„SH-Cap“ Декоративное кольцо

антрацит	(25)	<b>1012080</b>
хромированный	(25)	<b>1012081</b>
белый	(25)	<b>1012082</b>

Награды:



Internationaler Designpreis  
Baden-Württemberg

DESIGN PLUS ISH Frankfurt



Nominiert für Designpreis  
der Bundesrepublik  
Deutschland



Good Design Award Japan



universal design award



The Chicago Athenaeum:  
Museum of Architecture and Design  
GOOD DESIGN Award

„Uni SH“ в комбинации с „Multiblock T“  
в исполнении матовая сталь:



Design Zentrum Essen  
reddot design award



Nominiert für Designpreis  
der Bundesrepublik  
Deutschland

**TELL**  
Thermostatic Efficiency Label

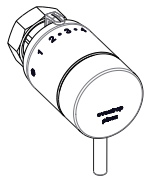
Hersteller: Oventrop  
Modell: Thermostat Uni SH  
Registrierungsnummer: 10534-20140611

**A**

Information: www.tell-online.eu

A Label of EU-United Valves  
European Valve Manufacturers Association

Наименование	диапазон на-стройки	Кол-во в упа-ковке	Артикул №	Примечания
--------------	---------------------	--------------------	-----------	------------



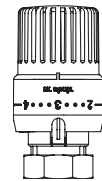
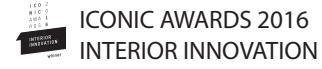
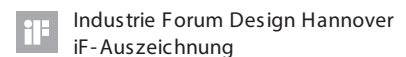
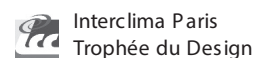
**Термостат „pinox H“ (M 30 x 1,5)**  
с жидкостным чувствительным элементом  
обозначение „pinox H“ на нижней части корпуса

Исполнение: хромированный (12) **1012165**  
Исполнение: белый (12) **1012166**

Однорычажный термостат.  
Устанавливается на все термостатические вентили с резьбовым соединением M 30 x 1,5.  
Дизайн сочетается с общим стилем однорычажной сантехники.

Без нулевой отметки  
Макс. температура теплоносителя: 120 °C

Награды:  
DESIGN **PLUS** ISH Frankfurt 2013



**Термостат „vindo TH“ (M 30 x 1,5)**  
с жидкостным чувствительным элементом

исполнение:  
белый 7-28 °C (10) **1013066**

Диапазон настройки может быть ограничен или заблокирован с помощью ограничителей.  
С выпуклой отметкой для слабовидящих.  
Макс. температура теплоносителя: 120 °C.

С нулевой отметкой

Награды:  
DCC Приз за дизайн Немецкого клуба дизайнеров 08  
Приз за дизайн Федеративной республики Германия

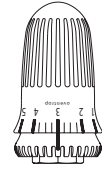
**TELL**  
Thermostatic Efficiency Label

Hersteller: Oventrop  
Modell: Thermostat vindo TH  
Registrierungsnummer: 10577-20140318

A B C D E F

Information: www.tell-online.eu

A Label of EUnited Valves  
European Valve Manufacturers Association



**Термостат „Uni CH“ (M 30 x 1,5)**  
*Design Celam*  
с жидкостным чувствительным элементом  
Обозначение „Uni CH“ на нижней части корпуса

исполнение: белый 7-28 °C (10) **1011265**

Термостат „Uni CH“ защищен патентом.  
Макс. температура теплоносителя: 120 °C.

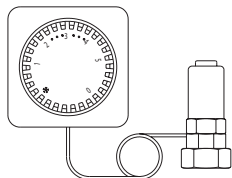
Без нулевой отметки

Наименование	диапазон настройки	Артикул №	Примечания
--------------	-----------------------	-----------	------------

#### Термостаты с дистанционной настройкой „Uni FH“ (M 30 x 1,5)

Термостаты с дистанционной настройкой и с дистанционной передачей сигнала особенно подходят для встроенных в пол конвекторов, отопительных приборов, закрытых панелями, и панельного отопления.

Макс. температура теплоносителя: 120 °C.

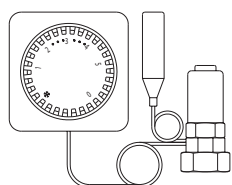


#### Термостат с дистанционной настройкой „Uni FH“ исполнение: белый

капиллярная трубка 2 м	7-28 °C	<b>1012295</b>
капиллярная трубка 5 м	7-28 °C	<b>1012296</b>
капиллярная трубка 10 м	7-28 °C	<b>1012297</b>

С нулевой отметкой

исполнение: белый  
дополнительно с дистанционным датчиком



капиллярная трубка 2 м	7-28 °C	<b>1012395</b>
капиллярная трубка 5 м	7-28 °C	<b>1012396</b>

С нулевой отметкой

Подробную информацию см. „Технические данные“:

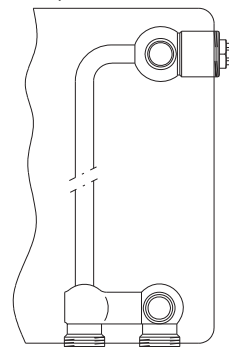


Термостаты „Uni XH“, „Uni XHM“, „Uni XHT“, „Uni LH“, „Uni LHB“, „Uni LHZ“, „Uni FH“, „Uni SH“, „Uni CH“, „vindo TH“ и „pinox H“ подходят без адаптера к отопительным приборам со встроенным вентилем следующих производителей:

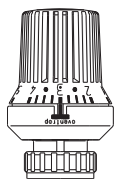
– ACOVA	– Demrad	– Kermi
– Alarko	– DiaNorm	– Korado
– Arbonia	– Dia-therm	– Manaut
– Baufa	– Dunaferr	– Merriott
– Baykan	– DURA	– Neria
– Biasi	– Emco	– Purmo
– boki	– Ferroli	– Radson
– Bemm	– Gerhard + Rauh	– Rettig
– Borer	– Heatline	– Runtal
– Bremono	– Henrad	– Starpan
– Brugman	– HM-Heizkörper	– Superia
– Caradon-Stelrad	– Hoval	– Termoteknik
– Celikpan	– IMAS	– US-Steel
– Cöskünöz	– Jaga	– Vasco
– Concept	– Jugotherm	– VEHA
– DEF	– Kalor	– Zehnder
– Delta	– Kampmann	– Zenith

(возможны изменения)

Пример встроенной вентильной гарнитуры для двухтрубных систем отопления. Наружная резьба G 3/4. межосевое расстояние 50 мм.



Наименование	диапа- зон на- стройки	Кол-во в упа- ковке	Артикул №	Примечания
--------------	------------------------------	---------------------------	-----------	------------



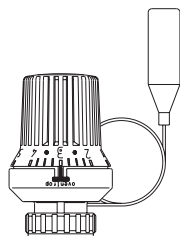
**Термостат „Uni XD“ (клеммное соединение)**  
с жидкостным чувствительным элементом  
обозначение „Uni XD“ на нижней части корпуса

Данные термостаты подходят без адаптера к  
встроенным вентилям и термостатическим  
вентилям с клеммным соединением фирмы  
Danfoss серии RA.

Клеммное соединение с накидной гайкой:  
– легкий монтаж  
– прочное соединение  
Диапазон настройки может быть ограничен  
или заблокирован с помощью  
ограничителей.  
С выпуклой отметкой для слабовидящих.  
Маркировка настройки посредством мемо-  
шайбы.  
Макс. температура теплоносителя: 120 °С.

исполнение: белый 7-28 °С (10) **1011375**  
исполнение: белый 7-28 °С (10) **1011374**

С нулевой отметкой  
Без нулевой отметки



исполнение: белый  
с дистанционным датчиком  
капиллярная трубка 2 м 7-28 °С (10) **1011575**

С нулевой отметкой

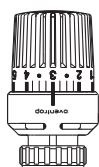
Подробную информацию см. „Технические  
данные“:



**Термостат „Uni LD“ (клеммное соединение)**  
с жидкостным чувствительным элементом  
обозначение „Uni LD“ на нижней части корпуса

Диапазон настройки может быть ограничен  
или заблокирован с помощью скрытых  
ограничителей.  
С выпуклой отметкой для слабовидящих.  
Маркировка настройки посредством мемо-  
шайбы.

Макс. температура теплоносителя: 120 °С.  
Без нулевой отметки  
С нулевой отметкой  
С нулевой отметкой

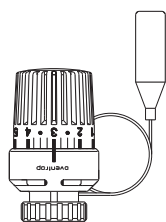


исполнение: белый 7-28 °С (10) **1011472**  
исполнение: белый 7-28 °С (10) **1011475**  
исполнение: белый 7-28 °С (25) **1011476°**  
без мемо-шайбы,  
Мемо-шайба с логотипом заказчика по индивидуальному запросу



исполнение:  
серый с декоративным 7-28 °С (25) **1011470**  
кольцом (RAL 7004)  
антрацит, с декоратив- (25) **1011478**  
ным кольцом  
хромированный, с деко- (25) **1011479**  
ративным кольцом  
позолоченный, с деко- (25) **1011480**  
ративным кольцом

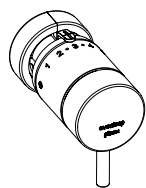
С нулевой отметкой



исполнение: белый, с дистанционным датчиком  
капиллярная трубка 2 м 7-28 °С (75) **1011685**

С нулевой отметкой

Комплектующие для термостатов страницы 1.17, 6.128



**Термостат „pinox D“ (клеммное соединение)**  
с жидкостным чувствительным элементом  
обозначение „pinox D“ на нижней части корпуса

Исполнение: хромированный (12) **1012175**

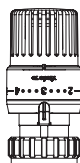
Примечания

Однорычажный термостат.  
Этот термостат подходит без адаптера для отопительных приборов со встроенным вентилем и термостатических вентилей фирмы Danfoss серии RA.

Дизайн сочетается с общим стилем однорычажной сантехники.

Без нулевой отметки

Макс. температура теплоносителя: 120 °C



**Термостат „vindo TD“ (клеммное соединение)**  
с жидкостным чувствительным элементом

исполнение: белый 7-28 °C (10) **1013076**


Диапазон настройки может быть ограничен или заблокирован с помощью ограничителей.


С выпуклой отметкой для слабовидящих.

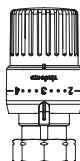
С нулевой отметкой

Макс. температура теплоносителя: 120 °C

Награды:

 Приз за дизайн Немецкого клуба дизайнеров 08

 Приз за дизайн Федеративной республики Германия



**Термостат „vindo RTD“ (клеммное соединение)**  
с жидкостным чувствительным элементом  
для вентилей RTD фирмы Danfoss

исполнение: белый (10) **1613066**

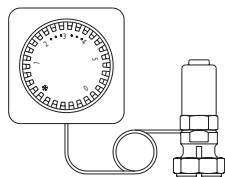
Эти термостаты подходят без адаптера к термостатическим вентилям с резьбовым соединением M 30 x 1,5 фирмы Danfoss, серии RTD.

Не подходят для вентилей Oventrop с резьбовым соединением M 30 x 1,5.

С нулевой отметкой

Макс. температура теплоносителя: 120 °C

Наименование	диапа- зон на- стройки	Кол-во в упа- ковке	Артикул №	Примечания
--------------	------------------------------	---------------------------	-----------	------------



#### Термостат с дистанционной настройкой „Uni FD“ (клеммное соединение)

исполнение: белый

капиллярная трубка 2 м 7-28 °С **1012275**

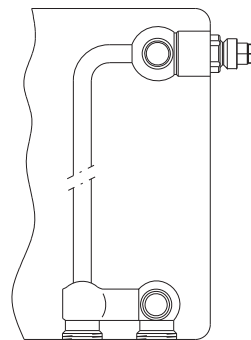
С нулевой отметкой

Термостаты „Uni XD“, „Uni LD“, „Uni FD“, „vindo TD“ и „riпox D“ подходят без адаптера к отопительным приборам со встроенным вентилем следующих производителей:

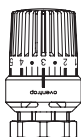
- |             |                |
|-------------|----------------|
| - Agis      | - Hudevad      |
| - Arbonia   | - Ribe/Rio     |
| - Brötje    | - Thor         |
| - Brugman   | - Vasco        |
| - Buderus   | - Vogel & Noot |
| - De'Longhi |                |

(возможны изменения)

Пример встроенной вентильной гарнитуры для одно- или двухтрубных систем отопления. Наружная резьба G 3/4. межосевое расстояние 50 мм.



Узлы подключения этих отопительных приборов к трубопроводам стр. 1.116 - 1.120 и 1.134 - 1.136.



#### Термостат „Uni LDV“ (клеммное соединение) с жидкостным чувствительным элементом

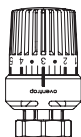
исполнение: белый 7-28 °С (10) **1616575**

Данные термостаты подходят без адаптера к термостатическим вентилям с клеммным соединением фирмы Danfoss, серии RAV.

Диапазон настройки можно ограничить и заблокировать с помощью скрытых ограничителей.  
С выпуклой отметкой для слабовидящих.  
Маркировка настройки посредством меморайбы.

Макс. температура теплоносителя: 120 °С

С нулевой отметкой



#### Термостат „Uni LDVL“ (клеммное соединение) с жидкостным чувствительным элементом



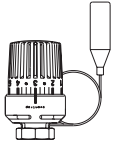








исполнение: белый 7-28 °С (10) **1616675**

Данные термостаты подходят без адаптера к термостатическим вентилям с клеммным соединением фирмы Danfoss, серии RAVL.

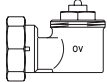
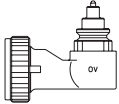


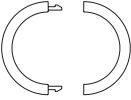


Диапазон настройки можно ограничить и заблокировать с помощью скрытых ограничителей.  
С выпуклой отметкой для слабовидящих.  
Маркировка настройки посредством меморайбы.

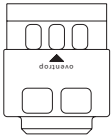



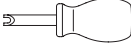
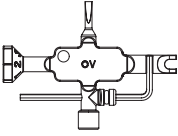

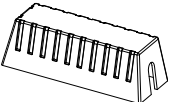


Макс. температура теплоносителя: 120 °С

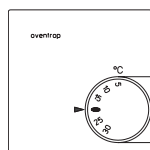
с нулевой отметкой

Наименование	диапа- зон на- стройки	Кол-во в упа- ковке	Артикул №	Примечания
<b>Термостат „Uni L“ М 30 x 1,0</b> с жидкостным чувствительным элементом обозначение „Uni L“ на нижней части корпуса				Для вентилей Oventrop, выпуск до 1998. Награда: Термостат „Uni L“ Приз Busse Design Longlife Design г.Ульм 
 исполнение: белый	7-28 °С	(10)	<b>1011401</b>	<u>с нулевой отметкой</u>
 исполнение: белый с дистанционным датчиком				
капиллярная трубка 2 м	7-28 °С	(75)	<b>1011651</b>	<u>с нулевой отметкой</u>
<b>Термостаты особого исполнения</b>				Подходит для термостатических вентилей Kosmia.
 <b>Термостат „Uni LK“</b> с жидкостным чувствительным элементом <b>резьбовое соединение М 28 x 1,0</b>				
исполнение: белый	7-28 °С	(10)	<b>1613501</b>	<u>с нулевой отметкой</u>
 <b>Термостат „Uni LA“</b> с жидкостным чувствительным элементом <b>резьбовое соединение М 28 x 1,5</b>				
исполнение: белый	7-28 °С	(10)	<b>1613401</b>	<u>с нулевой отметкой</u>
	7-28 °С		<b>1613465</b>	<u>без нулевой отметки</u>
 <b>Термостат „Uni LI“</b> с жидкостным чувствительным элементом <b>резьбовое соединение М 32 x 1,0</b>				
исполнение: белый	7-28 °С	(10)	<b>1616200</b>	<u>с нулевой отметкой</u>
 <b>Термостат „Uni LR“</b> с жидкостным чувствительным элементом <b>резьбовое соединение М 33 x 2,0</b>				
исполнение: белый	7-28 °С	(10)	<b>1616301</b>	<u>с нулевой отметкой</u>
 <b>Термостат „Uni LM“</b> с жидкостным чувствительным элементом <b>резьбовое соединение М 38 x 1,5</b>				
исполнение: белый	7-28 °С	(10)	<b>1616100</b>	<u>с нулевой отметкой</u>
 <b>Термостат „Uni LO“</b> с жидкостным чувствительным элементом <b>резьбовое соединение М 38 x 1,5</b>				
исполнение: белый	7-28 °С	(10)	<b>1616500</b>	<u>с нулевой отметкой</u>
 <b>Термостат „Uni LV“</b> с жидкостным чувствительным элементом <b>клеммное соединение с накидной гайкой</b>				
исполнение: белый	7-28 °С	(10)	<b>1616001</b>	<u>с нулевой отметкой</u>
 <b>Термостаты только для термостатических вентилей „maxi/mini“</b> <b>выпускавшихся до 1974, резьбовое соединение М 40 x 1,5</b> термостат с жидкостным чувствительным элементом				<b>Вентили этой серии сняты с производства.</b>
исполнение: антрацит/белый		(10)	<b>1015500</b>	



Наименование	Кол-во в упа- ковке	Артикул №	Примечания
<b>Комплектующие для термостатов, головка ручного привода</b>			
	Угловой адаптер М 30 x 1,5/ М 30 x 1,5		Подключение вентиля: М 30 x 1,5 Подключение термостата: М 30 x 1,5
	белый	(25) <b>1011450</b>	
	антрацит	(25) <b>1641451</b>	
	Клеммное соединение/клеммное соединение		Подключение вентиля: клеммное Подключение термостата: клеммное
	белый	(10) <b>1011452</b>	
	Адаптер, никелированный для переоборудования термостатических вентилях с резьбовым соединением		Для вентилях Oventrop, выпущенных до 1998. Для вентилях Ista.
	М 30 x 1,0 на М 30 x 1,5	(10) <b>1011445</b>	
	М 32 x 1,0 на М 30 x 1,5	(50) <b>1661445</b>	
	„Uni-Clip“ кольцо со шкалой „Uni XH“, „Uni XHM“, „Uni XD“		Облегчает считывание значений шкалы настройки при горизонтальном расположении термостата (для термостатов с нулевой отметкой).
	правостороннее исполнение, 50 шт.	<b>1011396</b>	
	левостороннее исполнение, 50 шт.	<b>1011397</b>	
	Декоративное кольцо набор = 5 штук		Для накидных гаек термостатов „Uni XH“, „Uni XHM“, „Uni LH“, „Uni LHZ“, „Uni LA“, „Uni SH“, „vindo TH“ и „ripox H“.
	исполнение: антрацит	(10) <b>1011380</b>	
	исполнение: хромированный	(10) <b>1011381</b>	
	исполнение: позолоченный	(10) <b>1011382</b>	
	исполнение: матовая сталь	(10) <b>1011383</b>	
исполнение: белый	(10) <b>1011393</b>		
	исполнение: белый		„Uni L“
	набор = 5 шт.	(10) <b>1011493</b>	
	Противосъемное кольцо для термостатов „Uni XH“, „Uni XHM“, „Uni LH“, „Uni LHZ“, „Uni SH“, „Uni L“, „Uni LA“ и „vindo TH“		Для фиксации и защиты термостата.
	исполнение: белый	(10) <b>1011766</b>	
	набор = 5 шт.		
	для термостатов „Uni XD“, „Uni LD“ и „vindo TD“		
	набор = 5 шт.	(10) <b>1011775</b>	

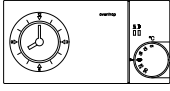
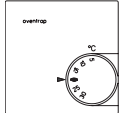


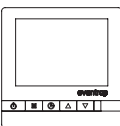
Наименование	Кол-во в упа- ковке	Артикул №	Примечания
	Защитный кожух исполнение: белый для термостатов „Uni LH“, „Uni LHZ“, „Uni LA“	(10) <b>1011865</b> (10) <b>1011866</b>	Защитные кожухи поставляются с с шестигранным ключом.
для термостатов „Uni L“	без блокировки с блокировкой	(10) <b>1011801</b> (10) <b>1011811</b>	
для термостатов „Uni LD“	без блокировки	(10) <b>1011875</b>	
	защитный колпачок из латуни	(10) <b>1189381</b>	
	Комбинированный колпачок DB с внутренним шестигранником откр./закр.	(5) <b>1627965</b>	
	Инструмент для термостатов „Uni LH“, „Uni LHZ“, „Uni LD“, „Uni LDV“, „Uni LDVL“, „Uni L“ и прочих термостатов	(10) <b>1989100</b>	Для снятия шкального колпачка и клипс.
	ключ для настройки термостата „Uni LHB“	<b>1011497</b>	Для установки необходимого значения температуры на термостате.
	Универсальный инструмент для термостатов „Uni LHB“, „Uni LH“, вентили серии „AV 9 и AQ“ для термостатов „Uni LHB“, „Uni LH“ и вентилей серии „AV 6“	(50) <b>1011489</b> (50) <b>1011496°</b>	Для установки необходимого значения температуры на термостате „Uni LHB“, преднастройки вентилей, а также снятия шкального колпачка на термостатах „Uni LH“, „Uni LHZ“, „Uni LD“, „Uni LDV“, „Uni LDVL“, „Uni L“ и особых термостатов. С шестигранным ключом (2,5 мм) для установки защиты на термостатах "Uni LHB".
	<b>Удлинитель</b> L = 20 мм	(10) <b>1022698</b>	Для „Unibox T“ и „Unibox plus“.
	Кожух для дистанционного датчика подходит для всех дистанционных датчиков	(10) <b>1011698</b>	
	<b>Головка ручного привода</b> Исполнение: белый	(10) <b>1012565</b>	Головку ручного привода можно позднее заменить на сервопривод без слива системы.
	подключение клеммное	(10) <b>1012575</b>	



**1.б Комнатные термостаты**

**Содержание**

Комнатные термостаты (отопление)	1.20
Комнатные термостаты (отопление/охлаждение)	1.21

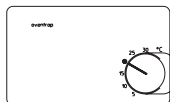
Наименование	Кол-во в упа- ковке	Артикул №	Примечания
<b>Комнатные термостаты (отопление)</b>			
<b>Комнатный термостат-часы для наружного монтажа (отопление)</b> отопление, 2-позиционное регулирование			
	с суточной настройкой		
	230 В	(128)	<b>1152551</b>
	с недельной настройкой		
230 В		<b>1152552</b>	<p>Электрический комнатный термостат-часы в комбинации с термоэлектрическими приводами (2-позиционными) „Актор Т 2Р“ применяется в системах отопления для регулирования температуры отдельных помещений. Выходной сигнал PWM. Диапазон температуры от 5 до 30 °С. Отопление:</p> <p>применяются термоэлектрические приводы (2-позиционные) „нормально закрытые“.</p> <p>Централизованное понижение температуры осуществляется по временной программе. Область настройки можно ограничить скрытыми клипсами.</p>
24 В		<b>1152554</b>	
<b>Комнатный термостат для наружного монтажа (отопление)</b> отопление, 2-позиционное регулирование			
	230 В	(25)	<b>1152051</b>
	24 В	(25)	<b>1152052</b>
	230 В	(25)	<b>1152055*</b>
	со скрытой шкалой для настройки температуры		
<b>Комнатный термостат для скрытого монтажа (отопление)</b> отопление, 2-позиционное регулирование			
	230 В	(128)	<b>1152071</b>
	24 В	(128)	<b>1152072</b>
<b>Комнатный термостат для скрытого монтажа (отопление)</b> с дисплеем отопление, 2-позиционное регулирование			
	230 В	(40)	<b>1152561</b>
	24 В	(40)	<b>1152562</b>
			<p>С ЖК-дисплеем и настраиваемой временной программой.</p> <p>Диапазон настройки от 5 до 35 °С</p> <p>Диапазон рабочего напряжения (арт. № 1152561): от 85 до 260 В AC</p> <p>Отопление: применяются термоэлектрические приводы (2-позиционные), нормально закрытые (клемма „NC“) или нормально открытые (клемма „NO“).</p>

Наименование	Кол-во в упа- ковке	Артикул №	Примечания
--------------	---------------------------	-----------	------------

**Комнатные термостаты (отопление/охлаждение)**

**Комнатный термостат для наружного монтажа  
(отопление и охлаждение)**

отопление, регулирование 0-10 В  
охлаждение, регулирование 0-10 В



24 В (25) **1152151**

Комнатный термостат применяется для регулирования температуры отдельных помещений в комбинации с термоэлектрическими приводами (0–10 В) „Aktor T ST L NC“ арт. 1012952, стр. . 00 или электромоторными приводами „Aktor M ST L“ арт. № 1012705/06, стр. 3.85 (также использ. в 3-х или 4-х трубных системах). С аналоговым выходом 0–10 В для отопления и охлаждения, а также с настраиваемой мертвой зоной (0,5–7,5 К). Диапазон настройки от 5 до 30 °С. Подробную информацию см. „Технические данные“:



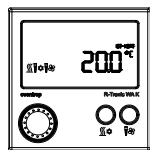
**Комнатный термостат для наружного монтажа  
(отопление или охлаждение)**

отопление, 2-позиционное регулирование  
охлаждение, 2-позиционное регулирование

230 В **1152063**

Комнатный термостат для индивидуального регулирования температуры отдельных помещений. Возможно внешнее воздействие на установленное на термостате значение настройки, напр., датчиками присутствия. Вход для переключения режимов отопления или охлаждения (change over).

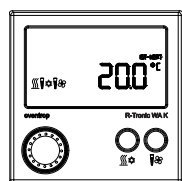




**1.с Комнатные термостаты с возможностью управления вентилятором**

**Содержание**

„R-Tronic WA K“	1.24
Комнатные термостаты (отопление/охлаждение)	1.24



#### „R-Tronic WA K“

Термостат с возможностью управления вентилятором, проводной, для скрытого монтажа

1150690

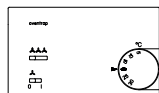
Исполнение: белый (RAL 9016)

#### Питание:

блок питания 230В и коммутационные выходы для управления вентилятором монтируются в распаячную коробку для скрытого монтажа.

Электронный термостат для регулирования температуры помещения с фанкойлами с функцией отопления и охлаждения, напр., в помещениях отелей или общественных помещениях. Управление посредством простого понятного меню. Выбор значения настройки температуры в определенном диапазоне. Возможность установки трех скоростей работы вентилятора или автоматического режима (терморегулируемого). Прочие настройки разрешается делать только специалисту с разрешенным допуском к расширенному меню, напр., изменение диапазона регулирования. Дополнительно можно подключить оконный контакт „FK-C F“ (арт. № 1153070), чтобы при открытии окна происходило отключение режима отопления или охлаждения. На термостатах для скрытой установки предусмотрено устройство от несанкционированного демонтажа.

#### Комнатные термостаты (отопление/охлаждение)



#### Комнатный термостат для наружного монтажа (отопление и охлаждение)

отопление, управляющий сигнал 0 - 10 В  
охлаждение, управляющий сигнал 0 - 10 В  
с возможностью управления вентилятором

24 В

(25) 1152153

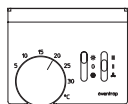
Комнатный термостат, как и арт. № 1152151, наряду с аналоговым выходом 0-10 В для отопления и охлаждения также имеет 3-ступенчатый переключатель вентилятора (24 В - 240 В) для управления фанкойлами.

#### Комнатный термостат для наружного монтажа (отопление или охлаждение)

отопление, 2-позиционное регулирование  
охлаждение, 2-позиционное регулирование  
с возможностью управлением вентилятором

230 В

1152351



Комнатные термостаты применяются для отопления или охлаждения в комбинации с термоэлектрическими приводами (2-позиционными) „Актор Т 2Р“ и вентиляторными конвекторами (системы с фанкойлами).

При этом температура в помещении поддерживается на необходимом уровне. С переключателем "отопление-выкл.-охлаждение" и выключателем вентилятора.

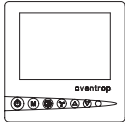

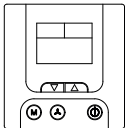
Диапазон настройки от 5 до 30 °С

Отопление/охлаждение: применяются термоэлектрические приводы (2-позиционные) „нормально закрытые“.

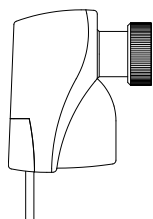
Подробную информацию см. „Технические данные“:





Наименование	Артикул №	Примечания
 <p><b>Комнатный термостат для наружного монтажа (отопление или охлаждение)</b> с дисплеем отопление, 2-позиционное регулирование охлаждение, 2-позиционное регулирование с возможностью управления вентилятором</p>	<p>230 В <b>1152451</b> 24 В <b>1152452</b></p>	<p>С LCD-индикацией и преднастраиваемыми временными программами.</p> <p>Диапазон настройки 5 °С - 35 °С Отопление или охлаждение: применяются термoeлектрические приводы (2-позиционные) „нормально закрытые“. Подробную информацию см. „Технические данные“:</p> 
 <p><b>Комнатный термостат для наружного монтажа (отопление и охлаждение)</b> с дисплеем, отопление, управляющий сигнал 0 - 10 В, охлаждение, управляющий сигнал 0 - 10 В, с возможностью управления скоростью вращения вентилятора</p>	<p>24 В <b>1152066</b></p>	<p>Электронный комнатный термостат с цифровой индикацией для систем вентиляции с функцией отопления и охлаждения. Управляет приводами 0 - 10 В, установленными отдельно на контур отопления и на контур охлаждения. Возможность переключения отопление/охлаждение вручную.</p>
<p><b>Комнатный термостат для наружного монтажа (отопление и охлаждение)</b> с дисплеем, отопление, регулирование 0 - 10 В, охлаждение, регулирование 0 - 10 В, с возможностью управления вентилятором</p>	<p>24 В <b>1152065</b></p>	<p>Как арт. № 1152066, но управление приводом 0-10 В только контура охлаждения и 2-позиционным приводом контура отопления.</p>
<p><b>Комнатный термостат для наружного монтажа (отопление или охлаждение)</b> с дисплеем, отопление или охлаждение, управляющий сигнал 0 - 10 В, с возможностью управления вентилятором</p>	<p>24 В <b>1152064</b></p>	<p>Как арт. № 1152066, но управление приводом 0-10 В или контура охлаждения или контура отопления.</p>



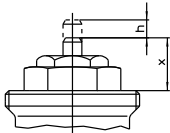


## 1.d Приводы

### Содержание

Возможные комбинации вентиля и приводов	1.28
„Актор Т“ Термоэлектрические приводы	1.30
„Актор М“ Электромоторные приводы	1.33
„Актор М ST EIB“ Электромоторные приводы	1.34
„Актор М ST LON®“ Электромоторные приводы	1.34
„Актор МН ENO В“	1.34

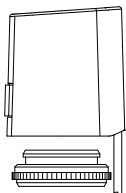
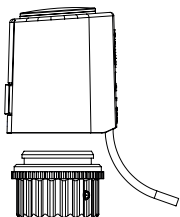
- 1 С помощью адаптеров Oventrop могут комбинироваться с вентилями с другим соединением (напр. Danfoss, серия RA)
  - 2 Макс. суммарный перепад давления в контуре и на вентиле
  - 3 В комбинации с удлинителями Oventrop, арт. № 1022698
  - 4 Регулирующий ход  $\geq$  эффективный ход штока вентиля
- Все данные без учета допустимых отклонений от номинальных значений. Комбинация с приводами других производителей после консультации.



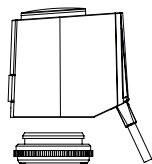
изображение (примеры)	1	2	3	
параметры вентиля	серия „AV9“	серия „A“	серия „AF“	
Арт. №	1183...	1181...	1180...	
Ду	10 15 20 25	10 15 20 25 32	10 15 20	
ход закрытия x [мм] (нижнее положен. штока)	11,8	11,8	11,8	
рекомендов. макс. перепад давления на вентиле [бар]	0,2	0,2	0,2	
ход штока вентиля h [мм]	2,2	2,9	1,6	
требования к приводам	нижнее положен. штока [мм]	14,0 или более	14,7 или более	13,4 или более
	верхнее положен. штока [мм]	11,3 или менее	11,3 или менее	11,3 или менее
усилие закрытия [Н] мин/макс	90 / 150	90 / 150	90 / 150	

изображение	параметры приводов		параметры для GLT										характеристики вентилей	характеристики приводов		
	Арт. №	исполнение	тип управления (тип датчика/протокол)	интерфейс	мин. положен. штока [мм]	верхнее положен. штока [мм]	регулирующий ход [мм]	усилие закрытия [Н]	среднее время хода	класс защиты	макс. темп среды [°C]	показание при монтаже			расход	эффектив. ход штока
A 	10124..	ТЭ, норм. закрытый	24 В / 230 В	2-позиц.	цифровой	11,2	15,8	-	> 90	-5 мин.	IP54	+100	любое	•	•	•
B 	10124..	ТЭ, норм. открытый	24 В / 230 В	2-позиц.	цифровой	11,2	15,8	-	> 90	-5 мин.	IP54	+100	любое	•	•	•
C 	1012953	ТЭ, норм. закрытый	24 В	постоян. (0-10 В)	аналоговый	11,2	15,8	4,0	> 90	-40 с/мм	IP54	+100	любое	•	•	•
D 	1012705	модулирующий ЭМ	24 В	постоян. (0-10 В)	аналоговый	11,2	15,8	0,5 - 4,0	> 90	-15 с/мм	IP40	+100	любое	•	•	•
E 	1012706	модуль ЭМ с ручкой поворота штока	24 В	постоян. (0-10 В)	аналоговый	11,2	15,8	0,5 - 4,0	> 90	-15 с/мм	IP40	+100	любое	•	•	•
F 	1012708	ЭМ	24 В	3-позиц.	цифровой	11,2	15,8	-	> 90	-15 с/мм	IP40	+100	любое	•	•	•
G 	1012709	ЭМ	230 В	3-позиц.	цифровой	11,2	15,8	-	> 90	-15 с/мм	IP40	+100	любое	•	•	•
H 	1012710/11	ЭМ, норм. открытый	230 В/24 В	2-Ручк	цифровой	11,2	17,0	-	> 90	-3 с	IP54	+100	любое	•	•	•
I 	11560..	ЭМ, система „EIB“	24 В	постоян.	EIB / KNX	11,2	15,2	2,6-4,0	> 90	-30 с/мм	IP44	+100	любое	•	•	•
J 	1157065	ЭМ, система „LON“	ном. 48 В	постоян.	LON	11,2	15,2	2,6-4,0	> 90	-30 с/мм	IP44	+100	любое	•	•	•
K 	1150665	ЭМ	батарейки (2x)	регулятор астроэн	безпровод. (EcoSun)	11,0	15,4	2	> 90	-3 с/мм	IP20	+90	любое	•	•	•
L 	1150765	ЭМ	батарейки (2x)	регулятор астроэн	безпровод. (EcoSun)	11,0	15,4	2	> 90	-3 с/мм	IP20	+90	любое	•	•	•

4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
серия „AQ“	серия „E“	серия „EQ“	„Multiblock T-RTL“ „Multiblock T/TU/TFU“	„Multiblock TQ-RTL“ „Multiblock TQ“	погружные вентили	трехходовые вентили для переоборудования	вентильные вставки для радиат. вентилей	вентильные вставки „GHQ“	„Unibox E vario“	„Multidis“
1183...	1163...	1163...	11840..	11840..	11835.. / 16435..	11805..	10180..	101908.	10226..	1404...
10 15 20	15	15	15	15	15	15 20	-	-	-	-
11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8
1,5 (0,6)	0,2	1,5 (0,6)	0,2	1,5 (0,6)	0,2	0,2	0,2	1,5 (0,6)	0,3 ②	0,2 ②
1,6	2,2	1,6	2,2	1,6	2,9	1,6	2,2	1,6	2,1	3,0
13,4 или более	14,0 или более	13,4 или более	14,0 или более	13,4 или более	14,7 или более	13,4 или более	14,0 или более	13,4 или более	13,9 или более	14,8 или более
11,3 или менее	11,3 или менее	11,3 или менее	11,3 или менее	11,3 или менее	11,3 или менее	11,3 или менее	11,3 или менее	11,3 или менее	11,3 или менее	11,3 или менее
90 / 150	90 / 150	90 / 150	90 / 150	90 / 150	90 / 150	90 / 150	90 / 150	90 / 150	90 / 150	90 / 150
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
• ④	• ④	• ④	• ④	• ④	• ④	• ④	• ④	• ④	• ④	• ④
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

Наименование	Артикул №	Примечания	
<b>„Актор Т“ Термоэлектрические приводы</b>			
	<b>„Актор Т 2Р“ термоэлектрические приводы (2-позиционные) резьбовое соединение М 30 x 1,5</b>		
	„Н NC“, нормально закрытый, 230 В	<b>1012415</b>	<p>Термоэлектрические приводы Oventrop устанавливаются в системах отопления, вентиляции и кондиционирования. Приводы применяются для регулирования температуры помещения напр., со стандартными отопительными приборами, отопительных приборов со встроенной вентильной garniturой, с гребенками для напольного отопления, потолочными панелями отопления/охлаждения и фанкойлами в комбинации с двухпозиционными комнатными термостатами. Также могут применяться в бивалентных системах отопления .</p> <p>Для регулирования температуры в помещениях и зонального регулирования.</p> <p>Присоединительный кабель 1 м. С функцией First-Open (кроме нормально открытых приводов) и указателем хода штока. Простой монтаж с помощью вентильного адаптера.</p> <p>Монтаж привода допускается в любом положении.</p> <p>При исполнении со вспомогательным выключателем ко встроенному, свободному от потенциала контакту можно напр., напрямую подключить насос.</p> <p>Термоэлектрические приводы своей конструкцией уже защищены от перенапряжения. Поэтому варистор не требуется.</p> <p># Сертификат NRTL согласно перечню UL. Может применяться только в разрешенных странах за пределами EU.</p>
	„Н NO“, нормально открытый, 230 В	<b>1012425</b>	
	„L NC“, нормально закрытый, 24 В	<b>1012416</b>	
	„L NO“, нормально открытый, 24 В	<b>1012426</b>	
	„Н NC“, нормально закрытый, 230 В со вспомогательным выключателем	<b>1012435</b>	
	„L NC“, нормально закрытые, 24 В длина кабеля 2 м	<b>1012442</b>	
	„Н NC“, нормально закрытые, 230 В длина кабеля 2 м	<b>1012452</b>	
	„Н NC“, нормально закрытый, 230 В Длина кабеля 5 м	<b>1012455</b>	
	„Н NC“, нормально закрытые, 230 В Длина кабеля 10 м	<b>1012459</b>	
„М NC“, нормально закрытые, 120 В только в разрешенных странах за пределами ЕС	<b>1012420#</b>		
<b>„Актор Т 2Р“ Термоэлектрические приводы (2-позиционные) клеммное соединение</b>			
	„Н NC“, нормально закрытые, 230 В	<b>1012418</b>	<p>Эти приводы подходят для встроенных вентилях и термостатических вентилях с клеммным соединением фирмы Danfoss, серии RA.</p> <p>Присоединительный кабель 1 м. С функцией "First-Open" и указателем хода штока. Простой монтаж с помощью вентильного адаптера. Можно устанавливать в любом положении.</p> <p>Термоэлектрический сервопривод своей конструкцией уже защищен от перенапряжения, поэтому варистор не требуется.</p> <p>Подробную информацию см. „Технические данные“:</p>
	„L NC“, нормально закрытые, 24 В	<b>1012419</b>	





**„Aktor T ST“ Термозлектрический привод (0-10В)**  
пропорциональный,  
резьбовое соединение М 30 x 1,5

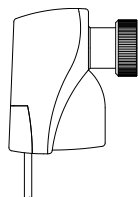
„L NC“, нормально закрытый, 24 В  
с автоматическим распознаванием  
0-пункта и указателем хода штока

**1012953**

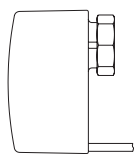
Привод (0-10В) может применяться с электрическими комнатными термостатами арт. № 1152151/1152153 или с контроллерами для автоматизации инженерных систем зданий. Присоединительный кабель 1 м, со штекером.  
С функцией "First Open" и указателем хода штока. Простой монтаж с помощью вентильного адаптера.  
Термозлектрический привод своей конструкцией уже защищен от Термозлектрические приводы Oventrop применяются в системах отопления, вентиляции и кондиционирования. Приводы используются для регулирования температуры помещения напр., со стандартными отопительными приборами, отопительными приборами со встроенным вентилем, с гребенками для панельного отопления, потолочными панелями отопления и охлаждения, фанкойлами в комбинации с 2-позиц. комнатными термостатами.  
Также применяются в бивалентных системах отопления. Для зонального регулирования и регулирования температуры помещений. Присоединительный кабель 1м.  
С функцией "First Open" (кроме приводов "нормально открытые") и указателем хода штока. Простой монтаж с помощью вентильного адаптера. Можно устанавливать в любом положении. В исполнении со вспомогательным выключателем с помощью встроенного нулевого контакта может напр., непосредственно отключать насос.  
Термозлектрический привод своей конструкцией уже защищен от скачков напряжения, поэтому варистор не требуется. Подробную информацию см. „Технические данные“.

Наименование	Кол-во в упа- ковке	Артикул №	Примечания
<b>Комплектующие для термоэлектрических приводов</b>			
Для термоэлектрических приводов, арт. № 1012415/25/16/26/35/42/52/55/59 и 1012953			
 Вентильный адаптер резьбовое соединение М 30 x 1,5	(5)	<b>1012461</b>	Вентильный адаптер (для замены) для термоэлектрических приводов.
 увеличенная высота резьбовое соединение М 30 x 1,5	(5)	<b>1012462</b>	Увеличенная высота необходима для использования приводов 10124.. и 1012953 в комбинации с „Нусосоп ETZ/HTZ“, а также с „Multiblock T“ и декоративными крышками (на 11 мм выше стандартного).
 резьбовое соединение М 30 x 1,0	(5)	<b>1012890</b>	Адаптер требуется для вентилей Oventrop с резьбовым соединением М 30 x 1,0 (до 1998) в комбинации с термоэлектрическими приводами.
 <b>Защитный колпачок</b> для термоэлектрических приводов (2-позиционных) и (0-10 В)		<b>1012450</b>	Для защиты термоэлектрических приводов от вандализма. Для монтажа защитного колпачка требуется специальный вентильный адаптер с резьбовым соединением М 30 x 1,5 для крепления защитного колпачка, входит в комплект поставки.
Для термоэлектрических приводов, арт. № 1012952			
 <b>Вентильный адаптер</b> резьбовое соединение М 30 x 1,5	(5)	<b>1012891°</b>	Вентильный адаптер (для замены) для термоэлектрических приводов.
 Увеличенный размер резьбовое соединение М 30 x 1,5	(5)	<b>1012892°</b>	Увеличенная высота необходима для использования приводов 10124.. и 1012953 в комбинации с „Нусосоп ETZ/HTZ“, а также с „Multiblock T“ и декоративными крышками (на 11 мм выше стандартного).
 резьбовое соединение М 30 x 1,0	(5)	<b>1012890</b>	Адаптер требуется для вентилей Oventrop с резьбовым соединением М 30 x 1,0 (до 1998) в комбинации с термоэлектрическими приводами.
 <b>Антивандальный кожух</b> для термоэлектрических приводов (0-10 В)		<b>1012880°</b>	Для защиты термоэлектрических приводов от вандализма. Специальный вентильный адаптер с резьбовым соединением М 30 x 1,5 для монтажа антивандального кожуха, входит в комплект поставки.





Наименование	Артикул №	Примечания
<b>„Актор М“ Электромоторные приводы</b>		
<p><b>„Актор М“ Электромоторные приводы</b> резьбовое соединение М 30 x 1,5 функция ручной перестановки, принцип действия настраивается</p> <p>24 В, модулирующий электромоторный <b>1012705</b> Привод, 0-10 В, функция автоматической антиблокировки и распознавание 0-пункта, характеристики управления настраиваются</p> <p>„ST L“, 24 В, модулирующий <b>1012706</b> пропорциональный Привод, 0-10В, подает сигнал, по которому определяется положение штока, функция автоматической антиблокировки и распознавания 0-пункта, характеристики управления настраиваются</p> <p>„2P/ 3P L“, 24 В, 2- или 3-позиционный <b>1012708</b> привод без функции антиблокировки</p> <p>„3P H“, 230 В, 3-позиционный привод <b>1012709</b> без функции антиблокировки принцип действия не настраивается</p> <p>„ST L NC“, 24 В <b>1012717</b> модулирующий пропорциональный привод, 0 - 10 В, с электрической аварийной функцией и автоматическим распознаванием 0-пункта</p>		<p>Электромоторные приводы Oventrop применяются в системах отопления, вентиляции и кондиционирования. Приводы применяются для регулирования температуры помещения, напр., со стандартными отопительными приборами, отопительными приборами со встроенным вентилем, гребенками для панельного отопления (кроме арт. № 1012710/11), потолочными панелями отопления и охлаждения, фанкойлами. Также могут применяться в бивалентных системах отопления.</p> <p>Приводы (0-10 В) в комбинации с электронными термостатами арт. № 1152151 или с центральным контроллером могут применяться в системе автоматизации зданий.</p> <p>Функция антиблокировки: раз в 24 часа привод самопроизвольно совершает полный ход (полностью закрывается и открывается). Присоединительный кабель 1,5 м. Электрическая аварийная функция переводит привод в нулевое положение при отключении напряжения.</p>
<p>„2P H“, 230 В, 2-позиционный привод, <b>1012710</b> без функции антиблокировки</p> <p>„2P L“, 24 В, 2-позиционный привод <b>1012711</b> без функции антиблокировки</p>		<p>Быстросрабатывающий (ок. 3 сек).</p>
<p>„2P H NC“, 230 В, 2-позиционный привод <b>1012715</b> с аварийной функцией</p> <p>„2P L NC“, 24 В, 2-позиционный привод <b>1012716</b> с аварийной функцией</p>		<p>Электрическая аварийная функция переводит привод в нулевое положение при отключении напряжения.</p>



Наименование

Артикул №

Примечания

**„Aktor M ST EIB“ Электромоторные приводы  
Система „KNX/EIB“**

**со встроенным Bus интерфейсом**

**„Uni EIB H“**  
резьбовое соединение M 30 x 1,5

с одним бинарным входом **1156065**  
с двумя бинарными входами **1156066**

**„Uni EIB D“**  
с адаптером для клеммного соединения

с одним бинарным входом **1156075**  
с двумя бинарными входами **1156076**

**„Aktor M ST LON®“ Электромоторные приводы  
Система „LON®“**

**„OVLONH“**  
резьбовое соединение M 30 x 1,5

с одним бинарным входом **1157065**

**„OVLOND“**  
с адаптером для клеммного соединения

с одним бинарным входом **1157075**

**Банк данных по продукции „KNX/EIB“ и прикладные программы „LON“** **1156051**

Электромоторный привод „KNX/EIB“ подходит для прямого подключения к европейской монтажной шине. Потребляемая мощность настолько мала, что не требуется дополнительного источника питания. Привод имеет дополнительно один или два встроенных бинарных входа, к которым можно подключить напр., оконный контакт и датчик движения. Подключение шины и бинарных входов выполняется 4-х или 6-ти жильным кабелем (длиной 1 м).

Электромоторный привод „LON“ подходит для прямого подключения к системе LonWorks®. Потребляемая мощность настолько мала, что при применении технологии Link-Power дополнительного источника питания не требуется. Привод имеет дополнительно один встроенный бинарный вход, к которому можно подключить напр., оконный контакт. Подключение шины и бинарного входа выполняется 4-х жильным кабелем (длиной 1 м). Данные для считывания в базе ETS или программное обеспечение LonTalk® можно бесплатно скачать на сайте [www.oventrop.de](http://www.oventrop.de) (раздел „Software“).

**„Aktor MH ENO B“**

резьбовое соединение **1150765\***  
M 30 x 1,5  
Электронный привод  
с двусторонней радиосвязью,  
на батарейках,

Исполнение: белый (RAL 9016)

**Работает только в комбинации с управляющими устройствами и комнатными термостатами, использующими протокол EEP (EnOcean Equipment Profile) A5-20-01.**

Электронный привод для регулирования температуры помещения. Привод поддерживает EnOcean профиль A5-20-01 и может комбинироваться с устройствами центрального управления или термостатами аналогичной системы.



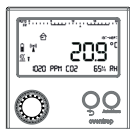
**enocean®**

**Привод не может комбинироваться с „Synet CR“ и беспроводными радиотермостатами „R-Tronic“**



Система	Приводы Oventrop	Арт.№	Приводы Oventrop применяются с шинными системами напр.:
KNX/EIB	„Uni EIB H“ с 1 бинарным входом с 2 бинарными входами	1156065 1156066	– GIRA Instabus KNX/EIB – ABB i-bus KNX – Busch-Jäger Installationsbus – Jung KNX-System – Merten KNX
	„Uni EIB D“ с 1 бинарным входом с 2 бинарными входами	1156075 1156076	– Siemens GAMMA instabus – Woertz Gebäudesystemtechnik – и т. д.
	„OVLONH“ с 1 бинарным входом	1157065	– Gesytec – SVEA Building Control Systems – Echelon
	„OVLOND“ с 1 бинарным входом	1157075	– ELKA Elektronik – Kieback & Peter – t.a.c. TAC Vista – Regulex – и т. д.
EnOcean (беспроводная)	„Aktor MH ENO B“ с радиомодулем	1150765	– iEXERGY (wibutler) – и т. д.

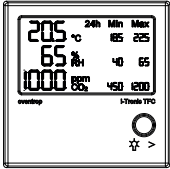
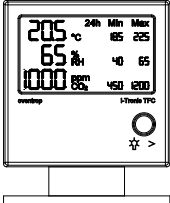
Возможные комбинации вентиляй и приводов страница 3.08



## 1.e „i-Tronic“ Индикатор климата в помещении „R-Tronic“ Беспроводные контроллеры для регулирования температуры помещения

### Содержание

„i-Tronic TFC“	1.36
„R-Tronic RT B“	1.37
„R-Tronic RTF B“	1.38
„R-Tronic RTFC K“	1.38
„Aktor MH CON B“	1.39
„Aktor MD CON B“	1.39
Комплектующие	1.39
„FK-C F“ Беспроводной оконный контакт	1.39
„RP-S F“ Беспроводной ретранслятор	1.39
„Synet CR“ -Центральный блок управления	1.40

Наименование	Артикул №	Примечания
<p><b>„i-Tronic TFC“</b> Прибор-индикатор климата в помещении со встроенными датчиками температуры, влажности и CO<sub>2</sub>. Исполнение: белый (RAL 9016)</p> 	<p>с настенным крепежом включ. блок питания для скрытого монтажа (100-240 В ~/ 50-60 Гц) <b>1150683</b></p> <p>с настольной подставкой включ. блок питания со встроенной вилкой (100-240 В ~/ 50-60 Гц) <b>1150685</b></p>	<p>Прибор-индикатор климата помещения для контроля важнейших параметров: температуры, влажности и содержания CO<sub>2</sub>. Значения этих параметров информируют пользователя о необходимости начала или завершения проветривания помещения (путем открытия окна). Дополнительно на дисплее каждые 24 часа появляются мин./макс. значения.</p>
	<p>с настольной подставкой <b>1150688</b> включ. встроенный аккумулятор и зарядную электронику</p>	<p>Питание осуществляется от блока питания с кабелем Micro-USB. Благодаря встроенным перезаряжаемым аккумуляторам (AA NiMH) возможен мобильный контроль таких важных климатических параметров как температура, влажность и содержание CO<sub>2</sub>. Работа аккумулятора &gt; 36 h</p>

Система „R-Tronic“ включает в себя привод для радиаторов „Aktor M CON B“, работающий на батарейках, и комнатный контроллер „R-Tronic T“, функции которого во 2-ой и 3-ей версии могут быть расширены до устройства для индикации климата в помещении.

Все настройки удобно выполняются на приборе-индикаторе климата помещения, на нем же отображается статус системы.

**Вариант 1: „R-Tronic T“**

Комнатный контроллер для регулирования температуры помещения, с временной функцией, беспроводной.

**Вариант 2: „R-Tronic TF“**

Аналог варианта 1, но дополнительно со встроенным датчиком влажности и показанием относительной влажности в %.

**Вариант 3: „R-Tronic TFC“**

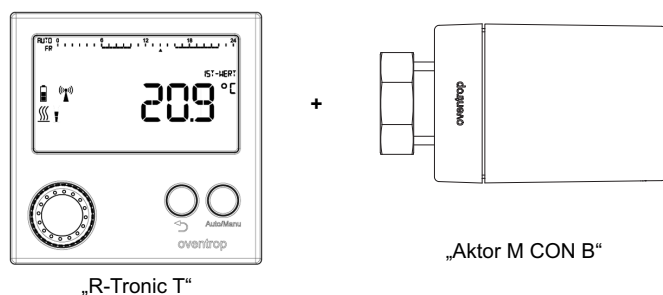
Аналог варианта 2, но дополнительно с датчиком для измерения содержания CO<sub>2</sub> в ppm. (Питание от отдельного сетевого блока)

**Вариант 4: „i-Tronic“**

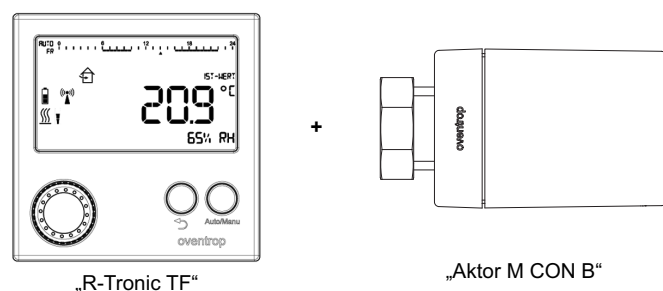
Прибор-индикатор климата помещения для мониторинга важных параметров: температуры, влажности и содержания CO<sub>2</sub>. (Питание от отдельного сетевого блока)

**Варианты**

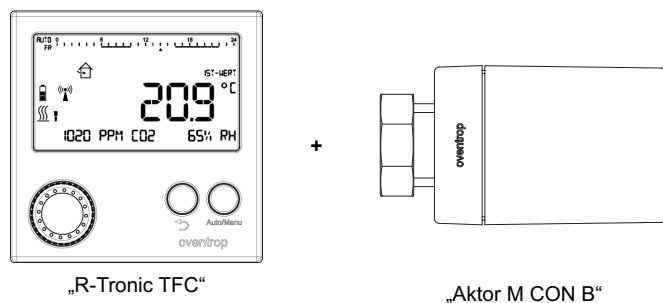
1.



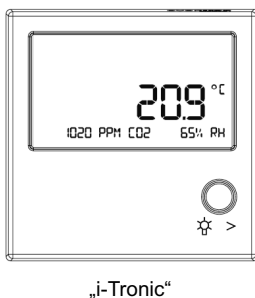
2.



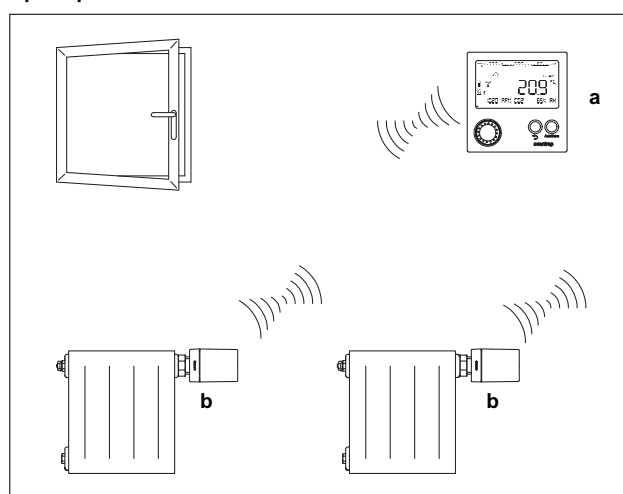
3.



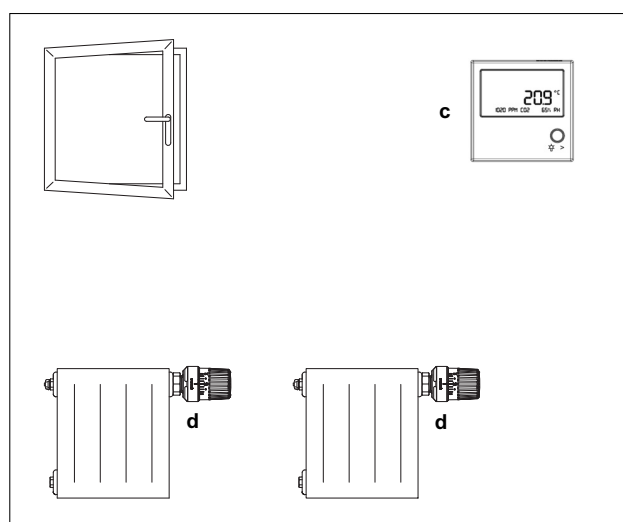
4.



**Примеры систем**



Варианты 1, 2, 3 (управление температурой помещения)



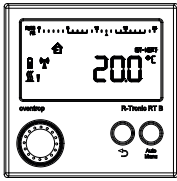
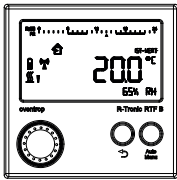
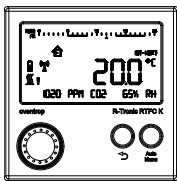
Вариант 4 (прибор-индикатор климата помещения)


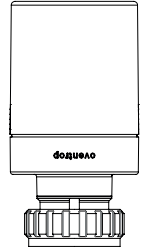
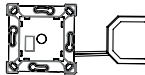
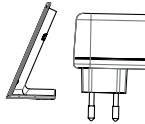

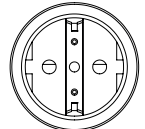
a Комнатные контроллеры „R-Tronic T“/„R-Tronic TF“/„R-Tronic TFC“

b Привод для радиаторов „Aktor M CON B“

c Прибор-индикатор климата помещения „i-Tronic“

d Термостат для радиатора, напр., „Uni LH“ (см. стр. 1.06 и т. д.)

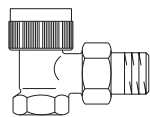
Наименование	Артикул №	Примечания
 <p><b>„R-Tronic RT B“</b> Беспроводной термостат с двусторонней радиосвязью, на батарейках, для наружного монтажа Исполнение: белый (RAL 9016)</p>	1150680°	<p>Электронный беспроводной термостат для регулирования температуры помещения по настраиваемым временным программам. На дисплее может отображаться заданная и фактическая температура помещения. С помощью меню можно также управлять напр., приводом для беспроводных термостатов „Актор МН/МД CON В“ и преобразователем сигнала „R-Con“.</p> <p>В качестве альтернативы возможно питание от сети - см. комплектующие.</p>
<p>с двусторонней радиосвязью, на батарейках, для наружного монтажа</p> <p>исполнение: белый (RAL 9016)</p>	1150880*#	
 <p><b>„R-Tronic RTF B“</b> Беспроводной термостат со встроенным датчиком влажности, двухсторонней радиосвязью, на батарейках, для наружного монтажа</p>	1150681°	<p>Электронный беспроводной термостат для регулирования температуры помещения по настраиваемым временным программам. На дисплее может отображаться заданная и фактическая температура помещения. Встроенный датчик влажности дополнительно информирует об относительной влажности в %. Значение отображается на дисплее в текстовой строке.</p> <p>С помощью меню можно также управлять напр., приводом для беспроводных термостатов „Актор МН/МД CON В“ и преобразователем сигнала „R-Con“.</p> <p>В качестве альтернативы возможно питание от сети - см. комплектующие.</p>
<p>исполнение: белый (RAL 9016)</p> <p>встроенным датчиком влажности, с двусторонней радиосвязью, 230 В AC, на батарейках, для наружного монтажа</p> <p>исполнение: белый (RAL 9016)</p>	1150881*#	
 <p><b>„R-Tronic RTFC K“</b> Беспроводной термостат со встроенными датчиками влажности и CO<sub>2</sub>, с двусторонней радиосвязью</p>	1150682°	<p>Электронный беспроводной термостат для регулирования температуры по настраиваемым временным программам. Индикация на дисплее настроенной и действительной температуры помещения. Дополнительное информирование встроенного датчика влажности об относительной влажности RH в % и встроенного датчика CO<sub>2</sub> о содержании CO<sub>2</sub> в ppm в помещении. Индикация значений RH и CO<sub>2</sub> в текстовой строке на дисплее.</p> <p>При превышении настроенных значений на дисплее появляется символ требования подачи свежего воздуха.</p> <p>Руководствуясь меню можно напр., управлять приводами для беспроводных термостатов „Актор МН/МД CON В“ и преобразователем сигнала R-Con.</p> <p>Электропитание от сетевой розетки или блока питания с настольной подставкой.</p> <p><b># Совместим с центральным блоком управления „Synet CR“</b></p>
<p>Исполнение белый (RAL 9016)</p> <p>Блок питания для скрытого монтажа (100-240 В ~/ 50-60 Гц) с настенным крепежом</p>	1150882*#	
<p>Электропитание: Блок питания для скрытого монтажа (100-240 В ~/ 50-60 Гц) с настенным крепежом</p>	1150684°	
<p>Блок питания со встроенной вилкой (100-240 В ~/ 50-60 Гц), с настольной подставкой</p> <p>Электропитание: Блок питания (100 - 240 В ~ / 50 - 60 Гц) с настольной подставкой</p>	1150884*#	

Наименование	Артикул №	Примечания
	<p><b>„Aktor MH CON B“</b></p> <p>Резьбовое соединение М 30 х 1,5 электронный привод для беспроводных термостатов с двухсторонней радиосвязью, на батарейках,</p> <p>исполнение: белый (RAL 9016)</p> <p>Работает только в комбинации с беспроводными термостатами „R-Tronic RT B/ RTF B/ RTFC K“.</p>	<p>Электронный привод для беспроводных термостатов „R-Tronic RT B, RTF B или RTFC K“ для регулирования температуры помещения по временным программам. На дисплее термостатов отображается режим отопления и положение (ОТКР/ЗАКР) „Aktor MH/MD CON B“.</p> <p>Управление осуществляется в режиме меню на беспроводных термостатах.</p>
<b>1150665</b>		
	<p><b>„Aktor MD CON B“</b></p> <p>Электронный привод с клеммным соединением для беспроводных термостатов с двухсторонней радиосвязью, на батарейках</p> <p>Исполнение: белый (RAL 9016) Функционирует только в комбинации с беспроводными термостатами „R-Tronic RT B/ RTF B/ RTFC K“.</p>	<p>Эти приводы для радиотермостатов подходят для встроенной вентиляционной гарнитуры и термостатических вентилей с клеммным соединением фирмы Danfoss, серии RA.</p>
<b>1150675</b>		
<b>Комплектующие</b>		
	<p>Блок питания для скрытого монтажа (100-240 В ~ /50-60 Гц) с настенным креплением</p>	<p>Для переоборудования беспроводных термостатов „R-Tronic RT B, RTF B“, работающих на батарейках, на внешнее электропитание (100-240 В ~ / 50-60 Гц).</p>
	<p>Блок питания (100-240 В ~ /50-60 Гц) с настольной подставкой</p>	<p><b>1150692</b></p> <p><b>1150694</b></p>
	<p><b>„FK-C F“ Беспроводной оконный контакт</b></p> <p>на солнечных батарейках, Цвет: белый (как RAL 9003)</p>	<p>При изменении положения окна (ОТКР/ЗАКР) посылает радиосигнал на беспроводной коммутационный модуль/ работающий от сети радиотермостат „R-Tronic“. Благодаря аккумулятору энергии, заряжаемому от солнечных батареек, обеспечивается бесперебойная эксплуатация.</p>
	<p><b>„RP-S F“ Беспроводной ретранслятор</b></p> <p>для монтажа в заземленную розетку цвет: белый (аналогичен RAL 9003)</p>	<p>Беспроводной ретранслятор „RP-S-F“ служит для усиления радиосигнала между беспроводным термостатом и центральным блоком управления „Synet CR“, а также преобразователем сигнала „R-Con“.</p>
<b>1150699*</b>		



Наименование	Артикул №	Примечания
<p><b>„Synet CR“-Центральный блок управления</b></p> <p>Центральное устройство для подключения до 16 „R-Tronic“ индикаторов климата/термостатов, подходит для настенного монтажа</p>	<p><b>1150687</b></p>	<p>Центральное устройство для коммуникации, визуализации и параметризации устройств „R-Tronic“ индикаторов климата/термостатов. Центральное устройство позволяет управлять макс. 16 беспроводными термостатами или помещениями. Для этого на центральном устройстве можно настроить временные программы для каждого отдельного помещения, которые будут передаваться на „R-Tronic“ посредством двусторонней радиосвязи.</p> <p>Возможности доступа:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- локальный доступ в здании</li> <li>- мобильный удаленный доступ через интернет</li> </ul> <p>Пользовательские интерфейсы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- встроенный вебинтерфейс</li> <li>- App для устройств на iOS и Android</li> </ul> <p>Интерфейсы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- LAN <ul style="list-style-type: none"> <li>a. прямое подключение PC/Laptop</li> <li>b. прямое подключение роутера</li> </ul> </li> <li>- USB для WLAN-адаптера <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Access Point Mode</li> <li>b. Client Mode</li> </ul> </li> <li>- 868 MHz для коммуникации индикаторов климата/термостатов „R-Tronic“</li> <li>- блок питания 5 В</li> </ul>

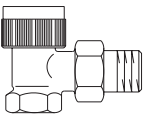
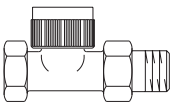
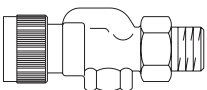
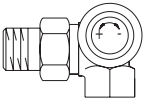
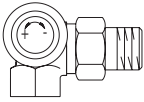
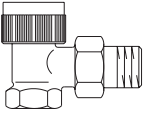
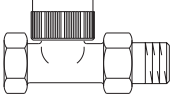


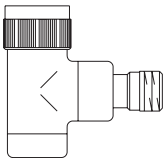
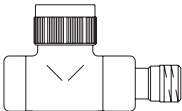


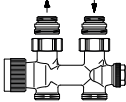
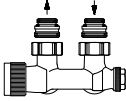
### 1.f Вентили для автоматической гидравлической увязки „Q-Tech“

#### Содержание

Вентили серии „AQ“	1.42
Вентили серии „RFQ“	1.42
Эксклюзивные вентили серии „EQ“	1.43
„Multiblock TQ“ арматура для двухтрубных систем	1.44
„Multiblock TQ-RTL“	1.45
„Demo-Bloc“	1.46

Наименование	Кол-во в упа- ковке	Артикул №	Примечания
<b>Вентили серии „AQ“</b> с „Q-Tech“, для автоматической гидравлической увязки, плавная преднастройка			<b>Вентили для термостатов</b> с вентильной вставкой „QA“ резьбовое соединение М 30 x 1,5 латунь, никелированные  Область применения: двухтрубные системы отопления с принудительной циркуляцией и систем охлаждения: макс. рабочее давление p: 10 бар (PN 10) рабочая температура t: 2 °С до 110 °С диапазон расхода: 10 - 170 л/ч  Преднастройка вентиля осуществляется с помощью прилагаемого шестигранного ключа.  Серия „AQ“ не подходит для паровых систем отопления.  Вентильные вставки на всех вентилях можно менять с помощью „Demo-Bloc“ и специального инструмента стр. 1.57 без слива системы.  Все вентили Ду 10 - Ду 20 могут устанавливаться с медными трубами. Присоединительные наборы со стяжным кольцом стр. 1.136, упорные гильзы стр. 9.43.  Все вентили серии „AQ“ имеют <u>светло-серый</u> защитный колпачок.
 Угловой вентиль			
Ду 10	(10)	<b>1183063</b>	
Ду 15	(10)	<b>1183064</b>	
Ду 20	(10)	<b>1183066</b>	
 проходной, никелированный			
Ду 10	(10)	<b>1183163</b>	
Ду 15	(10)	<b>1183164</b>	
Ду 20	(10)	<b>1183166</b>	
 осевой, никелированный			
Ду 10	(10)	<b>1183263</b>	
Ду 15	(10)	<b>1183264</b>	
Ду 20	(10)	<b>1183266*</b>	
 угловой трехосевой вентиль правое подключение			
Ду 10	(10)	<b>1183361*</b>	
Ду 15	(10)	<b>1183363</b>	
 левое подключение			
Ду 10	(10)	<b>1183360*</b>	
Ду 15	(10)	<b>1183362</b>	
<b>Вентили серии „RFQ“</b> с „Q-Tech“ для автоматической гидравлической увязки, плавная преднастройка			
 угловой вентиль			
Ду 10	(10)	<b>1185503*</b>	
Ду 15	(10)	<b>1185504*</b>	
Ду 20	(10)	<b>1185506*</b>	
 Проходной вентиль			
Ду 10	(10)	<b>1185603*</b>	
Ду 15	(10)	<b>1185604*</b>	
Ду 20	(10)	<b>1185606*</b>	

Наименование	Артикул №	Примечания
<p><b>Эксклюзивные вентили серии „EQ“</b> с „Q-Tech“ для автоматической гидравлической увязки, плавная преднастройка</p>		
 <p>Угловой вентиль Ду 15</p> <p>хромированный белый (RAL 9016)</p>	<p><b>1163552</b> <b>1163562</b></p>	<p><b>Эксклюзивная арматура для отопительных приборов</b> <b>Вентили для термостатов</b> с вентильной вставкой „QA“ резьбовое соединение М 30 x 1,5 латунь</p> <p>Область применения: двухтрубные системы отопления с принудительной циркуляцией; макс. рабочее давление р: 10 бар (PN 10) рабочая температура t: 2 °С до 110 °С (хромированные) 2 °С до 90 °С (белые) диапазон расхода: 10 - 170 л/ч</p> <p>Преднастройка вентиля осуществляется с помощью прилагаемого преднастроечного ключа.</p> <p>Серия „EQ“ не подходит для паровых систем отопления.</p> <p>Вентильные вставки на всех вентилях можно заменить с помощью „Demo-Bloc“ и специального инструмента стр. 1.46 без слива системы.</p> <p>Все вентили можно устанавливать с медными трубами.</p> <p>Все вентили серии „EQ“ имеют светло-серый защитный колпачок.</p>
 <p>проходной вентиль Ду 15</p> <p>хромированный белый (RAL 9016)</p>	<p><b>1163652</b> <b>1163662</b></p>	

Наименование	Кол-во в упа- ковке	Артикул №	Примечания
<p><b>„Multiblock TQ“ арматура для двухтрубных систем</b> с „Q-Tech“ для автоматической гидравлической увязки. Присоединительная арматура с плавной преднастройкой, функциями отключения и слива, из латуни, с мягким уплотнением, никелированные для подключения на отопительные приборы с Rp ½ VP</p>			<p>„Multiblock TQ“ для использования на отопительных приборах с подключением по прямой и обратной линии. Межтрубное расстояние 50 мм. Обозначение на корпусе „OV 2“. С вентильной вставкой „QA“.</p>
 <p>проходной</p>	(5)	<b>1184073</b>	<p>Применяется:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– в двухтрубных системах</li> <li>– в качестве термостатического вентиля</li> <li>– в качестве отключающего устройства</li> <li>– для слива</li> <li>– для заполнения</li> </ul>
 <p>Угловой</p>	(5)	<b>1184074</b>	<p>Макс. рабочее давление p: 10 бар (PN 10) рабочая температура t: 2 °С до 110 °С диапазон расхода: 10 - 170 л/ч</p> <p>Преднастройка вентиля осуществляется с помощью прилагаемого настроечного ключа .</p> <p>„Multiblock TQ“ не подходит для паровых систем отопления.</p> <p>Арматура „Multiblock TQ“ имеет светло- серый защитный колпачок.</p> <p>Для подключение медных, прецизионных стальных, труб из нержавеющей стали, пластиковых и металлопластиковых труб Oventrop „Coripe“ применяются присоединительные наборы со стяжным кольцом Oventrop, стр. 1.138.</p> <p>Также могут применяться присоединительные наборы других производителей, предназначенные для HP G ¼ по DIN EN 16313 (евроконус).</p> <p>Строго соблюдать подключение прямой и обратной линии. Принимайте во внимание направление потока!</p>

Наименование	Кол-во в упаковке	Артикул №	Примечания
--------------	-------------------	-----------	------------

**„Multiblock TQ-RTL“**  
с „Q-Tech“ для автоматической гидравлической увязки. Присоединительная арматура для комбинированного радиаторного и напольного отопления, для двухтрубных систем, с плавной преднастройкой, функцией отключения и встроенным ограничителем температуры обратного потока, с мягким уплотнением, угловой, из латуни, никелированный, включая принадлежности для монтажа

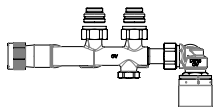
„Multiblock TQ-RTL“ для подключения отопительного прибора с межтрубным расстоянием 50 мм и контура панельного отопления. Для раздельного регулирования температуры помещения и ограничения температуры обратного потока. С вентильной вставкой „QA“.

Применяются:

- в двухтрубных системах отопления
- в качестве термостатического вентиля на отопительном приборе
- в качестве запорного устройства на отопительном приборе
- для регулирования панельного отопления посредством ограничения температуры обратного потока

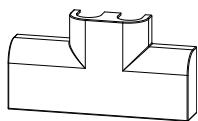
Область применения:

двухтрубные системы отопления с принудительной циркуляцией;  
Макс. рабочее давление p: 10 бар (PN 10)  
Рабочая температура t: 2 °C до 70 °C



для подключения к отопительному прибору с Rp ½ BP

**1184076\***



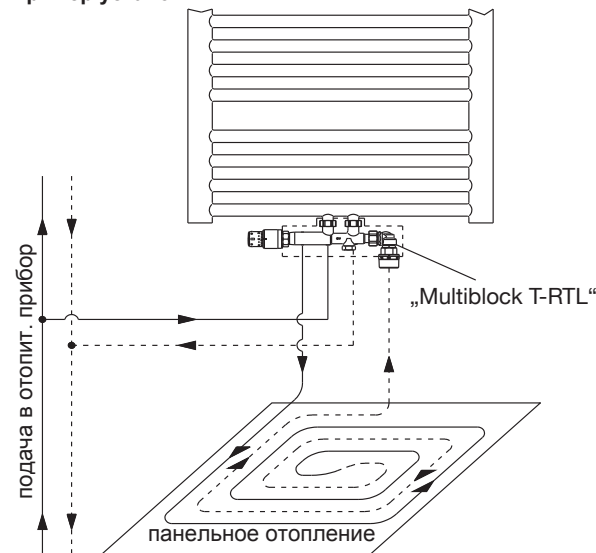
**Декоративная крышка**

для „Multiblock T-RTL“ и „Multiblock TQ-RTL“

хромированный  
белый

**1184077**  
**1184087**

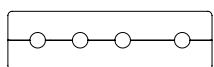
**Пример установки:**



Для подключения медных, прецизионный стальных, труб из нержавеющей стали, полиэтиленовых и металлопластиковых труб Oventrop „Coripe“ применяются присоединительные наборы со стяжным кольцом Oventrop, стр. 1.138.

Также могут применяться присоединительные наборы других производителей для подключения HP G ¾ по DIN EN 16313 (евроконус).

Соблюдайте правильность подключения прямой и обратной линии.

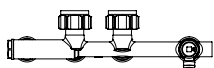


**Декоративная крышка**

для „Multiblock T-RTL“ и „Multiblock TQ-RTL“

хромированный  
белый

**1189077\***  
**1189087\***

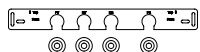


**Блок для ввода в эксплуатацию**

для „Multiblock T-RTL“ и „Multiblock TQ-RTL“

**1184094**

Благодаря применению блока для ввода в эксплуатацию возможно заполнение, слив, спуск воздуха и проверка на герметичность контура панельного отопления.


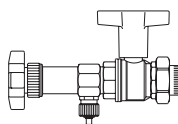
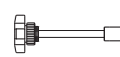
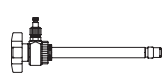


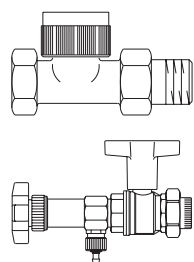
**Принадлежности для монтажа**

для „Multiblock T-RTL“ и „Multiblock TQ-RTL“

(5) **1189094**

Применяется для предварительного монтажа и фиксации трубопроводов отопительного контура и контура панельного отопления.

Наименование	Кол-во в упа- ковке	Артикул №	Примечания
 <p><b>Вентильная вставка</b></p> <p>серия „AQ, RFQ, EQ“, „Multiblock TQ, TQ-RTL“, „Unibox TQ, Q plus“ и „Multiblock SFQ“</p> <p>„QA“</p>	(25)	<b>1187065#</b>	#Эти вентильные вставки подходят для всех корпусов вентилях всех диаметров с резьбовым соединением М 30 x 1,5 серий А, AV 9, AQ, AV 6, ADV 9, ADV 6, AZ, E, EQ, AF, RF, RFV 9, RFQ и RFV 6.
 <p><b>„Demo-Bloc“</b> специальный инструмент для замены вентильных вставок <u>без слива системы</u></p> <p>резьбовое соединение М 30 x 1,5</p>		<b>1188051</b>	„Demo-Bloc“ поставляется в комплекте с футляром.  Макс. рабочее давление р: 10 бар (PN 10)
 <p>Специальный инструмент для замены вентильных вставок „QA“</p>		<b>1188094</b>	Применяется в комбинации с „Demo-Bloc“ 1188051.
 <p>Вставка для измерения перепада давления</p>		<b>1188093</b>	С помощью „Demo-Bloc“ и вставки для измерения можно измерить перепад давления в данной точке системы.



**1.g Вентили для ручной гидравлической увязки**

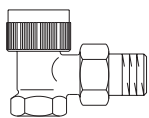
**Содержание**

Вентили серии „AV 9“	1.48
Вентили серии „AV 9“ (прессовое соединение)	1.48
вентили серии „AV 9“ (наружная резьба)	1.49
Вентили серии „CV 9“	1.50
Вентили серии „AF“	1.51
Комплектующие	1.53
Вентили серии „ADV 6“	1.54
Вентили серии „ADV 9“	1.54
Вентили серии „RFV 9“	1.55
Вентили на обратную подводку	1.56
„Demo-Bloc“	1.57

Наименование	kv при 1К	kv при 2К	kvs	Кол-во в упаковке	Артикул №	Примечания
--------------	-----------	-----------	-----	-------------------	-----------	------------

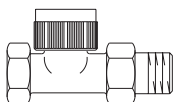
**Вентили серии „AV 9“**  
плавная преднастройка

## Проходной вентиль



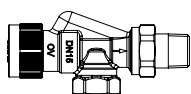
Ду 10	0,36	0,67	1,10	(25)	<b>1183703</b>
Ду 15	0,36	0,67	1,20	(25)	<b>1183704</b>
Ду 20	0,36	0,67	1,30	(25)	<b>1183706</b>
Ду 25	0,36	0,67	1,30	(10)	<b>1183708</b>

## Проходной вентиль

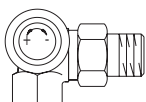


Ду 10	0,36	0,67	0,90	(25)	<b>1183803</b>
Ду 15	0,36	0,67	1,00	(25)	<b>1183804</b>
Ду 20	0,36	0,67	1,20	(25)	<b>1183806</b>
Ду 25	0,36	0,67	1,20	(10)	<b>1183808</b>

## Осевого вентиль

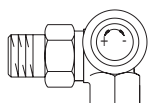


Ду 10	0,36	0,67	0,90	(25)	<b>1183903</b>
Ду 15	0,36	0,67	1,00	(25)	<b>1183904</b>
Ду 20	0,36	0,67	1,20	(25)	<b>1183906</b>

Угловой трехосевой вентиль  
левое подключение

Ду 10	0,36	0,67	0,90	(25)	<b>1183470</b>
Ду 15	0,36	0,67	1,00	(25)	<b>1183472</b>

## правое подключение

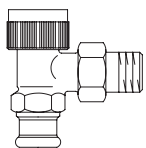


Ду 10	0,36	0,67	0,90	(25)	<b>1183471</b>
Ду 15	0,36	0,67	1,00	(25)	<b>1183473</b>

**Вентили серии „AV 9“ (прессовое соединение)**

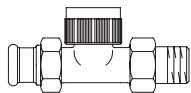
плавная преднастройка с прессовым соединением для медных труб, труб из нержавеющей стали и тонкостенных стальных труб "С" Ø 15 мм

## Угловой вентиль



Ду 15	0,36	0,67	1,20	(25)	<b>1183775</b>
-------	------	------	------	------	----------------

## Проходной вентиль



Ду 15	0,36	0,67	1,00	(25)	<b>1183875</b>
-------	------	------	------	------	----------------

**Вентили для термостатов**  
резьбовое соединение М 30 x 1,5  
из латуни, никелированные

Вентили Oventrop проверены в соответствии с EN 215 Per. № 011-6 Т 0002

Сертификат Keymark имеют вентили Oventrop серий „A, AV 9, AV 6, RF, AF und AZH“ (угловые и проходные вентили Ду 10 - Ду 20) с термостатами „Uni XH“, „Uni LH“, „Uni LH с дистанционным датчиком“, „Uni SH“, „vindo TH“ и „pinoh H“.

Все применяемые материалы не содержат силикона.

## Область применения:

двухтрубные системы отопления с принудительной циркуляцией;  
Макс. рабочее давление p: 10 бар (PN 10)  
Макс. рабочая температура t: 2 °C до 120 °C (кратковременно 130 °C) независимо от типа отопления.

Преднастройка осуществляется с помощью ключа для преднастройки арт. № 1183962, ключа SW 13 или ключа для преднастройки Heimeier.

Вентили серии „AV 9“ не подходят для паровых систем отопления.

Вентильные вставки всех вентилей можно заменить с помощью инструмента „Demo-Bloc“ стр. 1.57, без слива системы.

Все вентили Ду 10 - Ду 20 подходят для установки с медной трубой.

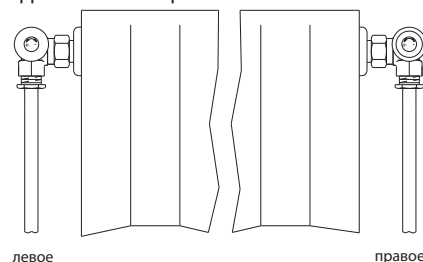
Присоединительные наборы со стяжным кольцом стр. 1.136, упорные гильзы стр. 1.139.

**Внимание:** заполнение и слив системы производится перед тем, как вентили будут преднастроены и термостаты смонтированы.

## Прессовое соединение:

для непосредственного присоединения медных труб по DIN EN 1057/ DVGW GW 392, труб из нержавеющей стали DIN EN 10088/ DVGW GW 541 и тонкостенных стальных труб "С" по DIN EN 10305. Прессовое соединение в неопрессованном состоянии негерметично. Для опрессовки применять только пресс-клещи фирм SANHA (SA), Geberit-Mapress (MM) или Viega (Profipress) соответствующих размеров. Обработку производить в соответствии с инструкцией.

Все вентили серии „AV 9“ имеют белый защитный колпачок, с тремя фронтальными рисками.

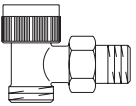
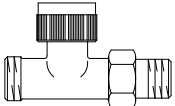
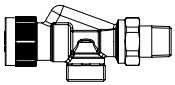
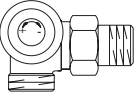
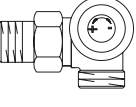
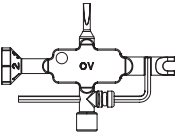

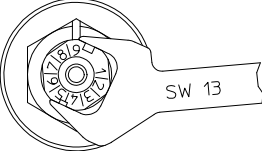


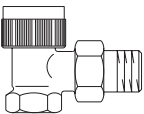
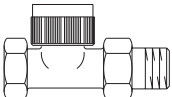
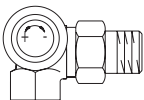
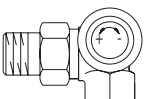
левое

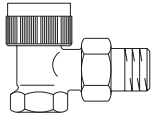
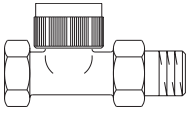
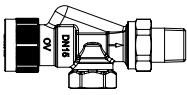
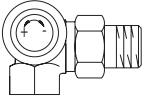
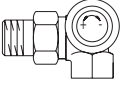
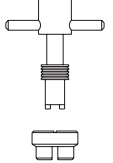

правое

**Термостаты стр. 1.08.**



Наименование	kv при 1K	kv при 2K	kvs	Кол-во в упаковке	Артикул №	Примечания
<b>вентили серии „AV 9“ (наружная резьба)</b> с плавной преднастройкой, со стороны трубопровода G ¼ HP, со стороны отопительного прибора R ½ HP						
	Угловой вентиль					
Ду 15	0,36	0,67	1,20	(25)	<b>1183747</b>	Особенно рекомендуются как вентили на подающую или обратную линию для распределительных гребенок. Наружная резьба G ¼ на вентиллях позволяет присоединить, с помощью соответствующих присоединительных наборов, медную, прецизионную стальную, полиэтиленовую и металлопластиковую трубу „Coripe“.
проходной вентиль						
	проходной вентиль					
Ду 15	0,36	0,67	1,00	(25)	<b>1183847</b>	Резьбовые соединения стр.1.114 . Присоединительные наборы со стяжным кольцом стр. 1.136 , упорные гильзы стр. 1.139 . Подробную информацию см. "Технические данные".
осевой, никелированный						
	осевой, никелированный					
Ду 15	0,36	0,67	1,00	(25)	<b>1183942</b>	Резьбовые соединения стр.1.114 . Присоединительные наборы со стяжным кольцом стр. 1.136 , упорные гильзы стр. 1.139 . Подробную информацию см. "Технические данные".
угловой трехосевой вентиль левое подключение						
	угловой трехосевой вентиль левое подключение					
Ду 15	0,36	0,67	1,00	(25)	<b>1183446</b>	Резьбовые соединения стр.1.114 . Присоединительные наборы со стяжным кольцом стр. 1.136 , упорные гильзы стр. 1.139 . Подробную информацию см. "Технические данные".
правое подключение						
	правое подключение					
Ду 15	0,36	0,67	1,00	(25)	<b>1183447</b>	Резьбовые соединения стр.1.114 . Присоединительные наборы со стяжным кольцом стр. 1.136 , упорные гильзы стр. 1.139 . Подробную информацию см. "Технические данные".
Универсальный инструмент						
	Универсальный инструмент					
для термостатов „Uni LHB“, „Uni LH“, вентили серии „AV 9 и AQ“				(50)	<b>1011489</b>	Для установки необходимого значения температуры на термостате „Uni LHB“, преднастройки вентилей, а также снятия шкального колпачка на термостатах „Uni LH“, „Uni LHZ“, „Uni LD“, „Uni LDV“, „Uni LDVL“, „Uni L“ и особых термостатов. С шестигранным ключом (2,5 мм) для установки защиты на термостатах "Uni LHB".
	Ключ для преднастройки для серии AV 9, ADV 9, RFV 9, E“, „Multiblock T/TU/TFU/T-RTL“ (с 2016 года выпуска)					
				(10)	<b>1183962</b>	С помощью меток на шестигранном ключе для настройки вентильных вставок можно установить необходимое значение преднастройки. Ключ можно вставить только в одно положение.
						
						Преднастройку также можно провести с помощью ключа SW 13.

Наименование	kv при 1К	kv при 2К	kvs	Кол-во в упаковке	Артикул №	Примечания
<b>Вентили серии „CV 9“</b>						
плавная преднастройка						
хромированный						
	угловой вентиль					
Ду 15	0,36	0,67	1,20	(25)	<b>1162054*</b>	Вентили для термостатов хромированное исполнение.  Резьбовое соединение М 30 x 1,5. Латунь
	Прямой вентиль					
Ду 15	0,36	0,67	1,00	(25)	<b>1162154*</b>	Область применения: двухтрубные системы отопления с принудительной циркуляцией; Макс. рабочее давление p: 10 бар (PN 10) Рабочая температура t: 2 °С до 120 °С (кратковременно до 130 °С)
	Угловой трехходовой вентиль левое подключение					
Ду 15	0,36	0,67	1,00	(25)	<b>1162472*</b>	Преднастройка осуществляется с помощью настроечного ключа арт. № 1183962, ключа SW 13 или настроечного ключа Heimeier.
	Угловой трехходовой вентиль правое подключение					
Ду 15	0,36	0,67	1,00	(25)	<b>1162473*</b>	Внимание: заполнение и слив системы выполнять перед настройкой вентилей и установкой термостатов .  Замена вентильных вставок всех вентилей осуществляется с помощью „Demo-Bloc“ стр. 1.57 без слива системы.
Все вентили могут применяться с медной трубой.						
Все вентили серии „CV“ имеют белый защитный колпачок с тремя фронтальными рисками.						

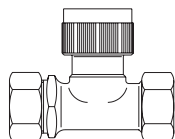
Наименование	kv при 1К	kv при 2К	kvs	Кол-во в упаковке	Артикул №	Примечания
<b>Вентили серии „AF“</b> с плавной, точной предварительной настройкой						
<b>угловой вентиль</b>						
	Ду 10	0,20	0,32	0,37	(25) <b>1180603</b>	<b>Вентили для термостатов</b> резьбовое соединение М 30 x 1,5 из бронзы / латуни, никелированные Область применения: Системы отопления с высокими рабочими параметрами и малыми расходами (соответствующие AGFW-рабочий лист FW 507). Макс. рабочее давление p: 16 бар (PN 16) Рабочая температура t: 2 °C до 120 °C, (кратковременно до 140 °C).
	Ду 15	0,20	0,32	0,37	(25) <b>1180604</b>	
	Ду 20	0,20	0,32	0,37	(25) <b>1180606</b>	
<b>проходной вентиль</b>						
	Ду 10	0,20	0,32	0,37	(25) <b>1180703</b>	Системы с высоким перепадом температур и малым расходом напр. макс. kv 0,32 при Р-отклонении 2 К, макс. перепад давления 3,0 бар, при котором вентили закрываются.  Все вентили Ду 10 - Ду 20 могут применяться с медными трубами.  Присоединительные наборы со стяжным кольцом стр 1.136. упорные гильзы стр 1.139.
	Ду 15	0,20	0,32	0,37	(25) <b>1180704</b>	
	Ду 20	0,20	0,32	0,37	(25) <b>1180706</b>	
<b>осевой вентиль</b>						
	Ду 10	0,20	0,32	0,37	(25) <b>1180903</b>	Особенно рекомендуются для плоских радиаторов и для замены регулирующих вентилей с точной преднастройкой KOSMOS модель 52 F1 - F7, с вертикально расположенным маховиком.  Все вентили серии „F“ имеют <b>красный</b> защитный колпачок, винт сальника с конца 1993 окрашен в <b>красный</b> цвет.  Замена вентильных вставок всех вентилей осуществляется с помощью инструмента „Демо-Блок“ стр. 1.57 без слива системы.
	Ду 15	0,20	0,32	0,37	(25) <b>1180904</b>	
<b>угловой трехосевой вентиль</b> левое присоединение						
	Ду 10	0,20	0,32	0,37	(25) <b>1181460</b>	
	Ду 15	0,20	0,32	0,37	(25) <b>1181462</b>	
<b>правое присоединение</b>						
	Ду 10	0,20	0,32	0,37	(25) <b>1181461</b>	
	Ду 15	0,20	0,32	0,37	(25) <b>1181463</b>	
<b>Ключ для преднастройки</b> для вентилей серий „AF“ и вентильных вставок GHF						
						<b>1180791</b>
<b>Устройство для проверки настройки</b> <b>1180793</b>						
						Для точного контроля предварительной настройки вентилей серии „AF“. Подробную информацию см. „Технические данные“:



Наименование	kv при 1K	kv при 2K	kvs	Кол-во в упаковке	Артикул №	Примечания
--------------	-----------	-----------	-----	-------------------	-----------	------------

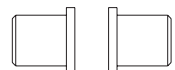
#### Вентили серии „AF“

плавная, точная предварительная настройка благодаря вентильной вставке (кроме 1180957)



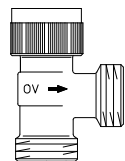
проходной вентиль  
с обеих сторон плоское уплотнение, с накидной гайкой G 3/4 BP  
(строительная длина 66 мм)

Ду 15	0,20	0,32	0,37	(25)	<b>1180955</b>
Ду 15	0,55	1,05	1,80	(25)	<b>1180957</b>



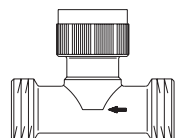
Набор 5 = 2 втулки под сварку

для вентилях Ду 15 (10) **1060592**



вентиль для переоборудования G 3/4 HP плоское уплотнение,  
без втулок под сварку и без накидных гаек  
для регулирующих вентилях PRUSS № 120 - 1/2"

Угловой вентиль	0,20	0,32	0,37	(25)	<b>1180964</b>
-----------------	------	------	------	------	----------------



проходной вентиль (строительная длина 80 мм)	0,20	0,32	0,37	(25)	<b>1180965</b>
проходной вентиль (строительная длина 70 мм)	0,20	0,32	0,37	(25)	<b>1180967</b>

**Вентили для термостатов**  
резьбовое соединение M 30 x 1,5  
из латуни, никелированные

Область применения:  
двухтрубные системы отопления с  
принудительной циркуляцией;

Макс. рабочее давление p: 20 бар (PN 20)  
Рабочая температура t: 2 °C до 120 °C  
(кратковременно до 130 °C)

Вентили для замены (кроме 1180957 серии  
„A“) имеют ту же характеристику  
регулирования, что и вентили серии „AF“.

Все вентили серии „AF“ имеют красный  
защитный колпачок.

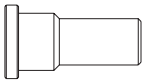

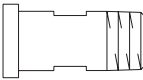




Замена вентильных вставок всех вентилях  
осуществляется с помощью инструмента  
„Demo-Block“ без слива системы стр. 3.21.

**Внимание:** заполнение и слив системы  
производить перед настройкой вентилях и  
установкой термостатов.

**Термостаты стр .**

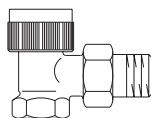
Подробную информацию см. „Технические  
данные“:



Наименование	Кол-во в упа- ковке	Артикул №	Примечания
<b>Комплектующие</b>			
Резьбовые соединения и колпачки для проходных вентилях и вентилях для переоборудования № арт.: <b>1180964/65/67</b>			
	Ниппель под сварку (сталь)		
	Ду 10	(10) <b>1010989</b>	
	Ду 15	(10) <b>1010990</b>	
	Ниппель под пайку (латунь)		
	12 мм	(10) <b>1010991</b>	
	15 мм	(10) <b>1010992</b>	
	Ниппель резьбовой (латунь)		
	R ½ DIN EN 10 226-1	(10) <b>1010993</b>	
	Накидная гайка (латунь)		
	G ¾ ВР	(10) <b>1010994</b>	
	Штуцер (латунь)		
	G ¾ НР x 12 мм	(5) <b>1010995</b>	
	G ¾ НР x 15 мм	(5) <b>1010996</b>	
	Штуцер (ниппель под сварку - сталь)		
	G ¾ НР x 15 мм	(10) <b>1010988</b>	
	G ¾ НР x 15 мм	(10) <b>1010998</b>	
	Колпачок (латунь)		
	G ¾ ВР	(10) <b>1010997</b>	

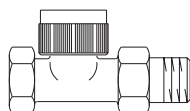
Наименование	kv при 1К	kv при 2К	Кол-во в упаковке	Артикул №	Примечания
--------------	-----------	-----------	-------------------	-----------	------------

**Вентили серии „ADV 6“**  
с преднастройкой и аварийным снижением расхода



угловой вентиль

Ду 10	0,32	0,65	(25)	<b>1188163°</b>
Ду 15	0,32	0,65	(25)	<b>1188164°</b>
Ду 20	0,32	0,65	(25)	<b>1188166°</b>



проходной вентиль

Ду 10	0,32	0,65	(25)	<b>1188263°</b>
Ду 15	0,32	0,65	(25)	<b>1188264°</b>
Ду 20	0,32	0,65	(25)	<b>1188266°</b>

Все вентили серий A, AV 9, AF, RF и RFV 9° могут быть оснащены вентильными вставками с функцией аварийного снижения расхода и преднастройки арт. № 1186001, стр. 1.105.

**Вентили для термостатов**  
резьбовое соединение М 30 x 1,5  
из латуни, никелированные

При демонтаже или разрушении термостата (вандализм) вентиль автоматически переводит величину пропуска на 5 % от номинальной нагрузки (защита от замерзания).

**Внимание:** заполнение системы только при смонтированных и открытых термостатах! Вентили не могут использоваться с электрическими приводами.

Замена вентильных вставок всех вентилях осуществляется с помощью инструмента „Demo-Bloc“ стр. 1.57 без слива системы.

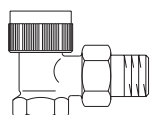
Все вентили Ду 10 - Ду 20 могут применяться с медными трубами.

Присоединительные наборы со стяжными кольцами стр. 1.136, упорные гильзы стр. 1.139.

Все вентили серии „ADV 6“ имеют серый защитный колпачок и серую отметку на головке вентиля.

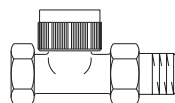
Вентили серии „ADV 6“ защищены патентом.

**Вентили серии „ADV 9“**  
с двойной функцией и плавной преднастройкой



угловой вентиль

Ду 10	0,36	0,67	(25)	<b>1188363*</b>
Ду 15	0,36	0,67	(25)	<b>1188364*</b>
Ду 20	0,36	0,67	(25)	<b>1188366*</b>



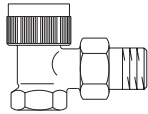
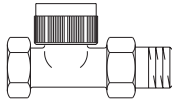
Проходной вентиль

Ду 10	0,36	0,67	(25)	<b>1188463*</b>
Ду 15	0,36	0,67	(25)	<b>1188464*</b>
Ду 20	0,36	0,67	(25)	<b>1188466*</b>

Все вентили серий „A, AV 9, AF, E, RF и RFV 9“ могут быть оборудованы вентильной вставкой с двойной функцией и плавной преднастройкой артикул № 1186002, стр. 1.105.

**Вентили для термостатов**  
резьбовое соединение М 30 x 1,5  
латунь, никелированные  
Как серия „AV 9“ стр. 1.48.

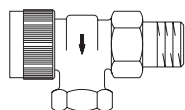
Все вентили серии „AV 9“ имеют серый защитный колпачок с тремя фронтальными рисками и серой отметкой на головке.

Наименование	kv при 1K	kv при 2K	kvs	Кол-во в упаковке	Артикул №	Примечания
<b>Вентили серии „RFV 9“</b>						
укороченная модель, плавная преднастройка						
	Угловой вентиль					
Ду 10	0,36	0,67	1,10	(25)	<b>1185003</b>	Укороченная модель по сравнению с „AV 9“. Все вентили серии „RFV 9“ имеют светло-зеленый защитный колпачок. <b>Внимание:</b> заполнение и слив системы производить перед настройкой вентилей и установкой термостатов.  Серия „RVF 9“ не подходит для подключения с помощью присоединительных наборов со стяжным кольцом „Cofit S“, BP.  Присоединительные наборы со стяжным кольцом стр.3.45 , Защитные гильзы стр. 1.139 .
Ду 15	0,36	0,67	1,20	(25)	<b>1185004</b>	
Ду 20	0,36	0,67	1,30	(25)	<b>1185006</b>	
	проходной, никелированный					
Ду 10	0,36	0,67	0,90	(25)	<b>1185103</b>	Присоединительные наборы со стяжным кольцом стр.3.45 , Защитные гильзы стр. 1.139 .
Ду 15	0,36	0,67	1,00	(25)	<b>1185104</b>	
Ду 20	0,36	0,67	1,20	(25)	<b>1185106</b>	

Наименование	kv при 1К	kv при 2К	kvs	Кол-во в упаковке	Артикул №	Примечания
--------------	-----------	-----------	-----	-------------------	-----------	------------

**Вентили на обратную подводку**  
резьбовое соединение М 30 x 1,5  
латунные, никелированные

серия „AV 6“  
с преднастройкой



осевой вентиль на обратную подводку

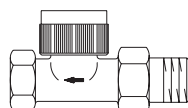
Ду 10	0,32	0,65	0,90	(25)	<b>1183791°</b>
Ду 15	0,32	0,65	0,90	(25)	<b>1183792°</b>

Рекомендуется при перепутанных подающем и обратном трубопроводах и для высоко расположенных приборов. Внимание: при перепутанной прямой и обратной линии теряется мощность прибора. Вентили на обратную подводку серии „AV 6“ имеют белый защитный колпачок.

Присоединительные наборы со стяжным кольцом стр. 3.45.

Опорные гильзы стр. 1.139.

**Термостаты стр. 1.08.**

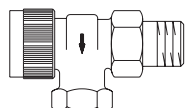


проходной вентиль на обратную подводку

Ду 10	0,32	0,65	0,90	(25)	<b>1183891°</b>
Ду 15	0,32	0,65	0,90	(25)	<b>1183892°</b>

**вентиль на обратную линию**  
Резьбовое соединение М 30 x 1,5  
из латуни, никелированный

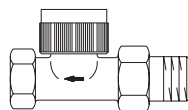
Серия „AV 9“  
плавная преднастройка



осевой вентиль на обратную подводку

Ду 10	0,36	0,67	1,10	(25)	<b>1183793*</b>
Ду 15	0,36	0,67	1,20	(25)	<b>1183794*</b>

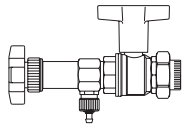
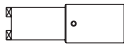
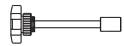

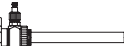

Вентили на обратную линию серии „AV 9“ имеют белый защитный колпачок с тремя фронтальными рисками.



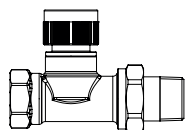
Проходной вентиль на обратную линию

Ду 10	0,36	0,67	0,90	(25)	<b>1183893*</b>
Ду 15	0,36	0,67	1,00	(25)	<b>1183894*</b>



Наименование	Кол-во в упа- ковке	Артикул №	Примечания
<p>„Demo-Bloc“ специальный инструмент для замены вентильных вставок без слива системы</p> 			<p>„Demo-Bloc“ поставляется в комплекте с футляром. Макс. рабочее давление p: 10 бар (PN 10)</p>
<p>резьбовое соединение M 30 x 1,5</p> 		<b>1188051</b>	
<p>Инструмент для прочистки всех вентилей</p> 	(100)	<b>1188400</b>	С помощью „Demo-Bloc“ и инструмента для прочистки можно прочистить вентильную вставку.
<p>Инструмент для замены вентильных вставок серии „HRV“</p> 		<b>1188092</b>	
<p>Специальный инструмент для замены вентильных вставок „QA“</p> 		<b>1188094</b>	Применяется в комбинации с „Demo-Bloc“ 1188051.
<p>Вставка для измерения перепада давления</p> 		<b>1188093</b>	С помощью „Demo-Bloc“ и вставки для измерения можно измерить перепад давления в данной точке системы.

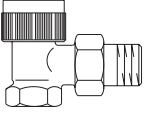
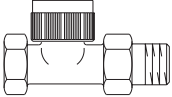
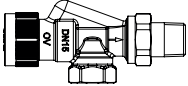
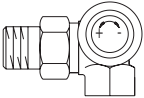
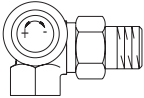


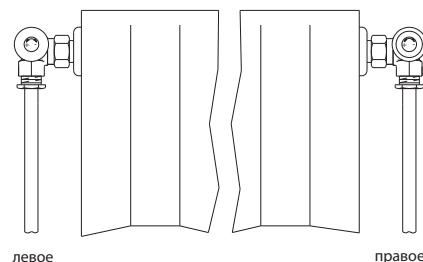


**1.н Вентили для больших расходов**

**Содержание**

Вентили серии „A“	1.60
Вентили серии „A“ (с наружной резьбой)	1.61
Вентили серии „AZ V“	1.62
Вентили серии „AZ H“	1.62
Вентили серии „RF“	1.63

Наименование	kv при 1K	kv при 2K	kvs	Кол-во в упаковке	Артикул №	Примечания
<b>Вентили серии „А“</b>						
<b>Угловой вентиль</b>						
	Ду 10	0,50	0,95	1,35	(25) <b>1181003</b>	<b>Вентили для термостатов</b> резьбовое соединение М 30 x 1,5 из латуни, никелированные  Область применения:  двухтрубные системы отопления с принудительной циркуляцией; макс. рабочее давление p: 10 бар (PN 10) рабочая температура t: 2 °С до 120 °С (кратковременно до 130 °С).  Вентили Ду 20 - Ду 32, с высоким значением kvs, также могут применяться для зонального регулирования, а также в однострубных, двухтрубных и системах с естественной циркуляцией. Пар 0,5 бар при 110 °С  Замена вентильных вставок всех вентилях осуществляется с помощью инструмента „Demo-Block“ стр. 1.57 без слива системы.  Все вентили Ду 10 –Ду 20 могут применяться с медными трубами.  К вентилям Ду 15 можно подключить металлопластиковую трубу Oventrop „Coripe“.  Присоединительные наборы со стяжным кольцом стр. 1.136, упорные гильзы стр. 1.139.  Все вентили серии „А“ имеют <u>черный</u> защитный колпачок.  <b>Термостаты стр. 1.08.</b>  Программа EDV стр. 15.05.
	Ду 15	0,50	0,95	1,35	(25) <b>1181004</b>	
	Ду 20	0,55	1,10	3,50	(25) <b>1181006</b>	
	Ду 25	0,55	1,10	3,50	(10) <b>1181008</b>	
	Ду 32	0,55	1,10	4,10	(10) <b>1181010</b>	
<b>Проходной вентиль</b>						
	Ду 10	0,50	0,95	1,35	(25) <b>1181103</b>	
	Ду 15	0,50	0,95	1,35	(25) <b>1181104</b>	
	Ду 20	0,55	1,10	2,50	(25) <b>1181106</b>	
	Ду 25	0,55	1,10	3,30	(10) <b>1181108</b>	
	Ду 32	0,55	1,10	4,10	(10) <b>1181110</b>	
<b>осевой вентиль</b>						
	Ду 10	0,50	0,95	1,35	(25) <b>1181403</b>	
	Ду 15	0,50	0,95	1,35	(25) <b>1181404</b>	
	Ду 20	0,55	1,10	2,20	(25) <b>1181406</b>	
<b>угловой трехосевой вентиль правое подключение</b>						
	Ду 10	0,50	0,95	1,35	(25) <b>1181391</b>	
	Ду 15	0,50	0,95	1,35	(25) <b>1181393</b>	
<b>левое подключение</b>						
	Ду 10	0,50	0,95	1,35	(25) <b>1181390</b>	
	Ду 15	0,50	0,95	1,35	(25) <b>1181392</b>	



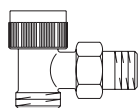
Подробную информацию см. „Технические данные“:



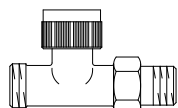
Наименование	kv при 1К	kv при 2К	kvs	Кол-во в упаковке	Артикул №
--------------	-----------	-----------	-----	-------------------	-----------

Примечания

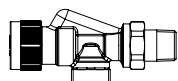
**Вентили серии „А“ (с наружной резьбой)**  
 со стороны трубопровода G ¾ HP и  
 со стороны отопительного прибора R ½ HP



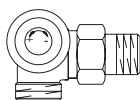
Угловой вентиль

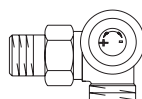
 Ду 15 0,50 0,95 1,35 (25) **1181097**


Проходной вентиль

 Ду 15 0,50 0,95 1,35 (25) **1181197**


Осевой вентиль

 Ду 15 0,50 0,95 1,35 (25) **1181492**

 Угловой трехосевой вентиль  
 левое подключение

 Ду 15 0,50 0,95 1,35 (25) **1181396**  
 Левое подключение


Правое подключение

 Ду 15 0,50 0,95 1,35 (25) **1181397**  
 Правое подключение

Наружная резьба G ¾ на вентилях позволяет с помощью соответствующих присоединительных наборов присоединять медную, прецизионную стальную трубу, полиэтиленовую и металлопластиковую трубу Oventrop „Copipe“.

EDV-программы раздел каталога 15.

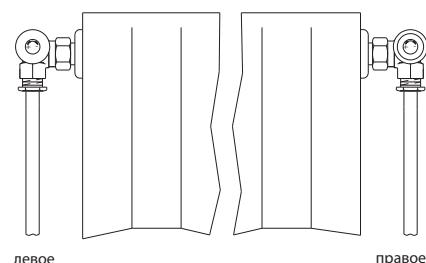
Резьбовые соединения стр. 1.114 ,

присоединительные наборы со стяжным кольцом стр. 1.136 ,

упорные гильзы стр. 1.139 .

Все вентили серии „А“ имеют черный защитный колпачок.

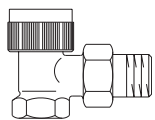
**Термостаты стр. 1.08.**



Подробную информацию см. „Технические данные“:

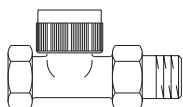


Наименование	kv при 1K	kv при 2K	kvs	Кол-во в упаковке	Артикул №	Примечания
--------------	-----------	-----------	-----	-------------------	-----------	------------

**Вентили серии „AZ V“**  
плавная преднастройка

## Угловой вентиль

Ду 15	0,47	0,92	3,00	(25)	<b>1187504</b>
Ду 20	0,47	0,92	3,00	(25)	<b>1187506</b>



## Проходной вентиль

Ду 15	0,47	0,92	1,70	(25)	<b>1187604</b>
Ду 20	0,47	0,92	2,30	(25)	<b>1187606</b>
Ду 25	0,47	0,92	3,00	(10)	<b>1187608</b>

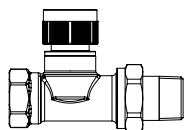
Вентили серии „AZ V“ применяются для зонального регулирования в комбинации с термостатами или приводами в системах отопления и охлаждения.  
Область применения:  
Двухтрубные системы отопления и охлаждения с принудительной циркуляцией. Макс. рабочее давление p: 16 бар (PN 16)  
Рабочая температура t: от -10 °C до 120 °C  
С вентильной вставкой для больших расходов, которая плавно настраивается. Вентильные вставки на всех вентилях можно заменить с помощью инструмента „Demo-Bloc“ стр. 1.57 без слива системы.

Все вентили от Ду 15 до Ду 20 подходят для монтажа с медной трубой.

Присоединительные наборы со стяжным кольцом стр. 1.136, упорные гильзы стр. 1.139.

Набор для преднастройки, арт. №: 1068585, стр 3.18.

Все вентили серии „AZ V“ имеют зеленый защитный колпачок.

**Термостаты со стр 1.08.****Вентили серии „AZ H“**

проходной, никелированный

Ду 20	0,68	1,35	4,00	(25)	<b>1188406</b>
Ду 25	0,68	1,35	4,90	(10)	<b>1188408</b>

Область применения:  
двухтрубные системы отопления с принудительной циркуляцией и системы охлаждения.  
Макс. рабочее давление p: 10 бар (PN 10)  
Рабочая температура t: 2 °C до 120 °C  
Вентили с большой пропускной способностью, особенно подходят для зонального регулирования, а также могут применяться в одноконтурных, двухконтурных и в гравитационных системах отопления.

Не подходят для монтажа с помощью присоединительных наборов со стяжным кольцом.

Все вентили серии „AZ H“ имеют оранжевый защитный колпачок

Наименование	kv при 1К	kv при 2К	kvs	Кол-во в упаковке	Артикул №	Примечания
--------------	-----------	-----------	-----	-------------------	-----------	------------

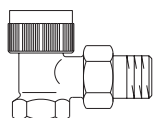
**Вентили серии „RF“**  
уменьшенный размер

**Вентили для термостатов**  
резьбовое соединение М 30 x 1,5  
из латуни, никелированные

Уменьшенный размер по сравнению с серией "А".  
Все вентили серии „RF“ имеют синий защитный колпачок.  
Для вентилей серий „RF“ не подходят присоединительные наборы „Cofit S“, ВР.

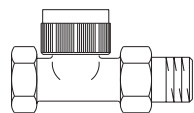
Присоединительные наборы со стяжными кольцами стр. 1.136,  
упорные гильзы стр 1.139.

**Термостаты стр 1.08.**



Угловой вентиль

Ду 10	0,50	0,95	1,35	(25)	<b>1184703</b>	49 мм
Ду 15	0,50	0,95	1,35	(25)	<b>1184704</b>	54 мм
Ду 20	0,55	1,10	3,50	(25)	<b>1184706</b>	63 мм

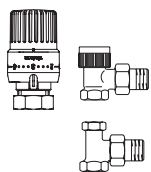


Проходной вентиль

Ду 10	0,50	0,95	1,35	(25)	<b>1184803</b>	75 мм
Ду 15	0,50	0,95	1,35	(25)	<b>1184804</b>	83 мм
Ду 20	0,55	1,10	2,50	(25)	<b>1184806</b>	98 мм





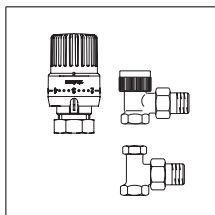


**1.i Наборы с термостатическим вентилем**

**Содержание**

Наборы с термостатическим вентилем, угловым	1.66
Наборы с термостатическим вентилем, проходным	1.66

Наименование	Кол-во в упа- ковке	Артикул №	Примечания
--------------	---------------------------	-----------	------------

**Наборы с термостатическим вентилем, угловым**

состоит из:  
вентиля серии „А“,  
вентиля на обратную подводку „Combi 2“,  
термостата „vindo TH“

Ду 10 (10) **1671003**  
Ду 15 (10) **1671004**

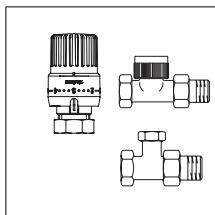
Область применения:  
двухтрубные системы отопления с  
принудительной циркуляцией  
макс. рабочее давление p: 10 бар (PN 10)  
рабочая температура t: 2 °C до 120 °C  
(кратковременно до 130 °C)

состоит из:  
вентиля серии „AV 6“ с преднастройкой,  
вентиля на обратную подводку „Combi 2“  
термостата „vindo TH“

Ду 10 (10) **1673763°**  
Ду 15 (10) **1673764°**

состоит из:  
вентиля серии „AV 9“ с плавной преднастройкой,  
вентиля на обратную подводку Combi 2“,  
термостата „vindo TH“

Ду 10 (10) **1673703\***  
Ду 15 (10) **1673704\***

**Наборы с термостатическим вентилем, проходным**

состоит из:  
вентиля серии „RF“,  
вентиля на обратную подводку „Combi 2“,  
термостата „vindo TH“

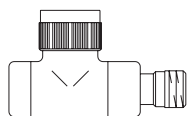
Ду 10 **1672003**  
Ду 15 **1672004**

состоит из:  
вентиля серии „RFV 6“ с преднастройкой,  
вентиля на обратную подводку „Combi 2“,  
термостата „vindo TH“

Ду 10 (10) **1675163°**  
Ду 15 (10) **1675164°**

состоит из:  
вентиля серии „RFV 9“ с плавной преднастройкой,  
вентиля на обратную подводку „Combi 2“,  
термостата „vindo TH“

Ду 10 (10) **1675103\***  
Ду 15 (10) **1675104\***



### 1. j Эксклюзивные вентили

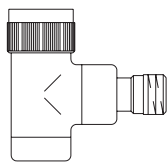
#### Содержание

Вентили серии „E“	1.68
Эксклюзивные маховики	1.68
Вентили на обратную подводку „Combi E“	1.69
Присоединительные наборы со стяжным кольцом (1 комплект в наборе)	1.69
Тройники	1.69
Комплект для настенного монтажа	1.69
Присоединительные наборы серии „E“	1.70

Наименование	kv при 1K	kv при 2K	kvs	Кол-во в упа- ковке	Артикул №	Примечания
--------------	-----------------	-----------------	-----	---------------------------	-----------	------------

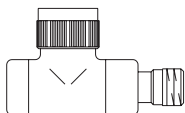
**Вентили серии „E“**  
плавная преднастройка

## угловой вентиль Ду 15



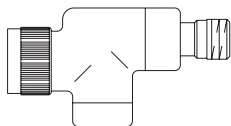
антрацит (RAL 7016)	0,36	0,67	1,20	(10)	<b>1163032</b>
никелированный	0,36	0,67	1,20	(10)	<b>1163042</b>
хромированный	0,36	0,67	1,20	(10)	<b>1163052</b>
белый (RAL 9016)	0,36	0,67	1,20	(10)	<b>1163062</b>
позолоченный	0,36	0,67	1,20	(10)	<b>1163072</b>
матовая сталь	0,36	0,67	1,20	(10)	<b>1163082</b>

## проходной вентиль Ду 15



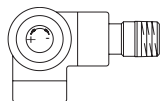
антрацит (RAL 7016)	0,36	0,67	1,00	(10)	<b>1163132</b>
никелированный	0,36	0,67	1,00	(10)	<b>1163142</b>
хромированный	0,36	0,67	1,00	(10)	<b>1163152</b>
белый (RAL 9016)	0,36	0,67	1,00	(10)	<b>1163162</b>
позолоченный	0,36	0,67	1,00	(10)	<b>1163172</b>
матовая сталь	0,36	0,67	1,00	(10)	<b>1163182</b>

## осевой вентиль Ду 15



антрацит (RAL 7016)	0,36	0,67	1,00	(10)	<b>1163232</b>
хромированный	0,36	0,67	1,00	(10)	<b>1163252</b>
белый (RAL 9016)	0,36	0,67	1,00	(10)	<b>1163262</b>

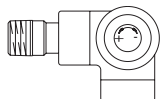
## угловой трехосевой вентиль



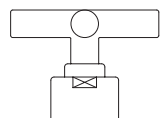
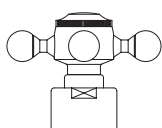
## левое подключение Ду 15

антрацит (RAL 7016)	0,36	0,67	1,00	(10)	<b>1163432</b>
хромированный	0,36	0,67	1,00	(10)	<b>1163452</b>
белый (RAL 9016)	0,36	0,67	1,00	(10)	<b>1163462</b>
матовая сталь	0,36	0,67	1,00	(10)	<b>1163482</b>

## правое подключение Ду 15









антрацит (RAL 7016)	0,36	0,67	1,00	(10)	<b>1163433</b>
хромированный	0,36	0,67	1,00	(10)	<b>1163453</b>
белый (RAL 9016)	0,36	0,67	1,00	(10)	<b>1163463</b>
матовая сталь	0,36	0,67	1,00	(10)	<b>1163483</b>

**Эксклюзивные маховики**  
для вентилях серии „E“, хромированные  
резьбовое соединение M 30 x 1,5TARA ◊ **1168052**MADISON ◊ **1168152****Эксклюзивная арматура для  
отопительных приборов****Вентили для термостатов**  
резьбовое соединение M 30 x 1,5  
из латуни

Область применения:  
Двухтрубные системы отопления  
с принудительной циркуляцией;  
Макс. рабочее давление p: 10 бар (PN 10)  
Рабочая температура t: от 2 °C до 120 °C  
(кратковременно до 130 °C)  
2 °C - 90 °C для исполнения  
белый и матовая сталь.  
Вентили Oventrop и вентили на  
обратную подводку эксклюзивной серии „E“  
и „Combi E“ - это арматура для современного  
дизайна помещений. Устройство и ном.  
расход как у вентилях  
„AV 9“ стр. 1.48 .  
Внимание: Заполнение и слив системы  
производить перед настройкой вентилях и  
установкой термостатов.

Замена вентильных вставок всех вентилях  
осуществляется с помощью  
инструмента „Demo-Bloc“ стр. 1.57 без слива  
системы.  
Все вентили могут применяться с медной  
трубой.

## Награды:

-  Премия земли Северный Рейн-Вестфалия, за лучший дизайн
-  Диплом Ганноверского форума дизайна
-  Диплом за высокое качество дизайна центра Дизайна г. Эссен
-  Диплом выставки Праготерм, г. Прага
-  Приз "Изделие и латунь" Института меди г. Берлин, Германия
-  Изделия включены в "Новую коллекцию" дизайнера Мюнхена, „Дизайн-лабораторию“ художественно-промышленного музея Гамбурга, музея дизайна Лондона.

**Термостаты стр 1.08.**

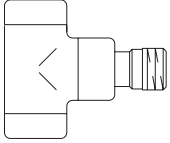
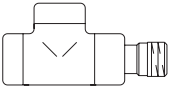




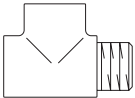
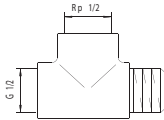
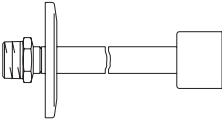
Для ручного, плавного регулирования  
температуры помещения. Без  
термостатического чувствительного  
элемента.

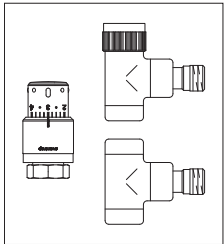
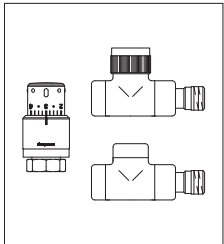
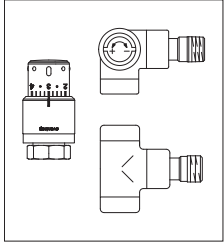
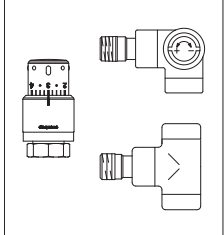
Состоит из маховика и адаптера.

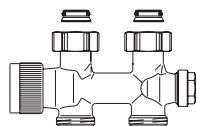
Для монтажа на вентили серии „E“,  
хромированные.  
Макс. температура подачи 75 °C.

◊ Торговая марка фирмы  
Alois F. Dornbracht GmbH & Co. KG.  
Подробную информацию см. „Технические  
данные“:



Наименование	Кол-во в упа- ковке	Артикул №	Примечания
<b>Вентили на обратную подводку „Combi E“</b>			
	<b>угловой Ду 15</b>		Принцип работы аналогичен „Combi 4“, стр 1.126.  Инструмент для заполнения и слива, арт. № 1090551, стр 1.126.
антрацит (RAL 7016)	(10)	<b>1166032</b>	
никелированный	(10)	<b>1166042</b>	
хромированный	(10)	<b>1166052</b>	
белый (RAL 9016)	(10)	<b>1166062</b>	
позолоченный	(10)	<b>1166072</b>	
матовая сталь	(10)	<b>1166082</b>	
	<b>проходной Ду 15</b>		
антрацит (RAL 7016)	(10)	<b>1167032</b>	
никелированный	(10)	<b>1167042</b>	
хромированный	(10)	<b>1167052</b>	
белый (RAL 9016)	(10)	<b>1167062</b>	
позолоченный	(10)	<b>1167072</b>	
матовая сталь	(10)	<b>1167082</b>	
	<b>Присоединительные наборы со стяжным кольцом (1 комплект в наборе)</b>		<b>Внимание:</b> При использовании медных труб с толщиной стенки ≤ 1 мм для придания большей жесткости участку крепления следует применять упорные гильзы. При толщине стенки > 1 мм необходима консультация фирмы-производителя труб. Упорные гильзы для труб с толщиной стенки = 1 мм, стр. 1.139.  Исключение: при использовании резьбовых соединений со стяжным кольцом с мягким уплотнением упорные гильзы не требуются. Указание: соединения с мягким уплотнением не держат трубу, ее нужно дополнительно фиксировать. Касательно развальцовки труб соблюдайте указания производителя трубы. Подробную информацию см. „Технические данные“: 
	G ½ HP x 12 мм никелированный	<b>1169392</b>	
	G ½ HP x 15 мм никелированный	<b>1169393</b>	
	G ½ HP x 16 мм никелированный	<b>1169394</b>	
	G ½ HP x 12 мм хромированный	<b>1169092</b>	
	G ½ HP x 15 мм хромированный	<b>1169093</b>	
	G ½ HP x 16 мм хромированный	<b>1169094</b>	
	G ½ HP x 12 мм белый (RAL 9016)	<b>1169192</b>	
	G ½ HP x 15 мм белый (RAL 9016)	<b>1169193</b>	
	G ½ HP x 16 мм белый (RAL 9016)	<b>1169194</b>	
	G ½ HP x 12 мм позолоченный	<b>1169292</b>	
	G ½ HP x 15 мм позолоченный	<b>1169293</b>	
	G ½ HP x 16 мм позолоченный	<b>1169294</b>	
	G ½ HP x 12 мм антрацит (RAL 7016)	<b>1169492</b>	
	G ½ HP x 15 мм антрацит (RAL 7016)	<b>1169493</b>	
	G ½ HP x 12 мм матовая сталь	<b>1169592</b>	
	G ½ HP x 15 мм матовая сталь	<b>1169593</b>	
<b>Тройники</b>			
	<b>R ½ HP x Rp ½ BP, подключение к нагревательному патрону G ½ BP</b>		Для подключения к нагревательному патрону 
хромированный		<b>1167552</b>	
белый		<b>1167562</b>	
<b>Комплект для настенного монтажа</b>			
	<b>хромированный</b>		Для настенного монтажа эксклюзивной арматуры для отопительных приборов. состоит: из отрезка трубы Ø 15мм L=150 мм, Исполнение: белый или хромированный, присоединительного элемента R ½ HP EN 10226-1 и присоединительного элемента со стяжным кольцом для эксклюзивной серии.
	Ду 15	<b>1169553</b>	
	белый		
	Ду 15	<b>1169563</b>	

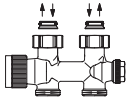
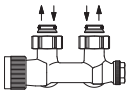
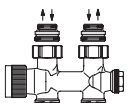
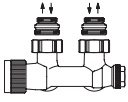
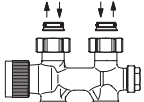
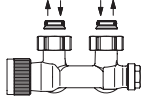
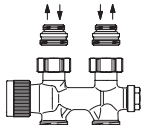
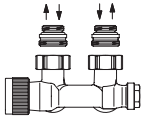


Наименование	Артикул №	Примечания
<b>Присоединительные наборы серии „E“ хромированные, Ду 15</b>		<b>Эксклюзивная арматура для отопительных приборов</b>
	Присоединительный набор, угловой состоит из:  угловой термостатический вентиль, вен- <b>1164052</b> тиль на обратную подводку, термостат „Uni SH“	Область применения: двухтрубные системы отопления с принудительной циркуляцией, Макс. рабочее давление p: 10 бар (PN 10) Рабочая температура t: от 2 °C до 120 °C (кратковременно до 130 °C)  Вентили Oventrop и вентили на обратную подводку эксклюзивной серии „E“ и „Combi E“ - это арматура для современного дизайна помещений.
	Присоединительный набор, проходной состоит из:  проходной термостатический вентиль, <b>1164152</b> вентиль на обратную подводку, термостат „Uni SH“	Устройство и ном. расход как у вентилей „AV 9“ стр. 00 .  <b>Внимание:</b> заполнение и слив системы выполнять перед настройкой вентилей и установкой термостатов.  Замена вентильных вставок всех вентилей осуществляется с помощью инструмента „Demo-Bloc“ стр. 1.57, без слива системы.
	Присоединительный набор, угловой трехосевой левое подключение состоит из:  угловой трехосевой термостатический <b>1164352</b> вентиль (левое подключение), вентиль на обратную подводку (угловой), термостат „Uni SH“	Все вентили могут применяться с медной трубой.
	Присоединительный набор, угловой трехосевой правое подключение состоит из:  угловой трехосевой термостатический <b>1164452</b> вентиль (правое подключение), вентиль на обратную подводку (угловой), термостат „Uni SH“	






## 1.к Присоединительная арматура для отопительных приборов „Multiblock T/T-RTL“

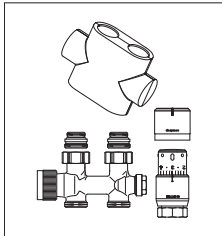


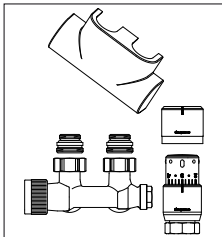
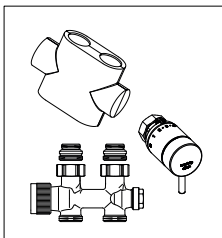
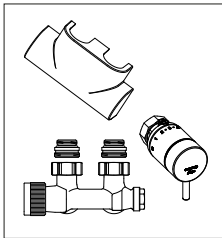
### Содержание

„Multiblock T“ для двухтрубных систем	1.72
„Multiblock TU“ для одноконтурных и двухконтурных систем, перенастраиваемый	1.72
Декоративные крышки	1.73
Присоединительные наборы „Multiblock T/„Uni SH“ для полотенцесушителей (отопительные приборы с Rp ½ BP)	1.74
Присоединительные наборы „Multiblock T“/„pinox H“ для полотенцесушителей (отопительные приборы Rp ½ BP)	1.74
„Multiblock TFU“ для одноконтурных и двухконтурных систем, перенастраиваемый	1.75
Присоединительные наборы „Multiblock TFU“/„Uni SH“ для полотенцесушителей (отопительные приборы с Rp ½ BP)	1.75
„Multiblock T-RTL“	1.76
Присоединительные наборы „Multiblock T-RTL“/„Uni SH“	1.77
Присоединительные наборы „Multiblock T-RTL“/„pinox H“	1.77

Наименование	kv при 1K	kv при 2K	kvs	Кол-во в упаковке	Артикул №	Примечания
<b>„Multiblock T“ для двухтрубных систем</b>						
Присоединительная арматура с преднастройкой, с запорной и сливной функцией, из латуни, с мягким уплотнением, никелированная. Монтируется независимо от положения подающей и обратной линии.						
	для подключения к отопительным приборам с G 3/4" HP по DIN EN 16313 (евроконус)					
	0,34	0,57	0,81	(5)	<b>1184013</b>	„Multiblock T“ для подключения к отопительным приборам по подающей и обратной линии. Межтрубное расстояние 50 мм. Обозначение на корпусе „OV 2“. Применяется: – в двухтрубных системах – как термостатический вентиль – как запорное соединение – для слива – для заполнения
	0,34	0,57	0,81	(5)	<b>1184014</b>	Область применения: Двухтрубные системы отопления с принудительной циркуляцией; Макс. рабочее давление p: 10 бар (PN 10) Рабочая температура t: от 2 °C до 120 °C (кратковременно до 130 °C). Вентильная вставка как у серии „AV 9“.
	угловой					
	для подключения к отопительным приборам с Rp 1/2 BP					
	0,34	0,57	0,81	(5)	<b>1184083</b>	Для подключения медной, прецизионной стальной, нержавеющей, полиэтиленовой и металлопластиковой трубы „Soripe“ применяются присоединительные наборы со стяжным кольцом Oventrop стр. 1.137
	0,34	0,57	0,81	(5)	<b>1184084</b>	В качестве альтернативы подходят присоединительные наборы других производителей с HP G 3/4 по DIN EN 16313 (евроконус).
	угловой					
<b>„Multiblock TU“ для однотрубных и двухтрубных систем, перенастраиваемый</b>						
Присоединительная арматура с преднастройкой, перенастраиваемая, с запорной функцией, из латуни, с мягким уплотнением, никелированная. Монтируется независимо от положения подающей и обратной линии						
	для подключения к отопительным приборам G 3/4 HP по DIN EN 16313 (евроконус)					
	0,34	0,57	0,81	(5)	<b>1184023</b>	„Multiblock TU“ для подключения к отопительным приборам по подающей и обратной линии. Межтрубное расстояние 50 мм. Заводская настройка: для двухтрубной системы. Перенастройка для однотрубных систем см. инструкцию по монтажу. Обозначение на корпусе „OV 1+2“
	0,34	0,57	0,81	(5)	<b>1184024</b>	Применяется: – в однотрубных и двухтрубных системах – как термостатический вентиль – как запорное устройство
	угловой					
	для подключения к отопительным приборам с Rp 1/2 BP					
	0,34	0,57	0,81	(5)	<b>1184033</b>	Область применения: Однотрубные и двухтрубные системы отопления с принудительной циркуляцией; Макс. рабочее давление p: 10 бар (PN 10) Рабочая температура t: от 2 °C до 120 °C (кратковременно до 130 °C). Вентильная вставка как у серии „AV 9“.
	0,34	0,57	0,81	(5)	<b>1184034</b>	Значения kv-/kvs подходят для двухтрубных систем отопления. Значения для однотрубных систем см. Технические данные. Для подключения медной, прецизионной стальной, нержавеющей, полиэтиленовой и металлопластиковой трубы Oventrop „Soripe“ применяются присоединительные наборы со стяжным кольцом Oventrop стр. 1.137.
	угловой					
	В качестве альтернативы подходят присоединительные наборы других производителей с HP G 3/4 по DIN EN 16313 (евроконус).					
	Награды: "Multiblok T" в комбинации с "Uni SH" исполнение матовая сталь:					
	 Награда за дизайн Design Zentrum Essen  Награда за дизайн Федеративной Республики Германия номинирован в 2009					



Наименование	kv при 2К	Кол-во в упа- ковке	Артикул №	Примечания
<b>Декоративные крышки для „Multiblock T/TU“</b>				
	проходной			
	антрацит	(5)	<b>1184088</b>	
	матовая сталь	(5)	<b>1184090</b>	
	белый	(5)	<b>1184095</b>	
	хромированный	(5)	<b>1184097</b>	
	угловой			
	антрацит	(5)	<b>1184089</b>	
	матовая сталь	(5)	<b>1184091</b>	
	белый	(5)	<b>1184096</b>	
	хромированный	(5)	<b>1184098</b>	
	Специальная вентильная вставка, когда прямая и обратная линия перепутаны с преднастройкой			Для замены на арматуре Oventrop – „Multiblock T/TU/TFU“ – „Unibox E T“ – „Unibox E plus“ – „Unibox E vario“ – „Unibox E BV“ – При перепутанном направлении потока на арматуре Oventrop – "Unibox T" – "Unibox plus" (для подключения терморегулятора)- – "Unibox vario" (для подключения терморегулятора)
	„AV6U“	0,52	(100) <b>1187077°</b>	
	„AV9U“	0,57	(100) <b>1187078*</b>	

Наименование	Артикул №	Примечания
<p><b>Присоединительные наборы „Multiblock T/„Uni SH“ для полотенцесушителей (отопительные приборы с Rp ½ BP)</b></p>		
 <p><b>Прямой</b></p> <p>состоит из:</p> <p>„Multiblock T“, присоединительной арматуры с преднастройкой, для двухтрубных систем декоративной крышки „Uni SH“ термостата с жидкостным чувствительным элементом „SH -Cap“</p> <p>белый <b>1184183</b> хромированный <b>1184283</b> цвета матовая сталь <b>1184383</b></p>		<p>„Multiblock T“ для подключения отопительных приборов по подающей и обратной линии. <b>Обозначение на корпусе „OV 2“.</b></p> <p>Применяются:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– в двухтрубных системах</li> <li>– как термостатический вентиль,</li> <li>– как запорное устройство</li> <li>– для слива</li> <li>– для заполнения</li> </ul> <p>Вентильная вставка как у серии „AV 9“.</p> <p>„Uni SH“: С нулевой отметкой, Диапазон настройки 7–28 °C Шкала 0 ☀ 1-5</p> <p>„Multiblock T“ также поставляется для однотрубных/двухтрубных систем (перенастраиваемый). (стр. 1.72) <b>Обозначение на корпусе „OV 1+2“</b></p> <p>Награды:</p> <p>„Multiblock T“ в комбинации с „Uni SH“ цвета матовая сталь</p> <p> Design Zentrum Essen reddot design award</p> <p> Designpreis der Bundesrepublik Deutschland nominiert 2009</p>
 <p><b>Угловой</b></p> <p>состоит из:</p> <p>„Multiblock T“, присоединительной арматуры с преднастройкой, для двухтрубных систем декоративной крышки „Uni SH“ термостата с жидкостным чувствительным элементом „SH -Cap“</p> <p>белый <b>1184184</b> хромированный <b>1184284</b> цвета матовая сталь <b>1184384</b></p>		
<p><b>Присоединительные наборы „Multiblock T“/„pinox H“ для полотенцесушителей (отопительные приборы Rp ½ BP)</b></p>		
 <p><b>Прямой</b></p> <p>состоит из:</p> <p>„Multiblock T“ присоединительной арматуры с преднастройкой для двухтрубных систем декоративной крышки „pinox H“ с жидкостным чувствительным элементом</p> <p>белый <b>1184185</b> хромированный <b>1184285</b></p>		<p>„pinox H“: без нулевой отметки диапазон настройки: 7 - 28 °C шкала: ☀ 1 - 5</p>
 <p><b>Угловой</b></p> <p>состоит из:</p> <p>„Multiblock T“ присоединительной арматуры с преднастройкой для двухтрубных систем декоративной крышки „pinox H“ термостата с жидкостным чувствительным элементом</p> <p>белый <b>1184186</b> хромированный <b>1184286</b></p>		

Наименование	kv при 1K	kv при 2K	kvs	Кол-во в упаковке	Артикул №	Примечания
--------------	-----------	-----------	-----	-------------------	-----------	------------

**„Multiblock TFU“ для однотрубных и двухтрубных систем, перенастраиваемый**

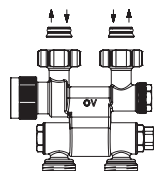
Присоединительная арматура с преднастройкой, перенастраиваемая, поворотная, с запорной и сливной функцией, из латуни, с мягким уплотнением, никелированная. Монтируется независимо от положения подающей и обратной линии

„Multiblock TFU“ для присоединения к отопительным приборам по подающей и обратной линии.

Межтрубное расстояние 50 мм.

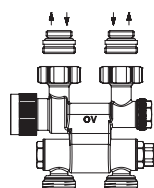
Применяется:

- в однотрубных и двухтрубных системах
- как термостатический клапан
- как запорное устройство
- для слива
- для заполнения
- в угловом или проходном исполнении (поворотные), благодаря чему монтаж термостатов возможен справа и слева.



для подключения к отопительным приборам с G ¾ HP по DIN EN 16313 (еврокonus)

0,31 0,47 0,60 (5) **1184025**



для подключения к отопительным приборам с Rp ½ BP

0,31 0,47 0,60 (5) **1184035**

**Декоративные крышки для „Multiblock TFU“**



белый (5) **1184092**  
хромированный (5) **1184093**

Область применения:

Однотрубные и двухтрубные системы отопления с принудительной циркуляцией; Макс. рабочее давление p: 10 бар (PN 10) Рабочая температура t: от 2 °C до 120 °C (кратковременно до 130 °C).

Вентильная вставка как у серии „AV 9“.

Значения kv-/kvs подходят для двухтрубных систем отопления.

Значения для однотрубных систем см. Технические данные.

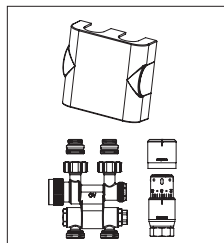
Для подключения медной, прецизионной стальной, нержавеющей, полиэтиленовой и металлопластиковой трубы Oventrop „Soripe“ применяются присоединительные наборы со стяжным кольцом Oventrop стр. 1.137.

В качестве альтернативы подходят присоединительные наборы других производителей с HP G ¾ по DIN EN 16313 (еврокonus).

Подробную информацию см. „Технические данные“:



**Присоединительные наборы „Multiblock TFU“/„Uni SH“ для полотенцесушителей (отопительные приборы с Rp ½ BP)**



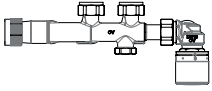
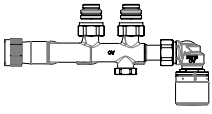
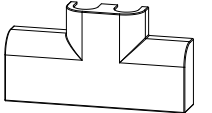
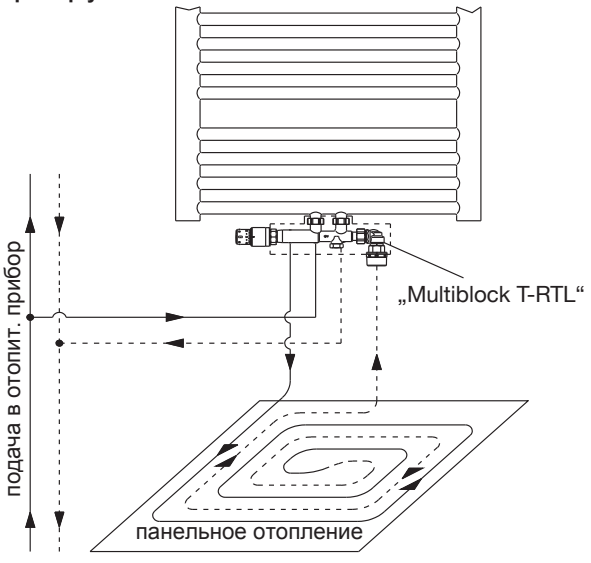
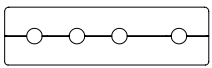
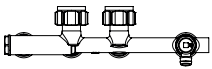
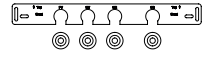
**подключение по подающей/обратной линии поворотный**

состоит из:

„Multiblock TFU“, присоединительной арматуры с преднастройкой, для однотрубных/двухтрубных систем  
декоративной крышки  
„Uni SH“, термостата с жидкостным чувствительным элементом „SH-Cap“

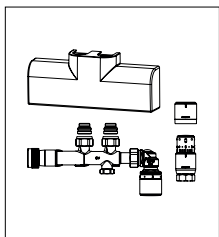
„Uni SH“:  
С нулевой отметкой, диапазон настройки 7–28 °C  
шкала 0 ☼ 1-5

белый **1184135**  
хромированный **1184235**

Наименование	Кол-во в упа- ковке	Артикул №	Примечания
<b>„Multiblock T-RTL“</b> Присоединительная арматура для комбинации отопительного прибора и панельного отопления, для двухтрубных систем, с функциями преднастройки, отключения и встроенным ограничителем обратного потока, с мягким уплотнением, угловой, из латуни, никелированный, включая принадлежности для монтажа			„Multiblock T-RTL“ для подключения отопительного прибора с межтрубным расстоянием 50 мм и контура панельного отопления. Для раздельного регулирования температуры помещения и температуры обратного потока (ограничение). Применяются: – для двухтрубных систем – в качестве термостатического вентиля на отопительном приборе – в качестве запорного вентиля на отопительном приборе – для ограничения температуры обратного потока в контуре панельного отопления Область применения: двухтрубные системы с принудительной циркуляцией; макс. рабочее давление p: 10 бар (PN 10) рабочая температура t: 2 °C до 70 °C.
 для подключения к отопительному прибору с G ¼ HP по DIN EN 16313 (евроконус)		<b>1184016</b>	
 для подключения к отопительному прибору с Rp ½ BP		<b>1184086</b>	
 <b>Декоративная крышка</b> для „Multiblock T-RTL“ и „Multiblock TQ-RTL“		<b>1184077</b> <b>1184087</b>	Вентильная вставка как у серии „AV 9“.
хромированный белый			Для подключения медных, прецизионных стальных, труб из нержавеющей стали, полиэтиленовых и металлопластиковых труб Oventrop „Coripe“ применяются присоединительные наборы со стяжным кольцом Oventrop, стр. 1.138.
<b>Пример установки:</b>			Также могут применяться присоединительные наборы со стяжным кольцом других производителей, предназначенные для подключения HP G ¼ по DIN 16313 (евроконус).
			Соблюдайте правильность подключения прямой и обратной линии.
 <b>Декоративная крышка</b> для „Multiblock T-RTL“ и „Multiblock TQ-RTL“		<b>1189077*</b> <b>1189087*</b>	
хромированный белый			
 <b>Блок для ввода в эксплуатацию</b> для „Multiblock T-RTL“ и „Multiblock TQ-RTL“		<b>1184094</b>	Благодаря применению блока для ввода в эксплуатацию возможно заполнение, слив, спуск воздуха и проверка на герметичность контура панельного отопления.
 <b>Принадлежности для монтажа</b> для „Multiblock T-RTL“ и „Multiblock TQ-RTL“		<b>(5) 1189094</b>	Применяется для предварительного монтажа и фиксации трубопроводов отопительного контура и контура панельного отопления.

Наименование	Артикул №	Примечания
--------------	-----------	------------

**Присоединительные наборы „Multiblock T-RTL“/„Uni SH“ для комбинации полотенцесушителя (с Rp ½ BP) и панельного отопления**



**Угловой**

состоит из:

„Multiblock T-RTL“ присоединительной арматуры с преднастройкой, запорной функцией и встроенным ограничителем обратного потока, для двухтрубных систем, включая принадлежности для монтажа декоративной крышки „Uni SH“ термостата с жидкостным чувствительным элементом „SH-Cap“

белый	<b>1184188</b>
хромированный	<b>1184288</b>

„Multiblock T-RTL“ для одновременного подключения отопительного прибора по подающей и обратной линии с межтрубным расстоянием 50 мм и контура панельного отопления.  
Для отдельного регулирования и ограничения температуры обратного потока.

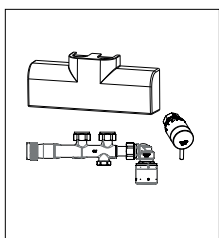
Применяются:

- в двухтрубных системах отопления
- в качестве термостатического вентиля на отопительном приборе
- в качестве запорного устройства на отопительном приборе
- для регулирования панельного отопления посредством ограничения температуры обратного потока

Вентильная вставка как у серии „AV 9“.

„Uni SH“:  
с нулевой отметкой  
диапазон настройки: 7 - 28 °C  
шкала: 0 ☼ 1 - 5

**Присоединительные наборы „Multiblock T-RTL“/„pinox H“ для комбинации полотенцесушителя (с Rp ½ BP) и панельного отопления**



**Угловой**

состоит из:

„Multiblock T-RTL“ присоединительной арматуры с преднастройкой, функцией отключения и встроенным ограничителем температуры обратного потока, для двухтрубных систем, включая принадлежности для монтажа декоративной крышки термостата „pinox H“ с жидкостным чувствительным элементом

белый	<b>1184189*</b>
хромированный	<b>1184289*</b>

„Multiblock T-RTL“ для подключения отопительного прибора с межтрубным расстоянием 50 мм и контура панельного отопления.

Для отдельного регулирования температуры помещения и температуры обратного потока (ограничение).

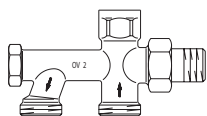
Применяются:

- для двухтрубных систем
- в качестве термостатического вентиля на отопительном приборе
- в качестве запорного вентиля на отопительном приборе
- для ограничения температуры обратного потока в контуре панельного отопления

Вентильная вставка как у серии „AV 9“.

„pinox H“:  
без нулевой отметки  
диапазон настройки: 7 - 28 °C  
шкала: ☼ 1 - 5

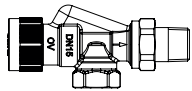
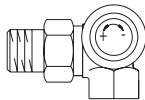
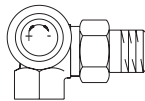
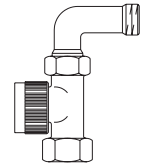
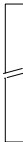
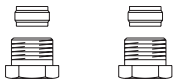
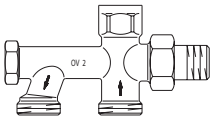
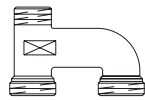
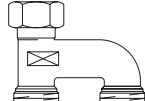
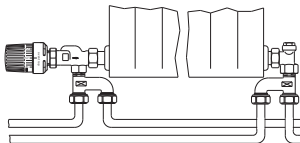




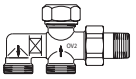
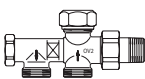
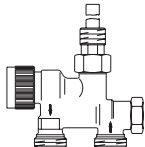
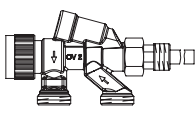
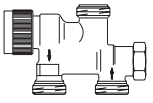

## 1.1 Вентильные гарнитуры для двухтрубных систем

### Содержание

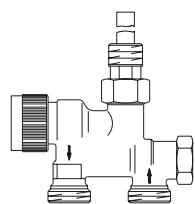
„Bypass-Combi Duo“ для двухтрубных систем с функцией отключения	1.80
Насадка присоединительная „Duo“ для двухтрубных систем с функцией отключения и настройки	1.80
Насадка присоединительная	1.80
Присоединительная насадка „Duo“ для двухтрубных систем без функции отключения	1.81
Вентиль "Рапира" с функцией отключения	1.81
Вентиль аналог системы „ТКМ“	1.81
Соединительный угольник	1.81

Наименование	kv при 1К	kv при 2К	kvs	Кол-во в упаковке	Артикул №	Примечания	
<b>„Bypass-Combi Duo“ для двухтрубных систем с функцией отключения</b> состоит из следующих элементов:							
<b>Вентили серии „А“</b>							
	осевой вентиль						
Ду 15	0,50	0,95	1,35	(25)	<b>1181404</b>	<b>Вентили для двухтрубных систем</b> резьбовое соединение М 30 x 1,5 латунные, никелированные Область применения  двухтрубные системы отопления с принудительной циркуляцией,  макс. рабочее давление p: 10 бар (PN 10) рабочая температура t: 2°C до 120°C (кратковременно до 130°C)	
	угловой трехосевой вентиль правое подключение						
Ду 15	0,50	0,95	1,35	(25)	<b>1181393</b>		
	левое подключение						
Ду 15	0,50	0,95	1,35	(25)	<b>1181392</b>		
	или проходной вентиль, с отводом, Ду 15						
	0,50	0,95	1,35	(25)	<b>1181304</b>	Наружная резьба G ¼ по DIN EN 16313 (евроконус) на присоединительных насадках „Duo“ для двухтрубных систем позволяет подключить медные, прецизионные стальные, полиэтиленовые, металлопластиковые трубы Oventrop „Coripe“ стр. 1.100.	
	0,32	0,65	0,90	(25)	<b>1184004°</b>		
	0,36	0,67	1,00	(25)	<b>1184005*</b>		
	труба для обходного участка сталь, хромированная						
	15 x 560 мм					<b>1016951</b>	
	15 x 1120 мм					<b>1016953</b>	
	15 x 2000 мм					<b>1016954</b>	
	Присоединительный набор „Ofix CEP“ 2 шт., для обходного участка, металлическое уплотнение						
	G ½ НР x 15 мм	(50)				<b>1016853</b>	
	<b>Насадка присоединительная „Duo“ для двухтрубных систем с функцией отключения и настройки</b>						
Ду 15	G ¼ НР				(25)	<b>1013361</b>	Межтрубное расстояние 50 мм.
	<b>Насадка присоединительная хромированная</b>						
	h-образный элемент						
G ½ НР x G ¼ НР x G ¼ НР	(10)				<b>1028750</b>	h-образный элемент G ½ x G ¼ x G ¼ ¼ применяется со всеми термостатическими вентильными и вентильными на обратную подводку Ду 15 (Rp ½ НР) для подключения полиэтиленовой, прецизионной стальной, медной и металлопластиковой трубы „Coripe“, межтрубное расстояние 50 мм.	
	с накидной гайкой						
G ¾ ВР x G ¼ НР x G ¼ НР	(10)				<b>1028851</b>		
<b>Система для переоборудования однотрубных систем отопления „Unofix“ страницы 1.93, 3.55</b>							
<b>Отдельные резьбовые соединения страница 1.136</b>							
<b>Термостаты стр. 1.08.</b>							



Наименование	Кv при 2К	Кол-во в упаковке	Артикул №	Примечания
<p><b>Присоединительная насадка „Duo“ для двухтрубных систем без функции отключения или с функцией отключения и плавной преднастройкой с латунными резьбовыми соединениями</b></p>				
	без функции отключения	(25)	<b>1182551</b>	<p>Область применения:                      Двухтрубные системы отопления с принудительной циркуляцией,                      Макс. рабочее давление p: 10 бар (PN 10)                      Рабочая температура t: от 2 °C до 120 °C (кратковременно до 130 °C)</p> <p>Межтрубное расстояние 35 мм.</p>
	с функцией отключения с плавной преднастройкой	(25)	<b>1182651</b>	
<p><b>Присоединительные наборы M 24 x 1,5 стр. 1.53.</b></p>				
<p><b>Вентиль "Рапира" с функцией отключения</b></p>				
	с вертикальной погружной трубкой			<p>Длина погружной трубки 150 мм, Ø 11 мм, межтрубное расстояние 50 мм.</p>
	Ду 15 G ¾ HP	0,90	<b>1183581</b>	<p>Обозначение:                      2 канавки со стороны запорного шпинделя.</p>
	с горизонтальной погружной трубкой			
	Ду 15 G ¾ HP	0,90	<b>1643561</b>	<p>Обозначение на корпусе „OV 2“</p>
	<b>Вентиль аналог системы „ТКМ“</b>			<p>Вентили для отопительных приборов с аналогичным типом подключения. Вентили для двухтрубных систем имеют антрацитовый защитный колпачок. Обозначение: 2 торцевые канавки со стороны запорного шпинделя.</p>
	вентиль для двухтрубных систем			
	Ду 15 G ¾ HP	0,90	(20) <b>1183661</b>	
	<b>Соединительный угольник</b>			<p>Для подключения к G ¾ HP по DIN EN 16313 (евроконус).</p> <p><b>Термостаты стр. 1.08.</b></p>
	G ¾ НГ x G ¾ HP	(10)	<b>1189361</b>	





## 1.m Вентили и арматура однотрубных систем отопления

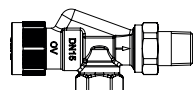
### Содержание

„Bypass-Combi Uno“ для однотрубных систем	1.84
Присоединительная насадка „Uno“ для однотрубных систем	1.84
Присоединительная насадка „Uno“ для однотрубных систем, M 24 x 1,5	1.85
Присоединительные наборы со стяжным кольцом „Ofix“, M 24 x 1,5	1.85
Присоединительные наборы со стяжным кольцом „Cofit S“, M 24 x 1,5	1.85
Крышка из пластмассы	1.85
Погружной вентиль "Рапира" с фиксированной настройкой байпаса и функцией отключения	1.86
Вентиль аналог системы „ТКМ“	1.86
Соединительный угольник	1.86
Трехходовые вентили для переоснащения	1.87
Комплектующие	1.87
Изолирующие резьбовые соединения	1.88
S-образное резьбовое соединение, с плоским уплотнением	1.89
Наборы втулок	1.89

Наименование	kv при 1K	kv при 2K	kvs	Кол-во в упаковке	Артикул №	Примечания
--------------	-----------	-----------	-----	-------------------	-----------	------------

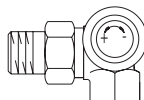
**„Bypass-Combi Uno“ для одноконтурных систем с плавной настройкой байпаса и функцией отключения**  
состоит из следующих компонентов:

#### Вентили серии „А“



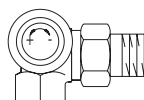
осевой вентиль

Ду 15 0,50 0,95 1,35 (25) **1181404**



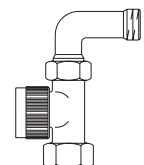
угловой трехосевой вентиль  
правое подключение

Ду 15 0,50 0,95 1,35 (25) **1181393**  
правое подключение



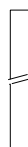
левое подключение

Ду 15 0,50 0,95 1,35 (25) **1181392**  
левое подключение



или  
проходной вентиль, с отводом, Ду 15

0,50 0,95 1,35 (25) **1181304**  
Серия "А"



труба для обходного участка  
сталь, хромированная

15 x 560 мм **1016951**  
15 x 1120 мм **1016953**  
15 x 2000 мм **1016954**

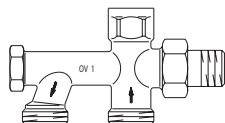


Присоединительный набор „Ofix CEP“  
2 шт., для обходного участка, металлическое уплотнение

G ½ НР x 15 мм (50) **1016853**

#### Присоединительная насадка „Uno“ для одноконтурных систем с плавной настройкой байпаса и функцией отключения

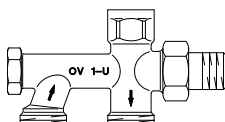
с изолирующим ниппелем к отопительному прибору



Ду 15 G ¼ НР (25) **1013161**  
G ¼ НР

или с латунным ниппелем

Ду 15 G ¼ НР (25) **1013162**  
G ¼ НР



с изолирующим ниппелем к отопительному прибору

Ду 15 (25) **1013164**  
G ¼ НР

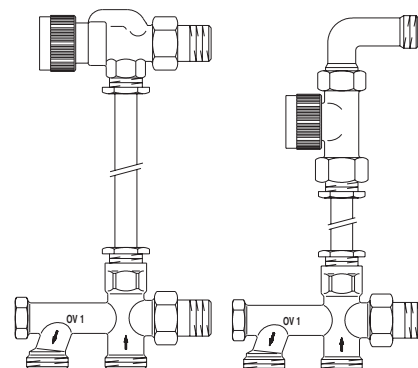
#### Вентили для одноконтурных систем отопления

резьбовое соединение М 30 x 1,5  
латунные, никелированные

Область применения:

Одноконтурные и двухконтурные системы отопления с принудительной циркуляцией;  
Нагрузка на циркуляционное кольцо до 8.000 Вт.

макс. рабочее давление p: 10 бар (PN 10)  
рабочая температура t: от 2 °С до 120 °С  
(кратковременно до 130 °С)



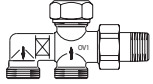
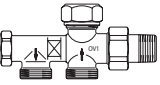
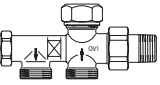
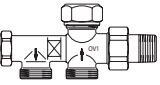
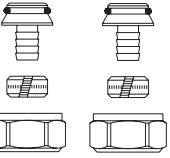
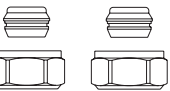

Наружная резьба G ¼ по DIN EN 16313  
(евроконус)

на одноконтурных присоединительных насадках „Uno“ обеспечивает подключение медной, прецизионной стальной, полиэтиленовой и металлопластиковой трубы Oventrop „Coripe“ с помощью присоединительных наборов стр. 1.100.  
Межтрубное расстояние 50 мм.

Специальная конструкция изолирующего ниппеля к радиатору, № арт. 1013161, предотвращает самопроизвольный разогрев отопительного прибора, даже при минимальной емкости последнего.  
Процент затекания в отопительный прибор: 35 % (заводская настройка), настраивается в диапазоне 20–50%.  
Обозначение на корпусе „OV 1“.

Направление прямой и обратной противоположное, по сравнению с арт. № 1013161 и 1013162.  
Обозначение на корпусе „OV 1-U“

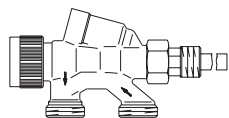
**Термостаты стр. 1.08.**

Наименование	Кол-во в упа- ковке	Артикул №	Примечания
<b>Присоединительная насадка „Uno“ для однострубных систем, М 24 x 1,5 с фиксированной настройкой байпаса без функции отключения или с плавной настройкой байпаса и функцией отключения</b> с латунным резьбовым соединением			Область применения: однотрубные системы отопления с принудительной циркуляцией; Макс. рабочее давление p: 10 бар (PN 10) Рабочая температура t: от 2 °С до 120 °С (кратковременно до 130 °С). Межтрубное расстояние 35 мм. Процент затекания в отопительный прибор: 50 %.
 без функции отключения,	(25)	<b>1182051</b>	
 с фиксированной настройкой байпаса			
<b>Ду 15 М 24 x 1,5 НР</b>			
 с функцией отключения	(25)	<b>1182151</b>	
 и плавно регулируемым байпасом			
<b>Присоединительные наборы со стяжным кольцом „Ofix“, М 24 x 1,5</b> латунные, накидная гайка никелированная			Внимание: При использовании медных труб с толщиной стенки ≤ 1 мм для придания большей жесткости участку крепления следует применять упорные гильзы. При толщине стенки > 1 мм необходима консультация фирмы-производителя труб. Упорные гильзы для труб с толщиной стенки = 1 мм, стр. 1.139.
 „Ofix K“ 2 шт. для полиэтиленовой трубы, с металлическим уплотнением и уплотнительным кольцом			
	14 x 2 мм	(10)	<b>1016823</b>
	16 x 2 мм	(10)	<b>1016824</b>
 Ofix SEP” шт. для медной трубы по DIN EN 1057 с металлическим уплотнением			
	15 мм	(50)	<b>1016813</b>
<b>Присоединительные наборы со стяжным кольцом „Cofit S“, М 24 x 1,5</b> универсальны в применении: для металлопластиковой трубы и при аналогичной обработке под фитинг для полиэтиленовой трубы (PE-X), 2 шт., с металлическим уплотнением и уплотнительным кольцом, латунные, накидная гайка никелированная.			Исключение: При использовании резьбовых соединений со стяжным кольцом с мягким уплотнением упорные гильзы не требуются. Указание: соединения с мягким уплотнением не держат трубу, ее нужно дополнительно фиксировать. Касательно развальцовки труб соблюдайте указания производителя трубы.
	14 x 2 мм	(10)	<b>1507854</b>
	16 x 2 мм	(10)	<b>1507855</b>
 <b>Крышка из пластмассы</b> плоская, межтрубное расстояние 35 мм			
	14 - 16 мм	(25)	<b>1016684</b>

Наименование	kv при 1K	kv при 2K	kvs	Кол-во в упаковке	Артикул №	Примечания
--------------	-----------	-----------	-----	-------------------	-----------	------------

**Погружной вентиль "Рапира" с фиксированной настройкой байпаса и функцией отключения**

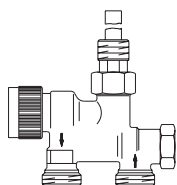
с горизонтальной погружной трубкой



Ду 15                    1,50    1,80    2,60    **1183561**  
G 3/4 HP

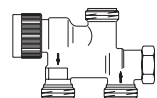
Область применения:  
одноконтурные системы отопления с принудительной циркуляцией.  
Макс. рабочее давление p: 10 бар (PN 10)  
Рабочая температура t: от 2 °С до 120 °С (кратковременно до 130 °С)  
Процент затекания в отопительный прибор при пропорциональном отклонении 2K составляет 35 % (заводская настройка).  
Длина погружной трубки 150 мм, 11 мм, межтрубное расстояние 50 мм.

с вертикальной погружной трубкой



Ду 15                    1,50    1,80    2,20    **1183571**  
G 3/4 HP

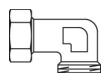
Вентиль „Рапира“ с вертикальной погружной трубкой специально предназначен для полотенцесушителей, (Необходимо учитывать технические данные производителей отопительных приборов).

**Вентиль аналог системы „ТКМ“**

вентиль для одноконтурных систем

Ду 15    1,22    1,50    1,80    (20) **1183671**  
G 3/4 HP

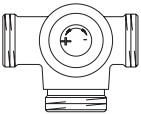
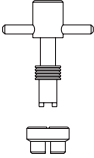




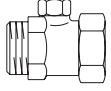


Процент затекания в отопительный прибор 50 %.  
Вентили для отопительных приборов с аналогичным видом подключения. Одноконтурные вентили имеют оранжевый защитный колпачок.

**Соединительный угольник**

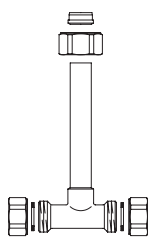
G 3/4 HP x G 3/4 HP                    (10) **1189361**

Для подключения к G 3/4 HP по DIN EN 16313 (евроконус).

**Термостаты стр. 1.08.**

Наименование	Кол-во в упа- ковке	Артикул №	Примечания
	<b>Трехходовые вентили для переоснащения</b> резьбовое соединение М 30 x 1,5 бронза/латунь, никелированные, с преднастройкой		<b>Трехходовые вентили для переоснащения и комплектующие</b> для переоснащения/термостатизации вертикальных однострубных систем отопления
Ду 15 левое подключение Ду 15 правое подключение	(25)	<b>1180584</b>	Трехходовые вентили Oventrop для переоснащения по размерам, аналогичным ручным вентилям по TGL 43191 (констр. А, В, С, D).
Ду 20 левое подключение Ду 20 правое подключение	(25)	<b>1180586</b>	Область применения: Однострубные системы отопления с принудительной циркуляцией, макс. рабочее давление p: 16 бар (PN 16) рабочая температура t: от 2 °C до 120 °C (кратковременно до 130 °C)
<b>Комплектующие</b>			
	<b>Ключ для предварительной настройки</b> с футляром,  для трехходовых вентилях с преднастройкой		В однострубных системах отопления с верхним или нижним подключением отопительного прибора, при определенных величинах температуры теплоносителя и теплообменной поверхности, происходит нагрев отопительного прибора и при закрытом вентилю. Подобное явление обуславливается самой системой отопления и не может быть устранено лишь одним термостатическим вентиляем. Изолирующие резьбовые соединения для уменьшения этого явления на стр. 1.88.
	<b>Резьбовые соединения, с плоским уплотнением</b> – к отопительному прибору		Подробную информацию - см. "Технические данные" и "Применение термостатов в однострубных системах отопления".
Ду 15 (R ½ НР / НГ G ¾ ВР) Ду 20 (R ½ НР / НГ G 1 ВР)	(25)	<b>1019394</b>	
	(25)	<b>1019396</b>	
	– на обходной участок		Все трехходовые вентили для переоснащения имеют желтый защитный колпачок, винт сальника, который с конца 1993 также имеет маркировку желтого цвета.
Ду 15 (G ½ ВР / НГ G ¾ ВР) Ду 20 (G ¾ ВР / НГ G 1 ½ ВР)	(25)	<b>1019384</b>	
	(25)	<b>1019386</b>	
	– к трубопроводу		Подробную информацию см. „Технические данные“:
Ду 15 (втулка под сварку / НГ G ¾ ВР) Ду 20 (втулка под сварку / НГ G 1 ВР)	(25)	<b>1019374</b>	
	(25)	<b>1019376</b>	
	<b>Резьбовое соединение с функцией отключения,</b> <b>с плоским уплотнением</b> 45 мм		
Ду 15 (G ¾ НР / НГ G ¾ ВР) Ду 20 (G 1 НР / НГ G 1 ВР)	(25)	<b>1016194</b>	
	(25)	<b>1016196</b>	
	<b>Выравнивающие резьбовые соединения, плоское уплотнение</b> 45 мм		
Ду 15 (G ¾ НР / НГ G ¾ ВР)	(25)	<b>1016394</b>	
	79 мм		
Ду 15 (G ½ НР / НГ G ¾ ВР) Ду 20 (G ½ НР / НГ G 1 ВР)	(25)	<b>1019194</b>	
	(25)	<b>1019196</b>	

Наименование	Кол-во в упа- ковке	Артикул №	Примечания
--------------	---------------------------	-----------	------------

**Набор для переоборудования**

набор для переоборудования с резьбовыми соединениями малой длины для замены арматуры к отопительному прибору. Эти компоненты необходимы в дополнение к трехходовым вентилям для переоборудования и изолирующим резьбовым соединениям.

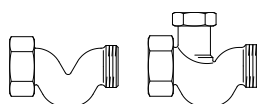
межосевое расстояние 552 мм Ду 15	<b>1010558</b>
межосевое расстояние 552 мм Ду 20	<b>1010559</b>
межосевое расстояние 992 мм Ду 15	<b>1010568</b>
межосевое расстояние 992 мм Ду 20	<b>1010569</b>

**Вентильная вставка с преднастройкой**

подходит для трехходовых вентилях для **1017056** переоборудования резьбовым соединением М 30 x 1,0

**Изолирующие резьбовые соединения**

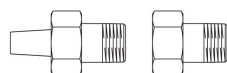
Для уменьшения теплопередачи между арматурой/тройником и отопительным прибором в вертикальных однетрубных системах отопления. Изолирующие резьбовые соединения поставляются в виде набора, для верхнего и нижнего подключения на отопительном приборе.



Изолирующая петля с функцией отключения

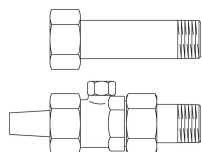
Ду 15 (G ¾ НГ x G ¾ НР)	(25) <b>1016284</b>
Ду 20 (G 1 НГ x G 1 НР)	(25) <b>1016286</b>

Изолирующая петля и изолирующая петля с функцией отключения рекомендуется для отопительных приборов с втулками под сварку



Изолирующие насадки (набор)  
(уменьшенные размеры насадки и накидной гайки)

Ду 15 (G ¾ НГ x G ½ НР)	(25) <b>1016295</b>
Ду 20 (G 1 НГ x G ½ НР)	(25) <b>1016297</b>

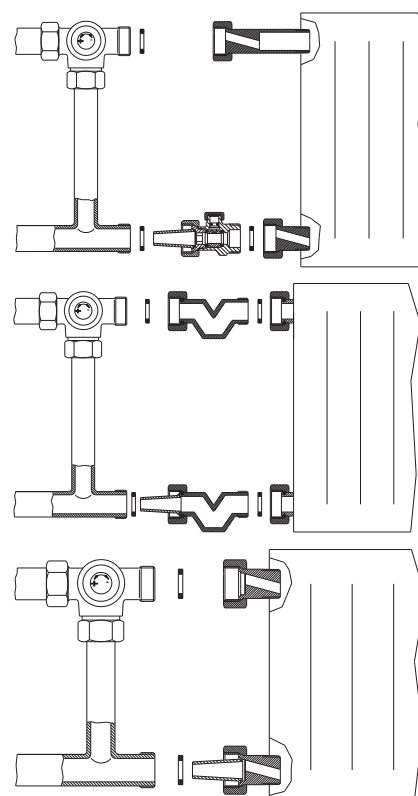


Изолирующий выравнивающий и отключающий набор

Ду 15 (G ¾ НГ x G ½ НР)	(25) <b>1016254</b>
Ду 20 (G 1 НГ x G ½ НР)	(25) <b>1016256</b>


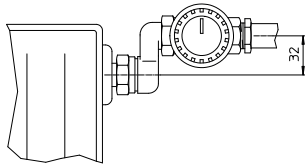
Монтаж в соответствии с инструкцией.

Старое исполнение.

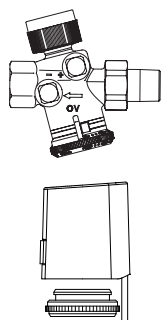


Термостатизация систем и инсталляция всей вышеназванной арматуры должны осуществляться специалистами. Подробную информацию см. "Технические данные".



Наименование	Кол-во в упа- ковке	Артикул №	Примечания
 <p><b>S-образное резьбовое соединение, с плоским уплотнением</b> включая втулки для отопительного прибора (G ¾ НГ x R ½ НР)</p> <p>Ду 15 (G ¾ НР x G ¾ НГ) (10) <b>1019497</b></p> <p>Ду 20 (G ¾ НР x G 1 НГ) (10) <b>1019498</b></p> <p><b>Наборы втулок</b> (в каждом 2 шт.)</p> <p>Набор 5 = 2 втулки под сварку</p> <p>для вентилей Ду 15 (10) <b>1060592</b> для вентилей Ду 20 (10) <b>1060593</b></p> <p>Набор 7 = 2 втулки с наружной резьбой</p> <p>R ½ для вентилей Ду 15 (10) <b>1061492</b> R ¾ для вентилей Ду 20 (10) <b>1061493</b></p> <p>Набор 8 = 2 втулки с внутренней резьбой</p> <p>Rp ½ для вентилей Ду 15 (10) <b>1061392</b> Rp ¾ для вентилей Ду 20 (10) <b>1061393</b></p>			 <p>S-образное резьбовое соединение применяется для устранения несоосности между трубопроводами и радиатором, при замене последнего. (макс. отклонение 2 x 32 мм = 64 мм)</p>



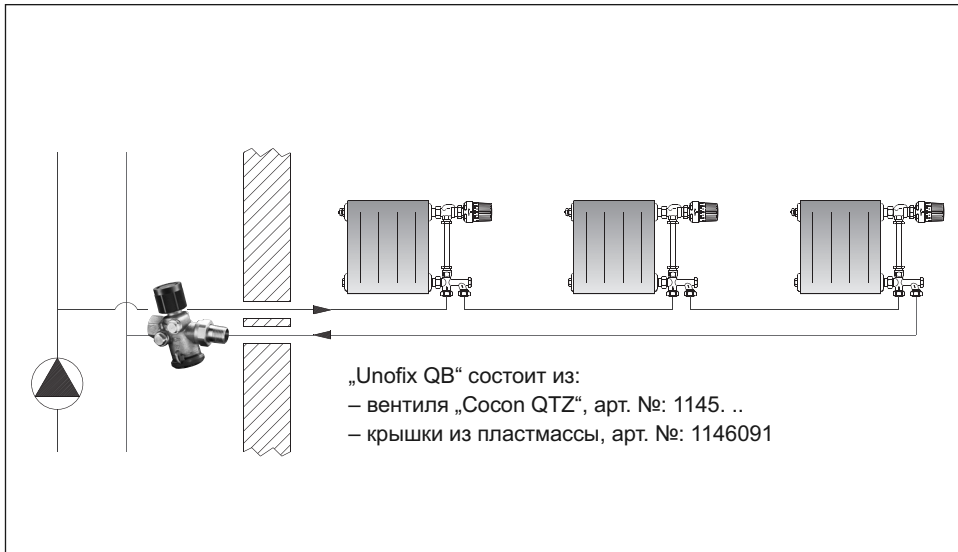


## 1.п „Unofix“ Реконструкция однотрубных систем отопления

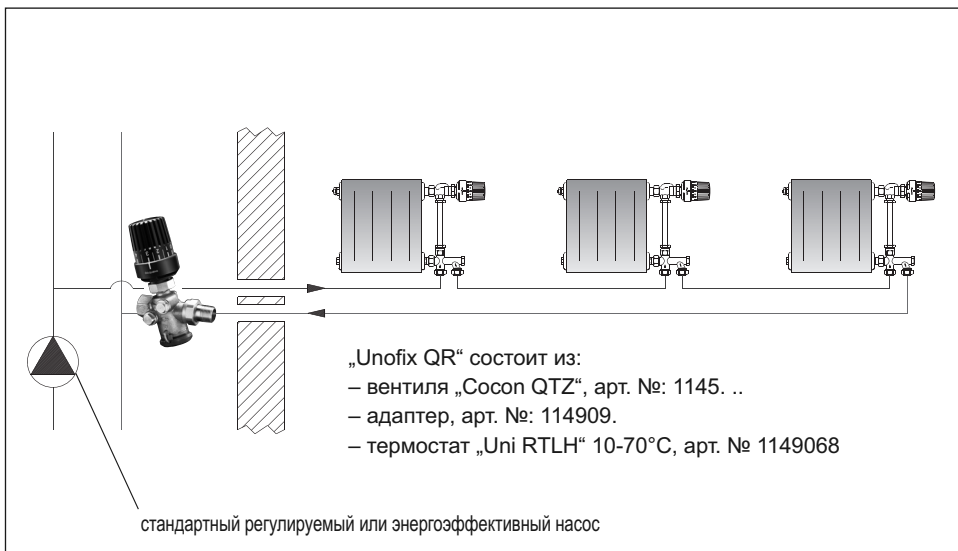
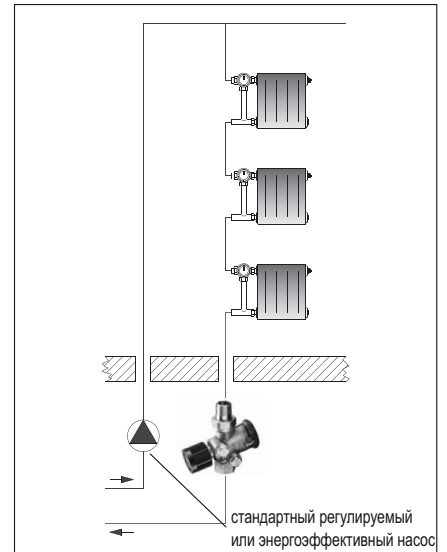
### Содержание

Примеры установки	1.92
Комбинированные балансировочно-регулирующие вентили „Cocoon QTZ“ PN 16	1.93
„Актор Т“ Термозлектрические приводы	1.94
Комплектующие	1.95

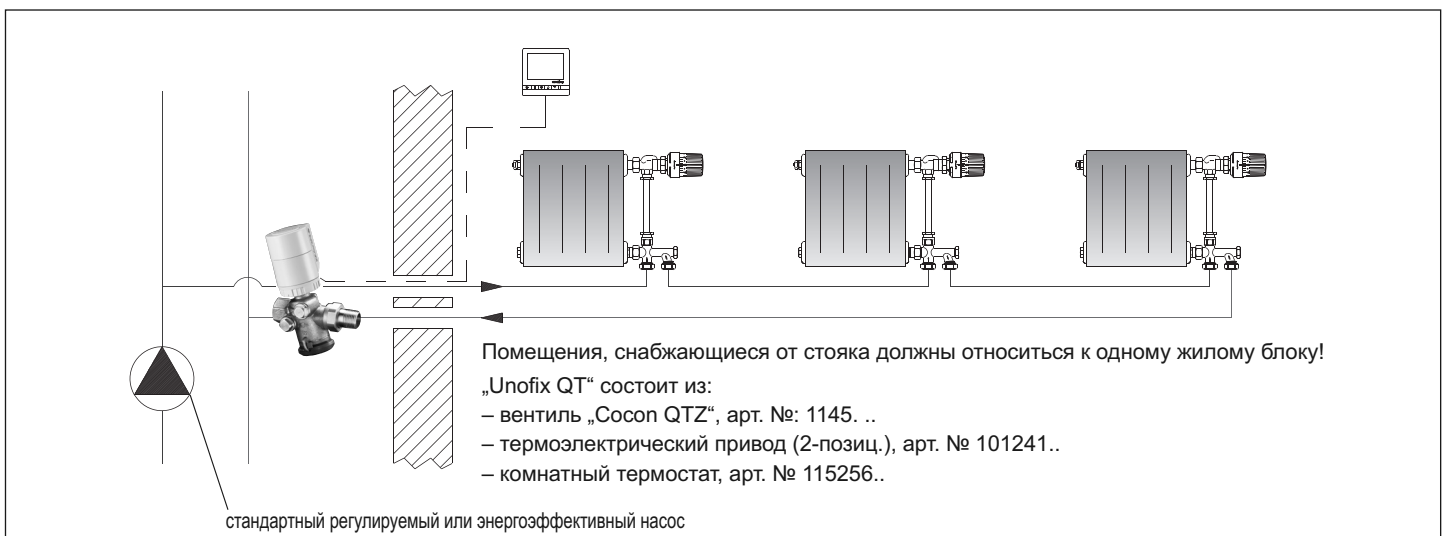
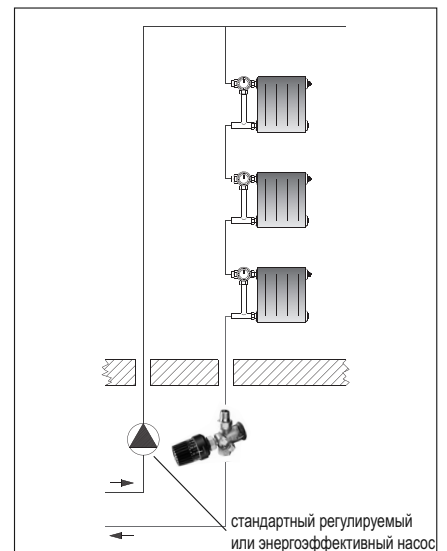
### Пример установки



Пример установки „Unofix QB“



Пример установки „Unofix QR“

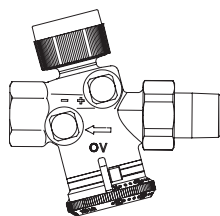


Пример установки „Unofix QT“

Наименование	диапазон- регулирувания	Кол-во в упа- ковке	Артикул №	Примечания
--------------	----------------------------	---------------------------	-----------	------------

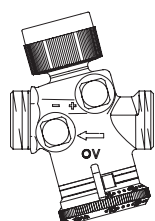
**Комбинированные балансировочно-регулирующие вентили „Cocoon QTZ“ PN 16**

Резьбовое соединение М 30 x 1,5 с присоединительными отверстиями для измерительной техники „classic“ (закрыты заглушками)



На входе: резьбовой штуцер, на выходе: внутренняя резьба

Ду 15	30 - 210 л/ч	(10)	<b>1145504</b>
Ду 15	90 - 450 л/ч	(10)	<b>1145604</b>
Ду 15	150 - 1050 л/ч	(10)	<b>1145704</b>
Ду 20	150 - 1050 л/ч	(10)	<b>1145506</b>
Ду 20	180 - 1300 л/ч	(10)	<b>1145606</b>



с присоединительными отверстиями для измерительной техники „classic“, (закрыты заглушками) с обеих сторон наружная резьба

Ду 10	30 - 210 л/ч	(10)	<b>1145563</b>
Ду 10	90 - 450 л/ч	(10)	<b>1145663</b>
Ду 15	30 - 210 л/ч	(10)	<b>1145564</b>
Ду 15	90 - 450 л/ч	(10)	<b>1145664</b>
Ду 15	150 - 1050 л/ч	(10)	<b>1145764</b>
Ду 20	150 - 1050 л/ч	(10)	<b>1145566</b>
Ду 20	180 - 1300 л/ч	(10)	<b>1145666</b>

Система применяется для реконструкции однотрубных систем отопления с горизонтальной или вертикальной разводкой.

Область применения:  
Однотрубные системы отопления с закрытым контуром, для работы с неагрессивными, неопасными жидкостями (напр., вода или водо-гликолевые смеси, соответствующие VDI 2035/ÖNORM 5195).  
Макс. рабочее давление p: 16 бар (PN 16)  
Рабочая температура t: -10 °C до 120 °C

Регулирующие вентили Oventrop „Cocoon QTZ“ с помощью приводов регулируют температуру помещения или с помощью термостатов „Uni RTLH“ (с адаптером 114909.) ограничивают температуру обратного потока. Макс. расход устанавливается на желаемое значение и поддерживается на установленном уровне постоянным.

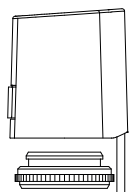
Все вентили Ду 15 - Ду 20 подходят для монтажа с медными трубами. Присоединительные наборы со стяжным кольцом стр. 1.136, упорные гильзы стр. 1.139.

Исполнение с обеих сторон наружная резьба:  
Ду 10: присоединение G ½ НР, плоское уплотнение  
Ду 15: присоединение G ¾ НР для присоединительных наборов „Ofix“ стр. 1.136, 1.137 и 1.139.  
Со вставкой арт. № 1661100 (стр. 1.123) подходят для втулок с плоским уплотнением.  
Ду 20: присоединение G 1 НР для присоединительных наборов стр. 7.31  
Со вставкой арт. № 1659990 (стр. 7.33) подходят для втулок с плоским уплотнением.  
Ду 25: присоединение G 1¼ НР, плоское уплотнение.  
Ду 32: присоединение G 1½ НР, плоское уплотнение.  
Прочие исполнения см. стр. 3.55.

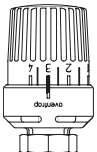
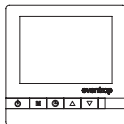

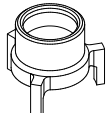
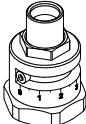
Наборы присоединительных втулок страница 3.59

Шланг страница 3.61

Возможные комбинации вентиля и приводов страница 3.08

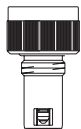


Наименование	Артикул №	Примечания
<b>„Актор Т“ Термоэлектрические приводы</b>		<p>Термоэлектрические приводы Oventrop устанавливаются в системах отопления, вентиляции и кондиционирования. Приводы применяются для регулирования температуры помещения напр., с обычными отопительными приборами, отопительными приборами со встроенным вентилем, потолочными панелями отопления и охлаждения и фанкойлами в комбинации с 2-позиционными комнатными термостатами. Также применяются в бивалентных системах отопления.</p> <p>Присоединительный кабель длиной 1 м. С функцией First-Open и указателем хода штока. Простой монтаж с помощью вентильного адаптера.</p> <p>Можно устанавливать в любом положении. Термоэлектрические приводы своей конструкцией уже защищены от скачков напряжения, поэтому варистор не требуется.</p>
<b>„Актор Т 2Р“ термоэлектрические приводы (2-позиционные) резьбовое соединение М 30 x 1,5</b>		
„Н NC“, нормально закрытый, 230 В „L NC“, нормально закрытый, 24 В	<b>1012415</b> <b>1012416</b>	

Наименование	Кол-во в упа- ковке	Артикул №	Примечания
	<p><b>Термостат „Uni RTLH“</b> резьбовое соединение M 30 x 1,5</p>	(10) <b>1149068</b>	<p>С нулевой отметкой, настройку можно заблокировать и ограничить. Диапазон настройки: 10 °C - 70 °C Термостаты „Uni RTLH“ могут также применяться в комбинации с регулирующими вентилями „Cocoon QTZ“ (с адаптером 114909.) для ограничения температуры обратного потока в однотрубных системах.</p>
	<p><b>Комнатный термостат для скрытого монтажа</b> цифровой</p> <p>230 В (40) <b>1152561</b> 24 В (40) <b>1152562</b></p>	<p>С ЖК-дисплеем и настраиваемой временной программой.</p> <p>Диапазон настройки от 5 до 35 °C</p> <p>Диапазон рабочего напряжения (арт. № 1152561): от 85 до 260 В AC</p>	
<p><b>Комплектующие</b></p>		<p>защитный колпачок из пластмассы резьбовое соединение M 30 x 1,5</p> <p>(10) <b>1146091</b></p>	<p>Колпачок для защиты штока вентильной вставки. Применяется при отсутствии привода.</p>
	<p>адаптер с фиксированным минимальным ходом</p> <p>(10) <b>1149090</b></p>	<p>Вставка для оптимизации отопления в однотрубных системах. Особенно рекомендуется для применения в системах с конденсационными котлами или центрального теплоснабжения. Устанавливается между „Cocoon QTZ“ и „Uni RTLH“. Поддерживает минимальный расход на уровне ок. 20% от максимально настроенного. Подробную информацию см. Технические данные.</p>	
	<p>Адаптер с преднастраиваемым минимальным ходом</p> <p>(10) <b>1149091</b></p>	<p>Минимальный ход плавно настраивается, с распознаванием хода закрытия, желаемый минимальный расход можно настроить с помощью шкалы. Применяется для „Cocoon QTZ“ Ду 10 - Ду 20. Подробную информацию см. "Технические данные".</p>	



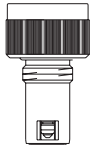
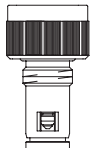
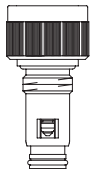


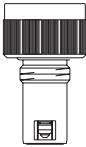
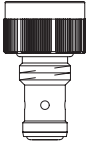
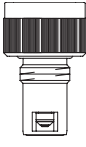
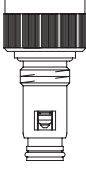
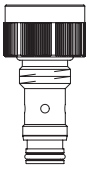
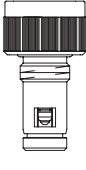


### 1.о Вентильные вставки для отопительных приборов со встроенным вентилем

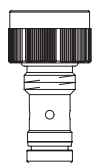
#### Содержание

Вентильная вставка с „Q-Tech“	1.98
Вентильные вставки (M 30 x 1,5)	1.99
Вентильные вставки (клеммное соединение)	1.101

Наименование	Артикул №	Примечания
<p><b>Вентильная вставка с „Q-Tech“</b> для автоматической гидравлической увязки, плавно настраивается, соединительная резьба G ½ HP и резьбовое соединение под термостат M 30 x 1,5 (в разработке)</p>		<p>Вентильные вставки предназначены для радиаторов со встроенным вентилем (напр., стальные панельные радиаторы).</p> <p>Для соответствия расхода через прибор гидравлическим требованиям отопительной системы вентильные вставки плавно настраиваются.</p> <p>Макс. рабочее давление p: 10 бар (PN 10) рабочая температура t: 2 °C до 110 °C диапазон расхода: 10 - 170 л/ч</p> <p>Пред настройка вентилей производится прилагаемым настроечным ключом.</p> <p>Вентильные вставки „GHQ“ не подходят для паровых систем отопления.</p> <p>Все вентильные вставки „GHQ“ имеют светло-серый защитный колпачок.</p> <p>Соблюдайте инструкцию по монтажу!</p> <p>Вентильные вставки арт. № 1019080 подходят для следующих типов отопительных приборов напр.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Arbonia      - DiaNorm<sup>1</sup>      - Purmo<sup>1</sup></li> <li>до (2002)</li> <li>- Baufa      - Dia-therm      - Radson<sup>1</sup></li> <li>- bremo      - HM-Heizkörper      - Rettig<sup>1</sup></li> <li>- DEF      - Hoval      - Runtal</li> <li>- Demrad      - Manaut</li> </ul> <p><sup>1</sup>(до конца 2010)</p> <p>Вентильные вставки арт. № 1019083 подходят для следующих типов отопительных приборов:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Caradon      - Henrad      - Schäfer</li> <li>- DURA      - Korado      - Superia</li> <li>(с 2005)</li> <li>- Ferroli/IMA      - Brugman      - Thor</li> <li>(с 2013)      (с 2005)</li> <li>- Vasco</li> </ul> <p>Вентильные вставки арт. № 1019082 подходят для следующих типов отопительных приборов напр.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- De Longhi      - Ribe</li> <li>- Veha      - Brugman</li> <li>(до 2013)</li> </ul>
 <p>GHQ с фронтальным уплотнением седла клапана</p>	<b>1019080</b>	
 <p>GHQ с посадочным местом под трубу</p>	<b>1019083</b>	
 <p>GHQ посадочное место под диаметр 16 H 11</p>	<b>1019082</b>	

Наименование	kv при 1K	kv при 2K	kvs	Кол-во в упаковке	Артикул №	Примечания
<b>Вентильные вставки (M 30 x 1,5)</b>						
 <p>GN 6 значений преднастройки с наружной резьбой G 1/2 и резьбовым соединением под термостат M 30 x 1,5 уплотнение посадочного места с торцевой стороны защитный колпачок: белый</p>	0,35	0,70	1,05	(25)	<b>1018080</b>	Температура подачи до 120 °C. Вентильные вставки предназначены для радиаторов со встроенным вентилем (напр., стальные плоские радиаторы).  Для соответствия расходов расчетным значениям вентильные вставки предварительно настраиваются.  Соблюдайте требования к монтажу!  Вентильные вставки арт. № 1018080, 1018280, 1018090 и 1648077 подходят для радиаторов следующих производителей, напр.:
	Исполнение: латунь					
	0,35	0,70	1,05	(25)	<b>1018280*</b>	
Исполнение: нержавеющая сталь						
 <p>GNF с точной преднастройкой с наружной резьбой G 1/2 и резьбовым соединением под термостат M 30 x 1,5 уплотнение посадочного места с торцевой стороны защитный колпачок: красный</p>	0,20	0,32	0,37	(25)	<b>1018090</b>	-Arbonia (до 2002) -DiaNorm <sup>1</sup> -Purmo <sup>1</sup> -Baufa -Dia-therm -Radson <sup>1</sup> -bremo -HM-Heizkörper -Rettig <sup>1</sup> -DEF -Hoval -Runtal -Demrad -Manaut <sup>1</sup> (до конца 2010)
	Исполнение: латунь					
 <p>GN 6 значений преднастройки с наружной резьбой G 1/2 и резьбовым соединением под термостат M 30 x 1,5 уплотнение посадочного места с торцевой стороны защитный колпачок: белый</p>	0,35	0,63	1,00	(25)	<b>1648077</b>	Применяется при перепутанной прямой и обратной линии. Внимание: мощность отопительного прибора при этом может уменьшиться.
	Исполнение: латунь					
 <p>GN 6 значений преднастройки с наружной резьбой G 1/2 и резьбовым соединением под термостат M 30 x 1,5 посадочное место под диаметр 16 Н 11 защитный колпачок: белый</p>	0,35	0,70	1,05	(25)	<b>1018082</b>	Вентильные вставки арт. № 1018082 и 1018097 подходят для отопительных приборов, напр.:  -De Longhi -VENA -Ribe
	Исполнение: латунь					
	0,35	0,70	1,05	(25)	<b>1018282*</b>	
Исполнение: нержавеющая сталь						
 <p>GNF с точной преднастройкой с наружной резьбой G 1/2 и резьбовым соединением под термостат M 30 x 1,5 посадочное место под диаметр 16 Н 11 защитный колпачок: красный</p>	0,20	0,32	0,37	(25)	<b>1018097</b>	
	Исполнение: латунь					
 <p>GN 6 значений преднастройки с наружной резьбой G 1/2 и резьбовым соединением под термостат M 30 x 1,5 посадочное место под трубу защитный колпачок: белый</p>	0,35	0,70	1,05	(25)	<b>1018083</b>	Вентильные вставки арт. № 1018083 и 1018098 подходят для отопительных приборов, напр.:  -Caradon -Henrad -Schäfer -DURA -Korado -Superia (с 2005) -Ferroli/IMA -Brugman -Thor (с 2013) (с 2005) -Vasco (Возможны изменения)
	Исполнение: латунь					
	0,35	0,70	1,05	(25)	<b>1018283*</b>	
Исполнение: нержавеющая сталь						

Наименование	kv при 1K	kv при 2K	kvs	Кол-во в упаковке	Артикул №	Примечания
--------------	-----------	-----------	-----	-------------------	-----------	------------

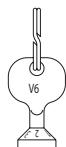


GHF  
с точной преднастройкой  
с наружной резьбой G 1/2  
и резьбовым соединением под термостат M 30 x 1,5  
посадочное место под трубу  
защитный колпачок: красный

0,20 0,32 0,37 (25) **1018098**

Гидравлические характеристики вентильных вставок GH соответствуют характеристикам вставок фирмы Heimeier.

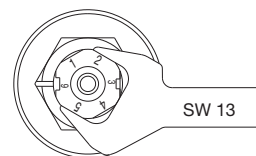
К вентильным вставкам с буквой „H“ в названии подходят термостаты серии „Uni XH“, „Uni XHM“, „Uni XHT“, „Uni LH“, „Uni LHB“, „Uni LHZ“, „Uni SH“, „Uni CH“, „Uni DH“, „vindo TH“ и „pinox H“ (стр. 1.08-1.12)



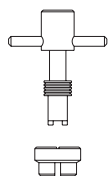
Ключ для преднастройки (10) **1183961**  
для серий „AV 6“, „ADV 6“, „RFV 6“, „E“,  
„Multiblock T/TU/TFU/T-RTL“ (до 2015 года выпуска)  
и вентильных вставок GH

С помощью меток на шестигранном ключе для настройки вентильных вставок можно установить необходимое значение преднастройки.

Ключ можно вставить только в одном положении.



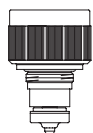
Преднастройку также можно провести с помощью ключа SW 13.



**Ключ для преднастройки**  
для вентилей серий „AF“ и  
вентильных вставок GHF

в чехле

**1180791**



Вентильная вставка  
с резьбой M 20 x 1,0  
и резьбовым соединением под термостат M 30 x 1,5  
замена для арт. № 1879800 (M 30 x 1,0)

напр., Buderus/Brötje 1982 - 1986 (25) **1879850**

Отличительные признаки вентильных вставок

серия	колпачок
GH	белый
GHF	красный

**Внимание:** заполнение и слив системы производится перед настройкой вентилей и установкой термостатов.

**Вентильные вставки для отопительных приборов других типов в разработке или по запросу.**

Наименование	kv при 1K	kv при 2K	kvs	Кол-во в упаковке	Артикул №	Примечания
--------------	-----------	-----------	-----	-------------------	-----------	------------

#### Вентильные вставки (клеммное соединение)



**GD**  
8 значений преднастройки с наружной резьбой G 1/2 и клеммным соединением уплотнение посадочного места с торцевой стороны защитный колпачок: белый

0,32    0,63    1,05    (25) **1018099**

Температура подачи 120 °C.  
Вентильные вставки предназначены для радиаторов со встроенным вентилем (напр., стальные штампованные радиаторы).

Для соответствия расходов расчетным значениям вентильные вставки предварительно настраиваются.

Соблюдайте требования к монтажу!

Вентильные вставки арт. № 1018099 подходят для отопительных приборов, напр.:

-Arbonia (до 2002)	-DiaNorm	-Purmo
-bremo	-Dia-therm	-Radson
-bremo	-HM-Heizkörper	-Rettig
-DEF	-Hoval	-Runtal
-Demrad	-Manaut	

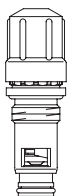


**GD**  
8 значений преднастройки с наружной резьбой G 1/2 и клеммным соединением под термостат с уплотнительным кольцом на наружной стороне посадочное место под диаметр 16 H 11 защитный колпачок: белый

0,32    0,63    1,05    (25) **1018086**

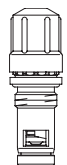
Вентильные вставки арт. № 1018086 и 1018096 подходят для отопительных приборов, напр.:

-Baufa	-De Longhi	-Thor
-Brugmann (до 2013)	-Ribe	-VEHA
-Brötje (с 1994 по 2003)		
-Brötje (с 1994 по 2003)		



**GDF**  
с точной преднастройкой, 8 значений с наружной резьбой G 1/2 и клеммным соединением под термостат с уплотнительным кольцом на наружной стороне посадочное место под диаметр 16 H 11 защитный колпачок: красный

0,14    0,24    0,47    (25) **1018096**



**GD**  
8 значений преднастройки с наружной резьбой G 1/2 и клеммным соединением под термостат посадочное место под трубу защитный колпачок: белый

0,32    0,63    1,05    (25) **1018084**

Вентильные вставки арт. № 101 80 84 и 101 80 94 подходят для отопительных приборов:

-Brötje (с 2003)	-Ferroli/IMA	-Schäfer
-Caradon	-Henrad	-Superia
-DURA	-Korado	-Brugmann (с 2013)

-Vasco  
(Производители отопительных приборов оставляют за собой право на технические изменения).



Наименование	kv при 1К	kv при 2К	kvs	Кол-во в упаковке	Артикул №	Примечания
GDF 8 значений преднастройки с наружной резьбой G ½ и клеммным соединением под термостат посадочное место под трубу защитный колпачок: красный	0,14	0,24	0,47	(25)	<b>1018094</b>	<p>Гидравлические характеристики вентильных вставок GD соответствуют характеристикам вставок конкурентов.</p> <p>К вентильным вставкам подходят термостаты серий „Uni XD“, „Uni LD“, „vindo TD“ и „pinox D“ (стр. 1.13-1.14)</p> <p>Настройка вентильных вставок GD и GDF производится вручную. Отличительные признаки вентильных вставок</p>









серия	колпачок
GD	белый
GDF	красный








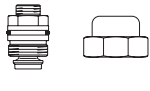



**1.р Вентильные вставки для вентилялей**

**Содержание**

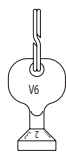
Вентильные вставки	1.104
Вентильные вставки для вентилялей с резьбовым соединением М 30 x 1,0 (выпуск до 1998)	1.106

Наименование	kv при 2К	Кол-во в упа- ковке	Артикул №	Примечания																																	
<b>Вентильные вставки для вентилялей с резьбовым соединением М 30 х 1,5</b>																																					
	серии „AV 9, RFV 9, E“ и „Multiblock T-RTL“ (с 2016 года выпуска)	0,67	(100) <b>1187047#</b>	Все вентильные вставки могут быть заменены инструментом „Demo-Bloc“, без слива системы. Вентильные вставки для отопительных прибором со встроенным вентилем стр. 1.99.  Также для „Нусосоп ETZ“ (с 2016 года выпуска)																																	
	серии „AV 6“, „RFV 6“, „E“ и „Multiblock T-RTL“ (до 2015 года выпуска)	0,65	(100) <b>1187057#</b>	также для „Нусосоп ETZ“ (до 2015 года выпуска включительно).																																	
	Серия „A, RF“ (Ду 10 - Ду 15, с 2015 года выпуска)	0,95	(100) <b>1187059*</b>																																		
	Серия „A“ (выпускаемая с 2013) и серия „RF“ (выпускаемая с 2014)	1,00 - 1,10	(100) <b>1187049#</b>																																		
	серия „A“ (Ду 10–Ду 15) и серия „RF“	0,95	(100) <b>1187069°#</b>	#Эти вентильные вставки подходят для всех корпусов вентилялей всех диаметров с резьбовым соединением М 30 х 1,5 серий А, AV 9, АQ, AV 6, ADV 9, ADV 6, AZ, E, EQ, AF, RF, RFV 9, RFQ и RFV 6.																																	
	серия „A“ (Ду 20–Ду 32) и серия „AZ“	1,10	(100) <b>1187060°#</b>																																		
	серия AF“ „F“	0,32	(100) <b>1187352#</b>	Отличительные признаки вентилялей:																																	
				<table border="1"> <thead> <tr> <th>Серия</th> <th>Защитный колпачок</th> <th>Винт сальника (с конца 1993)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A</td> <td>черный</td> <td>не окрашен</td> </tr> <tr> <td>AV 6</td> <td>белый</td> <td></td> </tr> <tr> <td>AV 9</td> <td>белый (3 фронтальных выступа)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>ADV 6</td> <td>серый</td> <td>серый</td> </tr> <tr> <td>RF</td> <td>голубой</td> <td>не окрашен</td> </tr> <tr> <td>RFV 6</td> <td>светло-зеленый</td> <td></td> </tr> <tr> <td>AF</td> <td>красный</td> <td>красный</td> </tr> <tr> <td>AQ</td> <td>светло-серый</td> <td></td> </tr> <tr> <td>ADV 9</td> <td>серый (3 фронтальных выступа)</td> <td>серый</td> </tr> <tr> <td>RFV 9</td> <td>светло-зеленый (3 фронтальных выступа)</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Серия	Защитный колпачок	Винт сальника (с конца 1993)	A	черный	не окрашен	AV 6	белый		AV 9	белый (3 фронтальных выступа)		ADV 6	серый	серый	RF	голубой	не окрашен	RFV 6	светло-зеленый		AF	красный	красный	AQ	светло-серый		ADV 9	серый (3 фронтальных выступа)	серый	RFV 9	светло-зеленый (3 фронтальных выступа)	
Серия	Защитный колпачок	Винт сальника (с конца 1993)																																			
A	черный	не окрашен																																			
AV 6	белый																																				
AV 9	белый (3 фронтальных выступа)																																				
ADV 6	серый	серый																																			
RF	голубой	не окрашен																																			
RFV 6	светло-зеленый																																				
AF	красный	красный																																			
AQ	светло-серый																																				
ADV 9	серый (3 фронтальных выступа)	серый																																			
RFV 9	светло-зеленый (3 фронтальных выступа)																																				
	серия „AQ, RFQ, EQ“, „Multiblock TQ, TQ-RTL“, „Unibox TQ, Q plus“ и „Multiblock SFQ“ „QA“		(25) <b>1187065#</b>																																		



	Наименование	kv при 2K	Кол-во в упа- ковке	Артикул №	Примечания
	серия „ADV 6“	0,65	(100)	<b>1186001#</b>	Благодаря специальной конструкции вентильной вставки „ADV 6“ или „ADV 9“ при демонтаже или разрушении термостата (вандализм) вентиль автоматически переводит величину пропускания на 5 % от расчетного (защита от замерзания). Преднастройка как у вентилялей серии „AV 6“ или „AV 9“.
	Серия „ADV 9“	0,67	(100)	<b>1186002*#</b>	
	серия „PTB“ и „Coscon 2TZ“	kvs = 0,45 P1 kvs = 1,0 P2 kvs = 1,8 P3	(100)	<b>1186052#</b> <b>1186053#</b> <b>1186054</b>	
	с седлом из нержавеющей стали (особенно для пара)		(100)	<b>1186200#</b>	
	Вентильная вставка для трехходового вентиля для переоборудования с преднастройкой		(100)	<b>1187056</b>	Для трехходового вентиля для переоборудования артикул № 1180584/85/86/87.
	„Combi LR“ с защитным колпачком		(100)	<b>1187071</b>	
	специальная вентильная вставка при перепутанной подаче и обратке подходит для серий A, AV 9, AV 6, ADV 6, ADV 9, E, AF, RF, RFV 9, RFV 6“ без преднастройки	0,45	(100)	<b>1187070#</b>	
	Специальная вентильная вставка, когда прямая и обратная линия перепутаны с преднастройкой	„AV6U“ 0,52 „AV9U“ 0,57	(100)	<b>1187077°</b> <b>1187078*</b>	Для замены на арматуре Oventrop – „Multiblock T/TU/TFU“ – „Unibox E T“ – „Unibox E plus“ – „Unibox E vario“ – „Unibox E BV“ – При перепутанном направлении потока на арматуре Oventrop – "Unibox T" – "Unibox plus" (для подключения терморегулятора)- – "Unibox vario" (для подключения терморегулятора)
	Винт сальника для всех вентилялей (кроме: AV 9, AV 6, E, RFV 9, RFV 6, ADV 9, ADV 6, AQ, A (с 2013 года выпуска), RF (с 2014 года выпуска) GH и GD) SW 14, набор = 5 шт.		(10)	<b>1017501</b>	Подходят для M 30 x 1,5 и M 30 x 1,0

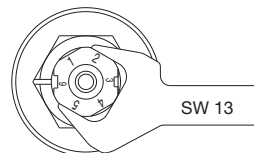
Наименование	kv при 2К	Кол-во в упа- ковке	Артикул №	Примечания
--------------	--------------	---------------------------	-----------	------------



Ключ для преднастройки  
для серий „AV 6“, „ADV 6“, „RFV 6“, „E“,  
„Multiblock T/TU/TFU/T-RTL“ (до 2015 года выпуска)  
и вентильных вставок GH

(10) **1183961**

С помощью меток на шестигранном ключе для настройки вентильных вставок можно установить необходимое значение преднастройки. Ключ можно вставить только в одном положении.



Преднастройку также можно провести с помощью ключа SW 13.

**Вентильные вставки для вентилялей с резьбовым соединением М 30 х 1,0 (выпуск до 1998)**

Также подходит для вентилялей Istra. Примеры отличительных особенностей стр. 1.100.



серии „AZ“

1,10

(100) **1017060+**



серии „A, E, RF“

0,95

(50) **1017069+**



Серии „AV 6“ и „RFV 6“

0,65

(25) **1017057+**

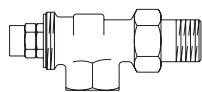


серии „F“

0,32

(10) **1017351**


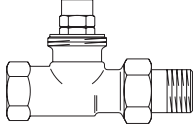
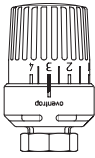
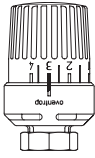



°° Эти вентильные вставки подходят для всех корпусов с резьбовым соединением М 30 х 1,0 всех диаметров серий А, AV 6, ADV 6, AZ, E, RF и RFV 6.

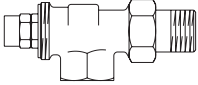

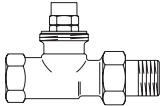

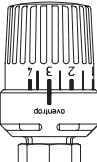


### 1.q Ограничитель температуры обратного потока

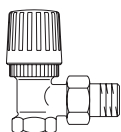
#### Содержание

Ограничитель температуры обратного потока	1.108
Вентили для термостата „Uni RTLH“	
Термостат „Uni RTLH“	1.108
Термостат „Uni RTL“	1.108
Вентильная вставка	1.108
Удлинитель	1.108
Винт сальника	1.108
Ограничитель температуры обратного потока (набор)	1.109

Наименование	kv при 2К	Кол-во в упа- ковке	Артикул №	Примечания
<b>Ограничитель температуры обратного потока Вентили для термостата „Uni RTLH“ резьбовое соединение М 30 x 1,5 латунные, никелированные</b>				
	осевой вентиль на обратную подводку никелированный			
Ду 10	0,30	(25)	<b>1024363</b>	Область применения: системы с комбинированным радиаторным и панельным отоплением.  Макс. рабочее давление p: 10 бар (PN 10)  Вентильная вставка с двойной тарелкой. Предотвращает перегрев, с функцией защиты от замерзания.  Присоединительные наборы со стяжным кольцом стр. 1.136, упорные гильзы стр. 1.139.
Ду 15	0,30	(25)	<b>1024364</b>	
	проходной вентиль на обратную подводку никелированный			
Ду 10	0,30	(25)	<b>1024463</b>	
Ду 15	0,30	(25)	<b>1024464</b>	
	<b>Термостат „Uni RTLH“ резьбовое соединение М 30 x 1,5</b>			
исполнение: белый		(25)	<b>1027165</b>	С нулевой отметкой, возможность ограничения и блокировки. Диапазон настройки: 10 °С–40 °С (заводская настройка температуры обратного потока), при снятии ограничения (40 °С) увеличивается до 50 °С.
исполнение: хромированный		(25)	<b>1027172</b>	
Исполнение: антрацит		(10)	<b>1149068</b>	С нулевой отметкой, настройку можно заблокировать и ограничить. Диапазон настройки: 10 °С - 70 °С Термостаты „Uni RTLH“ могут также применяться в комбинации с регулирующими вентилями „Cocoon QTZ“ (с адаптером 114909.) для ограничения температуры обратного потока в однотрубных системах.
	<b>Термостат „Uni RTL“ резьбовое соединение М 30 x 1,0</b>			
исполнение: белый		(25)	<b>1027100</b>	с нулевой отметкой, возможность ограничения и блокировки. Вентили RTL с резьбовым соединением М 30 x 1,0 сняты с производства.
	<b>Вентильная вставка</b>			
для вышеуказанных вентилях на обратную подводку с резьбовым соединением М 30 x 1,5	(100)	<b>1026981</b>	Вентильная вставка с двойной тарелкой вентиля. Предотвращает перегрев, с функцией защиты от замерзания.	
	<b>Удлинитель L = 20 мм</b>			
для вентилях RTLH	(10)	<b>1022699</b>	Для „Unibox RTL“ и „Unibox vario“	
	<b>Винт сальника для всех вентилях RTLH</b>			
набор = 5 шт.	(10)	<b>1026986</b>		

Наименование	kv при 2К	Артикул №	Примечания
<b>Ограничитель температуры обратного потока (набор)</b>			
 осевой набор состоит из:  осевого вентиля на обратную подводку и термостата „Uni RTLH”			Упакованы вместе. Вентиль и регулятор RTLH. Диапазон настройки: 10 °С–40 °С заводская настройка температуры обратного потока, при снятии ограничения (40 °С) увеличивается до 50 °С.
 Ду 15	0,30	<b>1028364</b>	
 проходной набор состоит из: проходного вентиля на обратную подводку и термостата „Uni RTLH”			Подробную информацию см. „Технические данные”: 
 Ду 15	0,30	<b>1028464</b>	

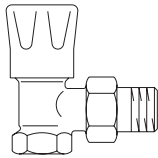
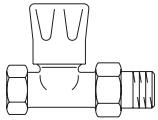
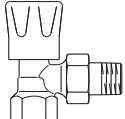
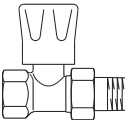
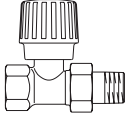





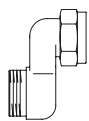
**1.r Вентили с ручным приводом**

**Содержание**

Вентили с ручным приводом серии „HRV“	1.112
Вентили с ручным приводом серии „HR“	1.112

Наименование	kvs	Кол-во в упа- ковке	Артикул №	Примечания
<b>Вентили с ручным приводом серии „HRV“</b>				
Предварительная настройка шпинделем состоит из вентиля и головки ручного привода, белой				
				
угловой вентиль				
Ду 10	3,20	(25)	<b>1191503</b>	Область применения двухтрубные системы отопления с принудительной или естественной циркуляцией.  Макс. рабочее давление p: 10 бар (PN 10) рабочая температура t: от 2 °С до 120 °С (кратковременно 130 °С), пар 0,5 бар, 110 °С.  Строительная длина по DIN EN 215. Маховик поставляется закрытым колпачком для защиты от повреждений. Головку ручного привода позднее можно заменить на термостат.  Присоединительные наборы 1194504 стр. 3.45. Вентили могут применяться также с медными трубами.  Присоединительные наборы со стяжным кольцом стр. 1.136.  Упорные гильзы стр. 1.139.
Ду 15	3,20	(25)	<b>1191504</b>	
Ду 20	3,20	(25)	<b>1191506</b>	
укороченный размер, соответствует „серии RF“				
Ду 10	3,20	(25)	<b>1194503</b>	Присоединительные наборы 1194504 стр. 3.45. Вентили могут применяться также с медными трубами.  Присоединительные наборы со стяжным кольцом стр. 1.136.  Упорные гильзы стр. 1.139.
Ду 15	3,20	(25)	<b>1194504</b>	
Ду 20	3,20	(25)	<b>1194506</b>	
				
проходной вентиль				
Ду 10	1,70	(25)	<b>1191603</b>	Присоединительные наборы со стяжным кольцом стр. 1.136.  Упорные гильзы стр. 1.139.
Ду 15	1,70	(25)	<b>1191604</b>	
Ду 20	2,30	(25)	<b>1191606</b>	
укороченный размер, соответствует „серии RF“				
Ду 10	1,70	(25)	<b>1194603</b>	Не подходят для подключения с помощью присоединительных наборов со стяжным кольцом „Cofit S“, ВР Присоединительные наборы 1194604 стр. 3.45
Ду 15	1,70	(25)	<b>1194604</b>	
Ду 20	2,30	(25)	<b>1194606</b>	
<b>Вентили с ручным приводом серии „HR“</b>				
маховик белый				
				
угловой вентиль				
Ду 10	1,45	(25)	<b>1190503</b>	Головку нельзя заменить на термостат, без преднастройки.  Строительная длина по DIN 3842. Маховик поставляется закрытым колпачком для защиты от повреждений.  Все вентили могут применяться также с медными трубами.  Присоединительные наборы со стяжным кольцом стр. 1.136, упорные гильзы стр. 1.139.  Подробную информацию см. „Технические данные“:
Ду 15	1,45	(25)	<b>1190504</b>	
Ду 20	1,45	(25)	<b>1190506</b>	
				
проходной вентиль				
Ду 10	1,20	(25)	<b>1190603</b>	Присоединительные наборы со стяжным кольцом стр. 1.136, упорные гильзы стр. 1.139.  Подробную информацию см. „Технические данные“:
Ду 15	1,20	(25)	<b>1190604</b>	
Ду 20	1,20	(25)	<b>1190606</b>	
				
проходной вентиль				
Ду 15	1,20		<b>1190654°</b>	

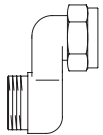


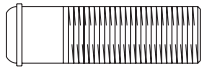

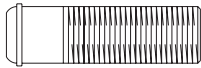









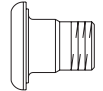
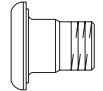
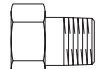
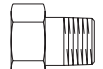
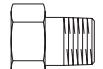
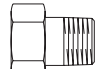
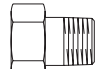
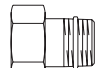
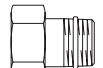
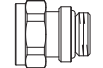
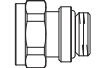
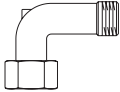



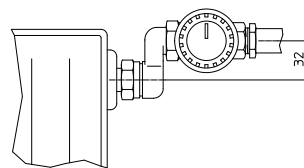


**1.s Комплектующие для монтажа и переоборудования**

**Содержание**

Комплектующие для монтажа и переоборудования	1.114
Сетчатый патрон	1.115

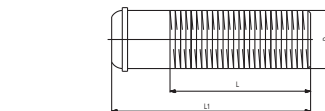
Наименование	Кол-во в упаковке	Артикул №	Примечания
<b>Комплектующие для монтажа и переоборудования</b> латунные, никелированные, коническое уплотнение для термостатических и ручных вентилей.			
			<b>S-образное резьбовое соединение</b> (G 3/4 HP x G 3/4 НГ) (10) <b>1019204</b>
			
			<b>Выравнивающий ниппель (короткий)</b> Ду 10 G 3/8 HP (25) <b>1019003</b> Ду 15 G 1/2 HP (25) <b>1019004</b> Ду 20 G 3/4 HP (25) <b>1019006</b>
			
			<b>Выравнивающий ниппель (средний)</b> Ду 15 R 1/2 HP (25) <b>1019052</b>
			
			<b>Выравнивающий ниппель (длинный)</b> Ду 10 G 3/8 HP (20) <b>1019103</b> Ду 15 G 1/2 HP (20) <b>1019104</b> Ду 20 G 3/4 HP (10) <b>1019106</b>
			
			
			
			<b>Переход резьбовой</b> G 1 BP x G 1/2 HP (10) <b>1019251</b> G 1 BP x G 3/4 HP (10) <b>1019252</b> G 1 1/4 BP x G 1/2 HP (10) <b>1019253</b> G 1 1/4 BP x G 3/4 HP (10) <b>1019254</b>
			
			
			<b>Ниппель с переходом</b> Ду 10 (G 5/8 НГ x R 1/2 HP) (25) <b>1019351</b>
			
			<b>Штуцер с переходом</b> Ду 20 (G 1/2 HP) (25) <b>1019352</b> Ду 25 (G 1/2 HP) (25) <b>1019353</b>
			
			<b>Резьбовое соединение</b> Ду 10 (G 5/8 НГ x R 3/8 HP) (50) <b>1019303</b> Ду 15 (G 3/4 НГ x R 1/2 HP) (50) <b>1019304</b> Ду 20 (G 1 НГ x R 3/4 HP) (50) <b>1019306</b> Ду 25 (G 1 1/4 НГ x R 1 HP) (50) <b>1019308</b>
			
			
			
			
			<b>с самоуплотнением (уплотнительное кольцо на резьбе)</b> Ду 15 (G 3/4 НГ x G 1/2 HP) (50) <b>1019362</b>
			
			<b>с самоуплотнением (уплотнительное кольцо с фиксацией)</b> Ду 15 (G 3/4 НГ x G 1/2 HP) (25) <b>1019372</b>
			
			<b>Резьбовое соединение с отводом</b> Ду 15 (G 1/2 HP x G 3/4 НГ) (25) <b>1019365</b>
			<b>Выравнивающее резьбовое соединение</b> G 3/4 НГ x G 3/4 HP (10) <b>1019451</b>



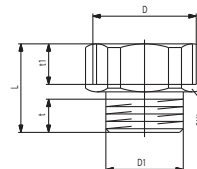
S-образное резьбовое соединение (запатентовано) применяется при замене радиаторов с использованием существующих трубопроводов. Макс. отклонение межосевого расстояния 2 x 32 мм = 64 мм (концевые уплотнения не требуются).  
В комбинации с угловыми вентилями дополнительно требуется резьбовое соединение Арт. №: 1019304.



D	L	L <sub>1</sub>	D	L	L <sub>1</sub>
G 3/8	9	21	R 1/2	13.2	43
G 1/2	10	23	DIN EN	10 226-1	
G 3/4	11	25			



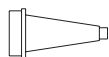
D	L	L <sub>1</sub>
G 3/8	55	75
G 1/2	55	75
G 3/4	50	70



velikost	D	D <sub>1</sub>	L	t	t <sub>1</sub>	klíč
1" x 1/2"	G 1	G 1/2	26	9	11	38
1" x 3/4"	G 1	G 3/4	27	10	11	38
1 1/4" x 1/2"	G 1 1/4	G 1/2	28	9	13	46
1 1/4" x 3/4"	G 1 1/4	G 3/4	29	10	13	46

Рекомендуется для „Bypass-Combi“ на стр. 1.84 и 1.81, при использовании проходного вентиля вместо углового.

Межосевое расстояние 11,5 мм, H=43 мм, с обеих сторон коническое уплотнение.

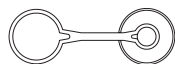


**Сетчатый патрон**

пластиковая

Наименование	Кол-во в упаковке	Артикул №
Ду 10 (3/8")	(50)	<b>1019903</b>
Ду 15 (3/8")	(50)	<b>1019904</b>
Ду 20 (3/4")	(25)	<b>1019906</b>
Ду 25 (1")	(25)	<b>1019908</b>

Рекомендуются при переоборудовании старых систем отопления во избежание засорения арматуры отложениями.



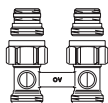
Защитный колпачок с уплотнительной шайбой и петлей крепления

Наименование	Кол-во в упаковке	Артикул №
Ду 10	(10)	<b>1010999</b>
Ду 20	(50)	<b>1034052</b>
Ду 25	(25)	<b>1034053</b>
Ду 25	(25)	<b>1034008</b>

Внутренняя резьба на колпачке

G 5/8, без крепежа  
G 3/4, также для „Optiflex“ Ду 10  
G 1  
G 1 1/4

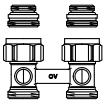
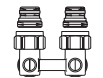
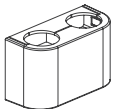
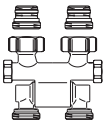
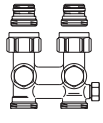
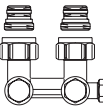
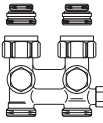
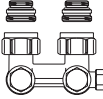
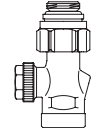
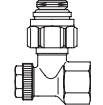





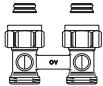
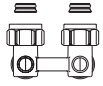
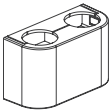
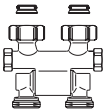
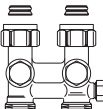
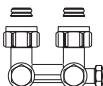
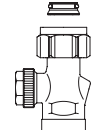
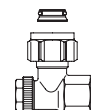
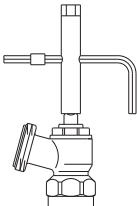
### 1.t Присоединительные узлы для отопительных приборов со встроенным вентилем

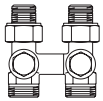
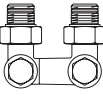
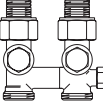
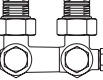
#### Содержание

Присоединительные узлы „Multiflex F“ для ВР G ½	1.118
Присоединительные узлы „Multiflex F“ для НР G ¾	1.119
Присоединительные узлы „Multiflex V“ для ВР G ½	1.120
Присоединительные узлы „Multiflex V“ для НР G ¾	1.121
Набор "Multimodul"	1.122
Перепускные узлы	1.122
Присоединительные элементы	1.123
Декоративная пластиковая крышка, белая	1.123

Наименование	Кол-во в упа- ковке	Артикул №	Примечания
<b>Присоединительные узлы „Multiflex F“ для BP G ½</b> Присоединительные узлы латунные, мягкое плоское уплотнение, никелированные, для отопительных приборов со встроенным вентилем, <b>с внутренней резьбой G ½</b>			<b>Присоединительные узлы с самоуплотнением. (Ниппели с самоуплотнением входят в комплект узла.)</b> Область применения: Системы отопления с принудительной циркуляцией; макс. рабочее давление p: 10 бар (PN 10) рабочая температура t: от 2 °C до 120 °C (кратковременно до 130 °C)
 запорно-присоединительный (ZB) G ½ HP x G ¾ HP	(10)	<b>1015883#</b>	
 запорно-присоединительный, угловой (ZB) G ½ HP x G ¾ HP	(10)	<b>1015884#</b>	Ответная часть (приемная резьба на встроенной гарнитуре прибора) должна иметь чистую фаску, чтобы не повредить уплотнение. Мягкое уплотнение между присоединительным узлом и резьбовым штуцером. Присоединительные узлы для внутренней резьбы G ½ подходят для отопительных приборов следующих производителей:
 Декоративная крышка белая для проходных и угловых запорно-присоединительных узлов (ZB) узлов арт. № 1015813/14/83/84	(5)	<b>1015896</b>	Agis, Alarko, Arbonia, Baykan, Bemm, Biasi, Borer, Bremono, Caradon-Stelrad, Celikpan, Concept, Cöskünöz, DEF, Delta, Demrad, DiaNorm, Dia-therm, Dunafer, DURA, Ferroli, HM-Galant, Henrad, Hoval, Hudevad, IMAS, Itemar, Jugoterm, Korado, Manaut, Quinn, Purmo, Radson, Runtal, Schäfer, Starpan, Stelrad, Superia, TermoTeknik, Thor, US-Steel, Vasco, VEHA, Zehnder, Zenith. (Возможны изменения).
 запорно-присоединительный, поворотный (ZB) G ½ HP x G ¾ HP	(10)	<b>1015781</b>	Присоединительные узлы с обозначением ZB применяются в двухтрубных системах отопления.
 запорно-присоединительный (ZBU) для заполнения, слива, с предварительной настройкой G ½ HP x G ¾ HP	(10)	<b>1015993</b>	# полное отключение
 запорно-присоединительный, угловой (ZBU) для заполнения, слива, с предварительной настройкой G ½ HP x G ¾ HP	(10)	<b>1015994</b>	Присоединительные узлы с обозначением ZBU (перенастраиваемые) могут применяться как в двухтрубных ( <b>заводская настройка</b> ), так и в однострунных системах отопления.
 запорно-присоединительный (CEW) для заполнения, слива, с предварительной настройкой G ½ HP x G ¾ HP	(10)	<b>1015933</b>	При установке в однострунной системе настроить байпасный шпindel согласно инструкции по монтажу.
 запорно-присоединительный, угловой (CEW) для заполнения, слива, с предварительной настройкой G ½ HP x G ¾ HP	(10)	<b>1015934</b>	Присоединительные узлы с обозначением CEW (перенастраиваемые) могут применяться как в однострунных системах (как ZBU, но заводская настройка для однострунных систем с затеканием в прибор 35%), так и в двухтрубных системах отопления.
 <b>Отдельные резьбовые соединения</b> запорно-присоединительный „Combi 3“ G ½ HP x Rp ½ BP G ½ HP x G ¾ HP	(25) (25)	<b>1016175</b> <b>1016177</b>	Следует применять присоединительные наборы со стяжным кольцом Oventrop, стр. 1.138.
 запорно-присоединительный, угловой „Combi 3“ G ½ HP x Rp ½ BP G ½ HP x G ¾ HP	(25) (25)	<b>1016575</b> <b>1016577</b>	В качестве альтернативы можно использовать присоединительные наборы других производителей, которые подходят для подключения к HP ¾ по DIN EN 16313 (евроконус). Подробную информацию см. „Технические данные“.


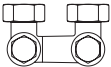
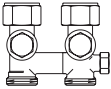
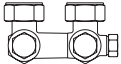
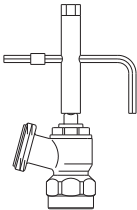

„Combi 3“; для преднастройки, отключения,  
слива/заполнения. Инструмент для  
заполнения и слива арт. № 1090551, стр.  
1.127. Присоединительные узлы с Rp ½ BP  
не подходят для присоединительных  
наборов со стяжным кольцом (только для  
труб с резьбой).

Наименование	Кол-во в упа- ковке	Артикул №	Примечания
<p><b>Присоединительные узлы „Multiflex F“ для HP G ¼</b> Присоединительные узлы латунные, <b>мягкое плоское уплотнение</b>, никелированные, для отопительных приборов со встроенным вентиляем <b>с наружной резьбой G ¼</b> по DIN EN 16313 (евроконус)</p> <p><b>Модификация узлов</b> Межтрубное расстояние 50 мм</p>			<p><b>Присоединительные узлы с мягким уплотнением.</b></p> <p>Область применения: системы отопления с принудительной циркуляцией; макс. рабочее давление p: 10 бар (PN 10) рабочая температура t: от 2 °C до 120 °C (кратковременно до 130 °C)</p> <p>Присоединительные узлы для наружной резьбы G ¼ подходят для отопительных приборов следующих производителей: Baufa, Brötje, Brugman, Buderus, De 'Longhi, Kermi, Radel, Ribe, Vogel + Noot. (Возможны изменения).</p> <p>Присоединительные узлы с обозначением ZB применяются в двухтрубных системах отопления.</p> <p># полное отключение</p> <p>Присоединительные узлы с обозначением ZBU (перенастраиваемые) могут применяться как в двухтрубных (<b>заводская настройка</b>), так и в однетрубных системах отопления. При установке в однетрубной системе настроить байпасный шпindel согласно инструкции по монтажу.</p> <p>Следует применять присоединительные наборы со стяжным кольцом Oventrop, стр. 1.138.</p> <p>В качестве альтернативы можно использовать присоединительные наборы других производителей, которые подходят для подключения к HP G ¼ по DIN EN 1631 (евроконус).</p> <p>Преднастройка присоединительных узлов выполняется шестигранным ключом SW 4. „Combi 3“: для преднастройки, отключения, слива/заполнения.</p> <p>Присоединительные узлы с Rp ½ BP не подходят для присоединительных наборов со стяжным кольцом (только для труб с резьбой). Подробную информацию см. „Технические данные“:</p> 
 <p>запорно-присоединительный (ZB)</p> <p>G ¼ НГ x G ¼ НР (10) <b>1015813#</b></p>			
 <p>запорно-присоединительный (ZB)</p> <p>G ¼ НГ x G ¼ НР (10) <b>1015814#</b></p>			
 <p>Декоративная крышка белая для проходных и угловых запорно-присоединительных узлов (ZB) узлов арт. № 1015813/14/83/84</p> <p>(5) <b>1015896</b></p>			
 <p>запорно-присоединительный, поворотный (ZB)</p> <p>G ¼ НГ x G ¼ НР (10) <b>1015711</b></p>			
 <p>запорно-присоединительный (ZBU) для заполнения, слива, с предварительной настройкой</p> <p>G ¼ НГ x G ¼ НР (10) <b>1015943</b></p>			
 <p>запорно-присоединительный, угловой (ZBU) для заполнения, слива, с предварительной настройкой</p> <p>G ¼ НГ x G ¼ НР (10) <b>1015944</b></p>			
 <p><b>Отдельные резьбовые соединения</b> запорно-присоединительный „Combi 3“</p> <p>G ¼ НГ x Rp ½ BP (25) <b>1016166</b> G ¼ НГ x G ¼ НР (25) <b>1016168</b></p>			
 <p>запорно-присоединительный, угловой „Combi 3“</p> <p>G ¼ НГ x Rp ½ BP (25) <b>1016567</b> G ¼ НГ x G ¼ НР (25) <b>1016569</b></p>			
 <p>инструмент для заполнения и слива</p> <p><b>1090551</b></p>			

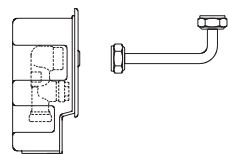
Наименование	Кол-во в упа- ковке	Артикул №	Примечания
<p><b>Присоединительные узлы „Multiflex V“ для BP G ½</b> Присоединительные узлы латунные, <b>металлическое коническое уплотнение</b>, никелированные, для отопительных приборов со встроенным вентиляем, <b>с внутренней резьбой G ½</b></p> <p><b>Модификация узлов</b> Межтрубное расстояние 50 мм</p>			
 <p>запорно-присоединительный (ZB) для заполнения, слива, с предварительной настройкой</p> <p>G ½ НР x G ¼ НР</p>	(10)	<b>1016291°</b>	<p><b>Присоединительные узлы с самоуплотнением.</b> <b>(Ниппели с самоуплотнением входят в комплект узла.)</b></p> <p>Область применения: системы отопления с принудительной циркуляцией; макс. рабочее давление p: 10 бар (PN 10) рабочая температура t: от 2 °С до 120 °С (кратковременно до 130 °С)</p> <p>Ответная часть (приемная резьба на встроенной гарнитуре прибора) должна иметь чистую фаску, чтобы не повредить уплотнение. Присоединительные узлы для внутренней резьбы G ½ подходят для отопительных приборов следующих производителей: Agis, Alarko, Arbonia, Baykan, Bemm, Biasi, Borer, Bremo, Caradon-Stelrad, Celikpan, Concept, Cöskünöz, DEF, Delta, Demrad, DiaNorm, Dia-therm, Dunafer, DURA, Ferroli, HM-Galant, Henrad, Hoval, Hudevad, IMAS, Itemar, Jugoterm, Korado, Manaut, Quinn, Purmo, Radson, Runtal, Schäfer, Starpan, Stelrad, Superia, TermoTeknik, Thor, US-Steel, Vasco, VEHA, Zehnder, Zenith. (возможны изменения).</p> <p>Присоединительные узлы с обозначением ZB применяются в двухтрубных системах отопления. Присоединительные узлы с обозначением CE применяются в одноконтурных системах отопления, предотвращают самопроизвольный нагрев. (Заводская настройка затекания в прибор 35 %.) Узлы имеют запатентованный раздвижной корпус с двойным уплотнительным кольцом для компенсации несоосности с присоединительными отверстиями прибора.</p> <p>Подробную информацию см. „Технические данные“.</p>
 <p>запорно-присоединительный (ZB) для заполнения, слива, с предварительной настройкой</p> <p>G ½ НР x G ¼ НР</p>	(10)	<b>1016292°</b>	
 <p>запорно-присоединительный (CE) для заполнения, слива, с предварительной настройкой</p> <p>G ½ НР x G ¼ НР</p>	(10)	<b>1016391°</b>	
 <p>запорно-присоединительный, угловой (CE) для заполнения, слива, с предварительной настройкой</p> <p>G ½ НР x G ¼ НР</p>	(10)	<b>1016392°</b>	



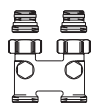


Наименование	Кол-во в упа- ковке	Артикул №	Примечания
<p><b>Присоединительные узлы „Multiflex V“ для НР G ¾</b> Присоединительные узлы латунные, <b>металлическое коническое уплотнение</b>, никелированные, для отопительных приборов со встроенным вентиляем, <b>с наружной резьбой G ¾ по DIN EN 16313 (евроконус)</b></p> <p><b>Модификация узлов</b> Межтрубное расстояние 50 мм</p>			<p><b>Присоединительные узлы с металлическим уплотнением.</b></p> <p>Область применения: системы отопления с принудительной циркуляцией; макс. рабочее давление p: 10 бар (PN 10) рабочая температура t: от 2 °C до 120 °C (кратковременно до 130 °C)</p> <p>Присоединительные узлы для наружной резьбы G ¾ подходят для отопительных приборов следующих производителей: Baufa, Brötje, Brugman, Buderus, De 'Longhi, Kermi, Radel, Ribe, Vogel + Noot. (возможны изменения).</p> <p>Присоединительные узлы с обозначением ZB применяются в двухтрубных системах отопления.</p> <p>Присоединительные узлы с обозначением CE применяются в однострунных системах отопления, предотвращают самопроизвольный нагрев. (Заводская настройка затекания в прибор 35 %.) Узлы имеют запатентованный раздвижной корпус с двойным уплотнительным кольцом для компенсации несоосности с присоединительными отверстиями прибора.</p>
 <p>запорно-присоединительный (ZB) для заполнения, слива, с предварительной настройкой</p> <p>G ¾ НГ x G ¾ НР (10) <b>1016241°</b></p>			
 <p>запорно-присоединительный, угловой (ZB) для заполнения, слива, с предварительной настройкой</p> <p>G ¾ НГ x G ¾ НР (10) <b>1016242°</b></p>			
 <p>запорно-присоединительный (CE) для заполнения, слива, с предварительной настройкой</p> <p>G ¾ НГ x G ¾ НР (10) <b>1016341°</b></p>			
 <p>запорно-присоединительный, угловой (CE) для заполнения, слива, с предварительной настройкой</p> <p>G ¾ НГ x G ¾ НР (10) <b>1016342°</b></p>			
 <p>инструмент для заполнения и слива <b>1090551</b></p>			
 <p><b>Отдельные резьбовые соединения</b> присоединительный</p> <p>G ¾ НГ x Rp ½ ВР (25) <b>1016304</b></p>			<p>Резьбовые соединения с Rp ½ ВР не предназначены для присоединительных наборов со стяжными кольцами (подходят только для трубной резьбы). Подробную информацию см. „Технические данные“:</p>



**Набор "Multimodul"****„Multimodul“ набор для подключения отопительного прибора****1015651****Перепускные узлы**

из латуни, никелированные,  
для взаимного переключения подающей и обратной подводок в  
двухтрубных системах, если они перепутаны. Для отопительных  
приборов со встроенным вентиляем.



с функцией отключения  
межтрубное расстояние 50 мм

G ½ HP x G ¾ HP

(10) **1016363**

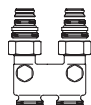
угловой, с функцией отключения  
межтрубное расстояние 50 мм

G ½ HP x G ¾ HP

(10) **1016463**

с функцией отключения  
межтрубное расстояние 50 мм

G ¾ HP x G ¾ HP

(10) **1016362**

с функцией отключения  
межтрубное расстояние сверху 50 мм,  
снизу 40 мм

G ¾ HP x G ¾ HP

(10) **1016372**

угловой, с функцией отключения  
межтрубное расстояние 50 мм

G ¾ HP x G ¾ HP

(10) **1016462**

Замыкающий элемент  
межтрубное расстояние 50 мм

G ¾ HP







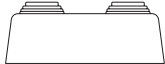
(10) **1016452**

Набор для подключения отопительного  
прибора „Multimodul“ делает возможным  
монтаж и ввод системы отопления в  
эксплуатацию, без подключения  
отопительных приборов, на стадии  
строительства. Применяется как в  
однотрубных, так и в двухтрубных системах  
отопления.

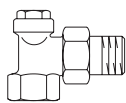
Функции отключения, слива, заполнения и  
преднастройки.

В комплект поставки входит монтажный  
короб со смонтированной арматурой,  
закрытый белой крышкой (RAL 9010),  
соединительные трубки,  
присоединительные элементы и защитный  
чехол из стиропора.

Для замыкания подводок к отопительному  
прибору при более позднем монтаже  
последнего.

Наименование	Кол-во в упа- ковке	Артикул №	Примечания
<b>Присоединительные элементы латунные</b>			
 <p>промежуточный элемент, никелированный</p> <p>набор = 2 шт. G ¼ BP x G ¼ HP</p>	(100)	<b>1681650</b>	<p>Для присоединительных узлов „Multiflex V“. Высота узла увеличивается на 15,5 мм.</p> <p>Присоединительные наборы со стяжным кольцом (2 шт.), стр. 1.138.</p> <p>Со стороны G ¼ HP коническое уплотнение, по DIN EN 16313 (евроконус).</p>
 <p>переход, без покрытия с одной стороны с самоуплотнением набор = 10шт.</p>	(10)	<b>1028252</b>	<p>Для „Multiflex F“, „Multiblock T, TU, TFU, TQ, T-RTL“ и TQ-RTL“ со стороны G ¼ плоское уплотнение. Для „Multiflex V“, со стороны G ¼ коническое уплотнение, по DIN EN 16313 (евроконус).</p>
<p>G ½ HP x G ¼ HP</p>	(10)	<b>1028253</b>	
 <p>набор вставок = 2шт. с конусом DIN EN 16313 (евроконус)</p>	(50)	<b>1661100</b>	<p>Для „Multiflex F“, „Multiblock T, TU, TFU, TQ, T-RTL и TQ-RTL“, „Cocon QTZ“ Ду 15.</p>
 <p>переход, никелированный</p> <p>G ½ HP x G ¼ HP</p>	(10)	<b>1028161</b>	<p>Со стороны G ¼ коническое уплотнение по DIN EN 16313 (евроконус). Со стороны G ½ с самоуплотнением.</p>
 <p><b>Соединительный ниппель, из латуни, никелированный</b></p> <p>G ¼ HP x G ¼ HP</p>	(10)	<b>1028263</b>	<p>Со стороны G ¼ коническое уплотнение по DIN EN 16313 (евроконус).</p>
<b>Декоративная пластиковая крышка, белая</b> плоская, межтрубное расстояние 50 мм			
 <p>межтрубное расстояние 50 мм диаметр отверстия</p>			<p>Для насадок „Bypass-Combi“, погружных вентилей "Рапира", насадок для двухтрубных систем стр. 1.80, присоединительных узлов „Multiblock T/TU/TFU/TQ“ и „Multiflex“ стр. 1.118</p>
<p>12 мм</p>	(25)	<b>1016671</b>	
<p>14 мм</p>	(25)	<b>1016672</b>	
<p>15 мм</p>	(25)	<b>1016673</b>	
<p>16 мм</p>	(25)	<b>1016674</b>	
<p>18 мм</p>	(25)	<b>1016675</b>	
 <p>для труб диаметром 10, 12, 15, 16, 18, 20 мм, межтрубное расстояние 50 мм</p>	(25)	<b>1016662</b>	

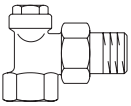
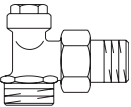
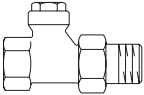
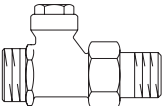

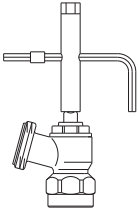
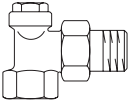
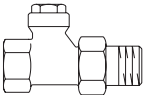


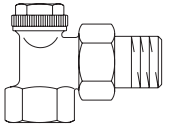
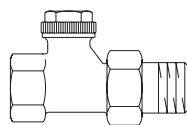
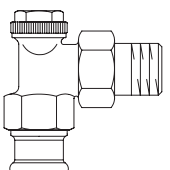

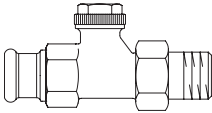
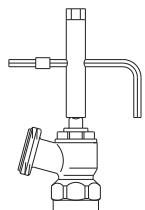


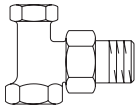
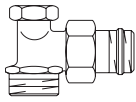
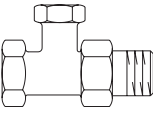
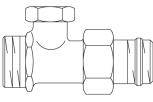
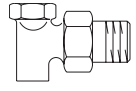
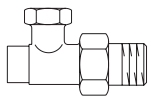

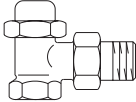
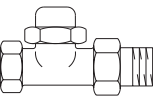
**1.и Вентили на обратную подводу для стандартных радиаторов**

**Содержание**

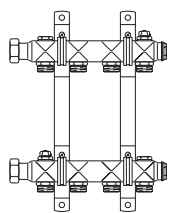
„Combi 4“	1.126
„Combi C“	1.126
„Combi 3“	1.127
„Combi 2“	1.128
„Combi LR“	1.128

Наименование	kvs	Кол-во в упа- ковке	Артикул №	Примечания
<b>„Combi 4“</b> воспроизводимая предварительная настройка, отключение, заполнение/слив				Область применения: системы отопления
 исполнение: бронза/латунь, внутренняя резьба EN 10226-1 угловой никелированный				макс. рабочее давление p: 10 бар (PN 10) рабочая температура t: от 2 °С до 120 °С (кратковременно до 130 °С)
Ду 10	1,70	(25)	<b>1090661</b>	Строительная длина по DIN 3842. Все вентили Ду 10 – Ду 20 могут применяться с медной трубой. Вентили Ду 15 могут применяться с металлопластиковой трубой Oventrop „Coripe“.
Ду 15	1,70	(25)	<b>1090662</b>	
Ду 20	1,70	(10)	<b>1090663</b>	
 Ду 15	1,70	(25)	<b>1090672</b>	Присоединительные наборы со стяжным кольцом стр. 1.136, упорные гильзы стр. 1.139 С самоуплотнением
 проходной никелированный				Строительная длина по DIN 3842.
Ду 10	1,70	(25)	<b>1090761</b>	
Ду 15	1,70	(25)	<b>1090762</b>	
Ду 20	1,70	(10)	<b>1090763</b>	
 Ду 15	1,70	(25)	<b>1090772</b>	С самоуплотнением.  Подробную информацию см. „Технические данные“:
				
 инструмент для заполнения и слива			<b>1090551</b>	
<b>„Combi C“</b> Воспроизводимая преднастройка отключение, слив/заполнение				Область применения: системы отопления
 угловой хромированный				Макс. рабочее давление p: 10 бар (PN 10) Рабочая температура t: 2 °С до 120 °С (кратковременно до 130 °С)
Ду 15	1,70	(25)	<b>1164554*</b>	Вентильная вставка как у вентиля на обратную подводу „Combi 4“.
 Проходной хромированный				Размеры по DIN 3842.
Ду 15	1,70	(25)	<b>1165554*</b>	Все вентили можно применять с медными трубами.  Присоединительные наборы со стяжным кольцом стр. 1.136 , упорные гильзы стр.1.139 . Инструмент для заполнения и слива, арт. № 1090551, стр. 1.126 .

Наименование	kvs	Кол-во в упа- ковке	Артикул №	Примечания
<b>„Combi 3“</b> Предварительная настройка, отключение, заполнение/слив исполнение бронза/латунь, внутренняя резьба EN 10226-1 с трубной ВР				Область применения: системы отопления  макс. рабочее давление p: 10 бар (PN 10) рабочая температура t: от 2 °С до 120 °С (кратковременно до 130 °С) Строительная длина по DIN 3842.
 угловой никелированный	Ду 10            1,70 Ду 15            1,70 Ду 20            1,70	(25) (25) (10)	<b>1090361</b> <b>1090362</b> <b>1090363</b>	Все вентили Ду 10 – Ду 20 могут применяться с медной трубой. Вентили Ду 15 могут применяться с металлопластиковой трубой Oventrop „Coripe“.
 проходной никелированный	Ду 10            1,70 Ду 15            1,70 Ду 20            1,70	(25) (25) (10)	<b>1090461</b> <b>1090462</b> <b>1090463</b>	Присоединительные наборы со стяжным кольцом стр. 1.136, упорные гильзы стр. 1.139.
 с прессовым соединением для медных труб, труб из нержавеющей стали и тонкостенных стальных труб "С" Ø 15 мм угловой никелированный	Ду 15            1,70	(25)	<b>1090374</b>	Прессовое соединение: для непосредственного подключения медной по DIN EN 1057/ DVGW GW 392, из нержавеющей стали по DIN EN 10088/DVGW GW 541 и тонкостенной стальной трубы (С) (материал № E 195/1.0034) по DIN EN 10305-3. Прессовое соединение в неопрессованном состоянии не герметично. Для опрессовки применять только пресс- клещи фирм SANHA (SA), Geberit-Mapress (MM) или Viega (Profipress) соответствующих размеров. При монтаже соблюдайте инструкцию.
				Подробную информацию см. „Технические данные“:
				
 проходной никелированный	Ду 15            1,70	(25)	<b>1090474</b>	
 инструмент для заполнения и слива			<b>1090551</b>	

Наименование	kvs	Кол-во в упа- ковке	Артикул №	Примечания	
<b>„Combi 2“</b> Предварительная настройка, отключение, латунь, внутренняя резьба EN 10226-1				Область применения: системы отопления	
	угловой никелированный			макс. рабочее давление p: 10 бар (PN 10) рабочая температура t: от 2 °С до 120 °С (кратковременно до 130 °С)	
Ду 10 Ду	1,70	(25)	<b>1091061</b>	Строительная длина по DIN 3842.	
Ду 15 Ду	1,70	(25)	<b>1091062</b>		
Ду 20 Ду	1,70	(10)	<b>1091063</b>		
	Ду 15 Ду G ¾ HP x G ½ HP	1,70	(25)	<b>1091072</b>	С самоуплотнением.
	проходной никелированный				
Ду 10 Ду	1,70	(25)	<b>1091161</b>		
Ду 15 Ду	1,70	(25)	<b>1091162</b>		
Ду 20 Ду	1,70	(10)	<b>1091163</b>		
	Ду 15 Ду G ¾ HP x G ½ HP	1,70	(25)	<b>1091172</b>	С самоуплотнением.
	Бронза/латунь, для пайки угловой без покрытия				Перед пайкой вентильную вставку выкрутить.
R ¾ x 12 мм	1,70	(25)	<b>1091251°</b>		
R ½ x 12 мм	1,70	(25)	<b>1091252°</b>		
R ½ x 15 мм	1,70	(25)	<b>1091253°</b>		
	проходной без покрытия				Подробную информацию см. „Технические данные“:
R ¾ x 12 мм	1,70	(25)	<b>1091351°</b>		
R ½ x 12 мм	1,70	(25)	<b>1091352°</b>		
R ½ x 15 мм	1,70	(25)	<b>1091353°</b>		
<b>„Combi LR“</b> предварительная настройка, отключение латунь, внутренняя резьба EN 10226-1				С увеличенным kvs, например для однотрубных систем отопления.	
	угловой никелированный			Все вентили Ду 10 – Ду 20 могут применяться с медной трубой.	
10 Ду	3,50	(25)	<b>1027562</b>	Вентили Ду 15 могут применяться с металлопластиковой трубой Oventrop „Coripe“.	
15 Ду	4,50	(25)	<b>1027564</b>		
20 Ду	4,50	(10)	<b>1027566</b>		
25 Ду	4,50	(10)	<b>1027568</b>		
	проходной			Присоединительные наборы со стяжным кольцом стр. 1.136, упорные гильзы стр. 1.139.	
10 Ду	1,80	(25)	<b>1027662</b>		
15 Ду	1,80	(25)	<b>1027664</b>		
20 Ду	2,40	(10)	<b>1027666</b>		
25 Ду	3,20	(10)	<b>1027668</b>		

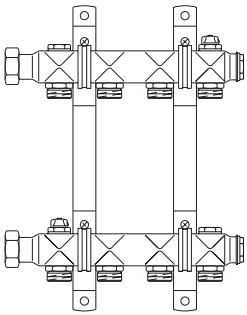
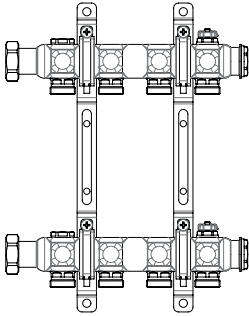
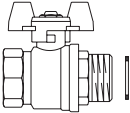
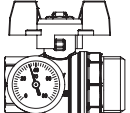

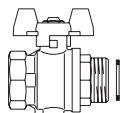
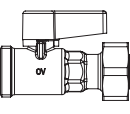


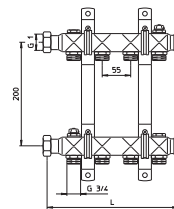


### 1.v Распределительная гребенка

#### Содержание

Распределительная гребенка из нержавеющей стали „Multidis SH“	1.130
Шаровые краны	1.130
Встраиваемые монтажные шкафы	1.131
Гаечный ключ	1.131
Этажный коллекторный узел	1.131

Наименование	Кол-во в упа- ковке	Артикул №	Примечания
 <p><b>Распределительная гребенка из нержавеющей стали „Multidis SH“ для подключения отопительных приборов с плоским уплотнением</b></p> <p>для 2 контуров для 3 контуров для 4 контуров для 5 контуров для 6 контуров для 7 контуров для 8 контуров для 9 контуров для 10 контуров для 11 контуров для 12 контуров</p>		<p>1407052° 1407053° 1407054° 1407055° 1407056° 1407057° 1407058° 1407059° 1407060° 1407061° 1407062°</p>	<p>Область применения: Распределительная гребенка из нержавеющей стали для систем отопления с принудительной циркуляцией и системы охлаждения.</p> <p>Макс. рабочее давление p: 10 бар (PN 10) Рабочая температура t: 100 °C</p> <p>Описание: Гребенка смонтирована. Подающая и обратная балки с воздухопускной и концевой пробками. Отводы с G 3/4 HP по DIN EN 16313 (евроконус) для присоединительных наборов со стяжным кольцом Oventrop. Крепежные хомуты с теплоизоляцией по DIN 4109 (поставляются в комплекте).</p>
 <p><b>Распределительная гребенка из нержавеющей стали „Multidis SH“ (2016) для подключения отопительных приборов плоское уплотнение</b></p> <p>на 2 контура на 3 контура на 4 контура на 5 контуров на 6 контуров на 7 контуров на 8 контуров на 9 контуров на 10 контуров на 11 контуров на 12 контуров</p>		<p>1407152* 1407153* 1407154* 1407155* 1407156* 1407157* 1407158* 1407159* 1407160* 1407161* 1407162*</p>	
 <p><b>Шаровые краны</b></p> <p>с плоским уплотнением</p>		<p>G 3/4 BP x G 1 HP (10) 1406383 G 1 BP x G 1 HP (10) 1406384</p>	
 <p>с плоским уплотнением, с термометром (0–80°C) с красным маховиком</p>		<p>G 3/4 BP x G 1 HP 1406483 G 1 BP x G 1 HP 1406484</p>	
 <p>с плоским уплотнением, с термометром (0–80°C) с синим маховиком</p>		<p>G 3/4 BP x G 1 HP 1406583 G 1 BP x G 1 HP 1406584</p>	
 <p>плоское уплотнение, со штуцером для датчика температуры M 10 x 1,0</p>		<p>G 1 BP x G 1 HP (10) 1406708</p>	
 <p>с евроконусом</p>		<p>G 3/4 HP x G 3/4 HP (50) 1406504</p>	<p>Шаровой кран для отключения отопительных контуров на гребенке. Подключение к отопительному контуру - G 3/4 наружная резьба по DIN EN 16313 евроконус для присоединительных наборов со стяжным кольцом Oventrop. Подключение к гребенке - накидная гайка G 3/4 с уплотнительным кольцом.</p>



Отводы	Длина (L)	Длина с шаров. краном 140 63 84
2	140 мм	220 мм
3	190 мм	270 мм
4	240 мм	320 мм
5	290 мм	370 мм
6	340 мм	420 мм
7	390 мм	470 мм
8	440 мм	520 мм
9	490 мм	570 мм
10	540 мм	620 мм
11	590 мм	670 мм
12	640 мм	720 мм

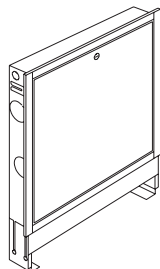
Наименование

Артикул №

Примечания

**Встраиваемые монтажные шкафы**

стальные, оцинкованные, рама и дверцы лакированные белые.  
съемная крышка



№ 1: внутренняя ширина: 560 мм  
№ 2: внутренняя ширина: 700 мм  
№ 3: внутренняя ширина: 900 мм  
№ 4: внутренняя ширина: 1200 мм

**1401151**  
**1401152**  
**1401153**  
**1401154**

глубина: 115 - 180 мм  
высота: 760 - 885 мм  
Применяется для следующих гребенок:

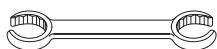
Е	Е + К
до 8 контуров	до 7 контуров
до 11 контуров	до 10 контуров
до 12 контуров	до 12 контуров

Гребенка для присоединения отопительных приборов:

Е = гребенка из нержавеющей стали без шаровых кранов

Е + К = гребенка из нержавеющей стали с шаровыми кранами

Для монтажа присоединительных наборов со стяжными кольцами.



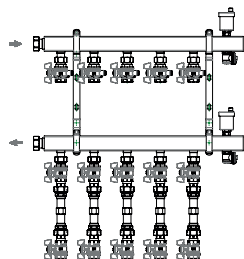
**Гаечный ключ**

SW 30/32

**1401091**

**Этажный коллекторный узел**

с присоединением для теплосчетчика



на 2 точки подключения  
на 3 точки подключения  
на 4 точки подключения  
на 5 точек подключения

**1408652**  
**1408653**  
**1408654**  
**1408655**

состоит из:

- подающей и обратной балки, подключение G 1, с отводами G 3/4 (плоское уплотнение с накидной гайкой)
- автоматических воздухоотводчиков, вентилей F+E, уплотнений
- групп присоединения теплосчетчиков
- кронштейнов

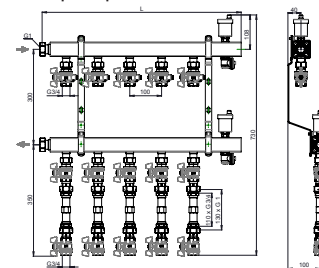
Компоненты монтируются на месте

Область применения:

Этажный коллекторный узел с присоединениями для теплосчетчиков применяется для распределения и отключения теплоносителя на этаже к отдельным квартирам.

Группы присоединений для теплосчетчиков предназначены для установки теплосчетчиков на отдельные квартиры. При дооборудовании коллекторного узла теплосчетчиками появляется возможность учета теплопотребления.

Размеры/присоединения



Длины коллекторных узлов:

Арт. №	Кол-во отводов	Длина (L)
1408652	2	325 мм
1408653	3	425 мм
1408654	4	525 мм
1408655	5	625 мм






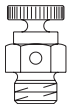



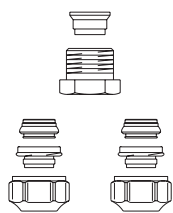
**1.w Комплектующие для отопительных приборов**

**Содержание**

Комплектующие для отопительных приборов

1.134


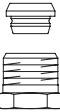

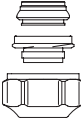
Наименование	Кол-во в упа- ковке	Артикул №	Примечания	
<b>Комплектующие для отопительных приборов</b>			Область применения:	
 <p><b>Воздухоспускные пробки</b> латунь, никелированные</p> <p>для панельных радиаторов с дренажным отводом (вращающийся) с самоуплотнением</p> <p>G 3/8 HP (100) <b>1101603</b> G 1/2 HP (10) <b>1101604</b></p>			системы отопления	
			рабочее давление p: 10 бар (PN 10) рабочая температура t: от 2 °C до 120 °C	
 <p><b>Заглушки</b> латунные</p> <p>G 3/8 HP (100) <b>1100101</b> G 1/4 HP (100) <b>1100102</b> G 3/8 HP <b>1100103</b> G 1/2 HP (50) <b>1100104</b></p> <p>латунные, никелированные с самоуплотнением</p> <p>G 3/8 HP (100) <b>1101703</b> G 1/2 HP (10) <b>1101704</b> G 3/4 HP (50) <b>1101706</b></p>			Макс. рабочее давление p: 10 бар (PN 10) Рабочая температура t: 2 °C до 100 °C	
 <p><b>Ключ</b> подходит для артикулов №10376 и 10380 (4-гранный 6 мм)</p> <p>для всех диаметров (10) <b>1103051</b></p> <p>подходит для артикулов № 1101603 и 1101604 (4-гранный 5 мм)</p> <p>для всех диаметров (10) <b>1103151</b></p>				
 <p><b>Кран для спуска воздуха</b> латунный</p> <p>G 3/8 HP (25) <b>1109001</b> G 1/4 HP (25) <b>1109002</b> G 3/8 HP (25) <b>1109003</b></p>				
 <p><b>Кран для спуска воды</b> с самоуплотнением, с откручивающимся штуцером, из латуни, стойкой к выщелачиванию цинка набор=10 штук Рукоятка и штуцер цвета антрацит</p> <p>G 1/4 HP (10) <b>1102002</b> G 3/8 HP (10) <b>1102003</b> G 1/2 HP (10) <b>1102004</b></p>			Макс. давление и температура: 10 бар, 100 °C, со штуцером под шланг 3/8". Уплотнение из EPDM. Для спуска и заполнения, применяется для установки на отопительные приборы. Также применяется на арматуре для панельного отопления и водоснабжения.	



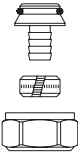
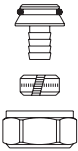
## 1.x Присоединительная техника







### Содержание

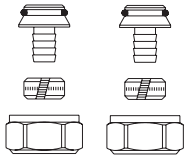
Присоединительные наборы со стяжным кольцом „Ofix“	1.136
Присоединительные наборы со стяжным кольцом „Ofix“ (2 набора в комплекте)	1.138
Присоединительные наборы со стяжным кольцом „Cofit S“	1.139
Обзор	1.140
Примеры монтажа	1.141
„Ofix“ для подключения стандартных труб к арматуре Oventrop	1.142
Упорные гильзы из латуни	1.139

Наименование	Кол-во в упа- ковке	Артикул №	Примечания
<b>Присоединительные наборы со стяжным кольцом „Ofix“ латунные</b>  <b>для внутренней резьбы</b> „Ofix CEP“ для медной трубы по DIN EN 1057 нажимной винт никелированный, металлическое уплотнение			Область применения: для присоединения радиаторной арматуры к трубопроводам (не подходит для отдельных резьбовых соединений „Multiflex“ с Rp ½ BP). Макс. рабочее давление p: 10 бар (PN 10) рабочая температура t: 2 °C - 120 °C Присоединительные наборы со стяжным кольцом для BP (арт. № 1028152 - 56) не подходят для вентилей серий „RF/RFV 6/RFV 9/RFQ“, вентилей с ручным приводом серии „HRV“ укороченного размера и ограничителей температуры обратного потока вентили стр. 3.45.  Присоединительные наборы для перечисленных выше вентилей см. стр.3.45 .
	G ¾ x 10 мм	(10) <b>1027151</b>	
	G ¾ x 12 мм	(10) <b>1027152</b>	
	G ¾ x 18 мм	(10) <b>1027157</b>	
	G ¾ x 22 мм	(10) <b>1027158</b>	
	G ½ HP x 10 мм	(10) <b>1028152</b>	
	G ½ HP x 12 мм	(10) <b>1028153</b>	
	G ½ HP x 14 мм	(10) <b>1028154</b>	
	G ½ HP x 15 мм	(10) <b>1028155</b>	
	G ½ HP x 16 мм	(10) <b>1028156</b>	
 <b>для наружной резьбы G ¾ по DIN EN 16313 (евроконус)</b> „Ofix CEP“ для медной трубы, по DIN EN 1057 накидная гайка никелированная, металл. уплотнен.			Для присоединения радиаторной арматуры Oventrop с G ¾ HP по DIN EN 16313 (евроконус) к трубопроводам.  Макс. рабочее давление p: 10 бар(PN 10) Рабочая температура t: 2 °C до 120 °C
	10 мм	(10) <b>1027472</b>	
	12 мм	(10) <b>1027473</b>	
	14 мм	(10) <b>1027474</b>	
	15 мм	(10) <b>1027475</b>	
	16 мм	(10) <b>1027476</b>	
	18 мм	(10) <b>1027477</b>	
 „Ofix CEP“ – Knack & Klemm – для медной- по DIN EN 1057, прецизионной стальной- по DIN EN 10305-1/2 и трубы из нержавеющей стали, накидная гайка никелированная, двойная функция стяжного кольца, в сборе, мягкое уплотнение (упорные гильзы не требуются).			Мас. рабочее давление p: 10 бар (PN 10) Рабочая температура t: 2 °C до 95 °C  Присоединительные наборы со стяжным кольцом „Ofix CEP“ – Knack & Klemm – также применяются с оцинкованными стальными трубами (DIN EN 10305-3): – Geberit, Mapress стальная труба C (наружная оцинковка) – Simplex, VSH стальная труба C (наружная оцинковка) – Viega, стальная труба Prestabo (наружная оцинковка)
	10 мм	(10) <b>1027440</b>	
	12 мм	(10) <b>1027441</b>	
	14 мм	(10) <b>1027442</b>	
	15 мм	(10) <b>1027443</b>	
	16 мм	(10) <b>1027444</b>	
	18 мм	(10) <b>1027445</b>	



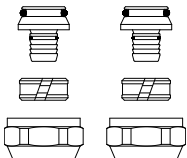
Наименование	Кол-во в упа- ковке	Артикул №	Примечания
	„Ofix K“ для полиэтиленовых труб по DIN 4726, PE-X по DIN 16892/16894, PB по DIN 16968, PP по DIN 8078 A1, накидная гайка <b>никелированная</b> , металлич. уплотнен. + уплотнит. кольцо	(10) <b>1027768</b> (10) <b>1027752</b> (10) <b>1027755</b> (10) <b>1027767</b> (10) <b>1027757</b> (10) <b>1027759</b> (10) <b>1027761</b> (10) <b>1027763</b>	Допустимое рабочее давление и температура в зависимости от класса применения полиэтиленовых трубопроводных систем в соответствии с техническими нормами (напр. PE-X, DIN EN ISO 15875).
	„Ofix K“ для полиэтиленовых труб по DIN 4726, PE-X по DIN 16892/16894, PB по DIN 16968, PP по DIN 8078 A1, накидная гайка <b>без покрытия</b> , металлическое уплотнение + уплотнительное кольцо	(10) <b>1027788</b> (10) <b>1027772</b> (10) <b>1027775</b> (10) <b>1027787</b> (10) <b>1027777</b> (10) <b>1027779</b> (10) <b>1027783</b> (10) <b>1027781</b>	

Наименование	Кол-во в упа- ковке	Артикул №	Примечания
<b>Присоединительные наборы со стяжным кольцом „Ofix“ (2 набора в комплекте) латунные</b>			
<b>для внутренней резьбы</b>			
		Присоединительный набор „Ofix CEP“ 2 шт., для обходного участка, металлическое уплотнение  G ½ HP x 15 мм	<p>Область применения: для присоединения радиаторной арматуры к трубопроводам (не подходит для отдельных резьбовых соединений „Multiflex“ с Rp ½ BP).</p> <p>Макс. рабочее давление p: 10 бар (PN 10) рабочая температура t: 2 °C - 120 °C</p> <p>Для присоединения узлов „Multiblock T, TU, TFU, TQ, T-RTL und TQ-RTL“, „Multiflex“ и вентилей „Рапира“ к трубопроводам.</p>
<b>для наружной резьбы G ¾ по DIN EN 16313 (евроконус) накидная гайка никелированная</b>			
		„Ofix CEP“ – Knack & Klemm – 2 шт., для медной по DIN EN 1057, прецизионной по DIN EN 10305-1/2 и трубы из нержавеющей стали, двойная функция стяжного кольца, в сборе, мягкое уплотнение (упорные гильзы не требуются).	<p>Макс. рабочее давление p: 10 бар (PN 10) рабочая температура t: 2 °C - 95 °C</p> <p>„Ofix CEP“ Knack &amp; Klemm применяются также с оцинкованными стальными трубопроводами.</p> <p>– (DIN EN 10305-3): – Geberit, Mapress стальная труба C (наружная оцинковка) – Seppelfricke, XPress стальная труба C (наружная оцинковка) – Simplex, VSH стальная труба C (наружная оцинковка) – Viega, стальная труба Prestabo (наружная оцинковка)</p>
		10 мм (50) <b>1016840</b>	
		12 мм (50) <b>1016841</b>	
		14 мм (50) <b>1016842</b>	
		15 мм (50) <b>1016843</b>	
		16 мм (50) <b>1016844</b>	
		18 мм (50) <b>1016845</b>	
<b>металлическое уплотнение</b>			
			<p>Макс. рабочее давление p: 10 бар (PN 10) рабочая температура t: 2 °C - 120 °C</p> <p><b>Внимание:</b> При использовании медных труб с толщиной стенки ≤ 1 мм для придания большей жесткости участку крепления следует применять упорные гильзы. При толщине стенки ≥ 1 мм необходима консультация фирмы-производителя труб. Упорные гильзы для труб с толщиной стенки = 1 мм, стр. 1.139. Исключение: при использовании резьбовых соединений со стяжным кольцом с мягким уплотнением упорные гильзы не требуются. Указание: соединения с мягким уплотнением не держат трубу, ее нужно дополнительно фиксировать. Касательно развальцовки труб соблюдайте указания производителя трубы.</p>
		10 мм (50) <b>1016860</b>	
		12 мм (50) <b>1016861</b>	
		14 мм (50) <b>1016862</b>	
		15 мм (50) <b>1016863</b>	
		16 мм (50) <b>1016864</b>	
		18 мм (50) <b>1016865</b>	

Наименование	Кол-во в упа- ковке	Артикул №	Примечания
 <p>„Ofix K“ 2шт. для полиэтиленовых труб, по DIN 4726, PE-X по DIN 16892/16893, PB по DIN 16968, PP по DIN 8078 A1, металлическое уплотнение + уплотнительное кольцо</p>			Допустимое рабочее давление и температура в зависимости от класса применения полиэтиленовых трубопроводных систем в соответствии с техническими нормами (напр. PE-X, DIN EN ISO 15875).
12 x 1,1 мм	(10)	<b>1016883</b>	
12 x 2 мм	(10)	<b>1016870</b>	
14 x 2 мм	(10)	<b>1016873</b>	
15 x 2,5 мм	(10)	<b>1016885</b>	
16 x 1,5 мм	(10)	<b>1016882</b>	
16 x 2 мм	(10)	<b>1016874</b>	
17 x 2 мм	(10)	<b>1016876</b>	
18 x 2 мм	(10)	<b>1016877</b>	
20 x 2 мм	(10)	<b>1016879</b>	

**Присоединительные наборы со стяжным кольцом „Cofit S“ для наружной резьбы G ¼ по DIN EN 16313 (евроконус)**  
универсальное применение для металлопластиковой трубы и при аналогичной обработке под фитинг для **полиэтиленовых труб (PE-X)**  
2 набора в комплекте, металлическое уплотнение + уплотнительное кольцо, штуцер из латуни, стойкой к выщелачиванию цинка, стяжное кольцо и накидная гайка латунные, накидная гайка никелированная.

Допустимое рабочее давление и температура в зависимости от класса применения полиэтиленовых трубопроводных систем в соответствии с техническими нормами (напр. PE-X, DIN EN ISO 15875).

	14 x 2,0 мм x G ¼ НГ	(10)	<b>1507934</b>
	16 x 2,0 мм x G ¼ НГ	(10)	<b>1507935</b>
	17 x 2,0 мм x G ¼ НГ	(10)	<b>1507937</b>
	18 x 2,0 мм x G ¼ НГ	(10)	<b>1507938</b>
	20 x 2,0 мм x G ¼ НГ	(10)	<b>1507939</b>
	20 x 2,5 мм x G ¼ НГ	(10)	<b>1507940</b>

#### Упорные гильзы из латуни

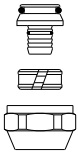
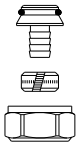
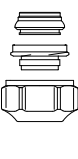
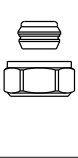


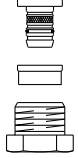


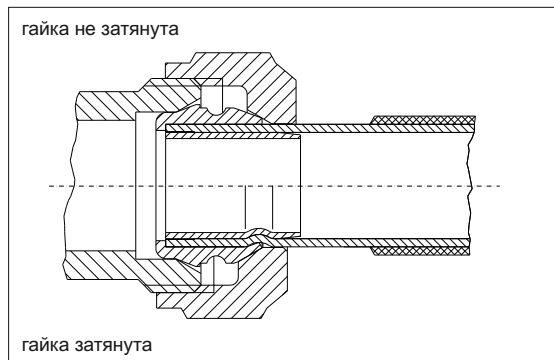
6 мм	(100)	<b>2083951</b>
8 мм	(100)	<b>2083952</b>
10 мм	(100)	<b>1029651</b>
12 мм	(100)	<b>1029652</b>
14 мм	(100)	<b>1029653</b>
15 мм	(50)	<b>1029654</b>
16 мм	(50)	<b>1029655</b>
18 мм	(50)	<b>1029656</b>
22 мм	(50)	<b>1029657</b>

Необходимы при соединении труб с толщиной стенки 1 мм.

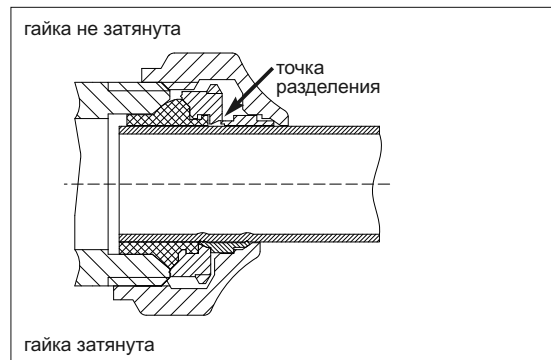
Размеры определяются по наружному диаметру трубы.

Соединение труб, арматуры, отопительных приборов, гребенок и т. д. в системах отопления, водоснабжения и кондиционирования с помощью присоединительных наборов со стяжным кольцом

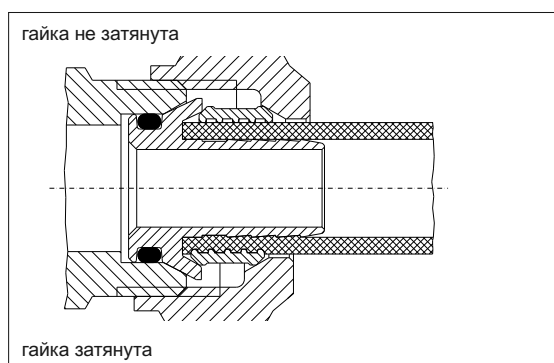
			Металлопластиковая труба Oventrop „Soripe“ и металлопластиковая труба других производителей Ø 14 – Ø 20	Полиэтиленовая труба по DIN 4726, PE-X по DIN 16 892/16 893, PB по DIN 16 968, PP по DIN 80 78 A1 Ø 12 – Ø 20	Медная труба DIN EN 1057 (DIN 1786) Ø 10 – Ø 18	Прецизионная стальная труба DIN EN 10305-1 (DIN 2391) DIN EN 10305-2 (DIN 2393) Ø 10 – Ø 18	Труба из нержавеющей стали Ø 10 – Ø 18	Латунные упорные гильзы
Присоединительные наборы со стяжным кольцом для подключения G ¾ HP по DIN EN 16313 (евроконус)	„Cofit S“ штуцер - стойкая к выщелачиванию латунь, стяжное кольцо латунное		Ø 14 – Ø 20 стр. 13.30	Ø 14 – Ø 20 стр. 13.30 (только труба PE-X)				
	„Ofix K“ штуцер и стяжное кольцо латунное			Ø 12 – Ø 20 стр. 1.134–1.135				
	„Ofix CEP“ мягкое уплотнение Knack & Klemm				Ø 10 – Ø 18 стр. 1.134	Ø 10 – Ø 18 стр. 1.134	Ø 10 – Ø 18 стр. 1.134	
	„Ofix CEP“ стяжное кольцо латунное				Ø 10 – Ø 18 стр. 1.134			
Присоединительные наборы со стяжным кольцом для подключения Rp ½ BP	„Ofix CEP“ стяжное кольцо латунное				Ø 10 – Ø 16 стр. 1.134			для трубы с толщиной стенки = 1 мм стр. 1.136
	„Cofit S“ штуцер - стойкая к выщелачиванию латунь, стяжное кольцо латунное		Ø 14 + Ø 16 стр.13.30					



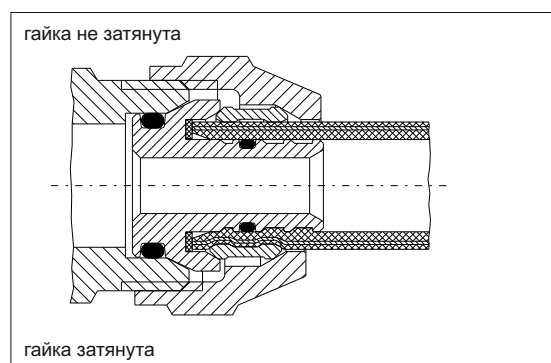
„Ofix SEP“ присоединительный набор со стяжным кольцом для медной трубы, металлическое уплотнение, наружная резьба



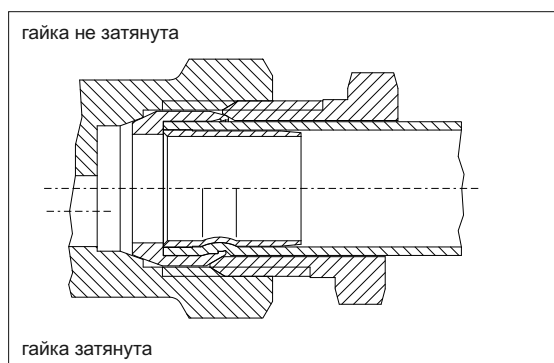
„Ofix SEP“ присоединительный набор со стяжным кольцом Knack- & Klemm для медной, прецизионной стальной и трубы из нержавеющей стали, мягкое уплотнение, наружная резьба



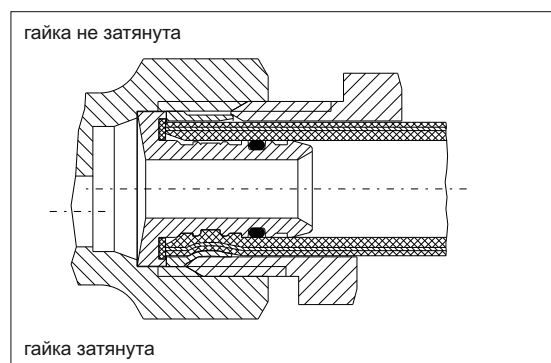
„Ofix K“ присоединительный набор со стяжным кольцом для полиэтиленовой трубы, наружная резьба



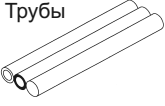
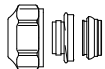
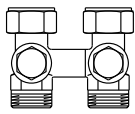


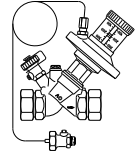
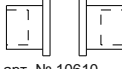

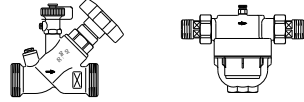

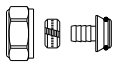










„Sofit S“ присоединительные наборы со стяжным кольцом - универсальное применение для металлопластиковой трубы „Soripe“ и при аналогичной обработке также для полиэтиленовой трубы (PE-X), наружная резьба



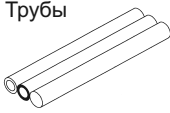
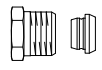
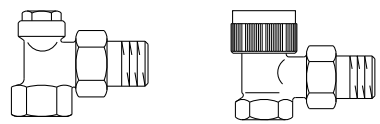
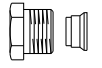
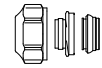
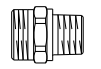
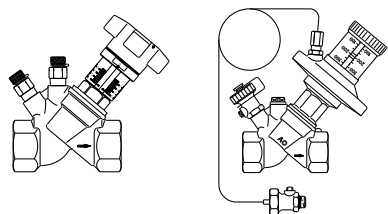
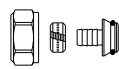
„Ofix SEP“ присоединительный набор со стяжным кольцом для медной трубы, металлическое уплотнение, внутренняя резьба



„Sofit S“ присоединительный набор со стяжным кольцом для металлопластиковой трубы, внутренняя резьба

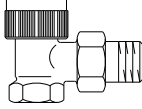
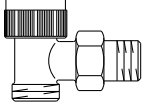
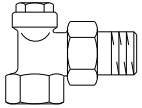
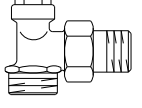
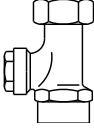
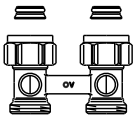
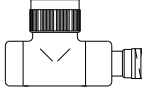
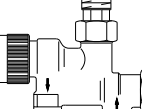
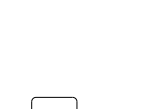

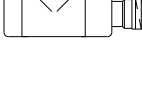
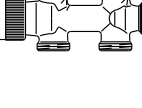
Трубы 	Вид соединения	Присоединительная техника		С наружной резьбой		
		Соединительный элемент	Дополнительный переход	Арматура Oventrop (примеры)		
Медная, нержавеющая сталь, прецизионная стальная 1)	резьбовое	НГ, стяжное и уплотнит. кольцо  для G 3/4 HP по DIN EN 16313 (евроконус) мягкое уплотнение арт. № 102744 . стр. 1.134	—	Арматура для отопительных приборов 		
		НГ и стяжное кольцо  для G 3/4 HP по DIN EN 16313 (евроконус) металл. уплотнение арт. № 102747 . стр. 1.134	переход  арт. № 15030 . . стр. 13.30	Арматура для гидравлической уязки 		
Медная 1)	пайка	 арт. № 10610 . . стр. 3.43	—	Арматура для гидравлической уязки		
		 арт. № 42020 . . стр. 12.68	—	Арматура для водоснабжения 		
Нержавеющая сталь 1)	прессовое	 арт. № 42015 . . стр. 12.69	—	Арматура для гидравлической уязки и водоснабжения		
PE полиэтиленовая	резьбовое	НГ, стяжное кольцо и штуцер  для G 3/4 HP по DIN EN 16313 (евроконус) арт. № 10277 . . , стр. 1.134	—	Арматура для отопительных приборов		
		 арт. № 15030 . . стр. 13.30	Арматура для гидравлической уязки и водоснабжения			
Стальная с резьбовыми фитингами	резьбовое	 арт. № 1016304 стр. 1.119	—	Арматура для отопительных приборов		
		 арт. № 10193 . . стр. 1.87 только трехходовые вентили для переоборудования				
		 арт. № 10613 . . стр. 3.43			—	Арматура для гидравлической уязки
		 арт. № 10614 . . стр. 3.43				
	сварное	 арт. № 42013 . . стр. 12.68	—	Арматура для водоснабжения		
		 арт. № 42014 . . стр. 12.68				
		 арт. № 10193 . . стр. 1.87 только трехходовые вентили для переоборудования			—	Арматура для отопительных приборов
		 арт. № 10605 . . стр. 3.43			—	Арматура для гидравлической уязки
 арт. № 42005 . . стр. 12.68	—	Арматура для водоснабжения				
прочие трубы, напр. нержавеющ. сталь, толстостенная полиэтиленов.	Все прочие трубы – со специальной техникой соединения – могут присоединяться к арматуре Oventrop с плоским уплотнением и наружной резьбой с помощью втулок с плоским уплотнением (с уплотнительным кольцом и накидной гайкой).					

1) При толщине стенки ≤ 1 мм применять упорные гильзы, за исключением соединений с мягким уплотнением 102744 . ! стр. 1.135.

Трубы 	Вид соединения	Присоединительная техника		С внутренней резьбой
		Соединительный элемент	Дополнительный переход	Арматура Oventrop (примеры)
Медная 1)	резьбовое	<p>Нажимной винт и стяжное кольцо</p>  <p>арт. № 10281 . . для Rp 1/2 BP стр. 1.134 Исключение: „Multiflex“ отдельные соединения, серия „RF/RFV6, серия „HRV“ укороченный и ограничитель температуры об- ратного потока</p>	-	<p>Арматура для отопительных приборов</p> 
		<p>Нажимной винт и стяжное кольцо</p>  <p>арт. № 10271 . . для Rp 3/8 – Rp 3/4 BP, стр. 1.134, 3.43 Исключение: „Multiflex“ отдельные соединения</p>		<p>Арматура для гидравлической увязки</p>
<p>НГ, стяжное и уплотнит. кольцо</p>  <p>для G 3/4 HP по DIN EN 16313 (еврокonus) мягкое уплотнение арт. № 102744 . . стр. 1.134</p>		<p>переход</p>  <p>арт. № 15031 . . стр. 13.30</p>	<p>Арматура для водоснабжения</p> 	
<p>НГ, стяжное кольцо и штуцер</p>  <p>для G 3/4 HP по DIN EN 16313 (еврокonus) арт. № 10277 . . стр. 1.134</p>				
Стальная с резьбовыми фитингами			непосредственно	
прочие трубы, напр. нержавеющ. сталь, толстостен- ная полиэтиленов.	Все прочие трубы – со специальной техникой соединения – могут присоединяться к арматуре Oventrop с наружной резьбой с помощью перехода.			

1) При толщине стенки ≤ 1 мм применять упорные гильзы, за исключением соединений с мягким уплотнением 102744 . ! стр. 1.135.

**Соединение труб и фитингов различных производителей с арматурой Oventrop:**

Трубы	Для присоединения к арматуре Oventrop подходят трубы и фитинги следующих производителей, напр.:	Арматура Oventrop (примеры)	
Медная	– Hummel – IBP – Mair – Mapress – Woeste – SANHA – Viega	Арматура для отопительных приборов с внутренней резьбой      с наружной резьбой (евроконус)   	
Металлопластиковая	– Oventrop                      – JUPITER – Adolf Würth                – LAVAGRUND – aquatechnik                – Mair – aquatherm                  – Polytherm – Brugman                    – PURMO – CO.E.S.                      – Rehau – EMMETI                      – Roth – Fränkische Rohrwerke    – SANEPER – GEBERIT                    – SST – GIACOMINI                 – THERMTEC – Harreither                 – UPONOR – Henco                      – WAVIN – ISG                         – WEFA – JRG                         – Wirsbo-VELTA	    	
Нержавеющая сталь	– Esta-Rohr – FILINOX – Hage – Mapress – NiroSan – Raccorderie Metalliche – Viega	 	
PE-X	– Oventrop – HUMMEL – REHAU – SANEPER – VSH – WAVIN – Wirsbo-VELTA	 	
Полиэтиленовая (PP, PVC)	– aquatherm – BÄNNINGER – FRIATEC – Georg Fischer – GIACOMINI – POLYMELT – Prandelli	 	

Этот список производителей не является полным



---

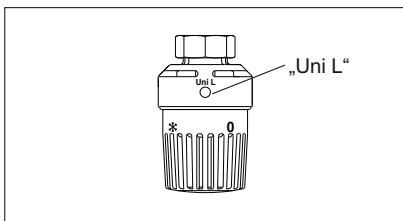
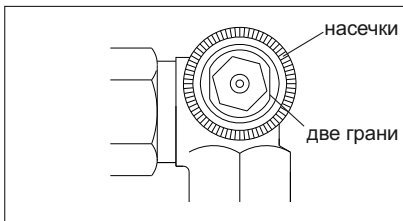
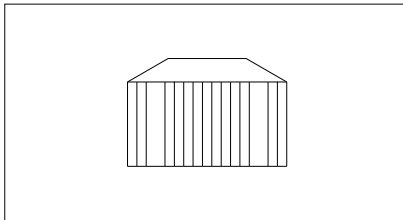
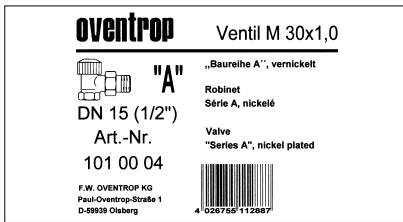
**1.у Отличительные особенности термостатических вентилей с различным шагом резьбы**

**Содержание**

Отличительные особенности термостатических вентилей с различным шагом резьбы	1.146
--	-------

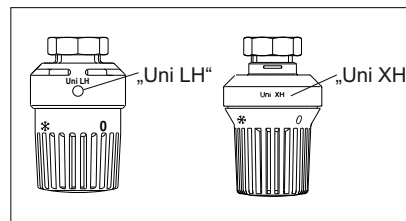
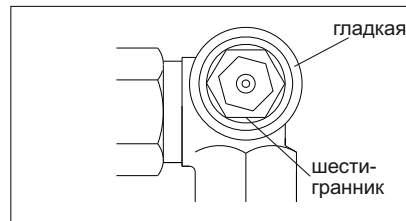
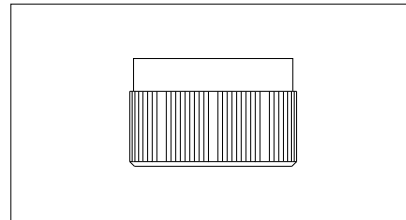
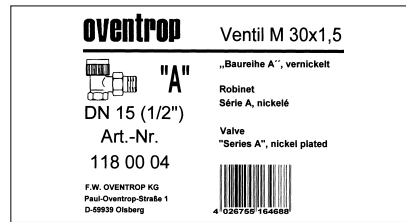
#### Резьбовое соединение вентиля и термостатов Oventrop „Uni L/LH/XH“

Резьбовое соединение M 30x1,0  
старая модель



Термостат „Uni L“

Резьбовое соединение M 30x1,5  
новая модель (с 1998)



Термостаты „Uni LH/XH“

Упаковка вентиля:  
каждая упаковка новой модели снабжена  
соответствующей надписью M 30x1,5.

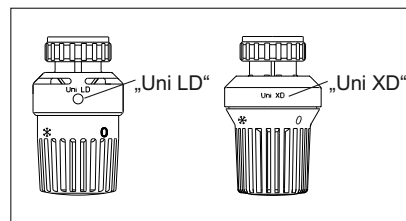
Защитный колпачок:  
все защитные колпачки новой модели  
имеют цилиндрическую форму с надпи-  
сью M 30x1,5 на торце  
(старый: конической формы).

Вентиль:  
новая модель вентиля имеет в верхней  
части шестигранник (старая: две грани) и  
гладкую фланцевую часть  
(старая: с насечками).

Термостаты:  
различием является маркировка на ниж-  
ней части корпуса Uni LH“  
(старая: „Uni L“).  
Надпись на упаковке: синяя („Uni LH“)   
вместо черной („Uni L“).  
(Термостаты „Uni XH“ есть только новые с  
резьбой M 30x1,5).

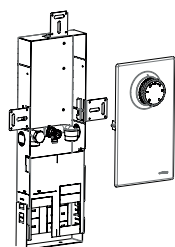
#### Клеммное соединение термостатов „Uni LD/XD“

старое = новое исполнение



Термостаты „Uni LD/XD“  
с клеммным соединением

Термостаты:  
термостаты „Uni LD/XD“ с прочным  
клеммным соединением посредством на-  
кидной гайки, без адаптера имеет марки-  
ровку „Uni LD“ или „Uni XD“  
на нижней части корпуса.  
Надпись на упаковке: красная.

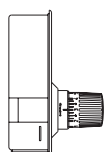


## 2.a Обзор системы

Содержание	2.05
Обзор системы	2.06

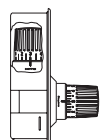
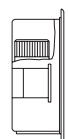
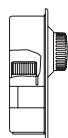
## 2.b „Unidis“ Система панельного отопления с разводкой подающей линии без применения гребенки

Содержание	2.09
„Unibox E BV“	2.10
„Unibox RLA“	2.10
„Unibox E T“	2.10
„Unibox T“	2.10
„Floorbox MH“ Узел централизованного подключения обратных линий	2.11
„Floorbox U“	2.12
Монтажный канал	2.13
Монтажный канал с функцией отключения	2.14
„Unibox E BV“	2.14
Прессовый тройник для соединения труб	2.15
Прессовый тройник для подключения трубопровода	2.15



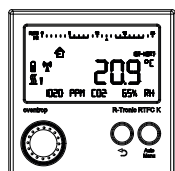
## 2.c „Unibox“ Регулирование температуры помещения с „Q-Tech“ для автоматической гидравлической увязки

Содержание	2.17
„Unibox TQ“	2.18
„Unibox Q plus“	2.18



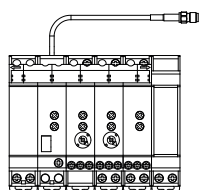
## 2.d Регулирование температуры помещения „Unibox“

Содержание	2.19
„Unibox E BV“	2.20
„Unibox RLA“	2.20
„Unibox E T“	2.20
„Unibox T“	2.20
„Unibox TSH“	2.21
„Unibox E plus“	2.22
„Unibox E vario“	2.22
„Unibox E RTL“	2.22
„Unibox plus“	2.23
„Unibox RTL“	2.23
Набор для переоборудования в „Unibox T“	2.24
Комплекующие	2.24
Вентильные вставки	2.26
Винт сальника	2.26
Разделительный узел	2.26



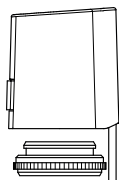
## 2.e Комнатные термостаты

Содержание	2.27
Комнатные термостаты (отопление)	2.28
Комнатные термостаты (отопление/охлаждение)	2.29



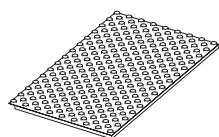
**2.f Комнатные термостаты, управляющие по радиоканалу, преобразователи сигнала**

<b>Содержание</b>	2.31
Комнатные термостаты, управляющие по радиоканалу, преобразователи сигнала	2.35



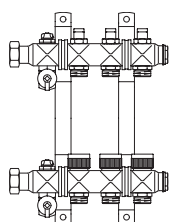
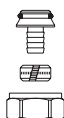
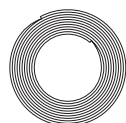
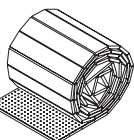
**2.g Приводы**

<b>Содержание</b>	2.37
„Актор Т“ Термоэлектрические приводы	2.38
Комплекующие	2.38



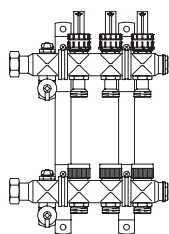
**2.h Система „Cofloor“, трубы „Сорех“ и комплектующие**

<b>Содержание</b>	2.39
„Cofloor“ Система монтажных матов с бобышками	2.40
„Cofloor“ Система монтажных матов с бобышками NP-R	2.42
„Cofloor“ Система крепления якорными скобами	2.43
„Cofloor“ Фиксирующие шины для труб	2.44
„Cofloor“ Система сухой укладки	2.45
Комплекующие	2.46
Полиэтиленовые трубы PE-Xc „Сорех“	2.47
Металлопластиковые трубы PE-RT/AL/PE-RT „Сорipe HSC“	2.47
Полиэтиленовые трубы PE-RT „Сорерт“	2.48
Присоединительные наборы со стяжным кольцом „Ofix K“	2.49
Присоединительные наборы со стяжным кольцом „Cofit S“	2.49
Соединительный ниппель	2.50
Прессовая муфта „Cofit P“	2.50



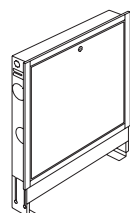
**2.i Распределительная гребенка „Multidis SFQ“ с „Q-Tech“ для автоматической гидравлической увязки**

<b>Содержание</b>	2.51
Распределительная гребенка из нержавеющей стали „Multidis SFQ“	2.52



**2.j Гребенка для систем панельного отопления и охлаждения „Multidis SF/SFB/SFI“**

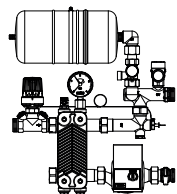
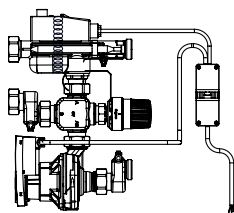
<b>Содержание</b>	2.53
Распределительная гребенка из нержавеющей стали „Multidis SF“	2.55
Распределительная гребенка из нержавеющей стали „Multidis SFB“	2.56
Латунная распределительная гребенка для промышленного панельного отопления и охлаждения „Multidis SFI“	2.56
Комплекующие	2.57
„Optiflex“ Шаровой кран	2.57
Присоединительные наборы со стяжным кольцом „Cofit S“	2.57
Вентильная вставка для распределительной гребенки из нержавеющей стали „Multidis SF“	2.58
Шаровые краны	2.58



Встраиваемые монтажные шкафы	2.59
Монтажные шкафы для наружной установки	2.59
Цилиндрический замок	2.60
Присоединительные наборы для теплосчетчиков	2.61
Перепускной узел	2.62
Угловой присоединительный набор:	2.62
Регулирующие вентили „Нусосон VTZ“	2.62
Регуляторы перепада давления „Нусосон DTZ“	2.62

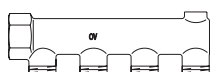
**2.k Насосно-смесительные блоки „Regufloor“**

<b>Содержание</b>	2.63
„Regufloor H“	2.64
„Regufloor HW“	2.64
„Regufloor HN“	2.64
Компоненты системы	2.65
Контроллер для системы отопления „Regtronic EH“	2.66
Контроллер систем отопления "Regtronic RH"	2.66
Дополнительный модуль „Regtronic EM“	2.66
Комплектующие	2.67
„Regufloor HC“	2.68
Компоненты системы для „Regufloor HC“	2.68
Трехходовые распределительные вентили „Tri-D TR“ PN 16	2.69
Трехходовые смесительные вентили „Tri-M TR“ PN 16	2.69
Трехходовые распределительные и смесительные вентили „Tri-CTR“, PN 16	2.69
„Regufloor HX“	2.70



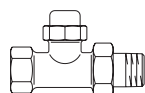
**2.l Отдельные компоненты гребенок**

<b>Содержание</b>	2.71
Отдельные элементы латунных распределительных гребенок	2.72
Комплектующие	2.73



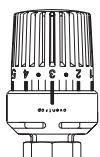
**2.m Наборы для регулирования панельного отопления**

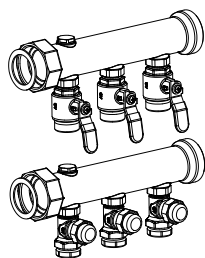
<b>Содержание</b>	2.75
Наборы для регулирования панельного отопления	2.76



**2.n Набор для ограничения температуры обратного потока**

<b>Содержание</b>	2.79
Набор для ограничения температуры обратного потока	2.80
Ограничитель температуры обратного потока	2.80
Термостат „Uni RTLH“	2.80
Термостат „Uni RTL“	2.80
Вентильная вставка	2.80
Винт сальника	2.80





## 2.0 Компоненты для отопления массивных бетонных конструкций

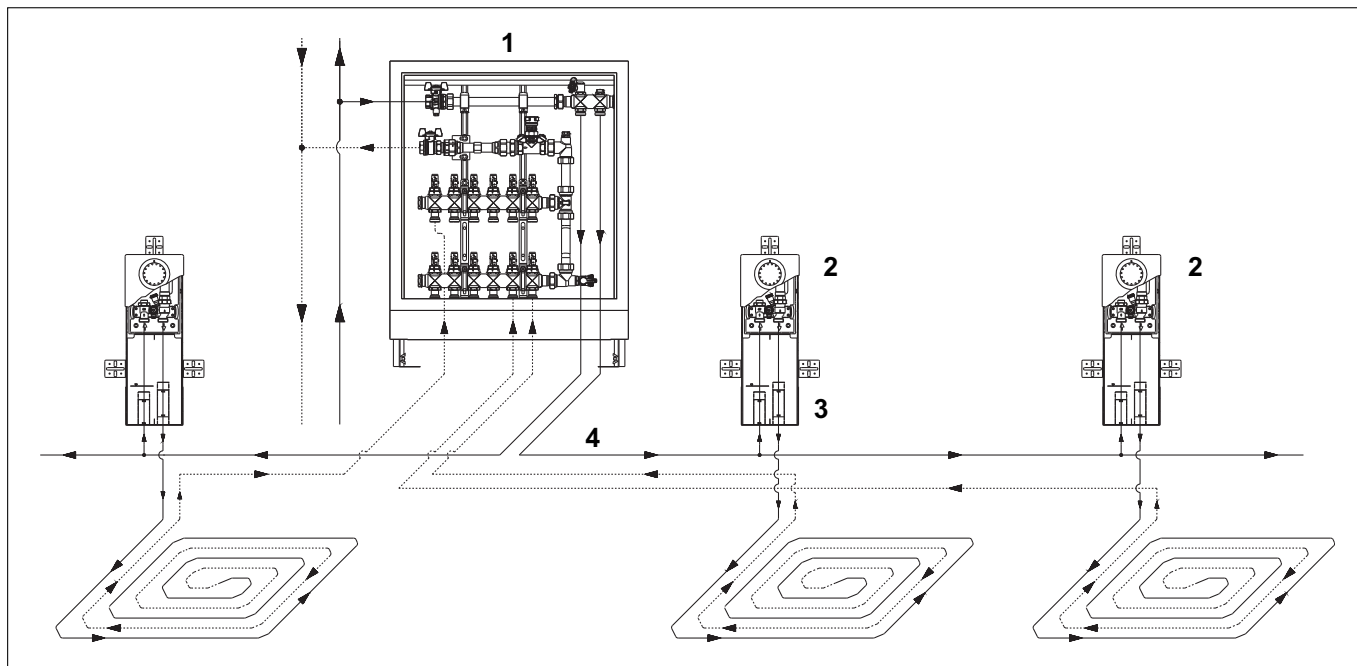
<b>Содержание</b>	2.81
Распределительная гребенка из нержавеющей стали „Multidis SF“	2.82
Полиэтиленовые трубы PE-Xc „Corex“	2.82
Присоединительные наборы со стяжным кольцом „Cofit S“	2.82
Латунная распределительная гребенка „Multidis SFI“ для панельного отопления/ отопления массивных бетонных конструкций	2.83
Полиэтиленовые трубы PE-Xc „Corex“	2.83
Присоединительные наборы со стяжным кольцом „Cofit S“	2.83
„Optiflex“ Шаровой кран	2.84

---

**2.а Обзор системы**

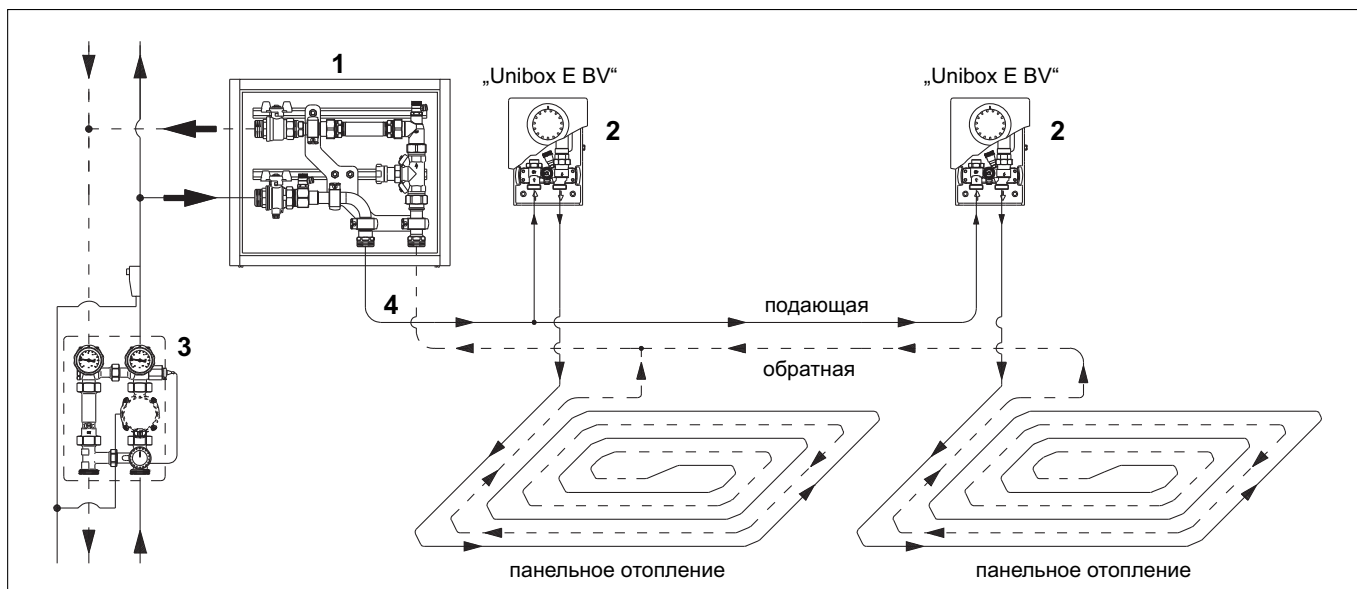
**Содержание**

Обзор системы	2.06
---------------	------



Пример установки: панельное отопление „Unidis“ с узлом подключения обратных линий „Floorbox MH“, „Unibox EBV“ и монтажным каналом

- 1 „Floorbox MH“ узел подключения обратных линий
- 2 „Unibox EBV“
- 3 монтажный канал
- 4 Металлопластиковая труба „Coripe“  
Труба PE-Xc „Corex“  
Труба PE-RT „Copert“

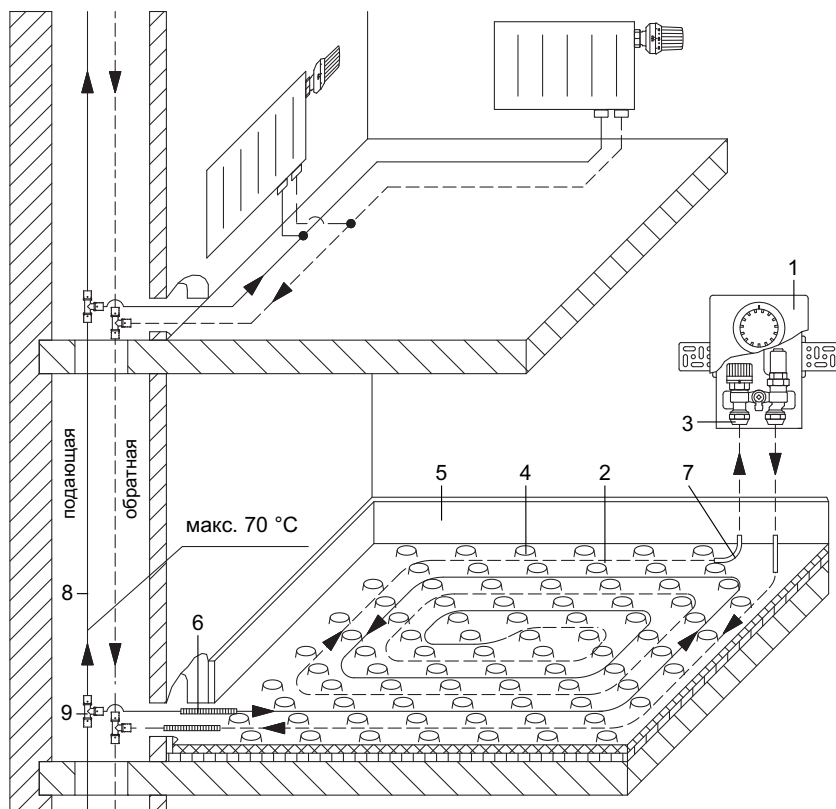


Пример установки: панельное отопление „Unidis“ с „Floorbox UH“ и „Unibox EBV“

- 1 „Floorbox UH“
- 2 „Unibox EBV“
- 3 „Regumat F-130/180“ станция для подключения напольного отопления
- 4 Металлопластиковая труба „Coripe“  
Труба PE-Xc „Corex“  
Труба PE-RT „Copert“



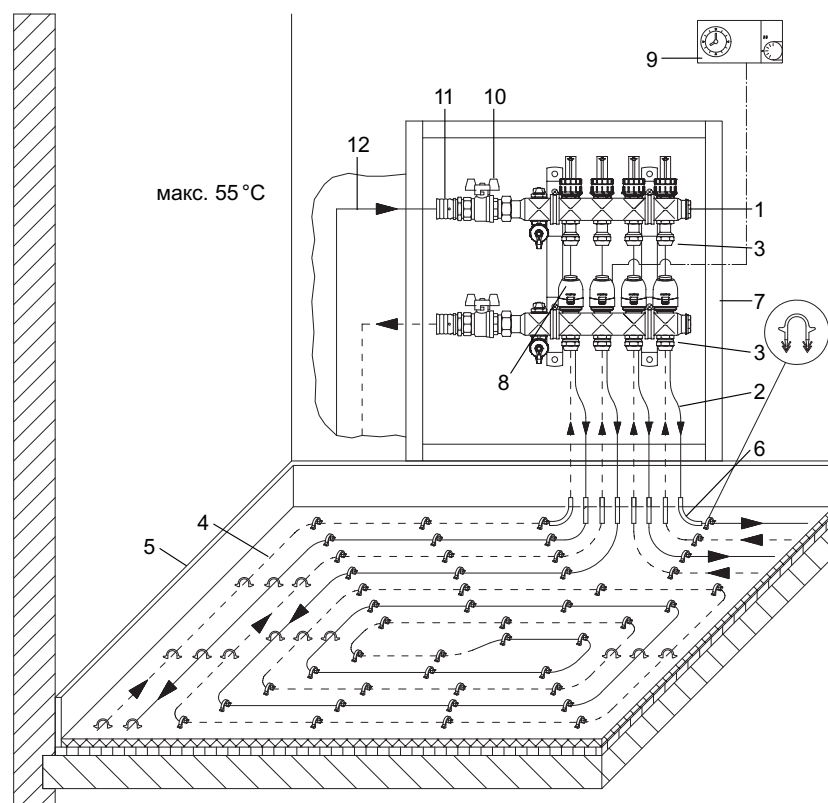
Примеры монтажа панельного отопления (см. также „Технические данные“, проспекты „Unibox“, гребенки из нержавеющей стали „Multidis“, система „Combi“ и „Типовые схемы“)



**Панельное отопление „Cofloor“ с „Unibox E plus“ - набором для регулирования температуры отдельного помещения**

состоит из следующих компонентов Oventrop:

- 1 „Unibox E plus“ монтажный набор
- 2 труба PE-XC „Correx“
- 3 „Ofix K“ присоединительные наборы со стяжным кольцом
- 4 монтажный мат с бобышками
- 5 краевая изоляция
- 6 защитная труба, гофрированная
- 7 направляющий отвод для трубы
- 8 металлопластиковая труба „Coripe HSC“
- 9 „Cofit P“ прессовый тройник

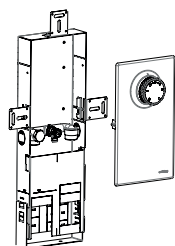


**Панельное отопление/охлаждение „Cofloor“ с „Multidis SF“ - гребенкой из нержавеющей стали**

состоит из следующих компонентов Oventrop:

- 1 „Multidis SF“ гребенка из нержавеющей стали
- 2 труба PE-XC „Correx“
- 3 „Ofix K“ присоединительные наборы со стяжным кольцом
- 4 гладкий монтажный мат
- 5 краевая изоляция
- 6 направляющий отвод для трубы
- 7 монтажный шкаф
- 8 термоэлектрический привод
- 9 комнатный термостат-часы
- 10 „Optibal“ шаровый кран
- 11 „Cofit P“ прессовое соединение
- 12 металлопластиковая труба „Coripe HSC“

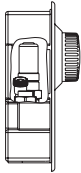
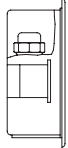
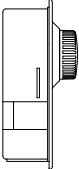
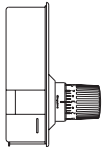


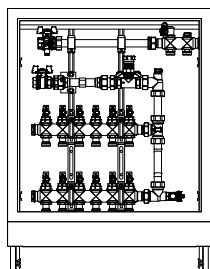


**2.b „Unidis“ Система панельного отопления с разводкой подающей линии без применения гребенки**

**Содержание**

„Unibox E BV“	2.10
„Unibox RLA“	2.10
„Unibox E T“	2.10
„Unibox T“	2.10
„Floorbox MN“ Узел централизованного подключения обратных линий	2.11
„Floorbox U“	2.12
Монтажный канал	2.13
Монтажный канал с функцией отключения	2.14
„Unibox E BV“	2.14
Прессовый тройник для соединения труб	2.15
Прессовый тройник для подключения трубопровода	2.15

Наименование	kvs	kv при 1K	kv при 2K	Артикул №	Примечания
 <p><b>„Unibox E BV“</b> регулирование по температуре помещения с преднастраиваемым байпасом строительная глубина: 57 мм</p>	0,81	0,34	0,57	<b>1022662</b>	<p>Область применения: <b>системы панельного отопления с температурой подачи</b> в соответствии с DIN EN 1264. Монтажный набор состоит из: монтажной коробки, термостатического вентиля с регулируемой байпасной переключкой, функционирующей без вспомогательной энергии, воздухоотводчика с возможностью промывки, изоляции вентиля, крышки, термостата с нулевой отметкой; резьба вентиля G ¼ для присоединительных наборов Oventrop со стяжными кольцами. Предназначен для разделения расхода на постоянный, подаваемый через преднастраиваемый байпас, и переменный, регулируемый термостатом. Байпас позволяет контуру работать в режиме постоянной циркуляции, предотвращающей остывание поверхности пола.</p>
 <p>I-57-I <b>„Unibox RLA“</b> отключение и регулирование расхода в контуре</p>					<p>Монтажный набор для отключения отопительных контуров в комбинации с „Unibox“.</p> <p>Стр.2.20.</p>
 <p><b>„Unibox E T“</b> регулирование по температуре помещения</p>					<p>Монтажный набор состоит из: монтажной коробки, преднастраиваемого термостатического вентиля, встроенного воздухоотводчика с возможностью промывки.</p> <p>Стр. 2.20.</p>
 <p>I-57-I <b>„Unibox T“</b> регулирование по температуре помещения с термостатом „Uni LH“</p>					<p>Монтажный набор состоит из: монтажной коробки, преднастраиваемого термостатического вентиля, встроенного воздухоотводчика с возможностью промывки, крышки, термостата „Uni LH“.</p> <p>Стр. 2.20.</p>

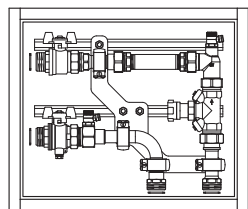


Наименование	Артикул №	Примечания
<p><b>„Floorbox МН“ Узел централизованного подключения обратных линий</b> для панельного отопления с „Unidis“ Узел централизованного подключения обратных линий от „Unibox“, боковое подключение к трубопроводу</p> <p>Исполнения:</p> <p>с коллектором на обратную линию (на 6 отводов) для 6 контуров с 2 коллекторами на обратную линию (каждая по 4 отвода) для 8 контуров с 2 коллекторами на обратную линию (каждая на 5 отводов) для 10 контуров Узел централизованного подключения обратных линий „Unibox“</p>	<p><b>1027053°</b></p> <p><b>1027054°</b></p> <p><b>1027055°</b></p> <p><b>1027056°</b></p>	<p>Узел „Floorbox МН“ применяется для централизованного подключения обратных линий отдельных отопительных контуров с „Unibox“ (присоединение трубопровода справа или слева).</p> <p>Монтажный набор состоит из: - монтажного шкафа Подающая линия: - шаровой кран со штуцером для подключения датчика температуры - гребенка на два отвода для</p> <p>Обратная линия: - два обратных коллектора (с ротаметрами) - шаровой кран для заполнения и слива - воздухопускные пробки - регулирующий вентиль “Нусосон VTZ” - элемент для подключения теплосчетчика - шаровой кран</p>

Наименование	Артикул №	Примечания
--------------	-----------	------------

**„Floorbox U“**  
для подключения контуров панельного отопления без использования распределительной гребенки

„Floorbox“ служит для подключения контура панельного отопления к монтажным наборам „Unibox“ в квартирах.



боковое присоединение

„Floorbox UN“ горизонтальное подключение

**1022668**

Монтажный набор состоит из:

подающая линия:

- шаровой кран G 1 со штуцером под датчик температуры

обратная линия:

- регулирующий вентиль „Нусосон VTZ“
- элемент для подключения теплосчетчика
- шаровой кран с резьбовыми соединениями
- воздухоотводчик с возможностью промывки
- плоские уплотнения

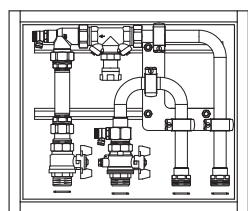
Глубина: от 110–145 мм

Ширина: 400 мм

Высота: 350 мм

Пример системы: стр. 2.06

Подробную информацию см. „Технические данные“:



нижнее присоединение

„Floorbox UV“ вертикальное подключение

**1022669**

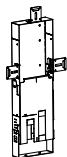


Наименование

Артикул №

Примечания

**Монтажный канал**

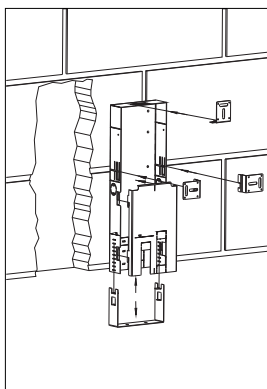


для „Unibox“,  
строительная глубина: 57 мм

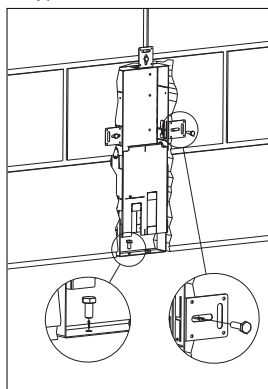
**1022653**

Для монолитных и полых стен, короб из оцинкованной стали для прокладки трубопроводов из пола в стену к "Unibox". Дополнительно требуется монтажный набор „Unibox“, который заказывается отдельно и монтируется в монтажный канал. Монтаж без использования метизов. Регулирование по высоте благодаря раздвижному основанию. Регулирование по глубине на монолитной стене за счет регулируемых уголков, в полых стенах монтажный канал устанавливается непосредственно на профиль. Дополнительные отверстия в задней стенке монтажного канала для крепления „Unibox“. Незадолго перед началом отделочных работ "Unibox" должен быть установлен в монтажный канал. Специальная крышка для "Unibox" прилагается к монтажному каналу. Благодаря переменным размерам монтажного канала гарантируется точная установка "Unibox". Монтажный канал имеет соответствующие монтажные отверстия для подключения всех удаленных устройств и датчиков (механических или электрических).  
Высота: 440-490 мм (раздвигается)  
Ширина: 160 мм

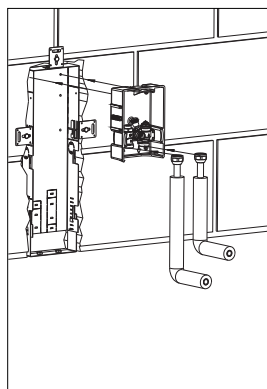
**Последовательность монтажа (обзор):**



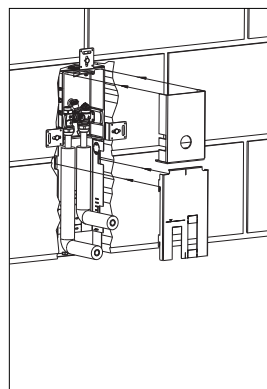
1 Отрегулировать по глубине и высоте, совместить с отверстием в стене



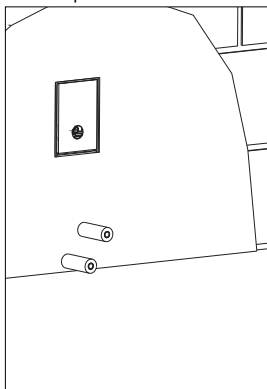
2 Смонтировать канал в стене



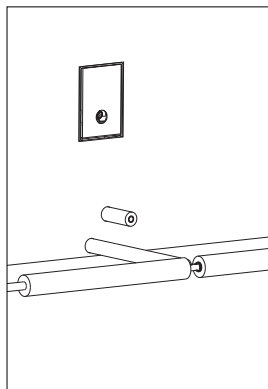
3 Подключить оба присоединительных элемента к „Unidis“



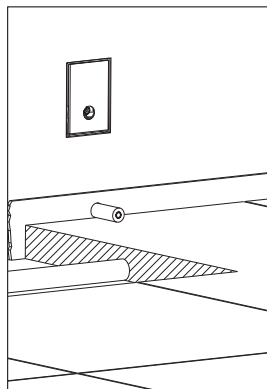
4 Установить крышки на „Unibox“ и монтажный канал



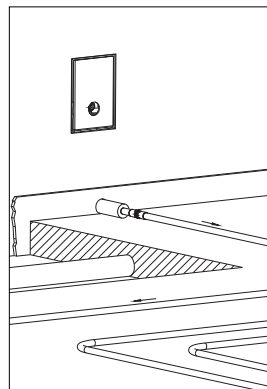
5 Заштукатурить стену



6 Проложить подающий трубопровод от источника тепла по черному полу и изолировать

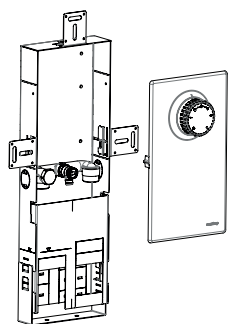


7 Уложить краевую изоляция и монтажные маты



8 Уложить отопительный контур, подключить к присоединительному элементу, обратную линию подключить к узлу подключения обратных линий

Наименование	Артикул №	Примечания
--------------	-----------	------------



**Монтажный канал с функцией отключения**  
 с крышкой и термостатом с дистанционной настройкой

для „Unibox“,  
 строительная глубина: 57 мм

**1022654**

Для монолитных и полых стен, короб из оцинкованной стали для прокладки трубопроводов из пола в стену к "Unibox".

Дополнительно требуется монтажный набор „Unibox“, который заказывается отдельно и монтируется в монтажный канал.

Применяется „Unibox E BV“ без крышки (см. №: 1022676).

Для подключения без применения гребенки и отключения отдельных отопительных контуров.

Запорный узел состоит из: запорного вентиля, воздухоотводчика с возможностью промывки, резьба вентиля G 3/4 для присоединительных наборов со стяжным кольцом Oventrop.

Монтаж канала без использования метизов. Регулирование по высоте благодаря раздвижному основанию. Регулирование по глубине на монолитной стене за счет регулируемых уголков, в полых стенах монтажный канал устанавливается непосредственно на профиль. Дополнительные отверстия в задней стенке монтажного канала для крепления „Unibox“.

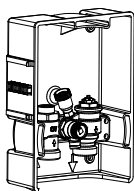
Незадолго перед началом отделочных работ "Unibox" должен быть установлен в монтажный канал. Специальная крышка для "Unibox" прилагается к монтажному каналу. Благодаря переменным размерам монтажного канала гарантируется точная установка "Unibox".

Монтажный канал имеет соответствующие монтажные отверстия для подключения всех удаленных устройств и датчиков (механических или электрических). Высота: 440-490 мм (раздвигается) Ширина: 160 мм

Область применения: системы панельного отопления с температурой подачи в соответствии с DIN EN 1264. Монтажный набор для применения в монтажном канале с функцией отключения (арт. № 1022654).

Монтажный набор состоит из: монтажной коробки без крышки, термостатического вентиля с регулируемой байпасной переключкой, функционирующей без вспомогательной энергии, воздухоотводчика с возможностью промывки, изоляции вентиля, резьба вентиля G 3/4 для присоединительных наборов Oventrop со стяжными кольцами.

Предназначен для разделения расхода на постоянный, подаваемый через преднастраиваемый байпас, и переменный, регулируемый термостатом. Байпас позволяет контуру работать в режиме постоянной циркуляции, предотвращающей остывание поверхности пола.



**„Unibox E BV“**  
 без крышки и термостата

регулирование по температуре помеще-  
 ния с преднастраиваемым байпасом

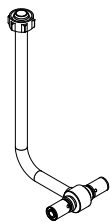
**1022676**



Наименование

Артикул №

Примечания

**Прессовый тройник для соединения труб**

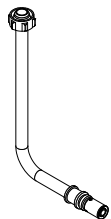
Труба из нержавеющей стали, фитинг из латуни для металлопластиковой трубы „Coripe“, с присоединительными наборами „Ofix CEP“ Knack & Klemm для G 3/4 HP по DIN EN 16313 (евроконус)

16 x 2,0 мм  
20 x 2,5 мм

**1515153**  
**1515156**

Высота: 321 мм  
Труба из нержавеющей стали: Ø 15 x 1,0 мм

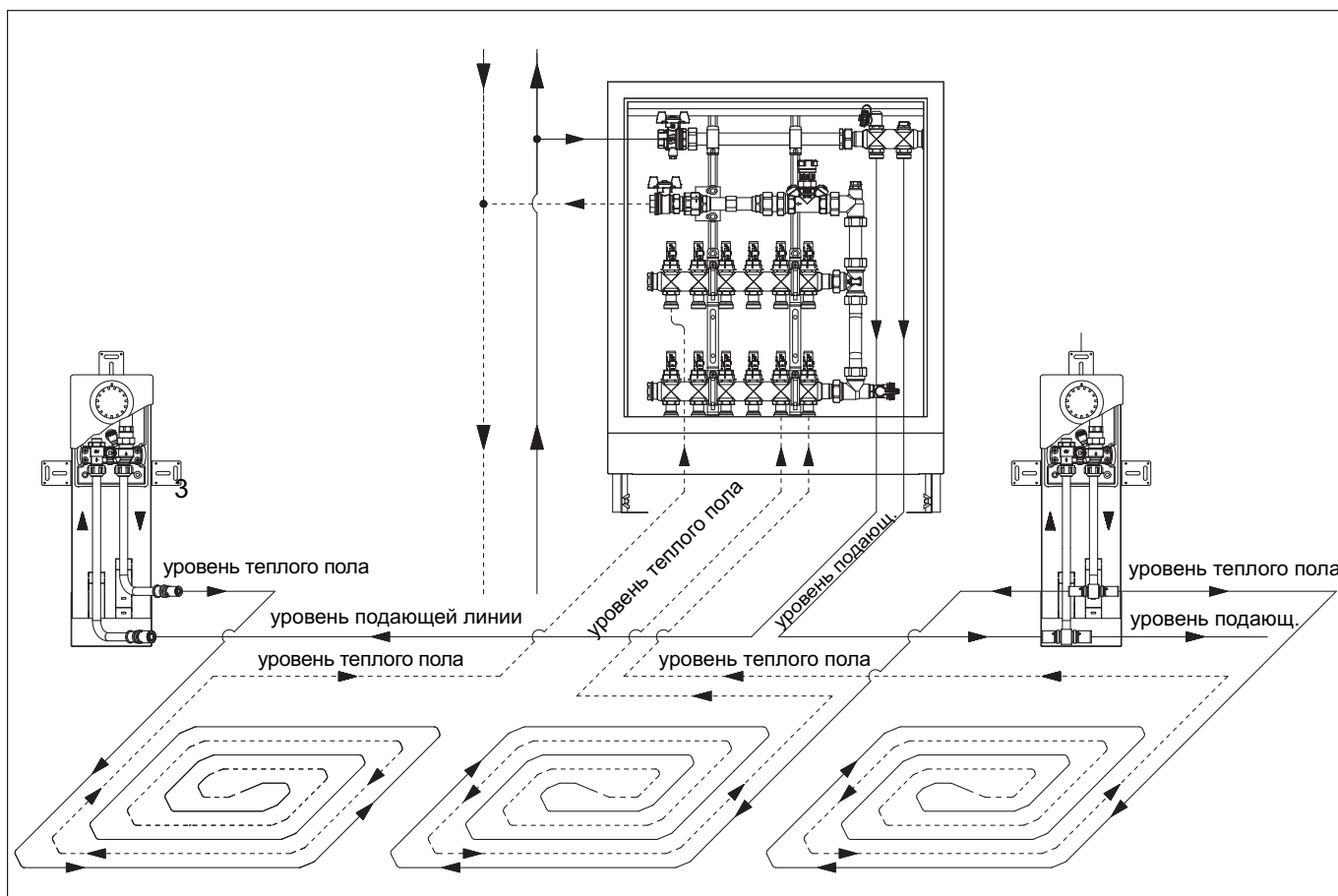
Для простого подключения „Unibox“ в монтажном канале к подающей линии или отопительному контуру. Труба укорачивается в соответствии с нужной высотой.

**Прессовый тройник для подключения трубопровода**

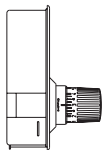
Труба из нержавеющей стали, фитинг из латуни для металлопластиковой трубы „Coripe“, с присоединительными наборами „Ofix CEP“ Knack & Klemm для G 3/4 HP по DIN EN 16313 (евроконус)

16 x 2,0 мм  
20 x 2,5 мм

**1515353**  
**1515356**



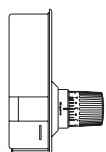




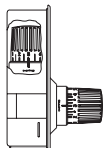
**2.с „Unibox“ Регулирование температуры помещения с „Q-Tech“  
для автоматической гидравлической увязки**

**Содержание**

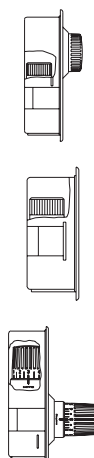
„Unibox TQ“	2.18
„Unibox Q plus“	2.18



Наименование	Артикул №	Примечания
<p><b>„Unibox TQ“</b> с „Q-Tech“ для автоматической гидравлической увязки регулирование температуры с термостатом "Uni LH" глубина: 57 мм</p> <p>исполнение: белый</p>	<b>1022686</b>	<p>Область применения: в системах с температурой подачи, подходящей для напольного отопления согласно DIN EN 1264.</p> <p>Монтажный набор состоит из: монтажной коробки, вентильной вставки „QA“, воздухоотводчика с возможностью промывки, крышки, термостата „Uni LH“ с нулевой отметкой, резьба вентиля G 3/4 для присоединительных наборов Oventrop со стяжным кольцом. Для регулирования температуры помещения.</p> <p>Диапазон настройки: 7 - 28 °C (температура помещения). Диапазон расхода: 10 - 170 л/ч</p> <p>Преднастройка „Unibox“ осуществляется с помощью прилагаемого настроечного ключа</p>



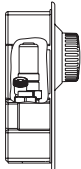

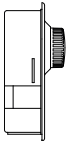
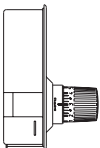
<p><b>„Unibox Q plus“</b> с „Q-Tech“ для автоматической гидравлической увязки комбинация термостата „Uni LH“ и термостата „Uni RTLH“ глубина: 57 мм</p> <p>исполнение: белый</p>	<b>1022684</b>	<p>„Unibox“ регулирование по температуре помещения и ограничение температуры обратного потока напольного отопления</p> <p>Область применение: системы с комбинированным радиаторным и напольным отоплением.</p> <p>Монтажный набор состоит из: монтажной коробки, вентильной вставки „QA“, вентиля RTLH, воздухоотводчика с возможностью промывки, крышки, термостатов „Uni LH“ и „Uni RTLH“ с нулевой отметкой, резьба вентиля G 3/4 для присоединительных наборов Oventrop со стяжным кольцом. Вентильная вставка RTLH с двойной тарелкой предотвращает непреднамеренный перегрев, с функцией защиты от замерзания. Для регулирования температуры помещения и ограничения температуры обратного потока. Диапазон настройки: 7–28 °C (температура помещения) Диапазон настройки: 10–40 °C заводская настройка (температура обратного потока) при снятии ограничения (40 °C) увеличивается до 50 °C.</p> <p>Диапазон расхода: 10 - 170 л/ч</p> <p>Преднастройка „Unibox“ осуществляется с помощью прилагаемого настроечного ключа.</p>
--	----------------	--

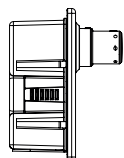


## 2.d Регулирование температуры помещения „Unibox“

### Содержание

„Unibox E BV“	2.20
„Unibox RLA“	2.20
„Unibox E T“	2.20
„Unibox T“	2.20
„Unibox TSH“	2.21
„Unibox E plus“	2.22
„Unibox E vario“	2.22
„Unibox E RTL“	2.22
„Unibox plus“	2.23
„Unibox RTL“	2.23
Набор для переоборудования в „Unibox T“	2.24
Комплектующие	2.24
Вентильные вставки	2.26
Винт сальника	2.26
Разделительный узел	2.26

Наименование	kvs	kv при 1K	kv при 2K	Артикул №	Примечания
<p><b>„Unibox E BV“</b>                      регулирование по температуре помещения с преднастраиваемым байпасом                      строительная глубина: 57 мм</p> <p>исполнение: белый</p> 	0,81	0,34	0,57	<b>1022662</b>	<p><b>„Unibox E“ (эксклюзивное исполнение) и „Unibox“ - регулирование панельного отопления в отдельных помещениях</b></p> <p>Область применения:  <b>системы панельного отопления с температурой подачи в соответствии с DIN EN 1264.</b>                      Монтажный набор состоит из: монтажной коробки, термостатического вентиля с регулируемой байпасной переключкой, функционирующей без вспомогательной энергии, воздухоотводчика с возможностью промывки, изоляции вентиля, крышки, термостата с нулевой отметкой; резьба вентиля G ¾ для присоединительных наборов Oventrop со стяжными кольцами.                      Предназначен для разделения расхода на постоянный, подаваемый через преднастраиваемый байпас, и переменный, регулируемый термостатом. Байпас позволяет контуру работать в режиме постоянной циркуляции, предотвращающей остывание поверхности пола.</p>
<p><b>„Unibox RLA“</b>                      отключение и регулирование расхода в контуре                      строительная глубина: 57 мм</p> <p>исполнение: белый</p> 				<b>1022663</b>	<p>Монтажный набор состоит из: монтажной коробки, запорно-регулирующего вентиля, воздухоотводчика с возможностью промывки, глухой крышки, резьба вентиля G ¾ для присоединительных наборов Oventrop со стяжным кольцом.                      Для отключения контура панельного отопления в комбинации с „Unibox“.</p>
<p><b>„Unibox E T“</b>                      регулирование по температуре помещения                      строительная глубина: 57 мм</p> <p>исполнение:</p> <p>белый</p> 	0,81	0,34	0,57	<b>1022632</b>	<p>Монтажный набор состоит из: монтажной коробки, преднастраиваемого термостатического вентиля, воздухоотводчика с возможностью промывки, изоляции вентиля, крышки, термостата с нулевой отметкой; резьба вентиля G ¾ для присоединительных наборов Oventrop со стяжным кольцом. Для регулирования панельного отопления по температуре помещения.</p> <p>Диапазон настройки: 7-28 °C (температура помещения).</p>
<p><b>„Unibox T“</b>                      регулирование по температуре помещения с термостатом „Uni LH“                      строительная глубина: 57 мм</p> <p>исполнение:</p> <p>белый</p> <p>хромиро-                      ванный</p> 	1,10	0,36	0,67	<b>1022636</b> <b>1022646°</b>	<p>Монтажный набор состоит из: монтажной коробки, преднастраиваемого термостатического вентиля, встроенного воздухоотводчика с возможностью промывки, крышки, термостата „Uni LH“ с нулевой отметкой; резьба вентиля G ¾ для присоединительных наборов со стяжным кольцом.                      Для регулирования панельного отопления по температуре помещения.</p> <p>Диапазон настройки: 7-28 °C (температура помещения).</p> <p>Исполнение „Unibox E T“ и „Unibox T“ соответствует предписанию по энергосбережению (EnEV § 14).</p>

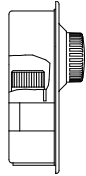


Наименование	kvs	kv при 1K	kv при 2K	Артикул №	Примечания
<p><b>„Unibox TSH“</b>                      регулирование по температуре помещения с термостатом „Uni SH“                      строительная глубина: 57 мм</p> <p>исполнение: белый</p>	0,81	0,34	0,57	<b>1022612</b>	<p>монтажный набор состоит из: монтажной коробки, преднастраиваемого термостатического вентиля, воздухоотводчика, крышки, термостата „Uni SH“ с нулевой отметкой; резьба вентиля G 3/4 для присоединительных наборов Ovetrop со стяжными кольцами.                      Диапазон настройки: 7–28 °C (температура помещения).                      Исполнения „Unibox E T“, „Unibox T“ и „Unibox TSH“ соответств. предписанию по энергосбережению (EnEV § 14).</p> <p>Подробную информацию см. „Технические данные“:</p>



Наименование	kvs	kv при 1K	kv при 2K	Артикул №	Примечания
--------------	-----	-----------	-----------	-----------	------------

**„Unibox E plus“**  
 регулирование по температуре помещения  
 и ограничение температуры обратного потока  
 строительная глубина: 57 мм



исполнение:

белый	0,81	0,34	0,57	<b>1022633</b>
хромиро- ваннный	0,81	0,34	0,57	<b>1022643</b>
матовая сталь	0,81	0,34	0,57	<b>1022673</b>

**„Unibox E“ (эксклюзивное исполнение) -  
 регулирование панельного отопления по  
 температуре помещения и ограничение  
 температуры обратного потока**

Область применения

**Системы с комбинированным панельным  
 и радиаторным отоплением.**

Монтажный набор состоит из:

монтажной коробки, преднастраиваемого  
 термостатического вентиля, встроенного  
 ограничителя обратного потока,  
 воздухоотводчика с возможностью  
 промывки, крышки, термостата с нулевой  
 отметкой; резьба вентиля G 3/4 для  
 присоединительных наборов Oventrop со  
 стяжными кольцами.

Для регулирования панельного отопления по  
 температуре помещения и ограничения  
 температуры обратного потока.

Диапазон настройки:

7-28 °C (температура помещения),

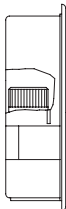
20-40 °C (температура обратного потока).

Награда „Unibox E plus“:



Good Design Award, Япония

**„Unibox E vario“**  
 базовая комплектация предназначена  
 для регулирования с помощью ограничения  
 температуры обратного потока (закрыт глухой крышкой)  
 строительная глубина: 57 мм



исполнение:

белый	0,81	0,34	0,57	<b>1022634</b>
хромиро- ваннный	0,81	0,34	0,57	<b>1022644</b>

Посредством простого дооборудования  
 появляется дополнительная возможность регулирования  
 температуры помещения (заказывается отдельно):

– **термостат с дистанционной настройкой „Uni FH“**  
 (стр.2.73 )

или:

– **комнатный термостат с сервоприводом** (стр. 1.20 )

Монтажный набор состоит из:  
 монтажной коробки, преднастраиваемого  
 термостатического вентиля, встроенного  
 ограничителя обратного потока,  
 воздухоотводчика с возможностью  
 промывки,  
 глухой крышки; резьба вентиля G 3/4  
 для присоединительных наборов Oventrop  
 со стяжным кольцом.

Для регулирования панельного отопления по  
 температуре помещения и ограничение  
 температуры обратного потока.

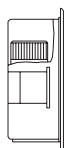
Диапазон настройки: 20-40 °C (температура  
 обратного потока)

температура помещения: в зависимости от  
 настройки термостата.

Подробную информацию см. „Технические  
 данные“:



**„Unibox E RTL“**  
 регулирование с помощью ограничения  
 температуры обратного потока  
 (закрыт глухой крышкой)  
 строительная глубина: 57 мм



исполнение: белый	<b>1022631</b>
исполнение: хромированный	<b>1022641</b>

Температура ограничения обратного потока  
 настраивается снаружи  
 стр.2.23 , арт. № 1022635/45.

Монтажный набор состоит из:  
 монтажной коробки, встроенного  
 ограничителя температуры обратного  
 потока, воздухоотводчика с возможностью  
 промывки, глухой крышки; резьба вентиля  
 G 3/4 для присоединительных наборов  
 Oventrop со стяжным кольцом.

Для регулирования панельного отопления с  
 помощью ограничения температуры  
 обратного потока.

Диапазон настройки: 20-40 °C (температура  
 обратного потока).

Монтажные наборы

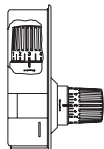
– „Unibox E plus“

– „Unibox E vario“

соответствуют предписанию по  
 энергосбережению (EnEV §14).



Наименование	kvs	kv при 2K	Артикул №	Примечания
--------------	-----	-----------	-----------	------------





**„Unibox plus“**  
комбинация термостатов „Uni LH“ и „Uni RTLH“  
строительная глубина: 57 мм

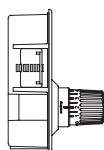
исполнение:

белый      1,10      0,67      **1022637**

**„Unibox“ регулирование панельного отопления по температуре помещения и ограничение температуры обратного потока**

Область применения системы с комбинированным панельным и радиаторным отоплением. Монтажный набор состоит из: монтажной коробки, преднастраиваемого термостатического вентиля, вентиля RTLH, встроенного воздухоотводчика с возможностью промывки, крышки, термостатов „Uni LH“ и „Uni RTLH“ с нулевой отметкой; резьба вентиля G ¼ для присоединительных наборов со стяжными кольцами. Вентильная вставка RTLH с двойной тарелкой предотвращает непреднамеренный перегрев, с защитой от замерзания. Для регулирования напольного отопления по температуре помещения и ограничения температуры обратного потока. Диапазон настройки: 7-28 °C (температура помещения), 10-40 °C (заводская настройка) температура обратного потока, при снятии ограничения (40°C) увеличивается до 50°C.

- Награды „Unibox Plus“:
-  Interclima Paris Trophée du Design
  -  Interclima Paris Concours de l'Innovation



**„Unibox RTL“**  
регулирование с помощью ограничения температуры обратного потока с термостатом „Uni RTLH“  
строительная глубина: 57 мм

исполнение:

белый      **1022635**

Монтажный набор состоит из: монтажной коробки, вентиля RTLH, встроенного воздухоотводчика с возможностью промывки, крышки, термостата „Uni RTLH“ с нулевой отметкой; резьба вентиля G ¼ для присоединительных наборов со стяжным кольцом. Вентильная вставка RTLH с двойной тарелкой предотвращает перегрев, имеет функцию защиты от замерзания. Для регулирования панельного отопления с помощью ограничения температуры обратного потока. Диапазон настройки: 10-40 °C (заводская настройка) температура обратного потока, при снятии ограничения (40°C) увеличивается до 50°C.

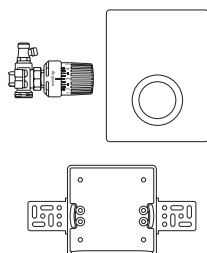
Монтажные наборы – „Unibox plus“ – „Unibox vario“ соответствуют предписанию по энергосбережению (EnEV §14). Подробную информацию см. „Технические данные“:



Наименование	Кол-во в упаковке	Артикул №	Примечания
--------------	-------------------	-----------	------------

**Набор для переоборудования в „Unibox T“**

Для переоборудования „Unibox E RTL“ в „Unibox T“ (поз. 1–4).



для "Unibox E RTL" **1022639**  
состоит из:  
1 преднастраиваемого термостатического вентиля  
2 термостата "Uni LH"  
3 крепежа, винтов  
4 крышки белого цвета  
5 монтажной коробки  
6 крепежных уголков  
7 защитной крышки

Снятый вентиль может быть дополнен позициями 5–7 до „Unibox E RTL“ и использоваться снова.

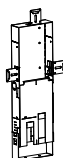
**Комплектующие**



Монтажный канал для прокладки трубопровода

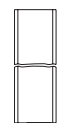
для „Unibox“, **1022652**  
строительная глубина: 57 мм

Металлический, с гипсокартонной крышкой.  
Высота (увеличивается): от 275 до 350 мм  
Ширина: 130 мм.



для „Unibox“, **1022653**  
строительная глубина: 57 мм

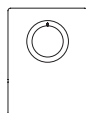
Из оцинкованной стали  
Высота: от 440 до 490 мм регулируется  
Ширина: 160 мм



Монтажный канал для прокладки трубопровода

для „Unibox“, **1022650**  
строительная глубина: 57 мм

Подходит для монтажных коробок.  
Для простой прокладки трубопровода в стене. Укорачивается на нужную длину.  
L = 1,00 м.



Крышки

исполнение: белый, (RAL 9016) **1022687**

Для „Unibox E BV“, „Unibox E BVC“, „Unibox E plus“, „Unibox E T“ и „Unibox E TC“ со строительной глубиной 57 мм.

исполнение: хромированный **1022688**



исполнение: белый, (RAL 9016)  
глухая **1022679**

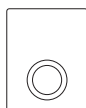
Для „Unibox E vario“ со строительной глубиной 57 мм.



исполнение: белый (RAL 9016) **1022689**

Для „Unibox E RTL“ со строительной глубиной 57 мм.

исполнение: хромированный **1022690**



исполнение: белый (RAL 9016) **1022693**

Для „Unibox RTL“, „Unibox T“, „Unibox vario“ и „Unibox plus“, монтажные коробки со строительной глубиной 57 мм.

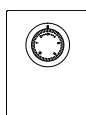
исполнение: хромированный **1022694**



исполнение: белый (RAL 9016) (2) **1022691**

Для „Unibox RTL“, „Unibox T“ и „Unibox plus“, монтажные коробки со строительной глубиной 110 мм.

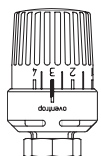
исполнение: хромированный **1022692**



Крышка с термостатом с дистанционной настройкой

исполнение: хромированный **1022697**

Наименование	Кол-во в упаковке	Артикул №	Примечания
--------------	-------------------	-----------	------------



**Термостат „Uni RTLH“**

исполнение: белый (25) **1027165**  
 исполнение: хромированный (25) **1027172**

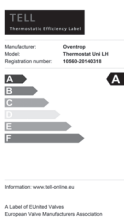
С нулевой отметкой, значение настройки может быть ограничено и заблокировано.  
 Диапазон настройки: 10-40 °C (заводская настройка) температура обратного потока, при снятии ограничения (40°C) увеличивается до 50°C.

**Термостат „Uni LH“**



исполнение: белый (10) **1011465**

С нулевой отметкой  
 Приз Busse Design  
 Longlife Design г. Ульм



исполнение:  
 хромированный с декоративным (25) **1011469**  
 кольцом



Наименование	Кол-во в упаковке	Код артикула №	Примечания
--------------	-------------------	----------------	------------

**Вентильные вставки**



серии „AV 9, RFV 9, E“ и „Multiblock T-RTL“ (с 2016 года выпуска)

0,67 (100) **1187047#**

Также для „Нусосоп ETZ“ (с 2016 года выпуска)



для вышеуказанных вентилях на обратную подводку с резьбовым соединением M 30 x 1,5

(100) **1026981**

Вентильная вставка с двойной тарелкой вентиля. Предотвращает перегрев, с функцией защиты от замерзания.



серии „AV 6“, „RFV 6“, „E“ и „Multiblock T-RTL“ (до 2015 года выпуска)

0,65 (100) **1187057#**

также для „Нусосоп ETZ“ (до 2015 года выпуска включительно).

# Эти вентильные вставки подходят для всех корпусов вентилях с резьбовым соединением M 30 x 1,5 всех диаметров серий A, AV9, AV 6, ADV 6, AZ, E, F, RF и RFV 6.



Вентильная вставка RTLH

(100) **1026970**

Специальная вентильная вставка для „Unibox RTL“ применяется при перепутанной прямой и обратной линии



Специальная вентильная вставка, когда прямая и обратная линия перепутаны с преднастройкой

„AV6U“ 0,52 (100) **1187077°**  
 „AV9U“ 0,57 (100) **1187078\***

Для замены на арматуре Oventrop – „Multiblock T/TU/TFU“ – „Unibox E T“ – „Unibox E plus“ – „Unibox E vario“ – „Unibox E BV“ – При перепутанном направлении потока на арматуре Oventrop – "Unibox T" – "Unibox plus" (для подключения терморегулятора)- – "Unibox vario" (для подключения терморегулятора)



**Удлинитель**  
 L = 20 мм

для термостатических вентилях (10) **1022698**

Для „Unibox T“ и „Unibox plus“.



для вентилях RTLH (10) **1022699**

Для „Unibox RTL“ и „Unibox vario“

**Винт сальника**



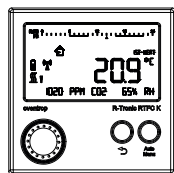
набор = 5 шт. (10) **1026986**

**Разделительный узел**



1 x G 3/4 НГ 2 x G 3/4 НР **1022655**

Для подключения двух отопительных контуров



## 2.e Комнатные термостаты

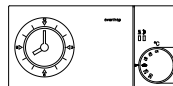
### Содержание

Комнатные термостаты (отопление)	2.28
Комнатные термостаты (отопление/охлаждение)	2.29

Наименование	Кол-во в упаковке	Артикул №	Примечания
--------------	-------------------	-----------	------------

**Комнатные термостаты (отопление)**

**Комнатный термостат-часы для наружного монтажа (отопление)**



с суточной настройкой

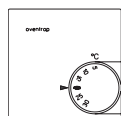
230 В (128) **1152551**

с недельной настройкой

230 В **1152552**  
24 В **1152554**

Электрический комнатный термостат-часы в комбинации с термоэлектрическими приводами (2-позиционными) „Aktor T 2P“ применяется в системах отопления для регулирования температуры отдельных помещений. Выходной сигнал PWM. Диапазон температуры от 5 до 30 °С. Отопление: применяются термоэлектрические приводы (2-позиционные) „нормально закрытые“. Централизованное понижение температуры осуществляется по временной программе. Область настройки можно ограничить скрытыми клипсами.

**Комнатный термостат для наружного монтажа (отопление)**  
отопление, 2-позиционное регулирование



230 В (25) **1152051**  
24 В (25) **1152052**

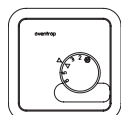


230 В (25) **1152055\***  
со скрытой шкалой для настройки температуры

Электрический комнатный термостат для наружной или скрытой установки в комбинации с термоэлектрическими приводами (2-позиционными) „Aktor T 2P“ применяется для регулирования температуры отдельных помещений. Диапазон настройки от 5 до 30 °С.

Отопление: применяются термоэлектрические приводы (2-позиционные) „нормально закрытые“. Понижение температуры возможно с помощью внешнего таймера (арт. № 1152551/52 для 230 В, арт. № 1152554 для 24 В ) на термостатах арт. № 1152051/52/71/72).

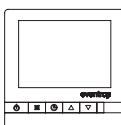
**Комнатный термостат для скрытого монтажа (отопление)**  
отопление, 2-позиционное регулирование



230 В (128) **1152071**  
24 В (128) **1152072**

Охлаждение: применяются термоэлектрические приводы (2-позиционные) „нормально открытые“. Область настройки на арт. № 1152051/52/71/72 можно ограничить скрытыми клипсами.

**Комнатный термостат для скрытого монтажа (отопление)**  
с дисплеем  
отопление, 2-позиционное регулирование



230 В (40) **1152561**  
24 В (40) **1152562**

С ЖК-дисплеем и настраиваемой временной программой.

Диапазон настройки от 5 до 35 °С

Диапазон рабочего напряжения (арт. № 1152561): от 85 до 260 В AC

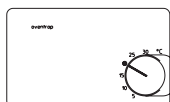
Отопление: применяются термоэлектрические приводы (2-позиционные), нормально закрытые (клемма „NC“) или нормально открытые (клемма „NO“).

Наименование	Кол-во в упаковке	Артикул №	Примечания
--------------	-------------------	-----------	------------

**Комнатные термостаты (отопление/охлаждение)**

**Комнатный термостат для наружного монтажа (отопление и охлаждение)**

отопление, регулирование 0-10 В  
охлаждение, регулирование 0-10 В



24 В

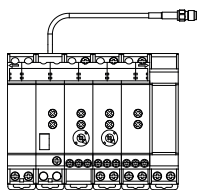
(25) 1152151

Комнатный термостат применяется для регулирования температуры отдельных помещений в комбинации с термоэлектрическими приводами (0–10 В) „Aktor T ST L NC“ арт. 1012952, стр. . 00 или электромоторными приводами „Aktor M ST L“ арт. № 1012705/06, стр. 3.85 (также использ. в 3-х или 4-х трубных системах). С аналоговым выходом 0–10 В для отопления и охлаждения, а также с настраиваемой мертвой зоной (0,5–7,5 К). Диапазон настройки от 5 до 30 °С. Подробную информацию см. „Технические данные“:









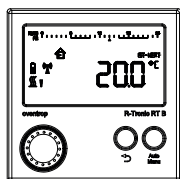
**2.f Комнатные термостаты, управляющие по радиоканалу, преобразователи сигнала**

**Содержание**

Комнатные термостаты, управляющие по радиоканалу, преобразователи сигнала

2.35

Наименование	Артикул №	Примечания
--------------	-----------	------------

**„R-Tronic RT B“**

Беспроводной термостат с двусторонней радиосвязью, на батарейках, для наружного монтажа  
Исполнение: белый (RAL 9016)

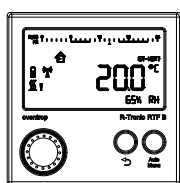
**1150680°**

с двусторонней радиосвязью, на батарейках, для наружного монтажа

исполнение: белый (RAL 9016)

**1150880\*#**

Электронный беспроводной термостат для регулирования температуры помещения по настраиваемым временным программам. На дисплее может отображаться заданная и фактическая температура помещения. С помощью меню можно также управлять напр., приводом для беспроводных термостатов „Актор МН/МД СОН В“ и преобразователем сигнала „R-Con“. В качестве альтернативы возможно питание от сети - см. комплектующие.

**„R-Tronic RTF B“**

Беспроводной термостат со встроенным датчиком влажности, двухсторонней радиосвязью, на батарейках, для наружного монтажа

исполнение: белый (RAL 9016)

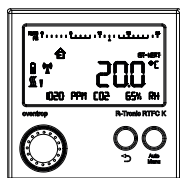
**1150681°**

встроенным датчиком влажности, с двусторонней радиосвязью, 230 В АС, на батарейках, для наружного монтажа

исполнение: белый (RAL 9016)

**1150881\*#**

Электронный беспроводной термостат для регулирования температуры помещения по настраиваемым временным программам. На дисплее может отображаться заданная и фактическая температура помещения. Встроенный датчик влажности дополнительно информирует об относительной влажности в %. Значение отображается на дисплее в текстовой строке. С помощью меню можно также управлять напр., приводом для беспроводных термостатов „Актор МН/МД СОН В“ и преобразователем сигнала „R-Con“. В качестве альтернативы возможно питание от сети - см. комплектующие.

**„R-Tronic RTFC K“**

Беспроводной термостат со встроенными датчиками влажности и CO<sub>2</sub>, с двусторонней радиосвязью

Исполнение белый (RAL 9016)

Блок питания для скрытого монтажа (100-240 В ~/ 50-60 Гц) с настенным крепежом

Электропитание: **1150682°**  
Блок питания для скрытого монтажа (100-240 В ~/ 50-60 Гц) с настенным крепежом

**1150882\*#**

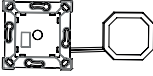
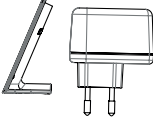

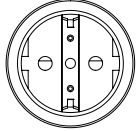

Блок питания со встроенной вилкой (100-240 В ~/ 50-60 Гц), с настольной подставкой

Электропитание: **1150684°**  
Блок питания (100 - 240 В ~ / 50 - 60 Гц) с настольной подставкой

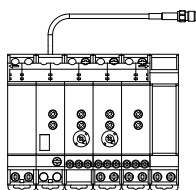
**1150884\*#**

Электронный беспроводной термостат для регулирования температуры по настраиваемым временным программам. Индикация на дисплее настроенной и действительной температуры помещения. Дополнительное информирование встроенного датчика влажности об относительной влажности RH в % и встроенного датчика CO<sub>2</sub> о содержании CO<sub>2</sub> в ppm в помещении. Индикация значений RH и CO<sub>2</sub> в текстовой строке на дисплее. При превышении настроенных значений на дисплее появляется символ требования подачи свежего воздуха. Руководствуясь меню можно напр., управлять приводами для беспроводных термостатов „Актор МН/МД СОН В“ и преобразователем сигнала R-Con“. Электропитание от сетевой розетки или блока питания с настольной подставкой.

**# Совместим с центральным блоком управления „Synet CR“**

Наименование	Артикул №	Примечания
<b>Комплекующие</b>		
	Блок питания для скрытого монтажа (100-240 В ~ /50-60 Гц) с настенным крепежом <b>1150692</b>	Для переоборудования беспроводных термостатов „R-Tronic RT B, RTF B“, работающих на батарейках, на внешнее электропитание (100-240 В ~ /50-60 Гц).
	Блок питания (100-240 В ~ /50-60 Гц) с настольной подставкой <b>1150694</b>	
	<b>„FK-C F“ Беспроводной оконный контакт</b> на солнечных батарейках, Цвет: белый (как RAL 9003) <b>1153070</b>	При изменении положения окна (ОТКР/ЗАКР) посылает радиосигнал на беспроводной коммутационный модуль/ работающий от сети радиотермостат „R-Tronic“. Благодаря аккумулятору энергии, заряжаемому от солнечных батареек, обеспечивается бесперебойная эксплуатация.
	<b>„RP-S F“ Беспроводной ретранслятор</b> для монтажа в заземленную розетку цвет: белый (аналогичен RAL 9003) <b>1150699*</b>	Беспроводной ретранслятор „RP-S-F“ служит для усиления радиосигнала между беспроводным термостатом и центральным блоком управления „Synet CR“, а также преобразователем сигнала „R-Con“.
	<b>„Synet CR“ -Центральный блок управления</b> Центральное устройство для подключения до 16 „R-Tronic“ индикаторов климата/ термостатов, подходит для настенного монтажа <b>1150687</b>	Центральное устройство для коммуникации, визуализации и параметризации устройств „R-Tronic“ индикаторов климата/термостатов. Центральное устройство позволяет управлять макс. 16 беспроводными термостатами или помещениями. Для этого на центральном устройстве можно настроить временные программы для каждого отдельного помещения, которые будет передаваться на „R-Tronic“ посредством двусторонней радиосвязи.  Возможности доступа: - локальный доступ в здании - мобильный удаленный доступ через интернет  Пользовательские интерфейсы: - встроенный вебинтерфейс - App для устройств на iOS и Android  Интерфейсы: - LAN a. прямое подключение PC/Laptop b. прямое подключение роутера - USB для WLAN-адаптера a. Access Point Mode b. Client Mode - 868 MHz для коммуникации индикаторов климата/термостатов „R-Tronic“ - блок питания 5 В

Наименование	Артикул №	Примечания
--------------	-----------	------------



**Преобразователь сигнала „R-Con“**

230 В, без вилки, подключение проводит заказчик

- |                                  |                 |
|----------------------------------|-----------------|
| 4 канала с логическим модулем    | <b>1150770*</b> |
| 4 канала без логического модуля  | <b>1150771*</b> |
| 8 каналов с логическим модулем   | <b>1150772</b>  |
| 8 каналов без логического модуля | <b>1150773*</b> |

Электронный многоканальный преобразователь сигнала для регулирования температуры помещений до 8 независимых зон отопления (охлаждения) по настраиваемым временным программам на „R-Tronic RT B“, „R-Tronic RTF B“ и „R-Tronic RTFC K“. Обслуживание с помощью меню на радиотермостатах.

Дополнительные функции (выбираются с помощью ручки-регулятора непосредственно на преобразователе сигнала):

- управление насосом с настройкой задержки включ. и выключ. (только 1150770/ 72)
- управление горелкой (только 1150770/ 72)
- 2-позиционное регулирование
- PWM-регулирование для панельного отопления

На каналы (закрывающий контакт каждый на 4А/ 250 В АС) можно подключить по выбору термоэлектрические приводы „Актор Т 2Р“ с 24 В или 230 В.

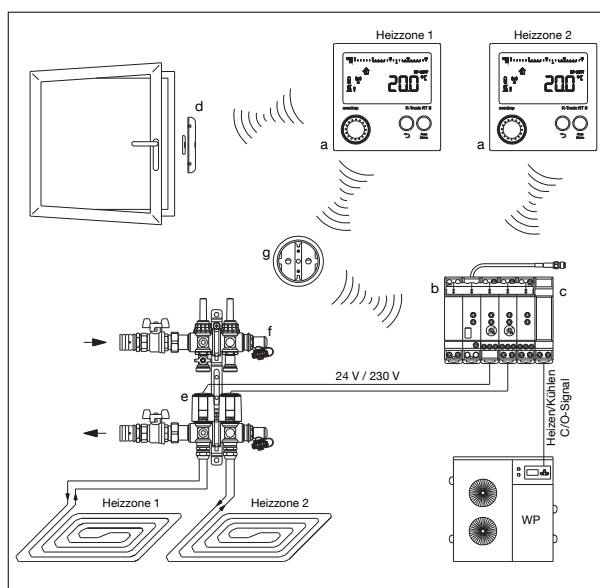
**Приводам 24 В для питания необходим внешний трансформатор.**



**„R-Con HC“**  
дополнительный модуль отопление/охлаждение для преобразователя сигнала „R-Con“ в разработке.

**1150774**

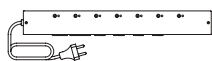
Дополнительный модуль с соединяется с преобразователем сигнала „R-Con“ и служит для переключения режимов отопления и охлаждения с помощью входа Change-Over (C/O). C/O-сигнал подает, напр., реверсивный тепловой насос (свободный от потенциала). Дополнительно модуль „R-Con HC“ имеет вход для контроля точки росы, что позволяет прервать режим охлаждения при ее достижении.



- a Funk-Thermostat „R-Tronic RT B“/„R-Tronic RTF B“/„R-Tronic RTFC K“
- b „R-Con“ Funkempfänger
- c „R-Con HC“ Erweiterungsmodul Heizen/Kühlen
- d „FK-C F“ Funk-Fensterkontakt
- e „Актор Т2Р“ (2-Рункт) Электроthermischer Stellantrieb
- f „Multidis SF“ Edelstahlverteiler
- g „RP-S F“ Funk-Repeater

Наименование	Артикул №	Примечания
<p><b>Комнатные термостаты, управляющие по радиоканалу, преобразователи сигнала</b></p>		
<p><b>Комнатный термостат, управляющий по радиоканалу (отопление), для наружного монтажа</b> 2-позиционное регулирование 3 В, вкл. 2 батарейки, по 1,5 В (алкалиновые, тип LR 03 соотв. AAA, срок службы ок. 3 лет)</p>	<p><b>1150551°</b></p>	<p>Комнатный термостат, управляющий по радиоканалу в комбинации с преобразователем сигнала и термоэлектрическими приводами (2-позиционным) применяется для регулирования температуры отдельных помещений. С переключателем на режимы отопления и охлаждения. С переключателем на автоматический режим (в комбинации с комнатным термостатом-часы, управляющим по радиоканалу), дневной режим, режим ночного понижения (по выбору 2K или 4K ) и отключение. С защитой вентиля от залипания. Диапазон настройки 5–30 °С. Диапазон настройки можно ограничить скрытыми ограничительными элементами.</p>
<p><b>Комнатный термостат-часы, управляющий по радиоканалу для наружного монтажа (отопление и охлаждение)</b> отопление, 2-позиционное регулирование охлаждение, 2-позиционное регулирование 3 В, включая 2 батарейки по 1,5 В (алкалиновые, тип LR 6 соотв. AA, срок службы ок. 2 лет)</p>	<p><b>1150553°</b></p>	<p>Комнатный термостат-часы, управляющий по радиоканалу, в комбинации с преобразователем сигнала и термоэлектрическими сервоприводами (2-позиционными) применяется для регулирования температуры отдельного помещения. Функции: отопление и охлаждение. Регулирование температуры осуществляется по встроенному таймеру. Время переключения и необходимая температура настраивается индивидуально. Комнатный термостат-часы является управляющим для прочих термостатов. С защитой вентиля от залипания. Диапазон настройки 5–32 °С</p>
<p><b>Преобразователь сигнала, 1 канал</b> 230 В</p>	<p><b>1150560°</b></p>	<p>Преобразователь сигнала для одного комнатного термостата, управляющего по радиоканалу, арт. № 1150551/53. Сервоприводы (2-позиционные) 24В и 230 В подключаются с помощью свободных от потенциала реле. Функции: отопление и охлаждение.</p>
<p><b>Преобразователь сигнала, 4 канала</b> 230 В, со штекером</p>	<p><b>1150561°</b></p>	<p>Преобразователь сигнала для 4 и 6 комнатных термостатов, управляющих по радиоканалу, арт. № 1150551/53.</p> <p>Термоэлектрические приводы (2-позиционные) 230 В подключаются напрямую.</p> <p>Термоэлектрические приводы (2-позиционные) 24 В подключаются с помощью свободных от потенциала контактов, требуется отдельный трансформатор.</p> <p>Канал 4 или 6 может использоваться для подключения насоса.</p> <p>Функции: отопление и охлаждение.</p>

Наименование	Артикул №	Примечания
--------------	-----------	------------

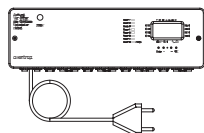


**Преобразователь сигнала, 6 каналов**

230 В, со штекером

**1150562°**

Подробную информацию см. „Технические данные“:



**Преобразователь сигнала с таймером, 8 каналов**

230 В, со штекером, крышка с панелью управления снимается

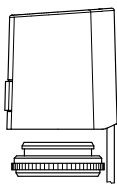
(включая батарейки)

**1150563°**

8-канальный таймер для повременного регулирования до 8 независимых зон (с комнатным термостатом, управляющим по радиоканалу арт. № 1150551/53). Программирование таймера и обучение передатчика при снятой крышке (только, если прибор отключен от сети). Термоэлектрические сервоприводы (2-позиционные) 230 В подключаются непосредственно.

Функции:

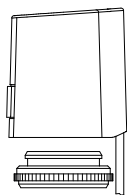
- автоматика насоса
- функция защиты вентиля
- переключение отопление/охлаждение посредством внешнего сигнала



**2.g Приводы**

**Содержание**

„Актор Т“ Термоэлектрические приводы	2.38
Комплектующие	2.38

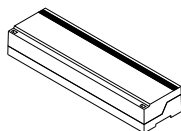


**„Актор Т 2Р“ термоэлектрические приводы (2-позиционные)**  
резьбовое соединение М 30 х 1,5

„Н NC“, нормально закрытый, 230 В      **1012415**  
„L NC“, нормально закрытый, 24 В      **1012416**

Термоэлектрические приводы Oventrop применяются в системах отопления, вентиляции и кондиционирования. Приводы используются для регулирования температуры помещения напр., со стандартными отопительными приборами, отопительными приборами со встроенным вентилем, с гребенками для панельного отопления, потолочными панелями отопления и охлаждения, фанкойлами в комбинации с 2-позиц. комнатными термостатами. Также применяются в бивалентных системах отопления. Для зонального регулирования и регулирования температуры помещений. Присоединительный кабель 1м. Можно устанавливать в любом положении. Термоэлектрический привод своей конструкцией уже защищен от скачков напряжения, поэтому варистор не требуется.

**Комплекующие**



Клеммная коробка (6 зон регулирования)  
для термостатов и приводов

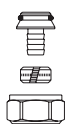
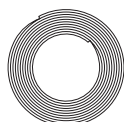
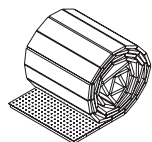
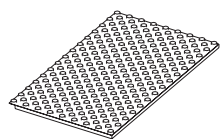
24 В/ 230 В, отопление      (25) **1400980\***

Клеммная коробка (10 зон регулирования)  
для комнатных термостатов и приводов

230 В, отопление/охлаждение,  
управление насосом      (25) **1400981\***

24 В, отопление/охлаждение,  
управление насосом      (25) **1400982\***

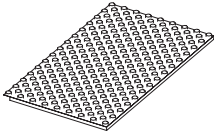
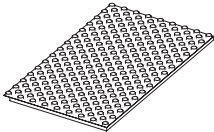
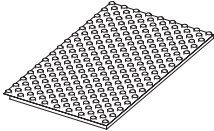
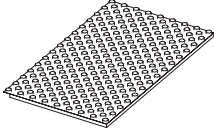
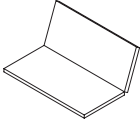
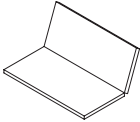
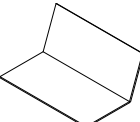
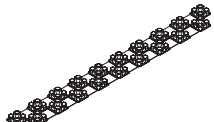




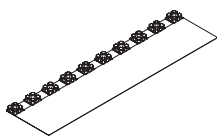
## 2.н Система „Cofloor“, трубы „Сорех“ и комплектующие

### Содержание

„Cofloor“ Система монтажных матов с бобышками	2.40
„Cofloor“ Система монтажных матов с бобышками NP-R	2.42
„Cofloor“ Система крепления якорными скобами	2.43
„Cofloor“ Фиксирующие шины для труб	2.44
„Cofloor“ Система сухой укладки	2.45
Комплектующие	2.46
Полиэтиленовые трубы PE-Xc „Сорех“	2.47
Металлопластиковые трубы PE-RT/AL/PE-RT „Сорipe HSC“	2.47
Полиэтиленовые трубы PE-RT „Сорert“	2.48
Присоединительные наборы со стяжным кольцом „Ofix K“	2.49
Присоединительные наборы со стяжным кольцом „Cofit S“	2.49
Соединительный ниппель	2.50
Прессовая муфта „Cofit P“	2.50

Наименование	Кол-во в упаковке	Артикул №	Примечания
<p><b>„Cofloor“ Система монтажных матов с бобышками</b> для крепления труб 14 и 16 мм с возможностью диагональной укладки на 45 ° без вспомогательных средств</p> <p>шаг укладки трубы 5, 10, 15, 20, 25, 30 см</p>			Предназначены для стандартных цементных и наливных стяжек.
 <p><b>Монтажный мат NP-35</b> 1,0 x 1,0 м = 1,0 м<sup>2</sup> тепло- и шумоизолирующий из пенополистирола, покрыт полистирольной пленкой, WLG 040, толщина 35 мм (2 мм усадка), класс материала В 2 по DIN 4102</p> <p>макс. нагрузка: 5 кН/м<sup>2</sup></p>	(10)	<b>1402210</b>	<p>Термическое сопротивление: R = 0,85 (м<sup>2</sup> К)/Вт.</p> <p>Продажа только упаковками = 10 матов в коробке.</p>
 <p><b>Монтажный мат NP-30</b> 1,0 x 1,0 м = 1,0 м<sup>2</sup> тепло- и шумоизолирующий из EPS, WLG 040, толщина 30 мм (2 мм усадка) покрыт полистирольной пленкой, класс материала В2 по DIN 4102</p> <p>макс. нагрузка 5 кН/м<sup>2</sup></p>	(10)	<b>1402410</b>	<p>Термическое сопротивление R = 0,75 (м<sup>2</sup>К)/Вт</p> <p>Покупка только упаковками = 10 матов в коробке</p>
 <p><b>Монтажный мат NP-11</b> 1,0 x 1,0 м = 1,0 м<sup>2</sup> теплоизолирующий, из пенополистирола, покрыт полистирольной пленкой, WLG 035, толщина 11 мм, класс материала В 2 по DIN 4102</p> <p>макс. нагрузка: 50 кН/м<sup>2</sup></p>	(10)	<b>1402310</b>	<p>Термическое сопротивление: R = 0,314 (м<sup>2</sup> К)/Вт.</p> <p>Продажа только упаковками = 10 матов в коробке</p>
 <p><b>Монтажный мат с бобышками NP</b> 1,0 x 1,0 м = 1,0 м<sup>2</sup> без теплоизоляции</p> <p>из глубокотянутой полистирольной пленки (PS)</p>	(18)	<b>1402110</b>	Продажа только упаковками = 18 матов в коробке
 <p><b>Гладкий мат 35</b> 1,0 x 1,0 м, сложенный из пенополистирола, WLG 040, толщина 35 мм (2 мм усадка), покрыт пленкой</p>	(5)	<b>1402290</b>	Для укладки трубопроводов перед распределительными гребенками и в дверных проемах.
 <p><b>Гладкий мат 30</b> 1,0 x 1,0 м сложенный из EPS, WLG 040, толщина 30-2 мм</p> <p>покрыт пленкой</p>	(5)	<b>1402490</b>	
 <p><b>Гладкий мат 11</b> 1,0 x 1,0 м, сложенный из пенополистирола, WLG 035, толщина: 11 мм,</p> <p>покрыт пленкой</p>	(5)	<b>1402390</b>	
 <p><b>Соединительный элемент для монтажных матов с бобышками</b></p>	(10)	<b>1402391</b>	Для соединения монтажных матов с бобышками внахлест по "кнопочному" принципу.

Наименование	Кол-во в упаковке	Артикул №	Примечания
--------------	-------------------	-----------	------------



Соединительный элемент (10) **1402392**  
в зонах дверных проходов и гребенок

Применяется в зонах дверных проемов и перед распределительными гребенками.




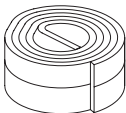
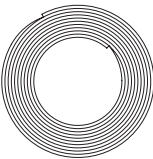

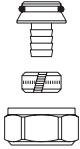
**Набор якорных скоб**  
из пластмассы  
для труб 14 и 16 мм

1 мешок = 200 шт. **1409082**

Для крепления трубы на изоляционные маты > 30 мм, напр., перед распределительными гребенками.

Подробную информацию см. „Технические данные“:



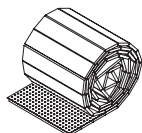
Наименование	Кол-во в упаковке	Артикул №	Примечания
<b>„Cofloor“ Система монтажных матов с бобышками NP-R Система тонкослойных матов</b> Монтажные маты с отверстиями в бобышках без теплоизоляции перехлест пленки с двух сторон, для крепления труб 12 мм с возможностью диагональной укладки под 45 ° без вспомогательных средств, шаг укладки трубы 5, 10, 15 см			Отверстия в монтажных матах способствуют надежному соединению выравнивающей смеси с подосновой.  Проверенная минимальная высота строительной конструкции: - Knauf Nivelliermasse Alphadur 430 мин. 17 мм - PCI periplan extra мин. 18 мм - Weber-Maxit weber.floor мин. 18 мм - Knauf Nivellierestrich 425 мин. 21 мм  Прочие по запросу!  Соблюдайте инструкцию по заливке.
 <b>Монтажный мат с бобышками NP-R</b> 1,0 x 1,0 м = 1,0 м <sup>2</sup> без теплоизоляции из глубокотянутой полистирольной пленки (PS), с клеевым слоем с обратной стороны		(10) 1402010	Покупка только упаковками = 10 матов в коробке
 <b>Краевая изоляция</b> с самоклеющимся основанием высота: 50 мм, толщина: 5 мм		Длина рулона 20 м (5) 1401990	Покупка только упаковками, 12 рулонов в пакете.
 <b>Полиэтиленовые трубы PE-RT „Сорех“</b> имеют слой, предотвращающий диффузию кислорода в бухтах  диаметр 12 x 2,0 мм  длина бухты 200 м		(200) 1401952	Область применения системы панельного отопления и охлаждения. Трубы соответствуют DIN 16833 / DIN 16834 / DIN 4721 Слой, предотвращающий диффузию кислорода по DIN 4726.  Макс. рабочее давление p: 6 бар при 70 °C
 <b>Разделительный узел</b>  1 x G 3/4 НГ 2 x G 3/4 НР		1022655	Для подключения двух отопительных контуров
 <b>Присоединительные наборы со стяжным кольцом „Ofix K“</b>  „Ofix K“ для полиэтиленовых труб по DIN 4726, PE-X по DIN 16892/16894, PB по DIN 16968, PP по DIN 8078 A1, накидная гайка без покрытия, металлическое уплотнение + уплотнительное кольцо		12 x 2 мм (10) 1027772	

Наименование	Кол-во в упаковке	Артикул №	Примечания
--------------	-------------------	-----------	------------

**„Cofloor“ Система крепления якорными скобами**  
для укладки труб 14, 16, 17 и 20 мм

Предназначены для стандартных цементных и наливных стяжек.

Рулонные и складные маты, покрытые пленкой.  
С нанесенным шагом укладки  
(шаг сетки 5 см) шаг укладки 5, 10, 15, 20, 25, 30 см.  
Нахлест пленки с одного края,  
клеящая полоса с противоположного края стр.



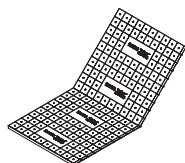
**Рулонный мат**

10,0 x 1,0 м = 10,0 м<sup>2</sup>  
из пенополистирола по DIN EN 13163,  
класс материала В 2 по DIN 4102

Продажа только упаковками.

толщина 20-2 мм	<b>1402515</b>
толщина 35-3 мм	<b>1402500</b>
толщина 30-3 мм	<b>1402505</b>
толщина 25-2 мм	<b>1402510</b>
толщина 30-2 мм	<b>1402507</b>
толщина 20-2 мм	<b>1402520</b>

Термическое сопротивление	WLG	макс. нагрузка
R = 0,50 (м <sup>2</sup> К)/Вт	040	5 кН/м <sup>2</sup>
R = 0,78 (м <sup>2</sup> К)/Вт	045	4 кН/м <sup>2</sup>
R = 0,67 (м <sup>2</sup> К)/Вт	045	4 кН/м <sup>2</sup>
R = 0,56 (м <sup>2</sup> К)/Вт	045	4 кН/м <sup>2</sup>
R = 0,75 (м <sup>2</sup> К)/Вт	040	5 кН/м <sup>2</sup>
R = 0,44 (м <sup>2</sup> К)/Вт	045	4 кН/м <sup>2</sup>



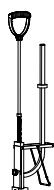
**Складной мат**

2,0 x 1,0 м = 2,0 м<sup>2</sup>  
из пенополистирола по DIN EN 13163  
класс материала В 2 по DIN 4102

Термическое сопротивление	WLG	макс. нагрузка
R = 0,78 (м <sup>2</sup> К)/Вт	045	4 кН/м <sup>2</sup>
R = 0,67 (м <sup>2</sup> К)/Вт	045	4 кН/м <sup>2</sup>
R = 0,75 (м <sup>2</sup> К)/Вт	040	5 кН/м <sup>2</sup>
R = 0,56 (м <sup>2</sup> К)/Вт	045	4 кН/м <sup>2</sup>
R = 0,44 (м <sup>2</sup> К)/Вт	045	4 кН/м <sup>2</sup>

толщина 35 мм (3 мм усадка)	(5)	<b>1402600</b>
толщина 30 мм (3 мм усадка)	(5)	<b>1402605*</b>
Толщина 30 мм (2 мм усадка)	(5)	<b>1402607*</b>
толщина 25 мм (2 мм усадка)	(5)	<b>1402610*</b>
толщина 20 мм (2 мм усадка)	(5)	<b>1402620*</b>

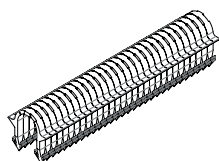
Продажа только упаковками  
= 5 матов в пленочной упаковке.



**Крепежный пистолет**

**1402597**

Для крепления труб на рулонные или складные маты с помощью якорных скоб.



**Якорная скоба**

из пластмассы  
для труб 14, 16, 17 и 20 мм

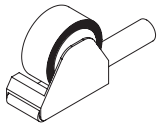

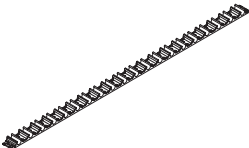
Для крепления труб на рулонные или складные маты с помощью крепежного пистолета.

1 магазин = 30 шт.	(10)	<b>1402591</b>
10 магазинов = 300 шт.	(20)	<b>1402592</b>

Продажа только упаковками.

Подробную информацию см. „Технические данные“:

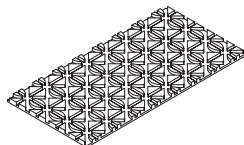


Наименование	Кол-во в упаковке	Артикул №	Примечания
 <p><b>Машинка для нанесения клейкой ленты для клейкой ленты</b> шириной 50 мм</p>		<b>1402598</b>	Для проклеивания стыков на рулонных и складных изоляционных матах.
 <p><b>Клейкая лента</b> 50 мм x 66 м</p>	(36)	<b>1402599</b>	Для проклеивания стыков на рулонных и складных изоляционных матах от проникновения влажной стяжки.
<b>„Cofloor“ Фиксирующие шины для труб</b>			
 <p>самоклеющаяся шина из полипропилена, расстояния между клипсами 5 мм, длина 1 м</p>			Для крепления трубы на гладкие маты.
для труб 14 мм	(100)	<b>1402580</b>	
для труб 16 мм	(100)	<b>1402581</b>	

Наименование	Кол-во в упаковке	Артикул №	Примечания
--------------	-------------------	-----------	------------

**„Cofloor“ Система сухой укладки**  
для укладки труб „Soripe“ 14 мм  
шаг укладки 12,5 см, 25 см

Для укладки панельного отопления на перекрытия по сухому принципу (напр., в случае реконструкции) или для дальнейшей заливки влажной стяжки по DIN 18560 на полиэтиленовую пленку. При соблюдении определенных правил монтажа маты для сухой укладки также подходят для устройства настенного отопления и охлаждения.



**Монтажный мат для сухой укладки**  
1000 x 500 x 25 мм  
из пенополистирола DIN EN 13163, WLG 035  
класс материала B 1 по DIN 4102

макс. нагрузка 60 кН/м<sup>2</sup> (10) **1402800**

Мат для укладки трубы на теплопроводные пластины по меандрической или улиткообразной схеме. Для металлопластиковой трубы „Soripe HSC“ 14 x 2 мм.  
Продажа только упаковками = 10 матов в полиэтиленовой упаковке.  
Термическое сопротивление:  
R = 0,5 (м<sup>2</sup>К)/Вт

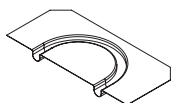


**Теплопроводные пластины**  
998 x 22 x 0,4 мм  
из оцинкованной жести

со штампованным бороздками для излома (48) **1402850**

Для крепления "Soripe HSC" 14 x 2 мм и увеличения теплопередачи при укладке трубы на маты для сухой укладки.

Продажа только упаковками, 48 пластин в коробке.

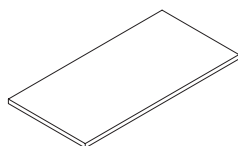


**Теплопроводная поворотная пластина**  
110 x 245 x 0,5 мм

из оцинкованной листовой стали (25) **1402855**

Для поворота трубы "Soripe HSC" 14 x 2 мм в краевой зоне при укладке по меандрической схеме.

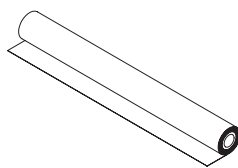
Продажа только упаковками, 25 пластин в картоне.



**Гладкий мат для укладки в зоне гребенок**  
1000 x 500 x 25 мм из пенополистирола по DIN EN 13163 WLG 035, макс. нагрузка 60 кН/м<sup>2</sup>  
класс материала B 1 по DIN 4102

(19) **1402857**

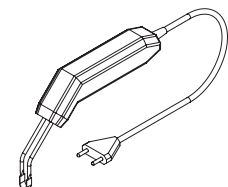
Продажа только упаковками, 19 матов в полиэтиленовой упаковке.



Полиэтиленовая пленка из PE 0,2 мм

размер рулона 25 м x 4 м **1402895**

Для защиты от проникновения влаги в маты для сухой укладки от цементной или наливной стяжки.

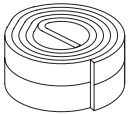
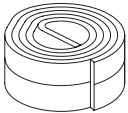
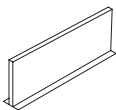

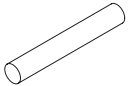
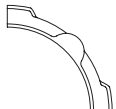


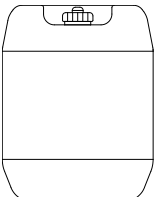


**Термонож** **1402891**

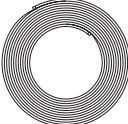
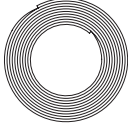
Ручной инструмент для прорези канавок под трубу в мате для укладки в зоне гребенок.

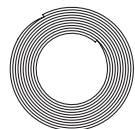
Подробную информацию см. „Технические данные“:



Наименование	Кол-во в упаковке	Артикул №	Примечания
<b>Комплектующие</b>			
 <p>Краевая изоляция с самоклеящейся пленкой и перфорацией, высота: 150 мм, толщина: 10 мм из вспененного полиэтилена</p>			Предназначена для стандартных цементных и наливных стяжек, в соответствии с DIN EN 1264-4/ DIN 18560 T2.
длина рулона 25 м	(8)	<b>1402090</b>	
 <p>Краевая изоляция перфорацией, самоклеящейся кромкой и самоклеящейся полиэтиленовой пленкой, высота: 150 мм, толщина: 10 мм из вспененного полиэтилена</p>			Благодаря самоклеящейся полиэтиленовой пленке особенно рекомендуется для уплотнения стыков монтажных матов с бобышками и краевой изоляции при устройстве наливных стяжек.
	(8)	<b>1402191</b>	
 <p>Разделительный профиль с самоклеящимся основанием, высота: 120 мм, толщина: 10 мм, из вспененного полиэтилена</p>			Для устройства деформационных швов в соответствии с DIN EN 1264-4 / DIN 18560 T2.
длина: 1,20 м	(20)	<b>1402091</b>	
 <p><b>Защитная труба</b> из полиэтилена низкого давления</p>			Для защиты отопительной трубы – при пересечении деформационных швов в стяжке по DIN EN 1264-4 / DIN 18560 T 2 – при входе в стяжку – при выходе из стяжки Продажа только упаковками, 20 труб в пакете.
длина: 300 мм, с надрезом, для труб 14, 16 и 17 мм	(20)	<b>1501184</b>	
 <p>Круглый профиль из вспененного полиэтилена Ø 20 мм</p>			Для уплотнения переходов между монтажными матами и краевой изоляцией на цементных стяжках. Продажа только упаковками, 1 в коробке.
150 м в коробке		<b>1402092</b>	
 <p>Направляющий отвод для трубы из пластика</p>			Для изгиба и фиксации труб „Сорех“ и „Сорех“ на 90°, напр., перед гребенками и при проходе сквозь перекрытие.
для труб 14 - 17 мм	(50)	<b>1409085</b>	
набор = 10 штук	(10)	<b>1409086*</b>	
для труб 20 мм			
Набор = 10 штук	(10)	<b>1409087*</b>	
для труб 26 мм			
Набор = 10 штук			
 <p>Маркер для установки влагомера из пластмассы</p>			Для маркировки мест установки влагомера в стяжке.
набор = 5 шт.	(10)	<b>1409090</b>	
 <p>Программное обеспечение для расчета для расчета панельного отопления</p>			
		<b>1409999</b>	
 <p>Пластификатор для цементной стяжки напольного отопления</p>			Повышает плотность, прочность и однородность бетона.
канистра 10 кг		<b>1409095</b>	



Наименование	Кол-во в упаковке	Артикул №	Примечания
<b>Полиэтиленовые трубы PE-Xc „Сорех“</b> имеют слой, предотвращающий диффузию кислорода в бухтах			Область применения: <b>системы панельного отопления и охлаждения</b>
	диаметр 14 x 2 мм		Трубы соответствуют DIN 16892 / DIN 16893 /DIN EN ISO 15875/ EN 1264-4 (кроме диаметра 26). Слой, предотвращающий диффузию кислорода по DIN 4726 (все диаметры).
	длина бухты 120 м	(120) <b>1400051</b>	
	длина бухты 240 м	(240) <b>1400052</b>	
	длина бухты 600 м	(600) <b>1400054</b>	
	диаметр 16 x 2 мм		
	длина бухты 120 м	(120) <b>1400151</b>	
длина бухты 240 м	(240) <b>1400152</b>		
длина бухты 600 м	(600) <b>1400154</b>		
диаметр 17 x 2 мм			Макс. рабочее давление p: 6 бар при 90 °C 10 бар при 60 °C
длина бухты 120 м	(120) <b>1400251</b>		
длина бухты 240 м	(240) <b>1400252</b>		
длина бухты 600 м	(600) <b>1400254</b>		
диаметр 20 x 2 мм			Макс. рабочее давление p: 6 бар при 90 °C 8 бар при 70 °C
длина бухты 240 м	(240) <b>1400352</b>		
длина бухты 600 м	(600) <b>1400354</b>		
диаметр 26 x 3 мм			Макс. рабочее давление p: 6 бар при 90 °C 10 бар при 60 °C
длина бухты 50 м	(50) <b>1400560</b>		
длина бухты 200 м	(200) <b>1400562</b>		
длина бухты 300 м	(300) <b>1400563</b>		
<b>Металлопластиковые трубы PE-RT/AL/PE-RT „Сорipe HSC“</b> в бухтах			Область применения системы отопления с принудительной циркуляцией, панельного отопления и охлаждения и системы водоснабжения.
	диаметр 14 x 2 мм		Сертификат DVGW (диаметры 14 x 2,0 мм и 17 x 2,0 мм ) Сертификат DVGW (диаметры с 16 x 2,0 мм и 20 x 2,5 мм) Per. №: DW-8501 AT2407
	длина бухты 50 м	(50) <b>1541054</b>	
	длина бухты 100 м	(100) <b>1540154</b>	
	длина бухты 200 м	(200) <b>1540254</b>	
	диаметр 16 x 2 мм		
	длина бухты 50 м	(50) <b>1541055</b>	
длина бухты 100 м	(100) <b>1540155</b>		
длина бухты 200 м	(200) <b>1540255</b>		
длина бухты 500 м	(500) <b>1540555</b>		
Диаметр 17 x 2 мм			Макс. рабочее давление p: 6 бар при 90 °C p: 10 бар при 70°C Трехслойная металлопластиковая труба, устойчивая к диффузии кислорода – внутренний слой PE-RT – алюминиевая труба, сваренная встык – наружный защитный слой PE-RT соединение слоев специальным клеем
Длина бухты 200 м	(200) <b>1540257</b>		
Длина бухты 500 м	(500) <b>1540557</b>		
диаметр 20 x 2,5 мм			Макс. рабочее давление p: 6 бар при 90 °C 10 бар при 60 °C
длина бухты 50 м	(50) <b>1541060</b>		
длина бухты 100 м	(100) <b>1540160</b>		
длина бухты 200 м	(200) <b>1540260</b>		



Наименование	Кол-во в упаковке	Артикул №	Примечания
--------------	-------------------	-----------	------------

**Полиэтиленовые трубы PE-RT „Coperth“**  
имеют слой, предотвращающий диффузию кислорода

**Системы панельного отопления и охлаждения**

в бухтах

Трубы соответствуют DIN 16833/DIN 16834  
Слой, предотвращающий диффузию кислорода по DIN 4726.

диаметр 14 x 2 мм

длина бухты 240 м (240) **1402052**  
длина бухты 600 м (600) **1402054**

Макс. рабочее давление p: 6 бар при 70°C

диаметр 16 x 2 мм

длина бухты 240 м (240) **1402152**  
длина бухты 600 м (600) **1402154**

диаметр 17 x 2 мм

длина бухты 240 м (240) **1402252**  
длина бухты 600 м (600) **1402254**

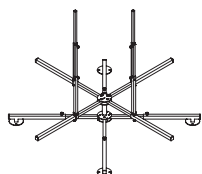
диаметр 20 x 2 мм

длина бухты 240 м (240) **1402352**

**Трубы прочих диаметров, напр., для монтажа трубопроводов, стр.13.06 .**

**Прессовые и резьбовые соединения, стр. 13.20 и т.д.**

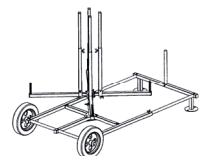
**Инструмент, напр., труборез, ножницы для труб, универсальный инструмент для калибровки и снятия фаски, стр. 13.35 и т.д.**



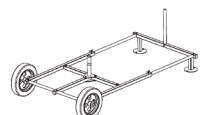
**Барaban для размотки трубы для труб**

Для бухт до 600 м.  
Полностью разбирается и складывается.

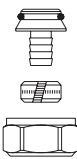
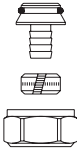
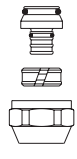
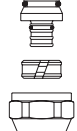
стационарный **1402096**



передвижной **1402098**



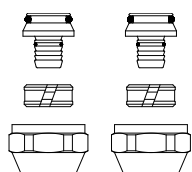
тележка **1402099**

Наименование	Кол-во в упаковке	Артикул №	Примечания
<b>Присоединительные наборы со стяжным кольцом „Ofix K“ для G ¾ HP по DIN EN 16313 (евроконус)</b>			
	„Ofix K“ для полиэтиленовых труб по DIN 4726, PE-X по DIN 16892/16894, PB по DIN 16968, PP по DIN 8078 A1, накидная гайка <b>никелированная</b> , металлич. уплотнен. + уплотнит. кольцо		Для подключения труб „Сорех“ PE-X и „Соперт“ PE-RT к гребенкам и для соединений.  Допустимое рабочее давление и температура в зависимости от класса применения полиэтиленовых трубопроводных систем в соответствии с техническими нормами (напр. PE-X, DIN EN ISO 15875).
	14 x 2 мм	(10) <b>1027755</b>	
	16 x 2 мм	(10) <b>1027757</b>	
	17 x 2 мм	(10) <b>1027759</b>	
20 x 2 мм	(10) <b>1027763</b>		
	„Ofix K“ для полиэтиленовых труб по DIN 4726, PE-X по DIN 16892/16894, PB по DIN 16968, PP по DIN 8078 A1, накидная гайка <b>без покрытия</b> , металлическое уплотнение + уплотнительное кольцо		
	14 x 2 мм	(10) <b>1027775</b>	
	16 x 2 мм	(10) <b>1027777</b>	
	17 x 2 мм	(10) <b>1027779</b>	
20 x 2 мм	(10) <b>1027783</b>		
<b>Присоединительные наборы со стяжным кольцом „Cofit S“ для G ¾ HP по DIN EN 16313 (евроконус) для металлопластиковой трубы „Соріре“ и при аналогичной обработке также для полиэтиленовой трубы, металлическое уплотнение + уплотнительное кольцо, штуцер из устойчивой к выщелачиванию латуни, стяжное кольцо и накидная гайка из латуни</b>			
<b>Накидная гайка никелированная</b>			
	14 x 2,0 мм	x G ¾ НГ	(10) <b>1507954</b>
	16 x 2,0 мм	x G ¾ НГ	(10) <b>1507955</b>
	17 x 2,0 мм	x G ¾ НГ	(10) <b>1507959</b>
<b>Накидная гайка без покрытия</b>			
	14 x 2,0 мм	x G ¾ НГ	(10) <b>1507974</b>
	16 x 2,0 мм	x G ¾ НГ	(10) <b>1507975</b>

Наименование	Кол-во в упаковке	Артикул №	Примечания
--------------	-------------------	-----------	------------

#### Присоединительные наборы со стяжным кольцом „Cofit S“

для G ¼" HP по DIN EN 16313 (евроконус)  
для металлопластиковой трубы „Соріре“  
и при аналогичной обработке также для полиэтиленовой трубы,  
2 набора в комплекте,  
металлическое уплотнение + уплотнительное кольцо,  
штуцер из устойчивой к выщелачиванию латуни,  
стяжное кольцо и накидная гайка из латуни,  
накидная гайка **никелированная**



14 x 2,0 мм x G ¼ НГ	(10)	<b>1507934</b>
16 x 2,0 мм x G ¼ НГ	(10)	<b>1507935</b>
17 x 2,0 мм x G ¼ НГ	(10)	<b>1507937</b>
18 x 2,0 мм x G ¼ НГ	(10)	<b>1507938</b>
20 x 2,0 мм x G ¼ НГ	(10)	<b>1507939</b>
20 x 2,5 мм x G ¼ НГ	(10)	<b>1507940</b>

#### Соединительный ниппель



#### Соединительный ниппель, из латуни, никелированный

G ¼ HP x G ¼ HP (10) **1028263**

Со стороны G ¼ коническое уплотнение по DIN EN 16313 (евроконус).



#### Соединительный ниппель, из бронзы, без покрытия

G ¼ HP x G ¼ HP (25) **1504054**

#### Прессовая муфта „Cofit P“

для металлопластиковой трубы „Соріре HSC“  
и при аналогичной обработке также для полиэтиленовой трубы,  
Ду 16 и 20 x 2,5мм из бронзы, Ду 14, 17 и 20 x 2,0 мм из латуни,  
стойкой к выщелачиванию цинка, пресс-гильза из нержавеющей стали

(С внутренней стороны полиэтиленовых труб также снимается фаска.)

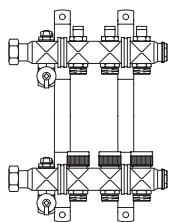
Другие диаметры см. стр.13.10 .



#### Прессовая муфта

14 x 2 мм	x 14	(10)	<b>1512542</b>
	x 2		
	мм		
16 x 2 мм	x 16	(10)	<b>1512543</b>
	x 2		
	мм		
17 x 2 мм	x 17	(10)	<b>1512544</b>
	x 2		
	мм		
20 x 2,5 мм	x 20	(10)	<b>1512545</b>
	x 2,5		
	мм		
20 x 2 мм	x 20	(10)	<b>1512541*</b>
	x 2		
	мм		

Подходящие обжимные клещи:  
арт. № 1519489 (Ø 14 x 2 мм)  
арт. № 1519491 (Ø 16 x 2 мм)  
арт. № 1519488 (Ø 17 x 2 мм)  
арт. № 1519492 (Ø 20 x 2,5 мм)  
арт. № 1519481 (Ø 20 x 2 мм)



**2.i Распределительная гребенка „Multidis SFQ“ с „Q-Tech“  
для автоматической гидравлической увязки**

**Содержание**

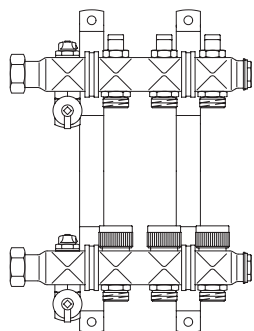
Распределительная гребенка  
из нержавеющей стали „Multidis SFQ“

2.52

Наименование	Артикул №	Примечания
--------------	-----------	------------

**Распределительная гребенка из нержавеющей стали „Multidis SFQ“ для панельного отопления и охлаждения**  
с „Q-Tech“ для автоматической гидравлической увязки, с плоским уплотнением, с резьбовым соединением М 30 x 1,5 для термостатического и электронного регулирования

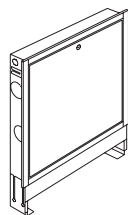
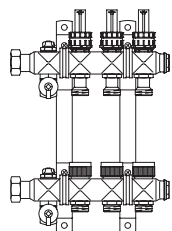
Область применения:  
распределительная гребенка из нержавеющей стали для панельного отопления и охлаждения.  
Макс. рабочее давление p: 6 бар (PN 6)  
Макс. рабочая температура t: 80 °C  
Диапазон расхода: 10 - 170 л/ч  
Описание  
Распределительная гребенка смонтирована. С кранами для заполнения и слива, воздухопускными и концевыми пробками. Подключение отопительных контуров G ¾ НР для присоединительных наборов Oventrop со стяжным кольцом. Подающая балка со встроенными регулирующими вставками. Обратная балка со встроенными вентильными вставками.  
Крепежные хомуты (прилагаются) с шумоизоляцией по DIN 4109.



для 2 контуров	<b>1404752</b>
для 3 контуров	<b>1404753</b>
для 4 контуров	<b>1404754</b>
для 5 контуров	<b>1404755</b>
для 6 контуров	<b>1404756</b>
для 7 контуров	<b>1404757</b>
для 8 контуров	<b>1404758</b>
для 9 контуров	<b>1404759</b>
для 10 контуров	<b>1404760</b>
для 11 контуров	<b>1404761</b>
на 12 контуров	<b>1404762</b>

В разработке.

Монтажные шкафы  
и таблица размеров стр. 2.59



## 2.j Гребенка для систем панельного отопления и охлаждения „Multidis SF/SFB/SFI“

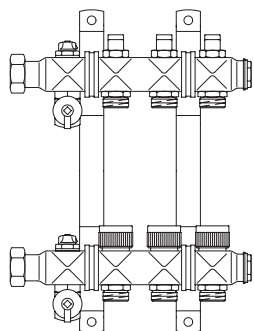
### Содержание

Распределительная гребенка из нержавеющей стали „Multidis SF“	2.55
Распределительная гребенка из нержавеющей стали „Multidis SFB“	2.56
Латунная распределительная гребенка для промышленного панельного отопления и охлаждения „Multidis SFI“	2.56
Комплектующие	2.57
„Optiflex“ Шаровой кран	2.57
Присоединительные наборы со стяжным кольцом „Cofit S“	2.57
Вентильная вставка для распределительной гребенки из нержавеющей стали „Multidis SF“	2.58
Шаровые краны	2.58
Встраиваемые монтажные шкафы	2.59
Монтажные шкафы для наружной установки	2.59
Цилиндрический замок	2.60
Присоединительные наборы для теплосчетчиков	2.61
Перепускной узел	2.62
Угловой присоединительный набор:	2.62
Регулирующие вентили „Нусосон VTZ“	2.62
Регуляторы перепада давления „Нусосон DTZ“	2.62

Наименование	Артикул №	Примечания
--------------	-----------	------------

**Распределительная гребенка из нержавеющей стали „Multidis SF“ для панельного отопления и охлаждения со встроенными регулируемыми вставками на подаче с плоским уплотнением, с вентильными вставками М 30 x 1,5 для термостатического и электронного регулирования**

Область применения:  
 гребенка из нержавеющей стали для систем панельного отопления и охлаждения.  
 Макс рабочее давление p: 6 бар (PN 6)  
 Макс. рабочая температура t: 80 °С.  
 Описание  
 Гребенка смонтирована.  
 С кранами для заполнения и опорожнения с воздухопускными и концевыми пробками. Подключение отопительных контуров G ¼ НР под присоединительные наборы со стяжным кольцом Oventrop.  
 Подающая балка со встроенными регулируемыми вставками.  
 Обратная балка со встроенными вентильными вставками.  
 Крепежные хомуты (прилагаются) с шумоизоляцией по DIN 4109.

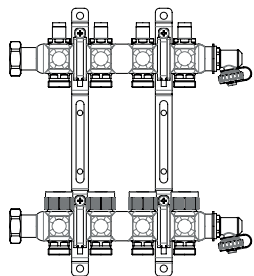


- |                 |          |
|-----------------|----------|
| для 2 контуров  | 1404552° |
| для 3 контуров  | 1404553° |
| для 4 контуров  | 1404554° |
| для 5 контуров  | 1404555° |
| для 6 контуров  | 1404556° |
| для 7 контуров  | 1404557° |
| для 8 контуров  | 1404558° |
| для 9 контуров  | 1404559° |
| для 10 контуров | 1404560° |
| для 11 контуров | 1404561° |
| для 12 контуров | 1404562° |

Прочие гребенки для напольного отопления, стр. 2.54

Монтажные шкафы и таблица размеров стр. 2.59

**Распределительная гребенка из нержавеющей стали „Multidis SF“ (2016) для панельного отопления и охлаждения, со встроенными регулируемыми вставками на подающей балке плоское уплотнение, с вентильными вставками М 30 x 1,5 для термостатического и электронного регулирования**

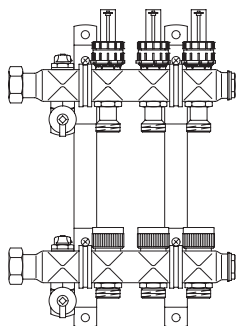


- |                 |          |
|-----------------|----------|
| для 2 контуров  | 1405552* |
| для 3 контуров  | 1405553* |
| для 4 контуров  | 1405554* |
| для 5 контуров  | 1405555* |
| для 6 контуров  | 1405556* |
| для 7 контуров  | 1405557* |
| для 8 контуров  | 1405558* |
| для 9 контуров  | 1405559* |
| для 10 контуров | 1405560* |
| для 11 контуров | 1405561* |
| на 12 контуров  | 1405562* |



Наименование	Кол-во в упаковке	Артикул №	Примечания
--------------	-------------------	-----------	------------

**Распределительная гребенка из нержавеющей стали „Multidis SF“ для панельного отопления и охлаждения со встроенными ротаметрами 0-5 л/мин. на подаче с плоским уплотнением, с вентильными вставками М 30 x 1,5 для термостатического и электронного регулирования**

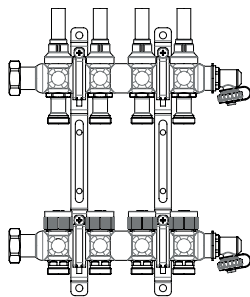


для 2 контуров	1404352°
для 3 контуров	1404353°
для 4 контуров	1404354°
для 5 контуров	1404355°
для 6 контуров	1404356°
для 7 контуров	1404357°
для 8 контуров	1404358°
для 9 контуров	1404359°
для 10 контуров	(30) 1404360°
для 11 контуров	1404361°
для 12 контуров	1404362°

Область применения: гребенка из нержавеющей стали для систем панельного отопления и охлаждения. Макс рабочее давление p: 6 бар (PN 6) Макс. рабочая температура t: 80 °C.  
 Описание  
 Гребенка смонтирована. С кранами для заполнения и опорожнения с воздухопускными и концевыми пробками. Подключение отопительных контуров G 3/4 HP под присоединительные наборы со стяжным кольцом Oventrop. Подающая балка со встроенными ротаметрами. Обратная балка со встроенными вентильными вставками. Крепежные хомуты (прилагаются) с шумоизоляцией по DIN 4109.

Монтажные шкафы и таблица размеров стр. 2.59

**Распределительная гребенка из нержавеющей стали „Multidis SF“ (2016) для панельного отопления и охлаждения со встроенными ротаметрами 0-5 л/мин. на подающей балке**  
 плоское уплотнение, с вентильными вставками М 30 x 1,5 для термостатического и электронного регулирования

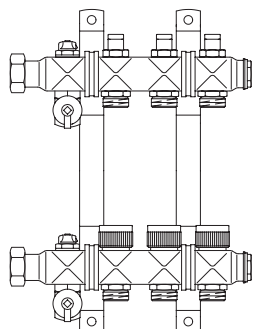


для 2 контуров	1405352*
для 3 контуров	1405353*
для 4 контуров	1405354*
для 5 контуров	1405355*
для 6 контуров	1405356*
для 7 контуров	1405357*
на 8 контуров	1405358*
для 9 контуров	1405359*
для 10 контуров	1405360*
для 11 контуров	1405361*
на 12 контуров	1405362*

Наименование	Артикул №	Примечания
--------------	-----------	------------

**Распределительная гребенка из нержавеющей стали „Multidis SFB“ для панельного отопления и охлаждения с преднастраиваемым байпасом на вентильных вставках и со встроенными регулирующими вставками на подающей балке.** с плоским уплотнением, вентильные вставки М 30 x 1,5 для термостатического и электронного регулирования

Область применения:  
гребенка из нержавеющей стали для систем панельного отопления и охлаждения.  
Макс рабочее давление p: 6 бар (PN 6)  
Макс. рабочая температура t: 80 °С.  
С преднастраиваемым байпасом на вентильных вставках отопительных контуров Байпас дает возможность настройки минимального расхода для оптимальной работы насоса контура отопления и ограниченного нагрева поверхности напольного отопления при закрытом вентиле.  
Описание  
Гребенка смонтирована.  
С кранами для заполнения и опорожнения с воздушоспускными и концевыми пробками. Подключение отопительных контуров G 3/4 HP под присоединительные наборы со стяжным кольцом Oventrop. Подающая балка со встроенными регулирующими вставками. Обратная балка со встроенными вентильными вставками с преднастраиваемым байпасом. Крепежные хомуты (прилагаются) с шумоизоляцией по DIN 4109.

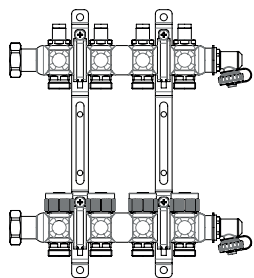


- |                 |          |
|-----------------|----------|
| для 2 контуров  | 1404452° |
| для 3 контуров  | 1404453° |
| для 4 контуров  | 1404454° |
| для 5 контуров  | 1404455° |
| для 6 контуров  | 1404456° |
| для 7 контуров  | 1404457° |
| для 8 контуров  | 1404458° |
| для 9 контуров  | 1404459° |
| для 10 контуров | 1404460° |
| для 11 контуров | 1404461° |
| для 12 контуров | 1404462° |

Примечание  
Правила энергосбережения (EnEV) § 12, абзац 2, предписывают применение устройств для регулирования температуры помещения.

Монтажные шкафы и таблица размеров стр. 2.59

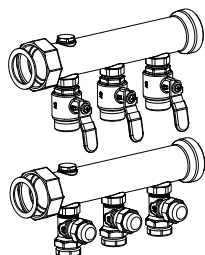
**Распределительная гребенка из нержавеющей стали „Multidis SFB“ (2016) для панельного отопления и охлаждения с преднастраиваемым остаточным расходом на вентильных вставках обратной балки и регулирующими вставками на подающей балке** с плоским уплотнением, с резьбовым соединением М 30 x 1,5 для термостатического и электронного регулирования



- |                 |          |
|-----------------|----------|
| для 2 контуров  | 1405452* |
| для 3 контуров  | 1405453* |
| для 4 контуров  | 1405454* |
| для 5 контуров  | 1405455* |
| на 6 контуров   | 1405456* |
| для 7 контуров  | 1405457* |
| на 8 контуров   | 1405458* |
| для 9 контуров  | 1405459* |
| для 10 контуров | 1405460* |
| для 11 контуров | 1405461* |
| для 12 контуров | 1405462* |

**Латунная распределительная гребенка для промышленного панельного отопления и охлаждения „Multidis SFI“** Модули гребенки с плоским уплотнением, с шаровыми кранами на подающем и регулирующими вентилями на обратном коллекторе. Дополняются макс. до 20 отопительных контуров посредством присоединения модулей

Область применения:  
для систем отопления с принудительной циркуляцией и систем охлаждения.  
Макс рабочее давление p: 6 бар (PN 6)  
Макс. рабочая температура t: 90 °С.  
Описание  
Модули гребенки смонтированы.  
С одной стороны наружная резьба G2, с другой стороны накидная гайка G2, с заглушками G 1/2.  
Подающий коллектор с шаровыми кранами. Обратный коллектор с регулирующими вентилями.  
Присоединение отопительных контуров G1 наружная резьба под присоединительные наборы со стяжными кольцами Oventrop.  
Подробную информацию см. „Технические данные“:

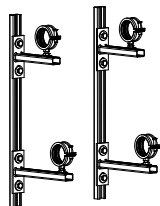


- |                |         |
|----------------|---------|
| для 2 контуров | 1414452 |
| для 3 контуров | 1414453 |
| для 4 контуров | 1414454 |
| для 5 контуров | 1414455 |
| для 6 контуров | 1414456 |



Наименование	Кол-во в упаковке	Артикул №	Примечания
--------------	-------------------	-----------	------------

**Комплектующие**



**Консоли**

для латунной гребенки „Multidis SFI“, 2шт., оцинкованная сталь, регулируются по высоте и глубине **1414490**

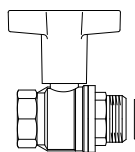
Консоли с двумя хомутами (с звукоизоляционными накладками и крепежом)



**Заглушки G2 BP**

для латунной гребенки „Multidis SFI“, 2шт., латунь **1414493**

Для заглушения концов подающего и обратного коллектора гребенки.



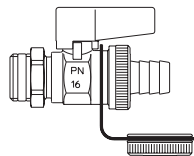
**Шаровой кран**

Ду 50 G 2 BP x G 2 HP **1406586**

Для отключения подающего и обратного коллектора гребенки.

„Ortiflex“ Шаровой кран латунь, рукоятка с ограничителем

Для заполнения и спуска воздуха.

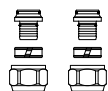


со штуцером для шланга (мягкое уплотнение) и колпачком

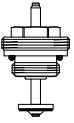

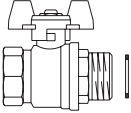
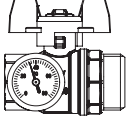

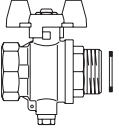
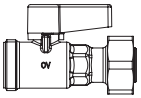
Ду 15 (50) **1033314**

**Присоединительные наборы со стяжным кольцом „Cofit S“** для полиэтиленовых труб „Сорех“ PE-Xs, 2 набора в комплекте, металлическое уплотнение + уплотнительное кольцо штуцер из бронзы/латуни, стойкой к выщелачиванию цинка, стяжное кольцо из латуни накидная гайка из латуни без покрытия

Для подключения полиэтиленовых труб „Сорех“ PE-Xs к гребенке и соединений.



20 x 2,0 мм x G 1 НГ (10) **1507969**  
26 x 3,0 мм x G 1 НГ (10) **1507979**

Наименование	Кол-во в упа- ковке	Артикул №	Примечания
<b>Вентильная вставка для распределительной гребенки из нержавеющей стали „Multidis SF“</b>			
	(25)	<b>1404091</b>	
Исполнение: латунь			
Исполнение: нержавеющая сталь	(25)	<b>1404092*</b>	
<b>Муфта</b>			
			Для соединения двух распределительных гребенок из нержавеющей стали „Multidis SF“ (Общее кол-во отопительных контуров не должно превышать 12!).
никелированная			
G ¾ HP x G 1 HP	(50)	<b>1407206</b>	
<b>Шаровые краны</b>			
с плоским уплотнением			
			
Ду 20	G¾ BP x G1 HP	(10)	<b>1406383</b>
Ду 25	G 1 BP x G 1 HP	(10)	<b>1406384</b>
с плоским уплотнением, с термометром (0–80°C) с красным маховиком			
			
Ду 20	G¾ BP x G1 HP		<b>1406483</b>
Ду 25	G 1 BP x G 1 HP		<b>1406484</b>
с плоским уплотнением, с термометром (0–80°C) с синим маховиком			
			
Ду 20	G¾ BP x G1 HP		<b>1406583</b>
Ду 25	G 1 BP x G 1 HP		<b>1406584</b>
плоское уплотнение, со штуцером для датчика температуры M 10 x 1,0			
			
Ду 25	G 1 BP x G 1 HP	(10)	<b>1406708</b>
<b>Шаровой кран</b> для распределительных гребенок из нержавеющей стали „Multidis SF/SFB“			
			
с евроконусом			Шаровой кран для отключения отопительных контуров на гребенке. Подключение к отопительному контуру - G ¾ наружная резьба по DIN EN 16313 евроконус для присоединительных наборов со стяжным кольцом Oventrop. Подключение к гребенке - накидная гайка G ¾ с уплотнительным кольцом.
G ¾ HP x G ¾ HP	(50)	<b>1406504</b>	

Наименование

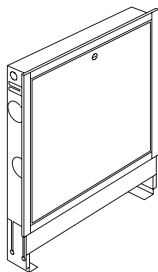
Артикул №

Примечания

**Встраиваемые монтажные шкафы**

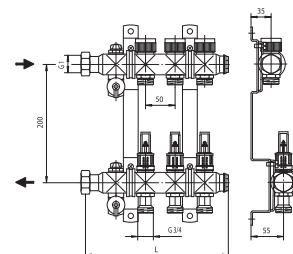
встраиваемый, оцинкованная сталь, рама и дверца белые, лакированные  
 выдвигающаяся фасадная рама и основание (с изменяемыми размерами)

- № 1: внутренняя ширина: 560 мм **1401151**
- № 2: внутренняя ширина: 700 мм **1401152**
- № 3: внутренняя ширина: 900 мм **1401153**
- № 4: внутренняя ширина: 1200 мм **1401154**



Глубина: 115–180 мм  
 Высота: 760–885 мм

При использовании теплосчетчиков необходимо принимать во внимание суммарную длину гребенки с дополнительными элементами.



Отводы	Длина (L)	№. °°	Длина с краном 140 63 84	№°°
2	190 мм	1	270 мм	1
3	240 мм	1	320 мм	1
4	290 мм	1	370 мм	1
5	340 мм	1	420 мм	1
6	390 мм	1	470 мм	1
7	440 мм	1	520 мм	2
8	490 мм	2	570 мм	2
9	540 мм	2	620 мм	2
10	590 мм	2	670 мм	3
11	640 мм	3	720 мм	3
12	690 мм	3	770 мм	3

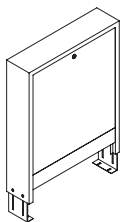
°° № монтажного шкафа стр. 13.26.

°° № монтажного шкафа

**Монтажные шкафы для наружной установки**

для наружной установки  
 оцинкованная сталь, рама и дверца белые, лакированные

- № 1: внутренняя ширина: 600 мм **1401171**
- № 2: внутренняя ширина: 750 мм **1401172**
- № 3: внутренняя ширина: 1000 мм **1401173**
- № 4: внутренняя ширина: 1250 мм **1401174**



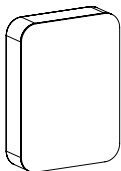
Глубина: 160 мм  
 Высота: 760–870 мм

При использовании теплосчетчиков необходимо принимать во внимание суммарную длину гребенки с дополнительными элементами.

**„Regibox“ Эксклюзивный шкаф для распределительной гребенки**

с белой, непрозрачной, запирающейся стеклянной дверцей.  
 Торцевые поверхности из матовой нержавеющей стали. Без задней стенки.

Для наружного монтажа **1341098**  
 для „Regudis W-HTU“ и „Regudis W-HTF“  
 с прямым отопительным контуром  
 и для гребенки из нержавеющей стали „Multidis SF“ на 6  
 отопительных контуров  
 (угловой присоединительный набор арт. № 1404780 заказывается  
 отдельно)



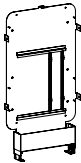
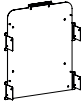
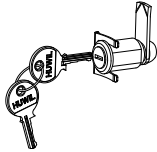
Размеры (Ш x B x Г):  
 630 мм x 900 мм x 170 мм  
 Монтажная панель для напольной (арт. № 1341099) или настенной установки (арт. № 1341199) заказывается отдельно.

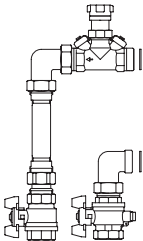
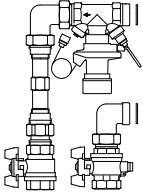
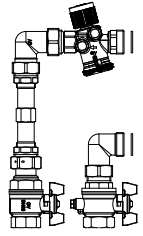
Награды:  
**DESIGN PLUS** ISH Frankfurt 2015

**ICONIC AWARDS** 2015

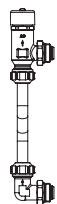
**GERMAN DESIGN AWARD SPECIAL** 2016

**iF DESIGN AWARD** 2016

Наименование	Артикул №	Примечания
	Монтажная панель для „Regibox“ металлическая, оцинкованная	<b>1341099*</b>
напольный монтаж регулируется по высоте		
	Настенный монтаж	<b>1341199*</b>
Присоединительная панель для монтажа „Regibox“ на стену.		
	<b>Цилиндрический замок</b> с ключом	<b>1401190</b>
для монтажного шкафа (наружная установка)		подходит только для монтажных шкафов (НР), выпускаемых с ноября 2011
(1401171-74)		
для монтажных шкафов (встраиваемых)	<b>1401191</b>	
(1401151-54)		

Наименование	Артикул №	Примечания
<p><b>Присоединительные наборы для теплосчетчиков</b> для гребенки из нержавеющей стали „Multidis SF/SFB“ для панельного отопления и охлаждения и гребенки из нержавеющей стали „Multidis SH“ для отопительных приборов</p>		
 <p>Набор 1 с регулирующим вентилем „Нусосон VTZ“</p> <p>угловой:</p> <p>с шаровыми кранами Ду 20 с шаровыми кранами Ду 25</p>	<p><b>1404578</b> <b>1404580</b></p>	<p>Присоединительные наборы для теплосчетчиков подходят для правого и левого подключения к гребенке. Наборы состоят из:</p> <p>набор № 1: подающая линия – шаровой кран со штуцером для подключения датчика температуры М 10 x 1, для датчика Ø 5,0 / 5,2 мм, погружного</p> <p>обратная линия – регулирующий вентиль „Нусосон VTZ“ – вставка под установку теплосчетчика – шаровой кран с присоединительным элементом – плоские уплотнения.</p>
 <p>Набор 2 с регулятором перепада давления „Нусосон DTZ“</p> <p>угловой:</p> <p>с шаровыми кранами Ду 25</p>	<p><b>1404680</b></p>	<p>Набор № 2: Подающая – шаровой кран со штуцером для подключения датчика температуры М 10 x 1, для датчика Ø 5,0 / 5,2 мм, погружного – измерительный адаптер</p> <p>Обратная – регулятор перепада давления „Нусосон DTZ“ – импульсная трубка – элемент для присоединения счетчика – шаровой кран – плоские уплотнения.</p>
 <p>Набор 3 с комбинированным балансировочно-регулирующим вентилем „Cосон QTZ“</p> <p>угловой:</p> <p>с шаровыми кранами Ду 25</p>	<p><b>1404681</b> <b>1404880</b></p>	<p>Набор № 3: Подающая – шаровой кран со штуцером для подключения датчика температуры М 10 x 1, для датчика Ø 5,0 / 5,2 мм, погружного</p> <p>Обратная – регулирующий вентиль „Cосон QTZ“ (диапазон регулирования 150-1050 л/ч) – элемент для присоединения счетчика – шаровой кран – плоские уплотнения.</p>
<p>проходной:</p> <p>с шаровыми кранами Ду 20 с шаровыми кранами Ду 25</p>	<p><b>1404579</b> <b>1404581</b></p>	
<p>проходной:</p> <p>с шаровыми кранами Ду 25</p>	<p><b>1404881</b></p>	

Наименование	kvs	Кол-во в упа- ковке	Артикул №	Примечания
--------------	-----	---------------------------	-----------	------------

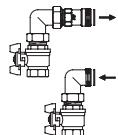


**Перепускной узел**  
для гребенки из нержавеющей стали „Multidis SF/SFB“

G 3/4 HP **1404790**

Перепускной узел для правого присоединения к гребенке. Для уменьшения шумов.

Диапазон настройки: 50–400 мбар.



**Угловой соединительный набор:**

для гребенки из нержавеющей стали „Multidis SF/SFB“  
для панельного отопления и охлаждения и гребенки „Multidis SH“

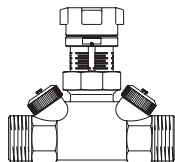
**1404780**

Угловой набор для подключения снизу к гребенке при использовании монтажного шкафа для наружной установки.

**Регулирующие вентили „Нусосон VTZ“  
с плавной преднастройкой  
измерительная техника „есо“**  
с вентильными вставками для измерения и слива

с обеих сторон наружная резьба, плоское уплотнение

Ду 20                      2,70                      (10) **1061856**



**Измерительная техника „есо“:**  
указания см. стр. 3.70.

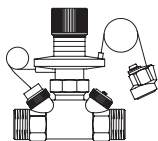
Рабочая температура:  
от -10 °С до +120 °С.

Общие сведения  
Корпус и головка вентиля из латуни, стойкой к выщелачиванию цинка.  
Наружная резьба G 1.

**Регуляторы перепада давления „Нусосон DTZ“  
плавная преднастройка в диапазоне: 50 - 300 мбар,  
измерительная техника „есо“**  
с вентильными вставками для измерения и слива

с обеих сторон наружная резьба без накидных гаек

Ду 20                      2,70                      **1062156**

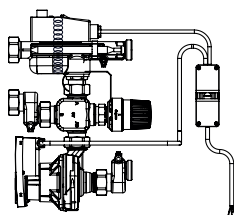


**измерительная техника „есо“:**  
указания см. стр. 3.94.

Рабочая температура:  
от -10 °С до +120 °С.

Общие сведения  
Корпус и головка вентиля из латуни, стойкой к выщелачиванию цинка.  
Наружная резьба G 1.

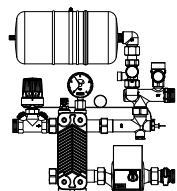




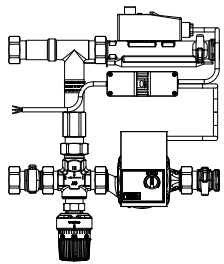
**2.k Насосно-смесительные блоки „Regufloor“**

**Содержание**

„Regufloor H“	2.64
„Regufloor HW“	2.64
„Regufloor HN“	2.64
Компоненты системы	2.65
Контроллер для системы отопления „Regtronic EH“	2.66
Контроллер систем отопления "Regtronic RH"	2.66
Дополнительный модуль „Regtronic EM“	2.66
Комплекующие	2.67
„Regufloor HC“	2.68
Компоненты системы для „Regufloor HC“	2.68
Трехходовые распределительные вентили „Tri-D TR“ PN 16	2.69
Трехходовые смесительные вентили „Tri-M TR“ PN 16	2.69
Трехходовые распределительные и смесительные вентили „Tri-CTR“, PN 16	2.69
„Regufloor HX“	2.70



Наименование	Кол-во в упа- ковке	Артикул №	Примечания
--------------	---------------------------	-----------	------------



**„Regufloor H“  
 Насосно-смесительный блок Ду 25  
 для систем отопления**

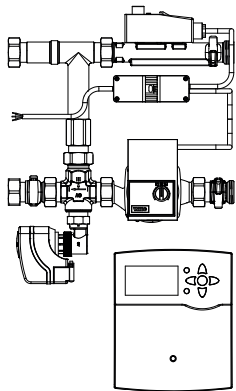
С энергоэффективным насосом (5) **1151300**  
 Wilo-Yonos PARA RS 15/6, 130 мм  
 (индекс энергоэффективности EEI ≤ 0,23  
 по EG положение 641/2009)

**1151000**

С насосом Wilo E15/ 1-5

(экспортная модель, только для продажи за пределами EU)

Область применения („Regufloor H и HW“) насосно-смесительные блоки для поддержания постоянной температуры в системах напольного отопления в комбинации с гребенкой из нержавеющей стали.  
 Возможно подключение 2–12 отопительных контуров  
 строительная длина: 315 мм  
 глубина: 145 мм  
 длина насоса 130 мм  
 макс. рабочее давление: 6 бар  
 макс. перепад давления: 0,75 бар  
 температура подачи:  
 в первичном контуре макс. 90 °C  
 во вторичном контуре макс. 50 °C  
 диапазон настройки терморегулятора: (только „Regufloor H“): 20–50 °C  
 диапазон настройки электрического накладного регулятора: 20–90 °C



**„Regufloor HW“  
 Насосно-смесительный блок Ду 25  
 для систем отопления**

как выше, но с погодозависимым регулированием для подключения к гребенке из нержавеющей стали

С энергоэффективным насосом **1151800**  
 Wilo-Yonos PARA RS 15/6, 130 мм и  
 контроллер для систем отопления „Regtronic RH“  
 (индекс энергоэффективности EEI ≤ 0,23  
 по EG положение 641/2009)

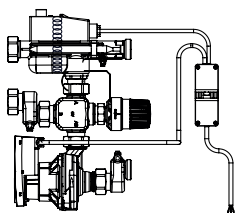
**1151500**

с насосом Wilo E15/1-5 и

Контроллер для систем отопления „Regtronic EH“  
 (экспортная модель, только для продажи за пределами EU)

Описание („Regufloor H“)  
 Смонтированный и опрессованный блок включает насос с электронным регулированием Alpha фирмы Grundfos. Трехходовой распределительный вентиль, обратный клапан, терморегулятор с накладным датчиком.  
 Электрический накладной регулятор для ограничения макс. температуры подачи.

Описание („Regufloor HW“)  
 Как „Regufloor H“, но имеет трехходовой распределительный вентиль с электромоторным приводом (3-позицион.), регулятор контуров отопления с датчиком наружного воздуха и датчиком температуры подачи.

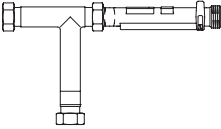
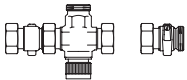
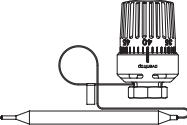
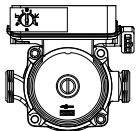
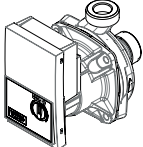
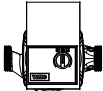
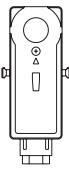
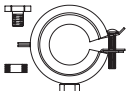


**„Regufloor HN“  
 Насосно-смесительный блок Ду 25 для напольного отопления**  
 Для подключения к гребенке из нержавеющей стали

С энергоэффективным насосом **1151600**  
 Wilo-Yonos PARA RSB 15/6, 130 мм  
 (коэффициент энергоэффективности EEI ≤ 0,23  
 по EG положение 641/2009)

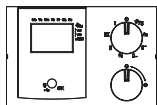
Область применения: блоки для ограничения температуры подачи для подключения к гребенке из нержавеющей стали для панельного отопления.  
 2 - 12 отопительных контуров  
 длина: 195 мм  
 глубина: 100 мм  
 осевой корпус насоса  
 макс. рабочее давление: 6 бар  
 допустимый перепад давления: 200 кПа (2 бара)  
 Температура подачи  
 первичный контур: макс. 90 °C  
 вторичный контур: макс. 50 °C  
 диапазон настройки: 20 - 50 °C  
 Электрический накладной регулятор  
 диапазон настройки: 20 - 90 °C

Описание („Regufloor HN“)  
 Смонтированный и проверенный блок для ограничения температуры подачи с электронным насосом с аксиальным корпусом, трехходовым распределительным вентилем, обратным клапаном, температурным регулятором с накладным датчиком. Электрический накладной регулятор для ограничения макс. температуры подачи

Наименование	Артикул №	Примечания
<b>Компоненты системы</b>		
	тройник	<b>1151080</b>
<p>Для отключения прямой и обратной линии применяются шаровые краны Oventrop арт. № 1406383 Ду 20 и арт. № 1406384 Ду 25.</p>	<p>С обратным клапаном и гильзой для накладного датчика.</p>	
	Трехходовой распределительный вентиль с S-образным соединением	<b>1151081</b>
	Терморегулятор с накладным датчиком	<b>1151082</b>
<p>Диапазон настройки 20–50 °С. Поставляется только для замены.</p>		
	Wilo E15/1-5 (экспортная модель, только для продажи за пределами EU)	<b>1151086</b>
<p>Насос <u>без</u> кабеля для подключения. Поставляется только для замены.</p>		
	Энергоэффективный насос Wilo-Yonos PARA аксиальный (класс энергоэффективности EEI ≤ 0,23 согласно EG регламент 641/2009)	<b>1151089*</b>
<p>Только для „Regufloor HN“, арт. № 1151600. Насос без кабеля. Поставляется только для замены.</p>		
	Энергоэффективные насосы	<b>1151088</b>
<p>Wilo-Yonos PARA (индекс энергоэффективности EEI ≤ 0,23 в соответствии с регламентом EG 641/2009)</p>		
	Электрический накладной регулятор	<b>1151087</b>
<p>Включая кабель для подключения насоса WILO E15/1-5.</p>		
	Крепеж тройника	<b>1151085</b>

Наименование Артикул № Примечания

**Контроллер для системы отопления „Regtronic EH“**

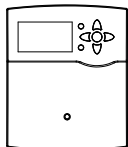


с 1 датчиком температуры наружного воздуха и 3 датчиками (NTC 5000)

230 В **1152092°**

Погодозависимое регулирование температуры подачи системы отопления путем управления источником тепла и/или смесителем.

**Контроллер систем отопления "Regtronic RH"**



с 1 датчиком температуры наружного воздуха и 3 датчиками (PT1000) **1152093**

с 1 датчиком наружного воздуха, 2 дополнительных датчика (PT 1000) и включая датчик температуры помещения с дистанционной настройкой (PT 1000) **1152090**

Погодозависимое управление температурой подачи путем управления котлом и/или смесителем (напр., „Regumat M3“ или „Regufloor HW“ с 3-х ходовым смесителем) Контроллер для настенного монтажа с интерфейсом S-Bus.

Основные функции: 1 смесительный и 1 прямой отопительный контур. Дополняется с помощью „Regtronic EM“. Визуализация режимов с помощью полнографического дисплея.

Интерфейсы: S-Bus, слот для SD-карты для записи данных.

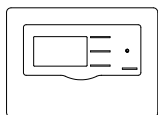
Входы: 8 входов датчиков (PT1000, КТУ или выключатель для дистанционного регулятора), вход для электронного датчика расхода / датчика давления и датчик излучения.

Выходы: 4 полупроводниковых реле, 1 стандартное реле (свободное от потенциала), 2 PWM-выхода для управления частотой оборотов высокоэффективных насосов. Оба PWM-выхода могут быть переключены на 0-10В.

ErP-классификация контроллеров „Regtronic RH“ и „Regtronic EH“						
арт. №	контроллер	необходим. комплектующие	управлен. котлом модулируем. (0-10 В)	вкл/выкл	ErP %	класс
1152092	„Regtronic EH“	–		X	1,5	III
1152093	„Regtronic RH“	адаптерн. кабель 1152086	X		2,0	II
1152093	„Regtronic RH“	–		X	1,5	III
1152090	„Regtronic RH“ включ. дистанц. настр. с датчиком темп. помещен.	адаптерн. кабель 1152086	X		4,0	VI
1152090	„Regtronic RH“ включ. дистанц. настр. с датчиком темп. помещен.	–		X	3,5	VII
1152090	„Regtronic RH“ включ. дистанц. настр. с датчиком темп. помещен.	2х температурн. датчик 1152095 адаптерн. кабель 1152086	X		5,0	VIII



**Для подключения мощных насосов см. реле перегрузки стр.6.84.**

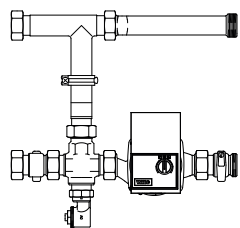
**Дополнительный модуль „Regtronic EM“**



для подключения к контроллеру „Regtronic RH“ **1152098**

„Regtronic EM“ применяется для дополнения контроллера „Regtronic RH“ 6 входами для датчиков и 5 релейными выходами. Таким образом, можно управлять дополнительными прямыми и смесительными отопительными контурами. К контроллеру „Regtronic RH“ можно подключить до **пяти** дополнительных модулей. В комплект поставки входит накладной датчик PT 1000.

Наименование	Артикул №	Примечания
<b>Комплектующие</b>		
	<p>Датчик температуры помещения PT 1000</p> <p><b>1152095</b></p>	<p>Датчик температуры помещения для наружного монтажа</p>
	<p>Дистанционный регулятор с датчиком температуры помещения PT 1000</p> <p><b>1152096</b></p>	<p>Дистанционный регулятор с датчиком температуры помещения PT 1000 для подключения к электронному контроллеру „Regtronic RH, RM и RS“ предназначен для удобной настройки кривой отопления контроллера непосредственно из жилого помещения. Повышение крутизны кривой отопления влечет за собой увеличение, а понижение - уменьшение температуры в подающей линии. Кроме того, дистанционный регулятор снабжен функциями "отопительный контур ВЫКЛ" и "Вечеринка".</p>



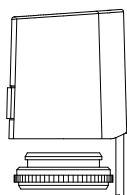
**„Regufloor HC“  
Насосно-смесительный блок Ду 25  
для систем отопления/охлаждения**

с энергоэффективным насосом **1152100**  
 Wilo-Yonos PARA RS 15/6, 130 мм  
 (индекс энергоэффективности EEI ≤ 0,23  
 по EG положение 641/2009)  
 с насосом Wilo E15/1-5 **1152000**  
 (экспортная модель, только для продажи за пределами EU)

Область применения насосно-смесительный блок для регулирования температуры подачи в системах панельного отопления с возможностью охлаждения, в комбинации с гребенкой из нержавеющей стали Oventrop. Смонтированный и опрессованный блок включает насос с электронным регулированием Alpha фирмы Grundfos, трехходовой распределительный вентиль. Возможно подключение 2–12 отопительных контуров к 2-х, 3-х, или 4-х трубным системам отопления и охлаждения.

Строительная длина: 315 мм  
 макс. давление: 6 бар  
 макс. перепад давления: 0,75 бар  
 температура подачи:  
 в первичном контуре макс. 90 °C  
 во вторичном контуре макс. 50 °C

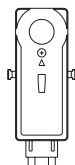
**Компоненты системы для „Regufloor HC“**



**„Aktor T 2P“ термoeлектрические приводы (2-позиционные)  
резьбовое соединение M 30 x 1,5**

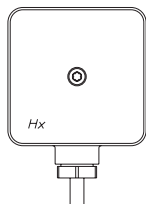
„H NC“, нормально закрытый, 230 В **1012415**  
 „L NC“, нормально закрытый, 24 В **1012416**

Термoeлектрические приводы Oventrop применяются в системах отопления, вентиляции и кондиционирования. Приводы используются для регулирования температуры помещения напр., со стандартными отопительными приборами, отопительными приборами со встроенным вентилем, с гребенками для панельного отопления, потолочными панелями отопления и охлаждения, фанкойлами в комбинации с 2-позиц. комнатными термостатами. Также применяются в бивалентных системах отопления. Для зонального регулирования и регулирования температуры помещений. Присоединительный кабель 1 м. Можно устанавливать в любом положении. Термoeлектрический привод своей конструкцией уже защищен от скачков напряжения, поэтому варистор не требуется.



Электрический накладной регулятор **1151087**

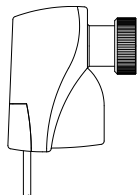
Включая кабель для подключения насоса WILO E15/1-5.



„Sensor GA FD“ контроллер точки росы, 24 В  
 с переключающим контактом **1141951**

В комбинации с комнатными термостатами применяется для защиты охлаждающих поверхностей от выпадения конденсата. В частности, в комбинации с „Regufloor HC“ управляет приводом, перекрывающим поток холодной воды. Устанавливается на подаче холодной воды. Присоединительный кабель 1 м.

Наименование	kvs	Кол-во в упа- ковке	Артикул №	Примечания
--------------	-----	---------------------------	-----------	------------

**Компоненты системы**

**„Aktor M“ Электромоторные приводы**  
резьбовое соединение М 30 x 1,5  
функция ручной перестановки, принцип действия настраивается

24 В, модулирующий электромоторный **1012705**  
Привод, 0-10 В, функция автоматической  
антиблокировки и распознавание 0-пункта,  
характеристики управления настраиваются

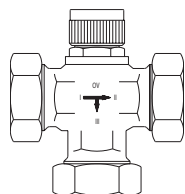
„ST L“, 24 В, модулирующий **1012706**  
пропорциональный  
Привод, 0-10В, подает сигнал, по которому  
определяется положение штока,  
функция автоматической антиблокировки  
и распознавания 0-пункта,  
характеристики управления настраиваются

„2P/ 3P L“, 24 В, 2- или 3-позиционный **1012708**  
привод  
без функции антиблокировки

„3P H“, 230 В, 3-позиционный привод **1012709**  
без функции антиблокировки  
принцип действия не настраивается

**Трехходовые распределительные вентили „Tri-D TR“ PN 16**

бронза  
резьбовое соединение 30 x 1,5  
с накидными гайками, плоское уплотнение



Ду 20	4,50	<b>1130206</b>
Ду 25	6,50	<b>1130208</b>
Ду 40	9,50	<b>1130212</b>

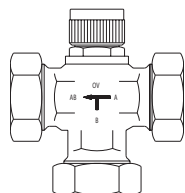
Область применения

макс. рабочее давление p: 16 бар (PN 16)  
рабочая температура t: 0°C до 120°C

Распределение/переключение („Tri-D TR“) или смешение („Tri-M TR“) потоков в системах отопления или охлаждения. Могут использоваться с термостатическими или электрическими приводами.

**Трехходовые смесительные вентили „Tri-M TR“ PN 16**

бронза  
резьбовое соединение 30 x 1,5  
с накидными гайками, плоское уплотнение

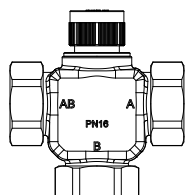


Ду 20	4,50	<b>1131706°</b>
Ду 25	6,50	<b>1131708°</b>
Ду 40	9,50	<b>1131712°</b>

Наружная резьба  
G 1  
G 1 ¼  
G 2

**Трехходовые распределительные и смесительные вентили „Tri-CTR“, PN 16**

бронза  
Резьбовое соединение 30 x 1,5  
с накидными гайками, плоское уплотнение

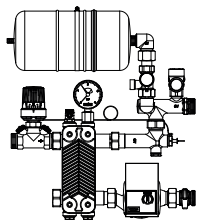


Ду 15	(10)	<b>1131204</b>
Ду 20	(10)	<b>1131206</b>
Ду 25	(10)	<b>1131208</b>
Ду 32	(5)	<b>1131210</b>
Ду 40	(5)	<b>1131212</b>
Ду 50	(5)	<b>1131216</b>

Функции:

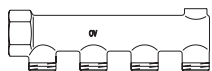
Для использования в качестве распределительного, трехходовой вентиль имеет вход (AB) и два выхода (A и B). Протекающий теплоноситель направляется в зависимости от положения тарелки вентиля с одного выхода на другой. Для использования в качестве смесительного, трехходовой вентиль имеет два входа (A и B) и один выход (AB). Протекающей теплоноситель смешивается в зависимости от положения тарелки вентиля. Трехходовые вентили „Tri-CTR“ могут использоваться при высоких перепадах давления.

**Возможные комбинации вентиля и приводов страница 3.08**



Наименование	Артикул №	Примечания
<p><b>„Regufloor HX“</b>  <b>Насосно-смесительный блок Ду 25 для систем отопления</b>                      для подключения к гребенке из нержавеющей стали.                      Для регулирования температуры подачи панельного отопления, с теплообменником.</p> <p>для разделения системы отопления с помощью теплообменника, для присоединения к гребенке из нержавеющей стали</p> <p>с энергоэффективным насосом                      Wilo Yonos PARA RS Ku 15/6, 130 мм                      (индекс энергоэффективности EEI ≤ 0,23 по EG положение 641/2009)                      с насосом Wilo E15/1-5                      (экспортная модель, только для продажи за пределами EU)</p>	<p><b>1151065</b></p> <p><b>1151060</b></p>	<p>Область применения:</p> <p>насосно-смесительный блок для регулирования температуры подачи и отделения контуров напольного отопления от системы радиаторного отопления (при недиффузостойчивых трубопроводах).                      Монтаж с левой стороны к гребенке.</p> <p>Возможно подключение 2–12 отопительных контуров                      рабочее давление в первичном контуре: макс. 6 бар                      во вторичном контуре макс. 3 бар</p> <p>Температура подачи                      в первичный контур: макс. 90 °C                      во вторичный контур: макс. 50 °C                      диапазон настройки терморегулятора:                      20–50 °C</p> <p>Описание                      Смонтированный и опрессованный блок с насосом с частотным регулированием (корпус из пластика)</p> <p>теплообменник (14 кВт), мембранный расширительный бак (3 л), манометр, предохранительный вентиль.</p>



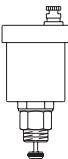

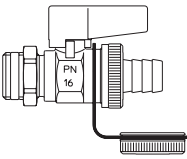
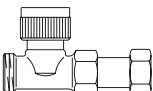

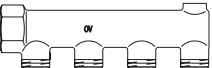
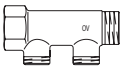
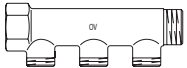
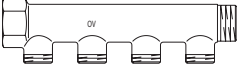

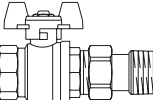


**2.1 Отдельные компоненты гребенок**

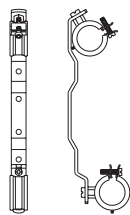
**Содержание**

Отдельные элементы латунных распределительных гребенок 2.72

Комплектующие 2.73

Наименование	Кол-во в упаковке	Артикул №	Примечания
<b>Отдельные элементы латунных распределительных гребенок</b>			Для систем отопления.
 Автоматические воздухоотводчики, латунные, с автозапором G 3/8	(10)	<b>1088303</b>	При отсутствии другого обозначения материал изделия латунь.
 Воздухоспускная пробка G 3/8 с самоуплотнением, набор = 10 шт.		<b>1400392</b>	
 со штуцером для шланга (мягкое уплотнение) и колпачком Du 10	(50)	<b>1033313</b>	
 Вентиль серии „AZ“ для термостатического регулирования (Снимается с производства) Du 15 G 3/4 HP x G 3/4 BP	(25)	<b>1400164</b>	Вентиль для подающей балки гребенки системы панельного отопления.
 Вентиль на обратную подводу „Combi 2“ с предварительной настройкой и отключением (Снимается с производства) Du 15 G 3/4 HP x G 3/4 BP	(25)	<b>1401194</b>	Вентиль для обратной балки гребенки системы панельного отопления.
 концевой элемент G 1 BP из латуни отводы для присоединения отопительных контуров G 3/4 HP отвод на воздухоотводчик G 3/8 BP на 4 отвода	(2)	<b>1400554</b>	
 проходной элемент G 1 BP x G 1 HP из латуни отводы для присоединения отопительных контуров G 3/4 HP на 2 отвода	(2)	<b>1400652</b>	
 на 3 отвода	(2)	<b>1400653</b>	
 на 4 отвода	(2)	<b>1400654</b>	
 концевая пробка G 1 BP отвод G 3/8 BP для воздухоотводчика отвод G 1/2 BP для шарового крана F+E	(10)	<b>1400691</b>	
 Шаровой кран Ду 25 с резьбовым ниппелем с плоским уплотнением	(10)	<b>1406394</b>	

Наименование	Кол-во в упаковке	Артикул №	Примечания
--------------	-------------------	-----------	------------

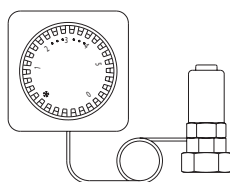


Крепежный хомут для гребенки  
сталь, оцинкованная

1401061

Крепежный хомут для монтажа латунной гребенки в монтажном шкафу или на стене (1 шт.).  
Шумоизоляция по DIN 4109.

**Комплектующие**

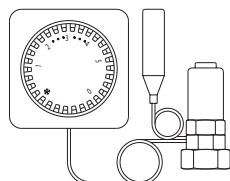


Термостат с дистанционной настройкой „Uni FH“  
исполнение: белый

капиллярная трубка 2 м 1012295  
капиллярная трубка 5 м 1012296  
капиллярная трубка 10 м 1012297

С нулевой отметкой

исполнение: белый  
дополнительно с дистанционным датчиком



капиллярная трубка 2 м 1012395  
капиллярная трубка 5 м 1012396

С нулевой отметкой

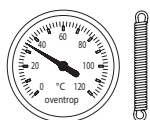
Подробную информацию см. „Технические данные“:



Головка ручного привода  
Исполнение: белый

резьбовое соединение М 30 x 1,5 (10) 1012565

Головку ручного привода можно позднее заменить на сервопривод без слива системы.



Накладной термометр  
для гребенок

(50) 1404095



Резьбовое соединение  
Ду 15 (G ¼ НГ x R ½ НР)

(50) 1019304



Заглушка G ½  
с самоуплотнением

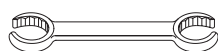
(100) 1401704

глухая пробка (без рис.) 1400692

Для незадействованных отводов.

глухая пробка G 1 ВР (без рис.) (10) 1400693

Применяется вместо концевой пробки, но при этом невозможно присоединение воздухоотводчика или шарового крана F+E.

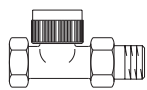


Гаечный ключ  
SW 30/32

1401091

Для монтажа присоединительных наборов со стяжными кольцами.



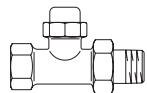


**2.m Наборы для регулирования панельного отопления**

**Содержание**

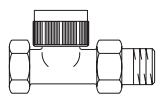
Наборы для регулирования панельного отопления

2.76



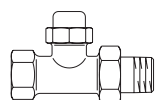
Наименование	Артикул №	Примечания
--------------	-----------	------------

**Наборы для регулирования панельного отопления**  
**Наборы с байпасным вентилем**



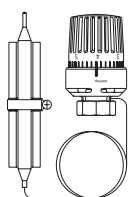
**набор 1**  
**для площади до 85 м²**                                 **1144251**

состоит из:

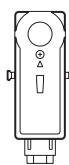


вентиля Ду 15, из латуни, никелированного  
 проходного  
 арт. № 1180104 (М 30 x 1,5)

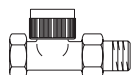
байпасного вентиля Ду 20, из латуни, никелированного  
 проходного  
 арт. № 1027666



терморегулятора  
 с накладным датчиком  
 и теплопроводным штоком  
 капиллярная трубка 2 м  
 диапазон 20–50 °С  
 арт. № 1142861 (М 30 x 1,5)

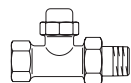


электрического накладного регулятора  
 со скрытой настройкой температуры  
 диапазон 20–90 °С  
 арт. № 1143000



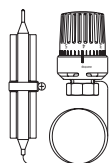
**набор 2**  
**для площади до 120 м²**                                 **1144252**

состоит из:



вентиля Ду 20, из латуни, никелированного  
 проходного  
 арт. № 1187106 (М 30 x 1,5)

байпасного вентиля Ду 25, из латуни, никелированного  
 проходного  
 арт. № 1027668

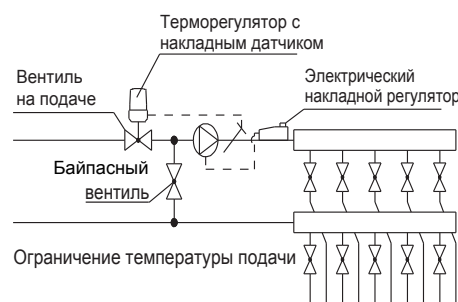


терморегулятора  
 с накладным датчиком  
 и теплопроводным штоком  
 капиллярная трубка 2 м  
 диапазон 20–50 °С  
 арт. № 1142861 (М 30 x 1,5)



электрического накладного регулятора  
 со скрытой настройкой температуры  
 диапазон 20–90 °С  
 арт. № 1143000

Область применения:  
 Набор с байпасным вентилем применяется для регулирования температуры в подающей линии в системах панельного отопления, например в системах с комбинированным радиаторным и панельным отоплением. На терморегуляторе выставляется желаемая подающая температура. Электрический регулятор выключает циркуляционный насос, как только настроенное значение будет превышено в результате каких-либо помех. Байпасный вентиль служит для регулирования расхода теплоносителя в контуре напольного отопления.



Подробную информацию см. „Технические данные“:



Наименование	Артикул №	Примечания
--------------	-----------	------------

**Набор для регулирования панельного отопления с трехходовым распределительным вентилем "Tri-D TR"**

**набор 3**

для площади до 200 м<sup>2</sup>

1144253

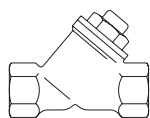
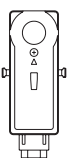
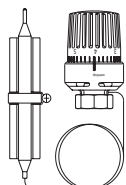
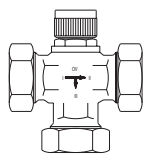
состоит из:

трехходового распределительного вентиля „Tri-D TR“ Ду 20, из бронзы арт. № 1130206 (M 30 x 1,5)

терморегулятора с накладным датчиком и теплопроводным штоком капиллярная трубка 2 м диапазон 20–50 °С арт. № 1142861 (M 30 x 1,5)

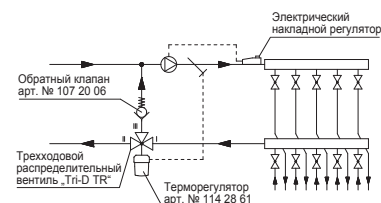
электрического накладного регулятора со скрытой настройкой температуры диапазон 20–90 °С арт. № 1143000

обратного клапана Ду 20 бронза, латунь арт. № 1072006



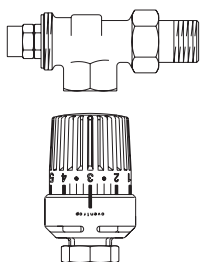
Область применения:  
 Набор с трехходовым распределительным вентилем „Tri-D TR“ применяется для регулирования температуры подачи в системах панельного отопления. Напр., при комбинированном радиаторном/панельном отоплении. На терморегуляторе выставляется желаемая температура. Электрический накладной регулятор отключает циркуляционный насос при превышении установленной температуры. Трехходовой вентиль „Tri-D TR“ распределяет поток теплоносителя в обратную линию и через байпас в соответствии с положением терморегулятора. Обратный вентиль на байпасе предотвращает обратное затекание в трехходовой вентиль.

Пример:





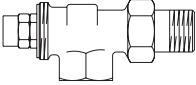
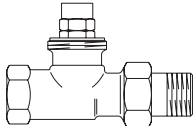



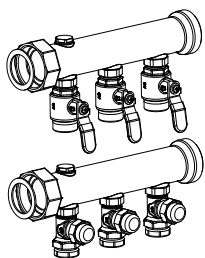


## 2.n Набор для ограничения температуры обратного потока

### Содержание

Набор для ограничения температуры обратного потока	2.80
Ограничитель температуры обратного потока	2.80
Термостат „Uni RTL“	2.80
Термостат „Uni RTL“	2.80
Вентильная вставка	2.80
Винт сальника	2.80

Наименование	kv при 2К	Кол-во в упа- ковке	Артикул №	Примечания
<b>Набор для ограничения температуры обратного потока</b>				
 осевой набор состоит из:  осевого вентиля на обратную подводу и термостата „Uni RTLH“				Поставляется в одной упаковке. Вентиль и регулятор RTLH. Термостат „Uni RTLH“ заводская настройка 40 °С.
 Ду 15	0,30		<b>1028364</b>	
 проходной набор состоит из: проходного вентиля на обратную подводу и термостата „Uni RTLH“				Подробную информацию см. „Технические данные“:  
 Ду 15	0,30		<b>1028464</b>	
<b>Ограничитель температуры обратного потока</b>				
вентили для термостата „Uni RTLH“ резьбовое соединение М 30 x 1,5 латунь, никелированные				
 осевой вентиль на обратную подводу никелированный				Область применения  системы отопления PN 10, комбинированное радиаторное и панельное отопление.  Вентильная вставка с двойной тарелкой вентиля. Предотвращает перегрев, имеет функцию защиты от замерзания.
Ду 10 Ду 15	0,30 0,30	(25) (25)	<b>1024363</b> <b>1024364</b>	
 проходной вентиль на обратную подводу никелированный				
Ду 10 Ду 15	0,30 0,30	(25) (25)	<b>1024463</b> <b>1024464</b>	
 <b>Термостат „Uni RTLH“</b> резьбовое соединение М 30 x 1,5				С нулевой отметкой, возможность ограничения и блокировки. Диапазон настройки 10-40 °С (темп. обрат. потока), при снятии ограничения (40 °С) увеличивается до 50 °С.
исполнение: белый исполнение: хромированный		(25) (25)	<b>1027165</b> <b>1027172</b>	
 <b>Термостат „Uni RTL“</b> резьбовое соединение М 30 x 1,5				С нулевой отметкой, возможность ограничения и блокировки. Вентили RTL с резьбовым соединением М 30 x 1,0 сняты с производства.
исполнение: белый		(25)	<b>1027100</b>	
<b>Вентильная вставка</b>				
 для вышеуказанных вентилях на обратную подводу с резьбовым соединением М 30 x 1,5		(100)	<b>1026981</b>	Вентильная вставка с двойной тарелкой вентиля. Предотвращает перегрев, с функцией защиты от замерзания.
<b>Винт сальника</b>				
для всех вентилях RTLH				
 набор = 5 шт.		(10)	<b>1026986</b>	



## 2.0 Компоненты для отопления массивных бетонных конструкций

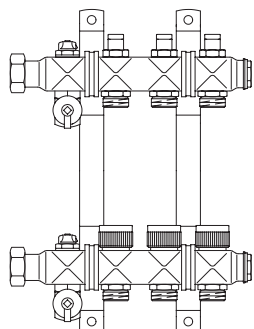
### Содержание

Распределительная гребенка из нержавеющей стали „Multidis SF“	2.82
Полиэтиленовые трубы РЕ-Хс „Сорех“	2.82
Присоединительные наборы со стяжным кольцом „Cofit S“	2.82
Латунная распределительная гребенка „Multidis SFI“ для панельного отопления/ отопления массивных бетонных конструкций	2.83
Полиэтиленовые трубы РЕ-Хс „Сорех“	2.83
Присоединительные наборы со стяжным кольцом „Cofit S“	2.83
„Optiflex“ Шаровой кран	2.84

Наименование	Кол-во в упа- ковке	Артикул №	Примечания
--------------	---------------------------	-----------	------------

**Распределительная гребенка  
из нержавеющей стали „Multidis SF“  
для панельного отопления/отопления массивных бетонных  
конструкций со встроенными регулируемыми вставками на  
подающем коллекторе**

с плоским уплотнением, с вентильными вставками М 30 x 1,5  
для термостатического и электронного регулирования



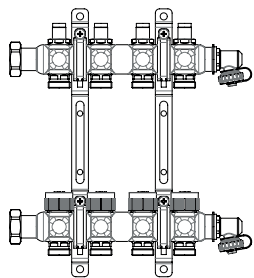
для 2 контуров	1404552°
для 3 контуров	1404553°
для 4 контуров	1404554°
для 5 контуров	1404555°
для 6 контуров	1404556°
для 7 контуров	1404557°
для 8 контуров	1404558°
для 9 контуров	1404559°
для 10 контуров	1404560°
для 11 контуров	1404561°
для 12 контуров	1404562°

Прочие гребенки для напольного отопления, стр. 2.54

Область применения  
гребенка из нержавеющей стали для систем  
отопления с принудительной циркуляцией.  
Макс. рабочее давление p: 6 бар (PN 6)  
Макс. рабочая температура t: 80 °C

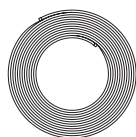
**Описание:**

Гребенка смонтирована. С кранами для  
заполнения и опорожнения, с  
воздухоспускными и концевыми  
пробками. Подключение отопительных  
контуров G ¾ HP под присоединительные  
наборы со стяжным кольцом Oventrop.  
Подающий коллектор со встроенными  
регулируемыми вставками.  
Обратный коллектор со встроенными  
вентильными вставками.  
Крепежные хомуты (прилагаются) с  
шумоизоляцией соответствуют DIN 4109.



**Распределительная гребенка  
из нержавеющей стали „Multidis SF“ (2016)  
для панельного отопления и охлаждения, со встроенными  
регулируемыми вставками на подающей балке**  
плоское уплотнение, с вентильными вставками М 30 x 1,5  
для термостатического и электронного регулирования

для 2 контуров	1405552*
для 3 контуров	1405553*
для 4 контуров	1405554*
для 5 контуров	1405555*
для 6 контуров	1405556*
для 7 контуров	1405557*
для 8 контуров	1405558*
для 9 контуров	1405559*
для 10 контуров	1405560*
для 11 контуров	1405561*
на 12 контуров	1405562*



**Полиэтиленовые трубы PE-Xc „Сорех“**  
имеют слой, предотвращающий диффузию кислорода

в бухтах

диаметр 17 x 2 мм

длина бухты 120 м	(120)	1400251
длина бухты 240 м	(240)	1400252
длина бухты 600 м	(600)	1400254

Область применения  
панельное отопление и охлаждение  
трубы соответствуют DIN 16892/DIN  
16893/DIN EN ISO 15875/EN 1265-4

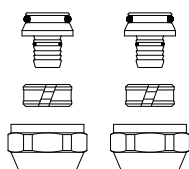
Слой, предотвращающий диффузию  
кислорода по DIN 4726 (все диаметры).  
Другие диаметры, стр. 13.08.

Макс. рабочее давление p:  
6 бар при 90 °C  
10 бар при 60 °C

**Присоединительные наборы со стяжным кольцом „Cofit S“**  
для полиэтиленовых труб „Сорех“ PE-Xc,  
2 набора в комплекте, металлическое уплотнение  
+ уплотнительное кольцо штуцер из латуни,  
стойкой к выщелачиванию цинка, стяжное кольцо  
из латуни, накидная гайка из латуни, никелированная

17 x 2,0 мм x G ¾ НГ	(10)	1507937
----------------------	------	---------

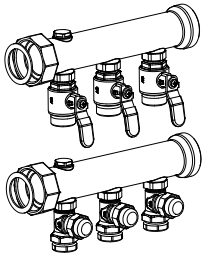
Для подключения полиэтиленовых  
труб „Сорех“ PE-Xc к гребенке, а также  
соединений.



Наименование	Кол-во в упаковке	Артикул №	Примечания
--------------	-------------------	-----------	------------

**Латунная распределительная гребенка „Multidis SFI“ для панельного отопления/ отопления массивных бетонных конструкций**

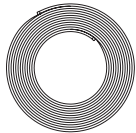
Модули гребенки с плоским уплотнением, с шаровыми кранами на подающем и регулируемыми вентилями на обратном коллекторе. Дополняются макс. до 20 отопительных контуров посредством присоединения модулей



для 2 контуров	<b>1414452</b>
для 3 контуров	<b>1414453</b>
для 4 контуров	<b>1414454</b>
для 5 контуров	<b>1414455</b>
для 6 контуров	<b>1414456</b>

Область применения системы отопления с принудительной циркуляцией.  
Макс. рабочее давление p: 6 бар (PN 6)  
Макс. рабочая температура t: 90 °C

Описание  
Модули гребенки смонтированы. С одной стороны наружная резьба G2, с другой стороны накидная гайка G2, с заглушками G 1/2.  
Подающий коллектор с шаровыми кранами. Обратный коллектор с регулируемыми вентилями. Присоединение отопительных контуров G1 наружная резьба под присоединительные наборы со стяжным кольцом Oventrop.



**Полиэтиленовые трубы PE-Xc „Сорех“**  
имеют слой, предотвращающий диффузию кислорода

в бухтах

Область применения: системы панельного отопления и охлаждения  
трубы соответствуют DIN 16892/DIN 16893/DIN EN ISO 15 875/EN 1264-4 (кроме диаметра 26).

Слой, предотвращающий диффузию кислорода по DIN 4726 (все диаметры).

диаметр 20 x 2 мм	
длина бухты 240 м	(240) <b>1400352</b>
длина бухты 600 м	(600) <b>1400354</b>

Макс. рабочее давление p:  
6 бар при 90 °C  
8 бар при 70 °C

диаметр 26 x 3 мм	
длина бухты 50 м	(50) <b>1400560</b>
длина бухты 200 м	(200) <b>1400562</b>
длина бухты 300 м	(300) <b>1400563</b>

Макс. рабочее давление p:  
6 бар при 90 °C  
10 бар при 60 °C

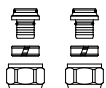
диаметр 32 x 3 мм	
длина бухты 50 м	(50) <b>1400660</b>

Макс. рабочее давление p:  
6 бар при 90 °C  
8 бар при 60 °C  
10 бар при 20 °C

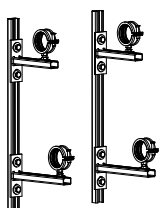
**Присоединительные наборы со стяжным кольцом „Cofit S“**

для полиэтиленовых труб „Сорех“ PE-XC,  
2 набора в комплекте, металлическое уплотнение + уплотнительное кольцо, шутицер из латуни, стойкой к выщелачиванию цинка, стяжное кольцо из латуни, накидная гайка из латуни, никелированная

Для подключения полиэтиленовых труб „Сорех“ PE-Xc к гребенке, а также подключений.



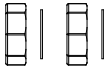
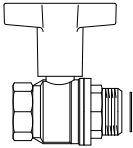
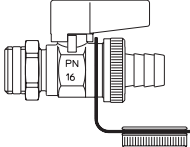
20 x 2,0 мм x G 1 НГ	(10) <b>1507969</b>
26 x 3,0 мм x G 1 НГ	(10) <b>1507979</b>



**Консоли**

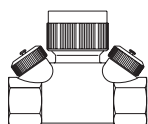
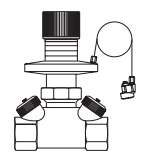
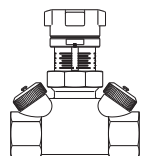
для латунной гребенки „Multidis SFI“,  
2шт., оцинкованная сталь, регулируются по высоте и глубине

Консоли с двумя хомутами (с звукоизоляционными накладками и крепежом)

Наименование	Кол-во в упаковке	Артикул №	Примечания
	<b>Заглушки G2 VP</b>	<b>1414493</b>	Для заглушения концов подающего и обратного коллектора гребенки.
для латунной гребенки „Multidis SFI“, 2шт., латунь			
	<b>Шаровой кран</b>	<b>1406586</b>	Для отключения подающего и обратного коллектора гребенки.
Ду 50 G 2 VP x G 2 HP			
<b>„Optiflex“ Шаровой кран</b> Латунь, рукоятка с ограничителем			Для заполнения и спуска воздуха.
	со штуцером для шланга (мягкое уплотнение) и колпачком	<b>1033314</b>	
Ду 15	(50)		
Заглушки для опрессовки	<b>1506095</b>	Для металлопластиковой трубы 17 x 2,0	
	<b>1506096</b>	Для металлопластиковой трубы 20 x 2,0	
Заглушки для опрессовки сжатым воздухом	<b>1506195</b>	Для металлопластиковой трубы 17 x 2,0	
	<b>1506196</b>	Для металлопластиковой трубы 20 x 2,0	

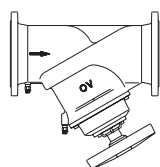
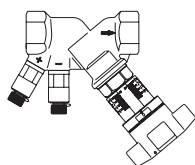
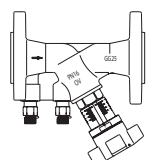
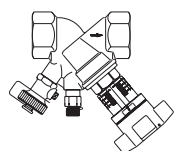
### 3.a Обзор системы

<b>Содержание</b>	3.05
Функции, исполнение и пр.	3.06
Комбинация компонентов/интеграция в систему	3.08



### 3.b Регулирующие и запорные вентили „Нусосон“

<b>Содержание</b>	3.11
Регулирующие вентили „Нусосон VTZ“, PN 16	3.12
Регулирующие вентили „Нусосон VPZ“, PN 16	3.12
Запорные вентили „Нусосон ATZ“, PN 16	3.13
Запорные вентили „Нусосон APZ“, PN 16	3.13
Регулирующий вентиль „Нусосон ETZ“, PN 16	3.14
Регулирующий вентиль „Нусосон HTZ“, PN 16	3.14
Регуляторы перепада давления „Нусосон DTZ“, PN 16	3.15
Теплоизоляция	3.16
Комплектующие	3.17
Вентильные вставки, подходящие к вентилям „Нусосон“	3.19
Комплект для измерения и слива	3.20
„Нусосон“ обзор комбинаций, резьбовое соединение M 30 x 1,5	3.22
„Нусосон“ примеры установки, возможности переоборудования	3.23
„Demo-Bloc“	3.21



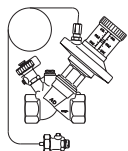
### 3.c Регулирующие и запорные вентили „Hydrocontrol“

<b>Содержание</b>	3.25
Регулирующие вентили „Hydrocontrol VTR“, PN 25 / PN 16	3.26
Регулирующий вентиль „Hydrocontrol VPR“, PN 16	3.28
Регулирующие вентили „Hydrocontrol VFC“, PN 16	3.29
Регулирующие вентили „Hydrocontrol VFC“, PN 6	3.30
Регулирующие вентили „Hydrocontrol VFR“, PN 16	3.30
Регулирующие вентили „Hydrocontrol VFN“, PN 25	3.31
Регулирующие вентили „Hydrocontrol VGC“, PN 25	3.31
Регулирующие вентили „Hydrocontrol STR“, PN 25	3.32
Регулирующий вентиль „Hydrocontrol MTR“, PN 25	3.32
Регулирующие вентили „Hydrocontrol MPR“, PN 16	3.32
Регулирующие вентили „Hydrocontrol MFC“, PN 16	3.33
Запорные вентили „Hydrocontrol ATR“, PN 25 / PN 16	3.34
Запорные вентили „Hydrocontrol APR“, PN 16	3.34
Запорные вентили „Hydrocontrol AFC“, PN 16	3.34



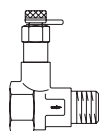
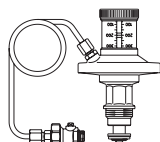
### 3.d Регуляторы расхода и перепада давления „Hydromat“

<b>Содержание</b>	3.35
Регуляторы расхода „Hydromat QTR“, PN 16	3.36
Регуляторы перепада давления „Hydromat DTR“, PN 16	3.37
Регуляторы перепада давления „Hydromat DFC“, PN 16	3.38



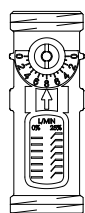
### 3.e Комплектующие „Hydrocontrol“, „Hydromat“, „Hycoson“

<b>Содержание</b>	3.41
Присоединительные наборы	3.42
Удлинитель шпинделя	3.43
Вентильные части	3.43
Мембранная часть	3.43
Теплоизоляция	3.44
Комплектующие	3.44
Наборы присоединительных втулок	3.45
Присоединительные наборы со стяжным кольцом „Ofix“	3.45
Присоединительные элементы	3.46
Измерительные диаграммы	3.48



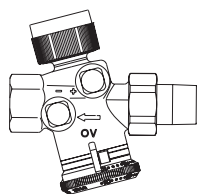
### 3.f Регулирующие вентили с указателем расхода „Hycoflow“

<b>Содержание</b>	3.51
„Hycoflow VTB“	3.52

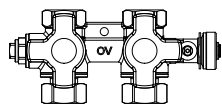


### 3.g „Cосon“ регулирующие вентили

<b>Содержание</b>	3.53
Регулирующий вентиль „Cосon 2TZ“, PN 10	3.54
Измерительный узел для регулирующего вентиля „Cосon 2TZ“	3.54
Комбинированный балансировочно-регулирующий вентиль „Cосon QTZ“, PN 16	3.55
Комбинированный балансировочно-регулирующий вентиль „Cосon QTR“, PN 25/PN 16	3.57
Комбинированный балансировочно-регулирующий вентиль „Cосon QFC“, PN 16	3.57
Комбинированный балансировочно-регулирующий вентиль „Cосon QFC“, PN 25	3.57
Комбинированный балансировочно-регулирующий вентиль „Cосon QGC“, PN 16	3.58
Комплектующие для „Cосon QTZ“ и „Cосon QTR“	3.59
Комплектующие „Cосon QTR“ и „Cосon QFC“	3.60
Наборы присоединительных втулок	3.60
„OV-Flex HC“ гибкие шланги	3.61
Комплектующие	3.61

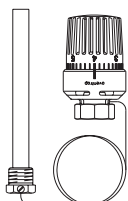
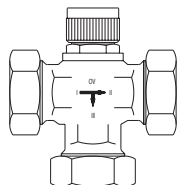






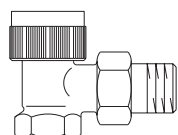
### 3.h Присоединительная система и арматура „Flypass“

<b>Содержание</b>	3.63
Пример установки „Flypass“	3.64
Присоединительные наборы „Flypass“	3.65
Присоединительная арматура „Flypass 4TZ“	3.68
Арматура для комбинации с „Flypass 4TZ“	3.68
Комплектующие для „Flypass 4TZ“	3.69



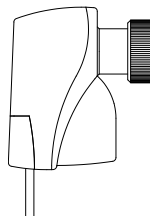
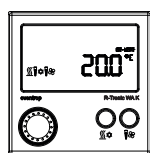
### 3.i „Tri-M“, „Tri-D“, „Tri-CTR“ Двухходовые, трехходовые вентили, терморегулятор

<b>Содержание</b>	3.71
Трехходовой смесительный вентиль „Tri-M plus TR“, PN 10	3.72
Трехходовой распределительный вентиль „Tri-D plus TB“, PN 16	3.72
Трехходовой распределительный вентиль „Tri-D TB“, PN 16	3.72
Трехходовой распределительный вентиль „Tri-D TR“, PN 16	3.73
Трехходовой смесительный вентиль „Tri-M TR“, PN 16	3.73
Трехходовые распределительные и смесительные вентили „Tri-CTR“, PN 16	3.73
Наборы комплектующих для трехходовых вентилей „Tri-D TR“, „Tri-M TR“ и „Tri-CTR“	3.74
Терморегулятор	3.75
Вентиль на обратную подводку „Combi LR“	3.75
Двухходовой вентиль PN 16	3.75
Двухходовой вентиль PN 16	3.76



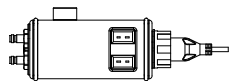
### 3.j Вентили серии „КТВ“ для систем охлаждения

<b>Содержание</b>	3.77
Вентили серии „КТВ“	3.78
Термостаты для вентилей серии „КТВ“	3.78



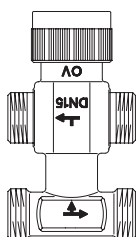
### 3.k Комнатные термостаты, приводы

<b>Содержание</b>	3.79
Комнатные термостаты	3.80
Комнатный термостат для наружного монтажа (отопление и охлаждение)	3.82
Контроллер точки росы „Sensor GA FD“	3.82
„Актор Т“ Термoeлектрические приводы	3.83
„Актор М“ Электромоторные приводы	3.85
„Актор М ST EIB“ Электромоторные приводы	3.87
„Актор М ST LON®“ Электромоторные приводы системы	3.87
Привод „Актор МН ENO В“ для применения в Smart Home, на базе технологии EnOcean	3.87



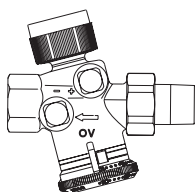
### 3.1 Измерительные приборы „OV-DMPC“ и “OV-DMC2“

<b>Содержание</b>	3.89
Измерительный прибор „OV-DMPC“	3.90
Измерительный прибор „OV-DMC 2“	3.91
Комплектующие для „OV-DMC 2“, „OV-DMPC“	3.91
Измерительный прибор „OV-DMC 3“	3.92
Преобразователь перепада давления „OV-Connect“	3.93
Измерительная техника „classic“	3.94
Комплектующие для измерительной техники „eco“	3.94



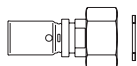
### 3.m Арматура для систем кондиционирования и вентиляции

<b>Содержание</b>	3.95
Арматура для систем кондиционирования и вентиляции	3.96



### 3.n Арматура для систем потолочного отопления и охлаждения

<b>Содержание</b>	3.99
Арматура для систем потолочного отопления и охлаждения	3.100



### 3.o Присоединительная техника

<b>Содержание</b>	3.103
Обзор арматуры различных серий и присоединительной техники	3.104

---

**3.а Обзор системы**

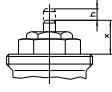
**Содержание**

Функции, исполнение и пр.	3.06
Комбинация компонентов/интеграция в систему	3.08

Арматура	„Нусосоn“					„Hydrocontrol“									
	Нусосоn VTZ/VPZ	Нусосоn ATZ/APZ	Нусосоn ETZ	Нусосоn HTZ	Нусосоn DTZ	Hydrocontrol VTR/VPR	Hydrocontrol VFC	Hydrocontrol VFR	Hydrocontrol VFN	Hydrocontrol VGC	Hydrocontrol STR	Hydrocontrol MTR/MPR	Hydrocontrol MFC	Hydrocontrol ATR/APR	Hydrocontrol AFC
<b>Ном. давление</b>	PN16	PN16	PN16	PN16	PN16	PN16 PN25	PN6 PN16	PN16	PN25	PN16 PN25	PN25	PN16 PN25	PN16	PN16 PN25	PN16
<b>Функция</b>															
Регулир. вентиль	•					•	•	•	•	•	•	•	•		
Запорный вентиль		•												•	•
Регулир. вентиль			•	•											
Рег. перепад. давлен					•										
Регулятор расхода															
Смесит. вентиль															
Распределит. вент.															
<b>Исполнение</b>															
Проходной вентиль	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Угловой вентиль															
Осевой вентиль															
Трехходов. вентиль															
<b>Подключение</b>															
Внутренняя резьба	•	•	•	•	•	•					•	•		•	
Наружная резьба	•	•	•	•	•	•								•	
Внутр/наружн резьба															
Прессовое соед.	•	•				•						•		•	
Клеммное соед.											•				
Фланцевое соед.							•	•	•				•		•
Круглые муфты										•					
<b>Знач. kvs Ду 10</b>						2,88								2,88	
Ду 15	1,7	1,7	0,9	1,7	1,7	3,88						0,55 / 1,15 / 2,1		3,88	
Ду 20	2,7	2,7	0,9	2,7 / 5,0	2,7	5,71	4,77					1,04 / 2,6	3,7	5,71	
Ду 25	3,6	3,6	0,9	3,6	3,6	8,89	8,38					6,1		8,89	
Ду 32	6,8	6,8		6,8	6,8	19,45	17,08					12,5		19,45	
Ду 40	10	10		10	10	27,51	26,88					18,1		27,51	
Ду 50	18	18			23	38,78	36	36				30,5		38,78	
Ду 65						50	98	98	98	98			86,7	50	98
Ду 80							122,2	122,2	122,2	122,2			102		122,2
Ду 100							201	201	201	201			198		201
Ду 125							293	293	293	293			271		293
Ду 150							404,3	404,3	404,3	404,3			400		404,3
Ду 200							814,5	814,5	814,5	814,5			750		
Ду 250							1200		1200	1200			1090		
Ду 300							1600		1600	1600			1600		
Ду 350							2250								
Ду 400							3750								
<b>допустимая темп. среды</b>															
-20 °C															
-10 °C															
0 °C															
100 °C															
120 °C															
150 °C															
200 °C															
<b>возможность подключ привода</b>			•	•											
<b>прочая информация</b>	стр. 3.12	стр. 3.13	стр. 3.14	стр. 3.14	стр. 3.15	стр. 3.24	стр. 3.27	стр. 3.28	стр. 3.29	стр. 3.29	стр. 3.30	стр. 3.30	стр. 3.31	стр. 3.32	стр. 3.32

„Hydromat“			„Hyco-flow“	„Cocon“				„Tri-M“, „Tri-D“, двухходовые вентили и терморегуляторы									
Hydromat QTR	Hydromat DTR	Hydromat DFC	Hycoflow VTB	Cocon 2TZ	Cocon QTZ	Cocon QTR	Cocon QFC	Tri-M plus TR	Tri-D plus TB	Tri-D TB	Tri-D TR	Tri-M TR	Tri-CTR	серия КТВ	Двухходовой вент.		
PN16	PN16	PN16	PN10	PN10	PN10	PN16 PN25	PN16 PN25	PN10	PN16	PN16	PN16	PN16	PN16	PN10	PN16	<b>Ном. давление</b>	
			•													<b>Функция</b>	
				•	•	•	•							•	•	Регулирующий вентиль	
																Запорный вентиль	
	•	•														Регулирующий вентиль	
•					•	•	•									Регулятор перепада давления	
								•				•	•			Регулятор расхода	
									•	•	•					Смесительный вентиль	
																Распределительный вентиль	
•	•	•	•	•	•	•	•									<b>Исполнение</b>	
														•	•	Проходной вентиль	
														•		Угловой вентиль	
														•		Осевой вентиль	
								•	•	•	•	•	•		•	Трехходовой вентиль	
•	•															<b>Подключение</b>	
																Внутренняя резьба	
•	•		•	•	•	•		•	•	•	•	•	•			Наружная резьба	
				•	•	•								•		Внутр./наружн. резьба	
							•									Прессовое соединение	
		•														Клеммное соединение	
															•	Фланцевое соединение	
																Круглые муфты	
																Ду 10 <b>знач. kvs</b>	
	2,5			0,45 / 1/1,8	0,5 / 1,1/1,8			0,45 / 1/1,8	2,5	2,5				1	1 1,6/2,5	Ду 15	
	5		2,7	4,5	1,8/2,5						4,5	4,5		1	4/6,3	Ду 20	
	7,5		5,5/8,3		4						6,5	6,5		1	10	Ду 25	
	10		13,7		6										16	Ду 32	
	15					13,5	13,5				9,5	9,5			25	Ду 40	
	34					18	14								35	Ду 50	
		52													63	Ду 65	
		75													100	Ду 80	
		110													160	Ду 100	
		145													220	Ду 125	
		170													320	Ду 150	
																Ду 200	
																Ду 250	
																Ду 300	
																Ду 350	
																Ду 400	
																<b>допустимая температура среды</b>	
																-20 °С	
																-10 °С	
																0 °С	
																100 °С	
																120 °С	
																150 °С	
																200 °С	
																<b>Возможность подключения привода</b>	
стр. 3.34	стр. 3.35	стр. 3.36	стр. 3.50	стр. 3.52	стр. 3.53	стр. 3.55	стр. 3.55	стр. 3.70	стр. 3.70	стр. 3.70	стр. 3.71	стр. 3.71	стр. 3.71	стр. 3.71	стр. 3.76	стр. 3.73	<b>прочая информация</b>






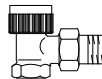
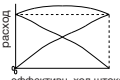
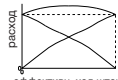
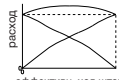
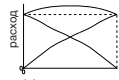
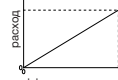
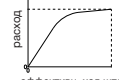
- Oventrop-вентили и приводы: см. таблицу
- Oventrop-вентили с приводами других производителей: при соблюдении параметров наших вентилях комбинация с приводами других производителей возможна после консультации.  
h = ход штока вентиля  
x = нижнее положение штока вентиля
- Oventrop-приводы с вентилями других производителей: после консультации
- Интеграция в систему автоматизации здания (GLT): четыре основных параметра приведены в таблице.



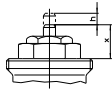
- NC = нормально закрытый  
ЭМ = электромоторный
- Управление: дополнительно 4–20 мА / 2–10 В
- Необходим вент. адаптер „Нусосоn“ (арт. № 1012992)
- $k_{vs}$  может уменьшиться
- Регулирующий ход  $\geq$  эффективный ход штока вентиля
- Необходим вент. адаптер № 1012462

изображение (примеры)		1	2	3	4	
		„Нусосоn ETZ“	„Нусосоn HTZ“	„Сосоn 2TZ“	„Сосоn QTZ“	
параметры вентиля		10683 – 10684	10685 – 10686	11450 – 11454	11455 – 11462	
Арт. №		15–25	15–25/32/40	15/20	10/15/20/25/32	
Ду		M 30 x 1,5	M 30 x 1,5	M 30 x 1,5	M 30 x 1,5	
соединение		M 30 x 1,5	M 30 x 1,5	M 30 x 1,5	M 30 x 1,5	
ход закрытия x [мм]		11,8	11,8	11,8	11,8	
Др макс [бар]		1	5/3/2	1	4	
ход штока вентиля h [мм]		2,2	3/4/4	2,5/3,5	2,8/2,8/2,8/3,5/4/4	
PN		16	16	10	16	
преобладающие типы приводов		верх. положен. штока [мм]	14,0 или более	15,8 или более	14,3 или более	14,6/15,8 или более
		нижне. положен. штока [мм]	11,3 или менее	11,3 или менее	11,3 или менее	11,3 или менее
характеристики приводов		усилие закрытия [Н]	90 / 150	90 / 150	90 / 150	90 / 150
		мин./макс	90 / 150	90 / 150	90 / 150	90 / 150
характеристики вентилей						
характеристики приводов						
параметры приводов		любое				
исполнение Ø		любое				
тип управления		любое				
интерфейс		любое				
нижне. положен. штока [мм]		любое				
регулирующий ход [мм]		любое				
усилие закрытия [Н]		любое				
среднее время хода		любое				
класс защиты		любое				
макс. темп. сред. [°C]		любое				
положен. при монтаже		любое				
A	„Актор Т 2Р L NC“/„Актор Т 2Р Н NC“	•	•	•	•	
B	„Актор Т 2Р L NC“/„Актор Т 2Р Н NC“	•	•	•	•	
C	„Актор Т ST L NC“	•	•	•	•	
D	„Актор M ST L“	•	•	•	•	
E	„Актор M ST L“	•	•	•	•	
F	„Актор M 3Р L“	•	•	•	•	
G	„Актор M 3Р H“	•	•	•	•	
H	„Актор M 2Р H“/„Актор M 2Р L“	•	•	•	•	
I	„Актор M ST EIB“	•	•	•	•	
J	„Актор M ST LON“	•	•	•	•	
K	„Актор MH CON B“	•	•	•	•	
L	„Актор MH ENO B“	•	•	•	•	

Все данные без учета допустимых отклонений от номинальных значений

5	6	7	8	9	10
					
„Tri-M plus TR“	„Tri-D plus TB“	„Tri-DTR/Tri-MTR“	„Tri CTR“	Двухходовой проходной вентиль	„серия КТВ“
11427..	11426..	11302 / 11307	11312	11307..	11417 – 11419
15	15	20/25/40	15-50	20/25/40	15/20/25
M 30 x 1,5	M 30 x 1,5	M 30 x 1,5	M 30 x 1,5	M 30 x 1,5	M 30 x 1,5
11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	12,8
1	1	0,75/0,5/0,2		0,75/0,5/0,2	0,5
2,5	2,5	2,8	2,8	3	2,5
10	16	16	16	16	10
14,3 или более	14,3 или более	14,6 или более	14,6 или более	14,8 или более	13,3 или более
11,3 или менее	11,3 или менее	11,3 или менее	11,3 или менее	11,3 или менее	10,8 или менее
90 / 150	90 / 150	90 / 150	90 / 150	90 / 150	90 / 150
					
эффективн. ход штока	эффективн. ход штока	эффективн. ход штока	эффективн. ход штока	эффективн. ход штока	эффективн. ход штока
•	•	•	•	•	
•	•	•	•	•	• ④
• ⑤	• ⑤	• ⑤	• ⑤	• ⑤	
•	•	•	•	•	
•	•	•	•	•	
•	•	•	•	•	
•	•	•	•	•	• ④
•	•	•	•	•	
•	•	•	•	•	

- Oventrop-вентили и приводы: см. таблицу
- Oventrop-вентили с приводами других производителей: при соблюдении параметров наших вентилях комбинация с приводами других производителей возможна после консультации.  
h = ход штока вентиля  
x = нижнее положение штока вентиля
- Oventrop-приводы с вентилями других производителей: после консультации
- Интеграция в систему автоматизации здания (GLT): четыре основных параметра приведены в таблице.

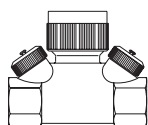
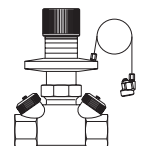
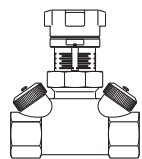


- ① NC = нормально закрытый      NO = нормально открытый
- ЭМ = электромоторный      ЭТ = термозлектрический
- ② Управление: дополнительно 4-20 мА / 2-10 В
- ③ Необходим вент. адаптер „Hусосоп“ (арт. № 1012992)
- ④  $K_{vs}$  - может уменьшиться
- ⑤ Регулирующий ход  $\geq$  эффективный ход штока вентиля

изображение (примеры)	1	2	3	4
	„Cocon QTR“	„Cocon QFC“	„Cocon QFC/QGC“	Двухходовой вентиль
параметры вентилях	Арт. № 11461..	1146149/50	1146151-55/1676251-53	11308../16708..
Ду	40/50	40/50	65,80,100/125/150/200	15-150
соединение	клеммное соединение	клеммное соединение	клеммное соединение	клеммное соединение
ход закрытия x [мм]				
$\Delta p$ макс [бар]	4	4	4	0,7-12,1
ход штока вентиля h [мм]	10	10	20 / 36 / 40	10 / 30 / 40
PN	16	16	16	16
пробования к приводам	верх. полож. штока [мм]			
	нижне. полож. штока [мм]			
усилие закрытия [Н] мин/макс	500	500	2000	
характеристики вентилей	расход			
	эффектив. ход штока			
характеристики приводов	расход			
	эффектив. ход штока			
настраивается на приводе	•	•	•	•
	•	•	•	•
настраивается на приводе	•	•	•	•
	•	•	•	•
настраивается на приводе	•	•	•	•
	•	•	•	•
настраивается на приводе	•	•	•	•
	•	•	•	•
ход / управление	•	•	•	•
	•	•	•	•
ход / управление	•	•	•	•
	•	•	•	•
ход / управление	•	•	•	•
	•	•	•	•

Все данные без учета допустимых отклонений от номинальных значений

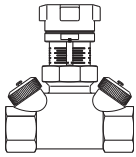
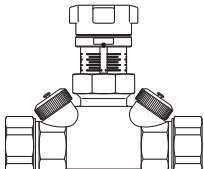
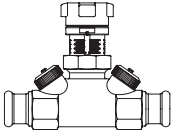


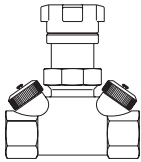
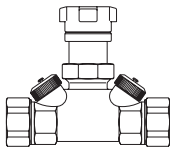
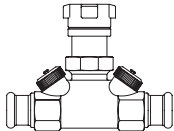


### 3.b Регулирующие и запорные вентили „Нусосоп“

#### Содержание

Регулирующие вентили „Нусосоп VTZ“, PN 16	3.12
Регулирующие вентили „Нусосоп VPZ“, PN 16	3.12
Запорные вентили „Нусосоп ATZ“, PN 16	3.13
Запорные вентили „Нусосоп APZ“, PN 16	3.13
Регулирующий вентиль „Нусосоп ETZ“, PN 16	3.14
Регулирующий вентиль „Нусосоп HTZ“, PN 16	3.14
Регуляторы перепада давления „Нусосоп DTZ“, PN 16	3.15
Теплоизоляция	3.16
Комплектующие	3.17
Вентильные вставки, подходящие к вентилям „Нусосоп“	3.19
Комплект для измерения и слива	3.20
„Нусосоп“ обзор комбинаций, резьбовое соединение M 30 x 1,5	3.22
„Нусосоп“ примеры установки, возможности переоборудования	3.23
„Demo-Bloc“	3.21

Наименование	kvs	Кол-во в упа- ковке	Артикул №	Примечания
<p><b>Регулирующие вентили „Нусосоп VTZ“, PN 16 (преднастраиваемый, резьбовой, из латуни, стойкой к выщелачиванию цинка) с плавной преднастройкой измерительная техника „есо“</b></p> <p>с обеих сторон вентильные вставки для измерения/слива, в теплоизоляции</p> <p>с обеих сторон внутренняя резьба по EN 10226</p>				
	Ду 15	1,70	(10) <b>1061704</b>	<p>Область применения: системы отопления и охлаждения с закрытым контуром, для работы с неагрессивным, безопасным тепло-/холодоносителем (напр., вода или водоглицерольные смеси по VDI 2035/ÖNORM 5195). Методика измерения: Определение расхода путем измерения перепада давления с учетом преднастройки. Измерительные приборы стр. 3.93-3.91. Резьбовое соединение M 30 x 1,5. Все функциональные элементы вентиля находятся с одной стороны. Вентили „Нусосоп“ можно переоборудовать: обзор комбинаций стр. 3.21. Функции: Регулирующие вентили „Нусосоп“ позволяют произвести гидравлическую увязку стояков и контуров. Вентили могут быть установлены как на подающий, так и на обратный трубопровод. Описание „Нусосоп VTZ/VPZ“ макс. рабочее давление p: 16 бар (PN 16) рабочая температура t от -10 °C до 120 °C Корпус и вентильная вставка из латуни, стойкой к выщелачиванию цинка. Регулирующие вентили Oventrop с воспроизводимой, контролируемой, плавной настройкой, которую можно заблокировать и опломбировать (набор комплектующих). Непосредственно в процессе работы системы и без ее слива (только для Ду 15 - Ду 40):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– переоборудуется в регулятор перепада давления „Нусосоп DTZ“ (мембранная часть для переоборудования: стр. 3.17)</li> <li>– возможна установка термостатов (термостаты „Uni XH/LH“: напр., стр. 1.08, терморегуляторы: стр. 3.75)</li> <li>– возможно применение электромоторных, термоэлектрических приводов и приводов „EIB“ или „LON“ (приводы: стр. . 00 )</li> <li>– переоборудование вентильной части с помощью инструмента „Demo-Bloc“ Ду 15 - Ду 25</li> </ul> <p>Прессовое соединение: для непосредственного подключения медной по DIN EN 1057 / DVGW GW 392, из нержавеющей стали по DIN EN 10088/DVGW GW 541 и тонкостенной стальной трубы C (материал № E195/1.0034) по DIN EN 10305-3. Прессовое соединение в неопрессованном состоянии негерметично. Для опрессовки применять только пресс-клещи фирм SANHA (SA), Geberit-Mapress (MM) или Viega (Profipress) соответствующих размеров. При монтаже соблюдайте инструкции. Вентили „Нусосоп“ поставляются в теплоизоляции (применяется до 110 °C/не герметичная). Для вентиля Ду 15 - Ду 20 (BP) подходят присоединительные наборы со стяжным кольцом артикул № 10271.. стр. 3.45 .</p>
	Ду 20	2,70	(10) <b>1061706</b>	
	Ду 25	3,60	(10) <b>1061708</b>	
	Ду 32	6,80	(5) <b>1061710</b>	
	Ду 40	10,00	(5) <b>1061712</b>	
	Ду 50	18,00	(5) <b>1061716</b>	
<p>с обеих сторон наружная резьба и накидная гайка</p>				
	Ду 15	1,70	(10) <b>1061804</b>	
	Ду 20	2,70	(10) <b>1061806</b>	
	Ду 25	3,60	(10) <b>1061808</b>	
	Ду 32	6,80	(5) <b>1061810</b>	
	Ду 40	10,00	(5) <b>1061812</b>	
	Ду 50	18,00	(5) <b>1061816</b>	
<p><b>Регулирующие вентили „Нусосоп VPZ“, PN 16 (преднастраиваемый, с прессовым соединением, из латуни, стойкой к выщелачиванию цинка) с плавной преднастройкой измерительная техника „есо“</b></p> <p>с обеих сторон вентильные вставки для измерения/слива, в теплоизоляции</p> <p>с обеих сторон прессовое соединение</p>				
	Ду 15 Ø 15 мм	1,70	(10) <b>1061751</b>	
	Ду 15 Ø 18 мм	1,70	(10) <b>1061752</b>	
	Ду 20 Ø 22 мм	2,70	(10) <b>1061754</b>	
	Ду 25 Ø 28 мм	3,60	(10) <b>1061756</b>	
	Ду 32 Ø 35 мм	6,80	(5) <b>1061758</b>	
	Ду 40 Ø 42 мм	10,00	(5) <b>1061760</b>	

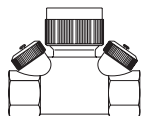
Наименование	kvs	Кол-во в упа- ковке	Артикул №	Примечания
<b>Запорные вентили „Нусосоп ATZ“, PN 16 (запорный, резьбовой, из латуни, стойкой к выщелачиванию цинка) измерительная техника „есо“</b>				
с обеих сторон вентильные вставки для измерения/слива, в теплоизоляции				
				
<u>с обеих сторон внутренняя резьба по EN 10226</u>				
Ду 15	1,70	(10)	<b>1067304</b>	Область применения: системы отопления и охлаждения с закрытым контуром, для работы с неагрессивным, безопасным тепло-/ холодоносителем (напр., вода или водоглицерольные смеси по VDI 2035/ÖNORM 5195).  Описание „Нусосоп ATZ/APZ“ Макс. рабочее давление p: 16 бар (PN 16) Рабочая температура t: от -10 °C до 120 °C Корпус и вентильная вставка из латуни, стойкой к выщелачиванию цинка. Непосредственно в процессе работы системы и без ее слива: – переоборудуется в регулирующий вентиль(маховик для переоборудования: стр. 3.17).  Вентили „Нусосоп“ поставляются в теплоизоляции (применяется до 110 °C/не герметичная). Для вентилей Ду 15 - Ду 20 (BP) подходят присоединительные наборы со стяжным кольцом артикул № : 10271... стр. 3.45
Ду 20	2,70	(10)	<b>1067306</b>	
Ду 25	3,60	(10)	<b>1067308</b>	
Ду 32	6,80	(5)	<b>1067310</b>	
Ду 40	10,00	(5)	<b>1067312</b>	
Ду 50	18,00	(5)	<b>1067316</b>	
				
<u>с обеих сторон наружная резьба и накидная гайка</u>				
Ду 15	1,70	(10)	<b>1067404</b>	
Ду 20	2,70	(10)	<b>1067406</b>	
Ду 25	3,60	(10)	<b>1067408</b>	
Ду 32	6,80	(5)	<b>1067410</b>	
Ду 40	10,00	(5)	<b>1067412</b>	
Ду 50	18,00	(5)	<b>1067416</b>	
				
<b>Запорные вентили „Нусосоп APZ“, PN 16 (запорный, с прессовым соединением, из латуни, стойкой к выщелачиванию цинка) измерительная техника „есо“</b>				
с обеих сторон вентильные вставки для измерения/слива, в теплоизоляции				
<u>с обеих сторон наружная резьба и накидная гайка</u>				
Ду 15 Ø 15 мм	1,70	(10)	<b>1067351</b>	
Ду 15 Ø 18 мм	1,70	(10)	<b>1067352</b>	
Ду 20 Ø 22 мм	2,70	(10)	<b>1067354</b>	
Ду 25 Ø 28 мм	3,60	(10)	<b>1067356</b>	
Ду 32 Ø 35 мм	6,80	(5)	<b>1067358</b>	
Ду 40 Ø 42 мм	10,00	(5)	<b>1067360</b>	

Наименование	kv при 1К	kv при 2К	Кол-во kvs в упаковке	Кол-во	Артикул №
--------------	-----------	-----------	-----------------------	--------	-----------

Примечания

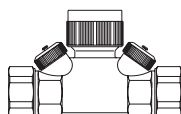
**Регулирующий вентиль „Нусосоп ETZ“, PN 16 (под привод, резьбовой, из латуни, стойкой к выщелачиванию цинка) с преднастройкой (как у AV 9) измерительная техника „есо“**

с обеих сторон вентильные вставки для измерения/слива на входе:



с обеих сторон внутренняя резьба по EN 10226

Ду 15	0,32	0,65	0,90	(10)	<b>1068364</b>
Ду 20	0,32	0,65	0,90	(10)	<b>1068366</b>
Ду 25	0,32	0,65	0,90	(10)	<b>1068368</b>

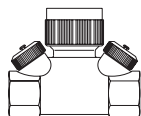


с обеих сторон наружная резьба и накидная гайка

Ду 15	0,32	0,65	0,90	(10)	<b>1068464</b>
Ду 20	0,32	0,65	0,90	(10)	<b>1068466</b>
Ду 25	0,32	0,65	0,90	(10)	<b>1068468</b>

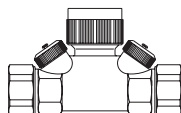
**Регулирующий вентиль „Нусосоп HTZ“, PN 16 (высокое значение kv, резьбовой, из латуни, стойкой к выщелачиванию цинка) с плавной преднастройкой измерительная техника „есо“**

с обеих сторон вентильные вставки для измерения/слива



с обеих сторон внутренняя резьба по EN 10226

Ду 15	0,52	0,95	1,70	(10)	<b>1068564</b>
Ду 20	0,52	1,04	2,70	(10)	<b>1068566</b>
Ду 25	0,52	1,08	3,60	(10)	<b>1068568</b>
Ду 32	0,70	1,39	6,80	(5)	<b>1068570</b>
Ду 40	0,84	1,58	10,00	(5)	<b>1068572</b>



с обеих сторон наружная резьба и накидная гайка

Ду 15	0,52	0,95	1,70	(10)	<b>1068664</b>
Ду 20	0,52	1,04	2,70	(10)	<b>1068666</b>
Ду 20	0,63	1,30	5,00	(10)	<b>1068667</b>
Ду 25	0,52	1,08	3,60	(10)	<b>1068668</b>
Ду 32	0,70	1,39	6,80	(5)	<b>1068670</b>
Ду 40	0,84	1,58	10,00	(5)	<b>1068672</b>

Область применения:  
системы отопления и охлаждения с замкнутым контуром, с неагрессивным, неопасным теплоносителем (напр., вода или водо- гликолевые смеси по VDI 2035/ ÖNORM 5195).

Методика измерения:

Определение расхода путем измерения перепада давления, с учетом преднастройки. Измерительные приборы стр. 3.90 - 3.92 .

Резьбовое соединение M 30 x 1,5 Все функциональные элементы вентиля находятся с одной стороны, что значительно облегчает обслуживание в стесненных условиях.

Вентили „Нусосоп“ можно переоснастить: обзор комбинаций см. стр. 3.23.

Функции:

Вентили „Нусосоп“ могут работать в комбинации с приводами или термостатами для регулирования температуры в контурах и, соответственно, отдельных помещениях. Могут быть установлены как на подающий, так и на обратный трубопровод.

Описание „Нусосоп ETZ“

макс. рабочее давление p: 16 бар (PN 16)  
рабочая температура t: от -10 °C до 120 °C  
Корпус из латуни, стойкой к выщелачиванию цинка. Вентильная вставка из латуни. С преднастраиваемой вентильной вставкой серии „AV 9“.

Непосредственно в процессе работы системы и без ее слива:

– возможна установка термостатов (термостаты „Uni XH/LH“: напр., стр. 1.08 , терморегуляторы: стр.3.75 )

– возможно применение электромоторных и термоэлектрических приводов, в т.ч. „EIB“ или „LON“ (приводы: стр. 3.85 )

– Переоснащение вентильной части с помощью инструмента „Demo-Bloc“ С белым защитным колпачком с тремя фронтальными рисками.

Ключ для преднастройки стр. 3.18.

Описание "Нусосоп HTZ"

Макс. рабочее давление p: 16 бар (PN 16)  
Рабочая температура t: -10 °C до 120 °C

Корпус и вентильная вставка из латуни, стойкой к выщелачиванию цинка.

Вентильная вставка плавно преднастраивается для больших расходов.

Непосредственно в процессе работы и без слива системы:

– Переоснащается в регулятор перепада давления „Нусосоп DTZ“ (вентильная часть для переоснащения: стр. 3.17)

– возможна установка термостатов (термостаты „Uni XH/LH“: напр., стр. 1.08 , терморегуляторы: стр. 3.75 )

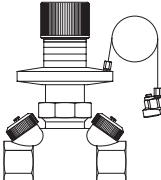

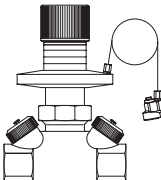
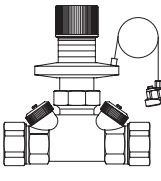
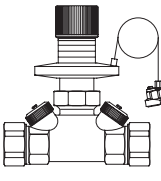

– возможно применение электромоторных и термоэлектрических приводов, в т.ч. „EIB“ или „LON“ (приводы: стр. 3.85)

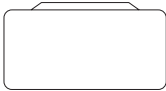
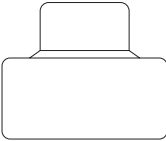
– переоснащается в регулирующий вентиль „Нусосоп VTZ“





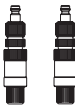
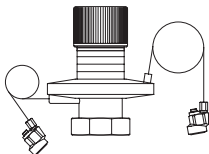



С зеленым защитным колпачком

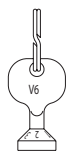
Набор присоединительных втулок страницы 1.52, 1.89, 3.45  
Возможные комбинации вентиля и приводов страница 3.08

Набор для преднастройки стр. 3.18.

Наименование	kvs	Кол-во в упа- ковке	Артикул №	Примечания
<p><b>Регуляторы перепада давления „Нусосоп DTZ“, PN 16 (регулирование перепада давления, резьбовой, из латуни, стойкой к выщелачиванию цинка) измерительная техника „есо“</b></p> <p>с обеих сторон вентильные вставки для измерения/слива, в теплоизоляции</p> <p>с обеих сторон внутренняя резьба по EN 10226 плавная настройка в диапазоне: от 50 до 300 мбар</p>				
	Ду 15	1,70	(10) <b>1062004</b>	<p>Область применения: системы отопления и охлаждения с закрытым контуром, для работы с неагрессивным, безопасным тепло-/холодоносителем (напр., вода или водоглицерольные смеси по VDI 2035/ÖNORM 5195).</p> <p>Резьбовое соединение M 30 x 1,5</p> <p>Все функциональные элементы вентиля находятся с одной стороны, что значительно облегчает обслуживание в стесненных условиях.</p> <p>Вентили „Нусосоп“ можно переоснастить: обзор комбинаций стр. 3.21.</p> <p>Описание: Вентили „Нусосоп DTZ“ применяются для регулирования перепада давления. Они являются пропорциональными регуляторами и работают без дополнительной энергии. Регуляторы перепада давления „Нусосоп DTZ“ устанавливаются на <b>обратный трубопровод</b>.</p> <p>Макс. рабочее давление p: 16 бар (PN 16) Рабочая температура t: от - 10 °C до 120 °C Корпус и вентильная вставка из латуни, стойкой к выщелачиванию цинка.</p> <p>Регуляторы перепада давления „Нусосоп DTZ“ поставляются в комплекте с присоединительным набором, вентильными вставками для слива, в теплоизоляции (применяется до 110 °C/не герметичная).</p> <p>Длина импульсной трубки 1 м.</p> <p>Подробную информацию см. „Технические данные“:</p> 
	Ду 20	2,70	(10) <b>1062006</b>	
	Ду 25	3,60	(10) <b>1062008</b>	
	Ду 32	6,80	(5) <b>1062010</b>	
	Ду 40	10,00	(5) <b>1062012</b>	
	Ду 50	23,00	<b>1062016</b>	
<p>с обеих сторон внутренняя резьба по EN 10226 плавная настройка в диапазоне: от 250 до 600 мбар</p>				
	Ду 15	1,70	(10) <b>1062204</b>	<p>Макс. рабочее давление p: 16 бар (PN 16) Рабочая температура t: от - 10 °C до 120 °C Корпус и вентильная вставка из латуни, стойкой к выщелачиванию цинка.</p>
	Ду 20	2,70	(10) <b>1062206</b>	
	Ду 25	3,60	(10) <b>1062208</b>	
	Ду 32	6,80	(5) <b>1062210</b>	
	Ду 40	10,00	(5) <b>1062212</b>	
	Ду 50	23,00	<b>1062216</b>	
<p>с обеих сторон наружная резьба и накидная гайка плавная настройка в диапазоне: от 50 до 300 мбар</p>				
	Ду 15	1,70	(10) <b>1062104</b>	<p>Регуляторы перепада давления „Нусосоп DTZ“ поставляются в комплекте с присоединительным набором, вентильными вставками для слива, в теплоизоляции (применяется до 110 °C/не герметичная).</p>
	Ду 20	2,70	(10) <b>1062106</b>	
	Ду 25	3,60	(10) <b>1062108</b>	
	Ду 32	6,80	(5) <b>1062110</b>	
	Ду 40	10,00	(5) <b>1062112</b>	
	Ду 50	23,00	<b>1062116</b>	
<p>с обеих сторон наружная резьба и накидная гайка плавная настройка в диапазоне: от 250 до 600 мбар</p>				
	Ду 15	1,70	(10) <b>1062304</b>	<p>Длина импульсной трубки 1 м.</p> <p>Подробную информацию см. „Технические данные“:</p> 
	Ду 20	2,70	(10) <b>1062306</b>	
	Ду 25	3,60	(10) <b>1062308</b>	
	Ду 32	6,80	(5) <b>1062310</b>	
	Ду 40	10,00	(5) <b>1062312</b>	
	Ду 50	23,00	<b>1062316</b>	

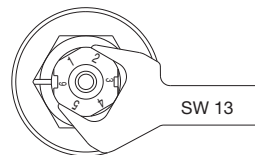
Наименование	Артикул №	Примечания
<b>Теплоизоляция</b>		
для высоких температур		
	Ду 15	<b>1061771</b>
	Ду 20	<b>1061772</b>
	Ду 25	<b>1061773</b>
	Ду 32	<b>1061774</b>
	Ду 40	<b>1061775</b>
	Ду 15	<b>1061781</b>
	Ду 20	<b>1061782</b>
	Ду 25	<b>1061783</b>
	Ду 32	<b>1061784</b>
	Ду 40	<b>1061785</b>
<p>Теплоизоляция, двухстворчатая. Соответствуют требованиям Закона об энергосбережении согласно приложение 5, таблица 1, строка 5. не подходит для арт. №: 1068667 и „Нусосоп DTZ“.</p> <p>Класс материала B2 по DIN 4102. Макс. рабочая температура t: +120 °C</p> <p>Не подходит для арт. № 1068667 и "Нусосоп DTZ". Для "Нусосоп ETZ" и "HTZ" подходит только в комбинации с 1061771 - 75. Класс материала B1 по DIN 4142. Рабочая температура t: от -10 до +120 °C</p> <p>Теплоизоляция для систем охлаждения, двухстворчатая: Температура среды мин.: +6 °C, Герметично соединяется (снижение герметичности при низких температуры среды, а также высоких температурах окружающей среды и/или влажности).</p>		

Наименование	Кол-во в упа- ковке	Артикул №	Примечания
<b>Комплектующие</b>			
	Маховик для регулирующего вентиля „Нусосон VTZ/VPZ“		для переоснащения запорных вентилей „Нусосон ATZ/APZ“ в регулирующие вентили „Нусосон VTZ/VPZ“.
	Ду 15	(10) <b>1061793</b>	
	Ду 20	(10) <b>1061794</b>	
	Ду 25	(10) <b>1061795</b>	
	Ду 32	(10) <b>1061796</b>	
	Ду 40	(10) <b>1061797</b>	
	Блокирующий стержень с проволокой для пломбировки		Для блокировки настроенного значения. Для регулирующих вентилей "Нусосон VTZ/VPZ", а также арт. № 4205556,65 и 66.
	для регулирующих вентилей „Нусосон VTZ / VPZ“, а также „Aquastrum T plus“	(50) <b>1061792</b>	
	для регулятора перепада давления „Нусосон DTZ“	(25) <b>1062092</b>	
	Инструмент для заполнения и слива для арматуры с измерительной техникой „есо“		<b>1061791</b> Измерительная техника „есо“: Для слива, заполнения и спуска воздуха в системе.
	измерительный адаптер		(50) <b>1060297</b> Измерительный адаптер для присоединения к инструменту для заполнения и слива.
	набор = 2 измерительные иглы для арматуры с измерительной техникой „есо“		(25) <b>1061799</b> Для измерения с помощью измерительных приборов „OV-DMC 2“/„OV-DMPC“.
	Мембранная часть плавная настройка в диапазоне от 50 до 300 мбар		Применяется для переоборудования вентилей „Нусосон VTZ/VPZ“ или „Нусосон HTZ“ в регуляторы перепада давления „Нусосон DTZ“
	Ду 15 - Ду 25	(10) <b>1062082</b>	
	Ду 32 / Ду 40	(10) <b>1062085</b>	Для переоборудования „Нусосон VTZ“/VPZ“ Ду 15 – Ду 25 необходимые элементы прилагаются к мембранной части.
	плавная настройка в диапазоне: от 250 до 600 мбар		
	Ду 15 - Ду 25	(10) <b>1062282</b>	
	Ду 32 / Ду 40	(10) <b>1062285</b>	
	адаптер G ¼ наружная резьба		(50) <b>1609302</b> Адаптер для присоединения импульсной трубки „Нусосон DTZ“ к измерительной технике „classic“ G ¼ BP.
	адаптер G ¼ внутренняя резьба		(50) <b>1062090</b> Адаптер для присоединения импульсной трубки „Нусосон DTZ“ к G ¼ HP (плоское уплотнение).
	импульсная трубка 2 м для „Нусосон DTZ“ и „Hydromat DTR“		(10) <b>1062095</b> Импульсная трубка может также использоваться для „Hydromat DTR“, выпускаемых с 2012.
	Импульсная трубка 5 м для „Нусосон DTZ“ и „Hydromat DTR“	(10) <b>1062097</b>	



Ключ для преднастройки (10) **1183961**  
для серий „AV 6“, „ADV 6“, „RFV 6“, „E“,  
„Multiblock T/TU/TFU/T-RTL“ (до 2015 года выпуска)  
и вентильных вставок GH

С помощью меток на шестигранном ключе для настройки вентильных вставок можно установить необходимое значение преднастройки. Ключ можно вставить только в одном положении.












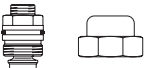





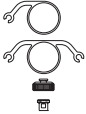
Преднастройку также можно провести с помощью ключа SW 13.

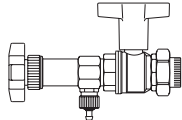
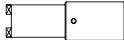



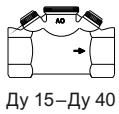

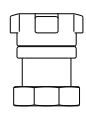
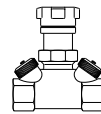
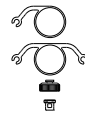


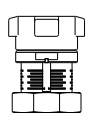
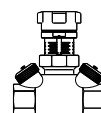
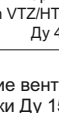

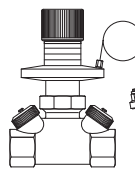










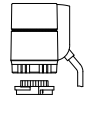
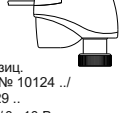



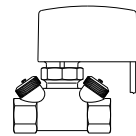

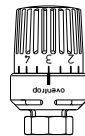
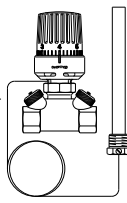


Набор для преднастройки (10) **1068585**  
для серии „Нусосоп HTZ“



Наименование	kv при 2К	Кол-во в упа- ковке	Артикул №	Примечания																																	
<b>Вентильные вставки, подходящие к вентилям „Нусосоп“ Диаметры Ду 15 - Ду 25 (кроме 1068667)</b>				Все вентильные вставки диаметров Ду 15 - Ду 25 (кроме № арт.: 1026981 и 1187071) с помощью инструмента „Demo-Bloc“ можно заменить без слива системы.																																	
 серии „AV 9, RFV 9, E“ и „Multiblock T-RTL“ (с 2016 года выпуска)	0,67	(100)	<b>1187047#</b>	Также для „Нусосоп ETZ“ (с 2016 года выпуска)																																	
 для вышеуказанных вентилях на обратную подводку с резьбовым соединением M 30 x 1,5		(100)	<b>1026981</b>	Вентильная вставка с двойной тарелкой вентиля. Предотвращает перегрев, с функцией защиты от замерзания.																																	
 серии „AV 6“, „RFV 6“, „E“ и „Multiblock T-RTL“ (до 2015 года выпуска)	0,65	(100)	<b>1187057#</b>	также для „Нусосоп ETZ“ (до 2015 года выпуска включительно).																																	
 серия „A“ (Ду 10–Ду 15) и серия „RF“	0,95	(100)	<b>1187069°#</b>	#Эти вентильные вставки подходят для всех корпусов вентилях всех диаметров с резьбовым соединением M 30 x 1,5 серий A, AV 9, AQ, AV 6, ADV 9, ADV 6, AZ, E, EQ, AF, RF, RFV 9, RFQ и RFV 6.																																	
 серия „A“ (Ду 20–Ду 32) и серия „AZ“	1,10	(100)	<b>1187060°#</b>																																		
 серия AF“ „F“	0,32	(100)	<b>1187352#</b>	Отличительные признаки вентилях:																																	
				<table border="1"> <thead> <tr> <th>Серия</th> <th>Защитный колпачок</th> <th>Винт сальника (с конца 1993)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A</td> <td>черный</td> <td>не окрашен</td> </tr> <tr> <td>AV 6</td> <td>белый</td> <td></td> </tr> <tr> <td>AV 9</td> <td>белый (3 фронтальных выступа)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>ADV 6</td> <td>серый</td> <td>серый</td> </tr> <tr> <td>RF</td> <td>голубой</td> <td>не окрашен</td> </tr> <tr> <td>RFV 6</td> <td>светло-зеленый</td> <td></td> </tr> <tr> <td>AF</td> <td>красный</td> <td>красный</td> </tr> <tr> <td>AQ</td> <td>светло-серый</td> <td></td> </tr> <tr> <td>ADV 9</td> <td>серый (3 фронтальных выступа)</td> <td>серый</td> </tr> <tr> <td>RFV 9</td> <td>светло-зеленый (3 фронтальных выступа)</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Серия	Защитный колпачок	Винт сальника (с конца 1993)	A	черный	не окрашен	AV 6	белый		AV 9	белый (3 фронтальных выступа)		ADV 6	серый	серый	RF	голубой	не окрашен	RFV 6	светло-зеленый		AF	красный	красный	AQ	светло-серый		ADV 9	серый (3 фронтальных выступа)	серый	RFV 9	светло-зеленый (3 фронтальных выступа)	
Серия	Защитный колпачок	Винт сальника (с конца 1993)																																			
A	черный	не окрашен																																			
AV 6	белый																																				
AV 9	белый (3 фронтальных выступа)																																				
ADV 6	серый	серый																																			
RF	голубой	не окрашен																																			
RFV 6	светло-зеленый																																				
AF	красный	красный																																			
AQ	светло-серый																																				
ADV 9	серый (3 фронтальных выступа)	серый																																			
RFV 9	светло-зеленый (3 фронтальных выступа)																																				
 серия „ADV 6“	0,65	(100)	<b>1186001#</b>	Благодаря специальной конструкции вентильной вставки „ADV 6“ или „ADV 9“ при демонтаже или разрушении термостата (вандализм) вентиль автоматически переводит величину пропускания на 5 % от расчетного (защита от замерзания). Преднастройка как у вентилях серии „AV 6“ или „AV 9“.																																	

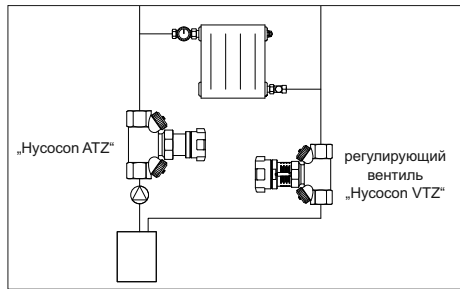
Наименование	kv при 2К	Кол-во в упа- ковке	Артикул №	Примечания
 серия „РТВ“ и „Соsоп 2TZ“  kvs = 0,45 P1 kvs = 1,0 P2 kvs = 1,8 P3		(100) (100) (100)	<b>1186052#</b> <b>1186053#</b> <b>1186054</b>	# Эти вентильные вставки подходят для корпусов всех вентилях всех диаметров серий А, AV 6, ADV 6, AZ, E, F, RF и RFV 6 с резьбовым соединением М 30 x 1,5
 с седлом из нержавеющей стали  (особенно для пара)		(100)	<b>1186200#</b>	
 „Combi LR“ с защитным колпачком		(100)	<b>1187071</b>	
 специальная вентильная вставка при перепутанной подаче и обратке подходит для серий А, AV 9, AV 6, ADV 6, ADV 9, E, AF, RF, RFV 9, RFV 6“ без преднастройки  0,45		(100)	<b>1187070#</b>	
 Серия „КТВ“ вентильная вставка		(100)	<b>1147169</b>	
 для „Нусосоп НТЗ“ и „Нусосоп DTZ“  Ду 15 - Ду 25	0,95-1,08	(10)	<b>1067085</b>	
 для „Нусосоп НТЗ“, „Нусосоп DTZ“, „Нусосоп VTZ“  Ду 32 Ду 40	1,39 1,58	(10) (10)	<b>1067066</b> <b>1067067</b>	Вентильная вставка 1067066 также подходит для вентиля 1068667 („Нусосоп НТЗ“, Ду 20 с kvs 5.0)
 для „Нусосоп VTZ/VPZ“ и „Нусосоп ATZ/APZ“  Ду 15 - Ду 25		(10)	<b>1067065</b>	
для „Нусосоп ATZ/APZ“  Ду 32 Ду 40		(10) (10)	<b>1067068</b> <b>1067069</b>	
<b>Комплект для измерения и слива</b> для арматуры с измерительной техникой „есо“  Ду 15 - Ду 40		(10)	<b>1061790</b>	Измерительная техника „есо“: указания см. стр. 3.94.
 Заглушка для арматуры с измерительной техникой „есо“  Ду 15 - Ду 40		(10)	<b>1061798</b>	

Наименование	Кол-во в упа- ковке	Артикул №	Примечания
<p><b>„Demo-Bloc“</b>                      Специальный инструмент для замены вентильных вставок,                      подходит для вентиля „Нусосоп“ Ду 15, 20 и 25                      (кроме „Нусосоп DTZ“, а также № арт.: 1068667).  <u>без слива системы</u>                      Основной комплект подходит для всех термостатических                      вентиля Oventrop</p>			„Demo-Bloc“ поставляется в комплекте с футляром.
 <p>резьбовое соединение M 30 x 1,5</p>		<b>1188051</b>	
 <p>Инструмент для прочистки всех вентилей</p>	(100)	<b>1188400</b>	С помощью „Demo-Bloc“ и инструмента для прочистки можно прочистить вентильную вставку.
 <p>Вставка для измерения перепада давления</p>		<b>1188093</b>	С помощью „Demo-Bloc“ и вставки для измерения можно измерить перепад давления в данной точке системы.

Корпус	Вентильные вставки	Регулирующая часть	Вентили (примеры)	Комплекту- ющие
 <p>Ду 15–Ду 40</p>	 <p>вент. вставка арт. № 1067065 для „Нусосоп VTZ/ATZ/NPZ/APZ“, Ду 15–Ду 25</p> <p>вент. вставка арт. № 1067068 для „Нусосоп ATZ/APZ“, Ду 32</p> <p>вент. вставка арт. № 1067069 для „Нусосоп ATZ/APZ“, Ду 40</p> <p>вент. вставка арт. № 1067066 для „Нусосоп VTZ/HTZ/DTZ/NPZ“, Ду 32</p> <p>вент. вставка арт. № 1067067 для „Нусосоп VTZ/HTZ/DTZ/NPZ“, Ду 40</p>	 <p>маховик для отключения Ду 15–Ду 25 Ду 32–Ду 40</p>	 <p>„Нусосоп ATZ“ Ду 15–Ду 25</p>	 <p>набор для измерения и слива арт. № 1061790</p>  <p>заглушка арт. № 1061798</p>
	 <p>вент. вставка арт. № 1067085 для „Нусосоп HTZ“, Ду 15–Ду 25</p> <p>вент. вставка арт. № 1067066 для „Нусосоп VTZ/HTZ/DTZ/NPZ“, Ду 32</p> <p>вент. вставка арт. № 1067067 для „Нусосоп VTZ/HTZ/DTZ/NPZ“, Ду 40</p>	 <p>маховик для регулирования Ду 15–Ду 25 арт. № 1061793–95 Ду 32–Ду 40 арт. № 1061796–97</p>	 <p>„Нусосоп VTZ“ Ду 15–Ду 40</p>	
	 <p>вент. вставка арт. № 1067085 для „Нусосоп HTZ“, Ду 15–Ду 25</p> <p>вент. вставка арт. № 1067066 для „Нусосоп VTZ/HTZ/DTZ/NPZ“, Ду 32</p> <p>вент. вставка арт. № 1067067 для „Нусосоп VTZ/HTZ/DTZ/NPZ“, Ду 40</p>	 <p>мембранная часть Ду 15–Ду 25 арт. № 1062082/1062282 (вкл. вент. вставку арт. № 1067085) Ду 32–Ду 40 арт. № 1062085/1062285</p>	 <p>„Нусосоп DTZ“ Ду 15–Ду 40</p>	
	<p>прочие вентильные вставки Ду 15–Ду 25</p>  <p>серия „А“ арт. № 1187069</p>  <p>серия „AZ“ арт. № 1187060</p>  <p>P1 kvs 0,45 арт. № 1186052</p>  <p>P2 kvs 1,0 арт. № 1186053</p>  <p>перепутан. прям/обратн арт. № 1187070</p>  <p>серия „AF“ арт. № 1187352</p>  <p>серия „КТ“ арт. № 1147169</p>  <p>серия „ADV 9“ арт. № 1186002</p>  <p>„Нусосоп ETZ“ и серия „AV 9“ арт. № 1187047</p>  <p>вставка для пара арт. № 1186200</p>	<p>термостаты и приводы Ду 15–Ду 40 напр. арт. № 1011365</p> <p>термоэлектрические приводы</p>  <p>2-позиц. арт. № 10124.../10129... 24 В/0–10 В арт. № 1012952</p> <p>электромоторные приводы</p>  <p>230 В/2-позиц. арт. № 1012710 24 В/0–10 В арт. № 1012705 24 В/3-позиц. арт. № 1012708 230 В/3-позиц. арт. № 1012709</p> <p>головки ручного привода</p>  <p>электромоторные приводы</p>  <p>система EIB арт. № 1156065 арт. № 1156066 система LON арт. № 1157065</p> <p>прочие термостаты стр. 1.08 и т. д., прочие приводы стр. 1.30 и т. д.</p>	 <p>„Нусосоп ETZ/HTZ“ с термостатом Ду 15–Ду 40</p>  <p>„Нусосоп ETZ/HTZ“ с приводом Ду 15–Ду 40</p>	
	 <p>вентильная вставка для ограничителя обратного потока Ду 15–Ду 25 арт. № 1026981</p>	 <p>„Uni RTLH“ Ду 15–Ду 25 арт. № 1027165</p>	 <p>„Нусосоп ETZ/HTZ“ с терморегулятором Ду 15–Ду 40</p>	
	 <p>„Combi LR“ Ду 15–Ду 25 арт. № 1187071</p>	 <p>вставка регулируется шестигранным ключом</p>		

Обзор комбинаций не распространяется на арт. № 1068667 (Ду 20 – „Нусосоп HTZ“ с kvs-5,0)

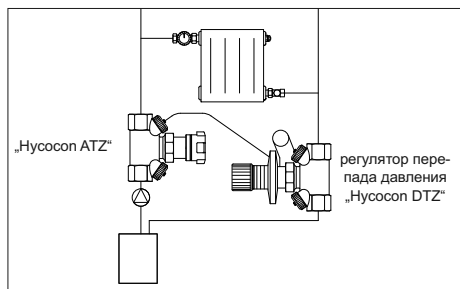
Прочие примеры см. „Технические данные“ и проспект „Гидравлическая увязка“  
Примечание: Арматура серии „Нусосоп“ Ду 15 - Ду 40 имеет резьбовое соединение М 30 x 1,5



### Регулирование стояков

#### Стандартная установка:

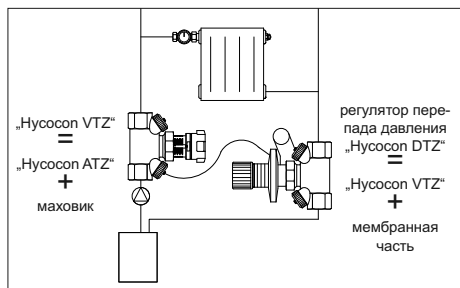
Вентили „Нусосоп VTZ“ и „Нусосоп ATZ“ могут быть переоборудованы, как показано ниже.



### Регулирование перепада давления:

Пример: состоит из регулятора перепада давления „Нусосоп DTZ“ и запорного вентиля „Нусосоп ATZ“, для систем с преднастраиваемыми термостатическими вентильями.

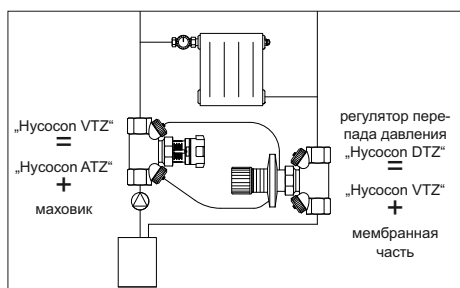
Переоборудование „Нусосоп VTZ“ (Ду 15-Ду 40) возможно с помощью мембранной части регулятора перепада давления „Нусосоп“.



### Регулирование перепада давления с ограничением расхода:

Пример: состоит из регулятора перепада давления „Нусосоп DTZ“ и регулирующего вентиля „Нусосоп VTZ“, для систем без преднастраиваемых термостатических вентилей и вентилей на обратную подводку. Дополнительно расход ограничивается в соответствии с расчетным значением. (Импульсная трубка присоединяется к штуцеру на входе „Нусосоп VTZ“).

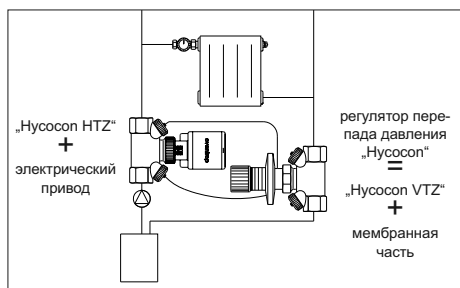
Переоборудование „Нусосоп VTZ“ (Ду 15-Ду 40) возможно с помощью мембранной части и последующей установки демонтированного маховика на „Нусосоп ATZ“.



### Регулирование расхода (Ду 15-Ду 40):

Пример: состоит из регулятора перепада давления „Нусосоп DTZ“ и регулирующего вентиля „Нусосоп VTZ“, для систем без преднастраиваемых термостатических вентилей и вентилей на обратную подводку или однотрубных систем (импульсная трубка присоединяется к штуцеру на входе и выходе „Нусосоп VTZ“).

Переоборудование „Нусосоп VTZ“ возможно с помощью мембранной части и последующей установки демонтированного маховика на „Нусосоп ATZ“.

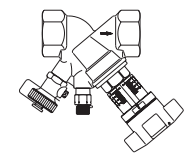


### Регулирование расхода (Ду 15-Ду 40):

Пример: состоит из регулирующего вентиля „Нусосоп HTZ“ и регулятора перепада давления „Нусосоп DTZ“, для систем с электронным управлением. (импульсная трубка присоединяется к штуцеру на входе и выходе „Нусосоп HTZ“).

Для этого необходимо переоборудование „Нусосоп VTZ“ с помощью мембранной части.

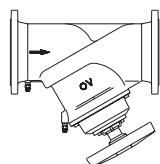
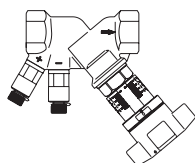
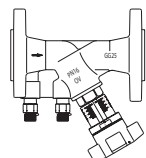




**3.с Регулирующие и запорные вентили „Hydrocontrol“**

**Содержание**

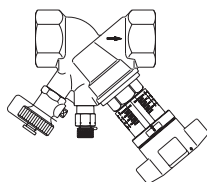
Регулирующие вентили „Hydrocontrol VTR“, PN 25 / PN 16	3.26
Регулирующий вентиль „Hydrocontrol VPR“, PN 16	3.28
Регулирующие вентили „Hydrocontrol VFC“, PN 16	3.29
Регулирующие вентили „Hydrocontrol VFC“, PN 6	3.30
Регулирующие вентили „Hydrocontrol VFR“, PN 16	3.30
Регулирующие вентили „Hydrocontrol VFN“, PN 25	3.31
Регулирующие вентили „Hydrocontrol VGC“, PN 25	3.31
Регулирующие вентили „Hydrocontrol STR“, PN 25	3.32
Регулирующий вентиль „Hydrocontrol MTR“, PN 25	3.32
Регулирующие вентили „Hydrocontrol MPR“, PN 16	3.32
Регулирующие вентили „Hydrocontrol MFC“, PN 16	3.33
Запорные вентили „Hydrocontrol ATR“, PN 25 / PN 16	3.34
Запорные вентили „Hydrocontrol APR“, PN 16	3.34
Запорные вентили „Hydrocontrol AFC“, PN 16	3.34



Наименование	Кол-во kvs в упа- ковке	Артикул №	Примечания
--------------	-------------------------------	-----------	------------

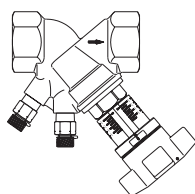
**Регулирующие вентили „Hydrocontrol VTR“, PN 25 / PN 16  
(преднастраиваемый, резьбовой, бронзовый)  
измерительная техника „classic“**

PN 25 с комплектующими из набора 3 = 1 ниппель КИП G ¼  
и 1 шаровой кран для заполнения/слива G ¼



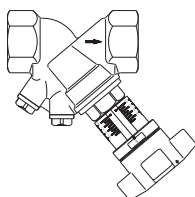
с обеих сторон внутренняя резьба по EN 10226

Ду 10	2,88	(10)	<b>1060303</b>
Ду 15	3,88	(10)	<b>1060304</b>
Ду 20	5,71	(10)	<b>1060306</b>
Ду 25	8,89	(10)	<b>1060308</b>
Ду 32	19,45	(5)	<b>1060310</b>
Ду 40	27,51	(5)	<b>1060312</b>
Ду 50	38,78	(5)	<b>1060316</b>



PN 25 с комплектующими из набора №2 = 2 ниппеля КИП G ¼  
с обеих сторон внутренняя резьба по EN 10226

Ду 10	2,88	(10)	<b>1060203</b>
Ду 15	3,88	(10)	<b>1060204</b>
Ду 20	5,71	(10)	<b>1060206</b>
Ду 25	8,89	(10)	<b>1060208</b>
Ду 32	19,45	(5)	<b>1060210</b>
Ду 40	27,51	(5)	<b>1060212</b>
Ду 50	38,78	(5)	<b>1060216</b>

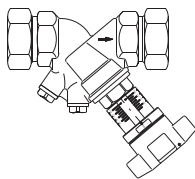


PN 25 с присоединительными отверстиями  
для измерительной техники „classic“ (закрыты заглушками)  
с обеих сторон внутренняя резьба по EN 10226

Ду 10	2,88	(10)	<b>1060103</b>
Ду 15	3,88	(10)	<b>1060104</b>
Ду 20	5,71	(10)	<b>1060106</b>
Ду 25	8,89	(10)	<b>1060108</b>
Ду 32	19,45	(5)	<b>1060110</b>
Ду 40	27,51	(5)	<b>1060112</b>
Ду 50	38,78	(5)	<b>1060116</b>

PN 16 с обеих сторон внутренняя резьба по EN 10226

Ду 65	50,00		<b>1060120</b>
-------	-------	--	----------------



с присоединительными отверстиями  
для измерительной техники „classic“ (закрыты заглушками)  
PN 16 с обеих сторон наружная резьба и накидная гайка

Ду 10	2,88	(10)	<b>1060503</b>
Ду 15	3,88	(10)	<b>1060504</b>
Ду 20	5,71	(10)	<b>1060506</b>
Ду 25	8,89	(10)	<b>1060508</b>
Ду 32	19,45	(5)	<b>1060510</b>
Ду 40	27,51	(5)	<b>1060512</b>
Ду 50	38,78	(5)	<b>1060516</b>

Область применения:  
системы отопления и охлаждения с  
закрытым контуром, для работы  
с неагрессивным, безопасным тепло-/  
холодоносителем (напр., вода или  
водоглицерольные смеси по VDI 2035/ÖNORM  
5195).

Методика измерения:  
Определение расхода путем измерения  
перепада давления с учетом преднастройки.  
Измерительные приборы стр. 3.93-3.91.

Функции:  
Регулирующие вентили Oventrop  
устанавливаются на стояках систем  
отопления, охлаждения и позволяют  
осуществить гидравлическую увязку стояков  
между собой. Вентили могут быть  
установлены как на подающий, так и на  
обратный трубопровод. Для вентилей Ду 10 -  
Ду 20 подходят присоединительные наборы  
со стяжным кольцом № арт.: 10271 ..  
стр. 3.45.

Корпус и головка вентиля из бронзы,  
шпиндель и золотник из латуни, стойкой к  
выщелачиванию цинка, золотник с  
уплотнением из политетрафторэтилена  
(PTFE), шаровой кран F+E, заглушки и  
измерительный вентиль  
из латуни, стойкой к выщелачиванию  
цинка. В комплекте маркировочные  
кольца: подача (красное), обратка (синее)  
(кроме № арт.: 1060120).

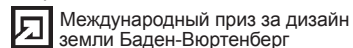
Описание „Hydrocontrol VTR“:  
макс. рабочее давление p: 25 бар (PN 25)  
или 16 бар (PN 16) для Ду 65  
рабочая температура t: от -20 °C до 150 °C

10601:  
Диаметры Ду 15 - Ду 50 имеют  
сертификат WRAS (United Kingdom)  
для монтажа в системах водоснабжения.  
Диаметры Ду 40 и Ду 50 имеют  
сертификат ACS  
(Франция).

Наружная резьба:

Ду 10 - G ¾  
Ду 15 - G ¾  
Ду 20 - G 1  
Ду 25 - G 1¼  
Ду 32 - G 1½  
Ду 40 - G 1¾  
Ду 50 - G 2¾

Награды:



Международный приз за дизайн  
земли Баден-Вюртенберг



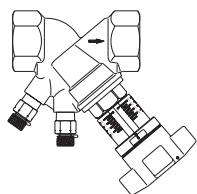
Награда за дизайн в Японии



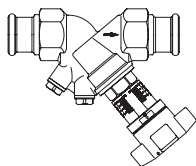
Диплом Ганноверского  
Промышленного Форума Дизайна

Комплектующие страница 3.42  
Вентильные части страница 3.43  
Теплоизоляция страница 3.44  
Набор присоединительных втулок страницы 1.52, 1.89, 3.45





Наименование	Кол-во kvs в упа- ковке	Артикул №	Примечания
PN 25 с комплектующими из набора 2 = 2 ниппеля КИП G ¼ с обеих сторон внутренняя резьба EN 10226			16887...: запрос на допуск к применению в области кораблестроения (DNV-GL).
Ду 10	2,88 (10)	<b>1688703*</b>	
Ду 15	3,88 (10)	<b>1688704*</b>	
Ду 20	5,71 (10)	<b>1688706*</b>	
Ду 25	8,89 (10)	<b>1688708*</b>	
Ду 32	19,45 (5)	<b>1688710*</b>	
Ду 40	27,51 (5)	<b>1688712*</b>	
Ду 50	38,78 (5)	<b>1688716*</b>	



**Регулирующий вентиль „Hydrocontrol VPR“, PN 16  
(преднастраиваемый, прессовое соединение, бронзовый)  
измерительная техника „classic“**

С присоединительными отверстиями  
для измерительной техники „classic“  
(закрыты заглушками)

PN 16 с обеих сторон прессовое соединение

Диаметр	kvs	Кол-во в упаковке	Артикул №
Ду 15 Ø 15 мм	3,88	(10)	<b>1060151</b>
Ду 15 Ø 18 мм	3,88	(10)	<b>1060152</b>
Ду 20 Ø 22 мм	5,71	(10)	<b>1060154</b>
Ду 25 Ø 28 мм	8,89	(10)	<b>1060156</b>
Ду 32 Ø 35 мм	19,45	(5)	<b>1060158</b>
Ду 40 Ø 42 мм	27,51	(5)	<b>1060160</b>
Ду 50 Ø 54 мм	38,78	(5)	<b>1060162</b>

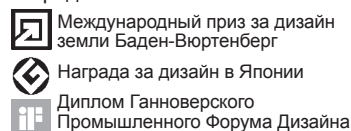
Область применения:  
системы отопления и охлаждения с  
закрытым контуром, для работы  
с неагрессивным, безопасным тепло-/  
холодоносителем (напр., вода или  
водоглицерольные смеси по VDI 2035/ÖNORM  
5195).

Методика измерения:  
Определение расхода путем измерения  
перепада давления с учетом  
преднастройки. Измерительные приборы  
стр. 3.90 до 3.92 .

Функции:  
Регулирующие вентили Oventrop  
устанавливаются в трубопроводах систем  
отопления и позволяют осуществить  
гидравлическую увязку трубопроводов  
между собой. Вентили могут быть  
установлены как на подающий, так и на  
обратный трубопровод.

Описание „Hydrocontrol VPR“:  
Макс. рабочее давление p: 16 бар (PN 16)  
Рабочая температура t: от -20 °C до 120 °C  
Прессовое соединение:  
для непосредственного присоединения  
медной трубы по DIN EN 1057 / DVGW GW  
392, трубы из нержавеющей стали по DIN EN  
10088 / DVGW GW 541 и тонкостенной  
стальной трубы "C" (материал №  
E195/1.0034) по DIN EN 10305-3.  
Прессовое соединение в неопрессованном  
состоянии негерметично. Для опрессовки  
применять только пресс-клещи SANHA (SA),  
Geberit-Mapress (MM) или  
Viega (Profipress) соответствующих  
размеров. При монтаже соблюдайте  
инструкции.

Награды:



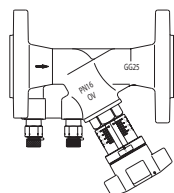
Подробную информацию см. „Технические  
данные“:



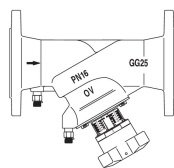
Наименование	kvs	Артикул №	Примечания
--------------	-----	-----------	------------

**Регулирующие вентили „Hydrocontrol VFC“, PN 16  
(преднастраиваемый, фланцевый, из серого чугуна)  
измерительная техника „classic“**

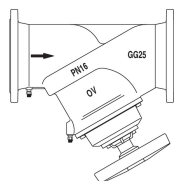
с обеих сторон фланцевое присоединение по DIN EN 1092-2  
с комплектующими из набора №2 = 2 ниппеля КИП G ¼



Ду 20	4,80	<b>1062646</b>
Ду 25	8,40	<b>1062647</b>
Ду 32	17,10	<b>1062648</b>
Ду 40	26,90	<b>1062649</b>
Ду 50	36,00	<b>1062650</b>

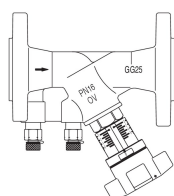


Ду 65	98,00	<b>1062651</b>
Ду 80	122,20	<b>1062652</b>
Ду 100	201,00	<b>1062653</b>
Ду 125	293,00	<b>1062654</b>
Ду 150	404,30	<b>1062655</b>



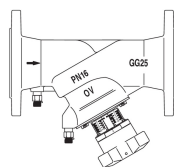
Ду 200	814,50	<b>1062656</b>
Ду 250	1 200,00	<b>1062657</b>
Ду 300	1 600,00	<b>1062658</b>
Ду 350	2 250,00	<b>1062659</b>
Ду 400	3 750,00	<b>1062660</b>

Большие диаметры по запросу.

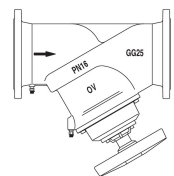


с обеих сторон фланцевое присоединение с отверстиями по ANSI\*  
с комплектующими из набора № 2 = 2 ниппеля КИП G ¼

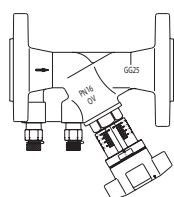
Ду 20	4,80	<b>1062946</b>
Ду 25	8,40	<b>1062947</b>
Ду 32	17,10	<b>1062948</b>
Ду 40	26,90	<b>1062949</b>
Ду 50	36,00	<b>1062950</b>



Ду 65	98,00	<b>1062951</b>
Ду 80	122,20	<b>1062952</b>
Ду 100	201,00	<b>1062953</b>
Ду 125	293,00	<b>1062954</b>
Ду 150	404,30	<b>1062955</b>



Ду 200	814,50	<b>1062956</b>
Ду 250	1 200,00	<b>1062957</b>
Ду 300	1 600,00	<b>1062958</b>
Ду 350	2 250,00	<b>1062959</b>
Ду 400	3 750,00	<b>1062960*</b>



с обеих сторон фланцевое присоединение по DIN EN 1092-2  
с комплектующими из набора № 2 = 2 ниппеля КИП G ¼

Ду 20	4,80	<b>1688746*</b>
Ду 25	8,40	<b>1688747*</b>
Ду 32	17,10	<b>1688748*</b>
Ду 40	26,90	<b>1688749*</b>
Ду 50	36,00	<b>1688750*</b>

Область применения:  
системы отопления и охлаждения с замкнутым контуром, с неагрессивным, неопасным теплоносителем (напр., вода или водогликолевые смеси по VDI 2035/ÖNORM 5195).  
При охлаждении: обратите внимание на защиту от замерзания и герметичную изоляцию!

Методика измерения:  
Определение расхода путем измерения перепада давления с учетом преднастройки. Измерительные приборы стр. 3.93-3.91.

Регулирующие вентили Oventrop, с блокируемой, контролируемой, бесступенчатой преднастройкой за счет ограничения хода шпинделя. Строительная длина по DIN EN 558-1

Все функциональные элементы расположены со стороны маховика. Вентили могут быть установлены как на подающий, так и на обратный трубопровод.

Функции:  
Регулирующие вентили Oventrop устанавливаются на стояках систем отопления, охлаждения и позволяют осуществить гидравлическую увязку стояков между собой.

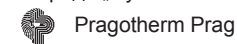
Прочие функции:  
Регулирование, отключение, бесступенчатая, считываемая преднастройка. Перепад давления можно точно измерить с помощью измерительных ниппелей КИП.

Описание „Hydrocontrol VFC“:  
макс. рабочее давление p: 16 бар (PN 16)  
рабочая температура t: от -10 °C до 150 °C

Корпус (Ду 20 - Ду 300) из серого чугуна (EN-GJL - 250 DIN EN 1561), Ду 350 и DN 400 из чугуна с шар. графитом (EN-GJS-500 DIN EN 1563).

Золотник с уплотнением из PTFE или EPDM. Не требующее обслуживания уплотнение шпинделя с двойным уплотнительным кольцом из EPDM.

Награда „Hydrocontrol VFC“:



\* US-американские нормы, класс 150  
Подробную информацию см. Технические данные:

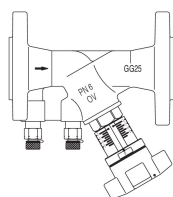


16883...:  
запрос на допуск к применению в области судостроения (DNV-GL).

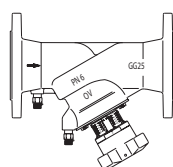
Комплектующие страница 3.42  
Теплоизоляция страница 3.44

Наименование	kvs	Артикул №	Примечания
--------------	-----	-----------	------------

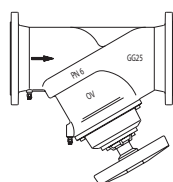
**Регулирующие вентили „Hydrocontrol VFC“, PN 6**  
с обеих сторон фланцевое присоединение по DIN EN 1092-2  
с комплектующими из набора № 2 = 2 ниппеля КИП G ¼



Ду 20	4,80	<b>1062676</b>
Ду 25	8,40	<b>1062677</b>
Ду 32	17,10	<b>1062678</b>
Ду 40	26,90	<b>1062679</b>
Ду 50	36,00	<b>1062680</b>

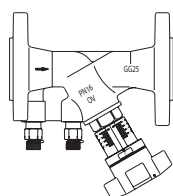


Ду 65	98,00	<b>1062681</b>
Ду 80	122,20	<b>1062682</b>
Ду 100	201,00	<b>1062683</b>
Ду 125	293,00	<b>1062684</b>
Ду 150	404,30	<b>1062685</b>

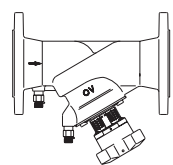


Ду 200	814,50	<b>1062686</b>
--------	--------	----------------

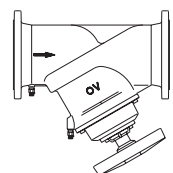
**Регулирующие вентили „Hydrocontrol VFR“, PN 16**  
(преднастраиваемый, фланцевый, бронзовый)  
измерительная техника „classic“  
с обеих сторон фланцевое присоединение по DIN EN 1092-2  
с комплектующими из набора № 2 = 2 ниппеля КИП G ¼



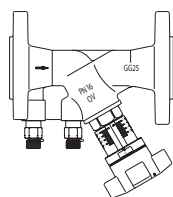
Ду 50	36,00	<b>1062350</b>
-------	-------	----------------



Ду 65	98,00	<b>1062351</b>
Ду 80	122,20	<b>1062352</b>
Ду 100	201,00	<b>1062353</b>
Ду 125	293,00	<b>1062354</b>
Ду 150	404,30	<b>1062355</b>



Ду 200	814,50	<b>1062356</b>
--------	--------	----------------



с обеих сторон фланцевое соединение по DIN EN 1092-2  
с комплектующими из набора № 2 = 2 ниппеля КИП ¼

Ду 50	36,00	<b>1688350*</b>
Ду 200	814,50	<b>1688356*</b>

Область применения:  
системы отопления и охлаждения с  
закрытым контуром, для работы  
с неагрессивным, безопасным тепло-/  
холодоносителем (напр., вода или  
водоглицерольные смеси по VDI 2035/ÖNORM  
5195).

Методика измерения:

Определение расхода осуществляется с  
помощью измерения перепада давления,  
учитывая преднастройку. Измерительные  
приборы стр. 3.93 - 3.91.

Регулирующие вентили Oventrop с  
блокируемой, контролируемой, плавной  
преднастройкой за счет ограничения хода  
шпинделя.

Строительная длина по DIN EN 558-1. Все  
функциональные элементы расположены со  
стороны маховика.

Функции:

Регулирующие вентили Oventrop  
устанавливаются на стояках систем  
отопления, охлаждения и позволяют  
осуществить гидравлическую увязку стояков  
между собой.

Прочие функции:

регулирование, отключение, плавная,  
считываемая преднастройка; перепад  
давления можно точно измерить с помощью  
измерительных ниппелей КИП. Вентили  
могут быть установлены как на подающий,  
так и на обратный трубопровод.

Регулирующие вентили защищены  
патентом.

Описание „Hydrocontrol VFC“:

макс. рабочее давление p: 6 бар (PN 6)  
рабочая температура t: -10°C до 150°C  
Корпус (Ду 20–Ду 200) из серого чугуна (EN-  
GJL -250 DIN EN 1561).

Золотник с уплотнением из PTFE. Не  
требующее обслуживания уплотнение  
шпинделя с двойным уплотнительным  
кольцом из EPDM.

Описание „Hydrocontrol VFR“:

макс. рабочее давление p: 16 бар (PN 16)  
рабочая температура t: -20°C до 150°C  
Корпус, головка вентиля и золотник из  
бронзы, шпиндель из нержавеющей стали,  
золотник с уплотнением из PTFE. Не  
требующее обслуживания уплотнение  
шпинделя с двойным уплотнительным  
кольцом из EPDM.

Регулирующие вентили „Hydrocontrol VFR“  
из бронзы могут применяться также для  
холодной соленой (макс. 38 °C) и  
технической воды.

Подробную информацию см. „Технические  
данные“:

16883...:  
запрос на допуск к применению в области  
судоостроения (DNV-GL).



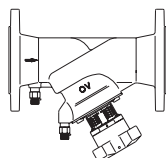
16883...:

запрос на допуск к применению в области  
судоостроения (DNV-GL).

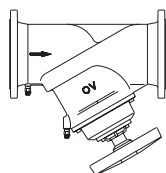
Комплектующие страница 3.42  
Теплоизоляция страницы 12.20, 3.44

Наименование	kvs	Артикул №	Примечания
--------------	-----	-----------	------------

**Регулирующие вентили „Hydrocontrol VFN“, PN 25**  
(преднастраиваемый, фланцевый,  
из чугуна с шаровидным графитом )  
измерительная техника „classic“  
с обеих сторон фланцевое присоединение по **DIN EN 1092-2**  
с комплектующими из набора № 2 = 2 ниппеля КИП G ¼

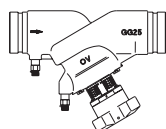


Ду 65	98,00	<b>1062451</b>
Ду 80	122,20	<b>1062452</b>
Ду 100	201,00	<b>1062453</b>
Ду 125	293,00	<b>1062454</b>
Ду 150	404,30	<b>1062455</b>

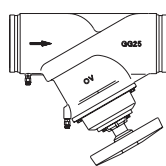


Ду 200	814,50	<b>1062456</b>
Ду 250	1 200,00	<b>1062457</b>
Ду 300	1 600,00	<b>1062458</b>

**Регулирующие вентили „Hydrocontrol VGC“, PN 25**  
(преднастраиваемый, с желобом под соединительную муфту,  
из серого чугуна)  
измерительная техника „classic“  
С обеих сторон круглый желоб для соединительной муфты  
с комплектующими из набора № 2 = 2 ниппеля КИП G ¼



Ду 65	98,00	<b>1063051</b>
Ду 65	98,00	<b>1064051</b>
Ду 80	122,20	<b>1063052</b>
Ду 100	201,00	<b>1063053</b>
Ду 125	293,00	<b>1063054</b>
Ду 125	293,00	<b>1064054</b>
Ду 150	404,30	<b>1063055</b>
Ду 150	404,30	<b>1064055</b>



Ду 200	814,50	<b>1063056</b>
Ду 250	1 200,00	<b>1063057</b>
Ду 300	1 600,00	<b>1063058</b>

Подходит для муфт систем  
Victaulic и Grinnell и т. д.

Область применения:  
системы отопления и охлаждения с  
закрытым контуром, для работы  
с неагрессивным, безопасным тепло-/  
холодоносителем (напр., вода или  
водоглицерольные смеси по VDI 2035/ÖNORM  
5195).

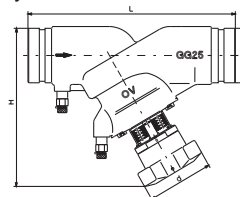
Методика измерения:  
Определение расхода осуществляется с  
помощью измерения перепада давления,  
учитывая преднастройку. Измерительные  
приборы стр. 3.90 и 3.91.

Функции:  
Регулирующие вентили Oventrop  
устанавливаются на стояках систем  
отопления, охлаждения и позволяют  
осуществить гидравлическую увязку стояков  
между собой.

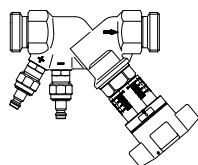
Прочие функции:  
регулирование, отключение,  
плавная, считываемая преднастройка;  
перепад давления можно точно измерить  
с помощью измерительных ниппелей КИП.  
Вентили могут быть установлены как на  
подающий, так и на обратный трубопровод.  
Регулирующие вентили защищены  
патентом.

Описание „Hydrocontrol VFN“:  
Макс. рабочее давление p: 25 бар (PN 25)  
Рабочая температура t: от -20 °C до 150 °C  
корпус из чугуна с шар. графитом (EN-GJS -  
500 DIN EN 1563), шпindelь из латуни,  
стойкой к выщелачиванию цинка. Золотник с  
уплотнением из PTFE. Не требующее  
обслуживания уплотнение шпинделя с  
двойным уплотнительным кольцом из EPDM.

Описание „Hydrocontrol VGC“:  
Макс. рабочее давление p: 25 бар (PN 25)  
Рабочая температура t: от -10 °C до 150 °C  
корпус из серого чугуна (EN-GJL - 250 DIN  
EN 1561), шпindelь из латуни, стойкой к  
выщелачиванию цинка. Золотник с  
уплотнением из PTFE. Не требующее  
обслуживания уплотнение шпинделя с  
двойным уплотнительным кольцом из EPDM.



Артикул №	Ду	L	D	H	d
1063051	65	290	73,0	200	160
1064051	65	290	76,1	200	160
1063052	80	310	88,9	215	160
1063053	100	350	114,3	244	160
1064054	125	400	139,7	289	160
1063054	125	400	141,3	289	160
1064055	150	480	165,1	293	160
1063055	150	480	168,3	293	160
1063056	200	600	219,1	467	300
1063057	250	730	273,0	480	300
1063058	300	850	323,9	515	300



**Регулирующие вентили „Hydrocontrol STR“, PN 25 (для гелиоустановок, резьбовой, бронзовый)**  
со встроенной измерительной диафрагмой,  
штекерная измерительная техника, с обеих сторон под  
присоединительные наборы со стяжным кольцом "Regusol"

Наименование	kvs	Кол-во в упаковке	Артикул №
Ду 20 LF	1,04	(10)	<b>1369050</b>
Ду 20 MF	2,60	(10)	<b>1369055</b>

с обеих сторон внутренняя резьба по EN 10226

Ду 20 LF	1,04	(10)	<b>1369062</b>
Ду 20 MF	2,60	(10)	<b>1369065</b>

Область применения „Hydrocontrol STR“:  
гелиоустановки с закрытым контуром, для работы с неагрессивным, безопасным тепло-/холодоносителем (напр., вода или водогликолевые смеси по VDI 2035/ÖNORM 5195).

Методика измерения:  
Определение расхода путем измерения перепада давления на измерительной диафрагме.

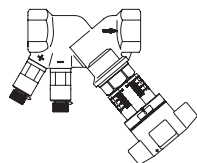
Описание „Hydrocontrol STR“  
Макс. рабочее давление p: 25 бар (PN 25)  
Рабочая температура t: от -20 °C до 200 °C

Специально для гелиоустановок.  
Отсутствует функция отключения и вместе с тем обеспечивается мин. расход.  
Применяется для гидравлической увязки полей коллекторов.

Комплекующие:  
Присоединительные наборы со стяжным кольцом „Regusol“: стр. . 00

**Регулирующий вентиль „Hydrocontrol MTR“, PN 25 (измерительная диафрагма, резьбовой, бронзовый)**  
со встроенной измерительной диафрагмой  
измерительная техника "classic"

С обеих сторон внутренняя резьба по EN 10226



Ду 15 LF	0,55	(10)	<b>1060464</b>
Ду 15 MF	1,15	(10)	<b>1060434</b>
Ду 15 HF	2,10	(10)	<b>1060404</b>
Ду 20	3,70	(10)	<b>1060406</b>
Ду 25	6,10	(10)	<b>1060408</b>
Ду 32	12,50	(5)	<b>1060410</b>
Ду 45	18,10	(5)	<b>1060412</b>
Ду 50	30,50	(5)	<b>1060416</b>

Область применения „Hydrocontrol MTR / MPR“ :  
системы отопления и охлаждения с закрытым контуром, для работы с неагрессивным, безопасным тепло-/холодоносителем (напр., вода или водогликолевые смеси по VDI 2035/ÖNORM 5195).

Методика измерения:  
Определение расхода путем измерения перепада давления на измерительной диафрагме. Измерение значения расхода независимо от значения преднастройки отслеживается с помощью измерительного компьютера „OV-DMC 2“ / „OV-DMPC“

Описание „Hydrocontrol MTR“:  
Макс. рабочее давление p: 25 бар (PN 25)  
Рабочая температура t: от -20 °C до 150 °C  
В комплекте с маркировочными кольцами (красные - для подающей линии, синие - для обратной).

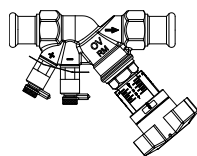
Описание „Hydrocontrol MPR“:  
Макс. рабочее давление p: 16 бар (PN16)  
Рабочая температура t: от -20 °C до 120 °C  
В комплекте с маркировочными кольцами (красные - для подающей линии, синие - для обратной).

Прессовое соединение:  
для непосредственного присоединения медных труб по DIN EN 1057/ DVGW GW 392, труб из нержавеющей стали DIN EN 10088/ DVGW GW 541 и тонкостенных стальных труб "C" по DIN EN 10305.

Прессовое соединение в неопрессованном состоянии негерметично. Для опрессовки применять только пресс-клещи фирм SANHA (SA), Geberit-Mapress (MM) или Viega (Profipress) соответствующих размеров. Обработку производить в соответствии с инструкцией.

**Регулирующие вентили „Hydrocontrol MPR“, PN 16 (измерительная диафрагма, прессовое соединение, бронзовый)**

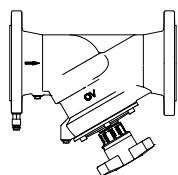
со встроенной измерительной диафрагмой,  
измерительная техника „classic“  
с обеих сторон прессовое соединение



Ду 15 LF	Ø 15 мм	0,55	(10)	<b>1060651</b>
Ду 15 MF	Ø 15 мм	1,15	(10)	<b>1061651</b>
Ду 15 HF	Ø 15 мм	2,10	(10)	<b>1060451</b>
Ду 15 HF	Ø 18 мм	2,10	(10)	<b>1060452</b>
Ду 20	Ø 22 мм	3,70	(10)	<b>1060454</b>
Ду 25	Ø 28 мм	6,10	(10)	<b>1060456</b>
Ду 32	Ø 35 мм	12,50	(5)	<b>1060458</b>
Ду 40	Ø 42 мм	18,10	(5)	<b>1060460</b>
Ду 50	Ø 54 мм	30,50	(5)	<b>1060462</b>

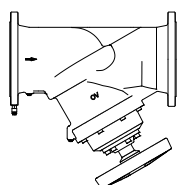
Наименование	kvs	Артикул №	Примечания
--------------	-----	-----------	------------

**Регулирующие вентили „Hydrocontrol MFC“, PN 16  
(Измерительные диафрагмы, фланцевые, чугунные)  
измерительная техника „classic“**



с обеих сторон фланцевое соединение по DIN EN 1092-2 с комплектующими из набора 2 = 2 ниппеля КИП G ¼

Ду 65	86,70	<b>1065851</b>
Ду 80	102,00	<b>1065852</b>
Ду 100	198,00	<b>1065853</b>
Ду 125	271,00	<b>1065854</b>
Ду 150	400,00	<b>1065855</b>



Ду 200	750,00	<b>1065856</b>
Ду 250	1 090,00	<b>1065857</b>
Ду 300	1 500,00	<b>1065858</b>

Область применения:  
системы отопления и охлаждения с закрытым контуром, для работы с неагрессивным, безопасным тепло-/холодоносителем (напр., вода или водогликолевые смеси по VDI 2035/ÖNORM 5195).

При охлаждении: обратите внимание на защиту от замерзания и герметичную изоляцию.

Методика измерения:  
Определение расхода осуществляется с помощью измерения перепада давления на измерительной диафрагме. Измерительные приборы стр. 3.90 и 3.91.

Регулирующие вентили Oventrop с блокируемой, контролируемой, плавной преднастройкой за счет ограничения хода шпинделя.

Строительная длина по DIN EN 558-1.

Все функциональные элементы расположены со стороны маховика.

Вентили могут быть установлены как на подающий, так и на обратный трубопровод.

Функции:  
Регулирующие вентили Oventrop устанавливаются на трубопроводах систем отопления, охлаждения и позволяют осуществить гидравлическую увязку трубопроводов между собой.

Прочие функции:  
регулирование, отключение, плавная, считываемая преднастройка.

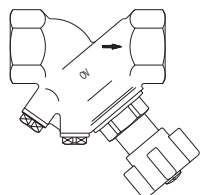
Описание „Hydrocontrol MFC“:  
Макс. рабочее давление p: 16 бар (PN 16)  
Рабочая температура t: от -10 °C до 150 °C

Корпуса из серого чугуна (EN-GJL - 250 DIN EN 1561).

Золотник с уплотнением из PTFE или EPDM. Не требующее обслуживания уплотнение шпинделя с двойным уплотнительным кольцом из EPDM.

Наименование	kvs	Кол-во в упаковке	Артикул №	Примечания
--------------	-----	-------------------	-----------	------------

**Запорные вентили „Hydrocontrol ATR“, PN 25 / PN 16 (запорный, резьбовой, бронзовый)**  
с присоединительными отверстиями для измерительной техники „classic“ (закрыты заглушками) без преднастройки

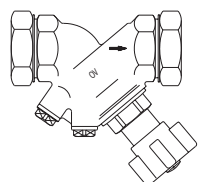


PN 25 с обеих сторон внутренняя резьба по EN 10226

Ду 10	2,88	(10)	<b>1067503</b>
Ду 15	3,88	(10)	<b>1067504</b>
Ду 20	5,71	(10)	<b>1067506</b>
Ду 25	8,89	(10)	<b>1067508</b>
Ду 32	19,45	(5)	<b>1067510</b>
Ду 40	27,51	(5)	<b>1067512</b>
Ду 50	38,78	(5)	<b>1067516</b>

PN 16 с обеих сторон внутренняя резьба по EN 10226

Ду 65	50,00	<b>1067520</b>
-------	-------	----------------



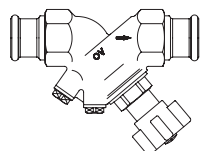
PN 16 с обеих сторон наружная резьба и накидная гайка

Ду 10	2,88	(10)	<b>1067603</b>
Ду 15	3,88	(10)	<b>1067604</b>
Ду 20	5,71	(10)	<b>1067606</b>
Ду 25	8,89	(10)	<b>1067608</b>
Ду 32	19,45	(5)	<b>1067610</b>
Ду 40	27,51	(5)	<b>1067612</b>
Ду 50	38,78	(5)	<b>1067616</b>

**Запорные вентили „Hydrocontrol APR“, PN 16 (запорный, прессовое соединение, бронзовый)**

с присоединительными отверстиями для измерительной техники „classic“ (закрыты заглушками) без преднастройки

PN 16 с обеих сторон прессовое соединение

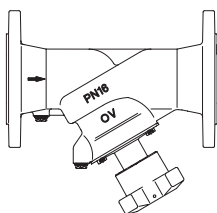


Ду 15 Ø 15 мм	3,88	(10)	<b>1067551</b>
Ду 15 Ø 18 мм	3,88	(10)	<b>1067552</b>
Ду 20 Ø 22 мм	5,71	(10)	<b>1067554</b>
Ду 25 Ø 28 мм	8,89	(10)	<b>1067556</b>
Ду 32 Ø 35 мм	19,45	(5)	<b>1067558</b>
Ду 40 Ø 42 мм	27,51	(5)	<b>1067560</b>
Ду 50 Ø 54 мм	38,78	(5)	<b>1067562</b>

**Запорные вентили „Hydrocontrol AFC“, PN 16 (запорный, фланцевый, из серого чугуна)**

с обеих сторон присоединительные отверстия для измерительной техники „classic“ (закрыты заглушками) без преднастройки

с обеих сторон фланцевое соединение по DIN EN 1092-2



Ду 65	98,00	<b>1062051</b>
Ду 80	122,00	<b>1062052</b>
Ду 100	201,00	<b>1062053</b>
Ду 125	293,00	<b>1062054</b>
Ду 150	404,30	<b>1062055</b>

Область применения:

Системы отопления и охлаждения с замкнутым контуром, с неагрессивным, неопасным теплоносителем (напр., вода или водо-гликолевые смеси по VDI 2035/ÖNORM 5195).

Описание „Hydrocontrol ATR“:

Макс. рабочее давление 25 бар (PN 25) или 16 бар (PN 16)

Рабочая температура: от -20 °C до 150 °C

Корпус и головка вентиля из бронзы, шпindelь и золотник из латуни, стойкой к выщелачиванию цинка, золотник с уплотнением из политетрафторэтилена (PTFE), заглушки из латуни, стойкой к выщелачиванию цинка.

В комплекте с маркировочными кольцами (красные - для подающей линии, синие - для обратной).

Наружная резьба

Ду 10 - G 3/8

Ду 15 - G 1/2

Ду 20 - G 1

Ду 25 - G 1 1/4

Ду 32 - G 1 1/2

Ду 40 - G 1 3/4

Ду 50 - G 2 3/8

Описание „Hydrocontrol APR“:

Макс. рабочее давление p: 16 бар (PN 16)

Рабочая температура t: от -20 °C до 120 °C

Прессовое соединение:

для непосредственного присоединения медной трубы по DIN EN 1057 / DVGW GW 392, трубы из нержавеющей стали по DIN EN 10088 / DVGW GW 541 и тонкостенной стальной трубы "C" (материал E195/1.0034) по DIN EN 10305-3.

Прессовое соединение в неопрессованном состоянии негерметично. Для опрессовки применять только пресс-клещи фирм SANHA (SA), Geberit-Mapress (MM) или Viega (Profipress) соответствующих размеров.

При монтаже соблюдайте инструкции.

Подробную информацию см. „Технические данные“:



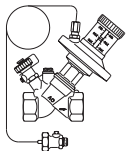
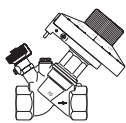
Описание „Hydrocontrol AFC“:

Макс. рабочее давление p: 16 бар (PN 16)

рабочая температура t: от -10 °C до 150 °C

Корпус из серого чугуна.





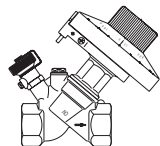
**3.d Регуляторы расхода и перепада давления „Hydromat“**

**Содержание**

Регуляторы расхода „Hydromat QTR“, PN 16	3.36
Регуляторы перепада давления „Hydromat DTR“, PN 16	3.37
Регуляторы перепада давления „Hydromat DFC“, PN 16	3.38

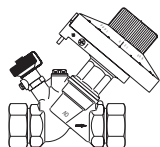
Наименование	Диапазон расхода	Артикул №	Примечания
--------------	------------------	-----------	------------

**Регуляторы расхода „Hydromat QTR“, PN 16  
(регулирование расхода, резьбовой, бронзовый)  
с функцией слива**



с обеих сторон внутренняя резьба по EN 10226

Ду 15	100 - 800 кг/ч	<b>1061504</b>
Ду 20	100 - 1 200 кг/ч	<b>1061506</b>
Ду 25	200 - 1 900 кг/ч	<b>1061508</b>
Ду 32	300 - 3 000 кг/ч	<b>1061510</b>
Ду 40	400 - 4 000 кг/ч	<b>1061512</b>



с обеих сторон наружная резьба и накидная гайка

Ду 15	100 - 800 кг/ч	<b>1061604</b>
Ду 20	100 - 1 200 кг/ч	<b>1061606</b>
Ду 25	200 - 1 900 кг/ч	<b>1061608</b>
Ду 32	300 - 3 000 кг/ч	<b>1061610</b>
Ду 40	400 - 4 000 кг/ч	<b>1061612</b>

Область применения:  
системы отопления и охлаждения с закрытым контуром, для работы с неагрессивным, безопасным тепло-/холодоносителем (напр., вода или водогликолевые смеси по VDI 2035/ÖNORM 5195).

Функции:  
Регуляторы расхода применяются в старых или новых системах для регулирования расхода. Монтаж на подающий или обратный трубопровод. Необходимое значение расхода выставляется на маховике.

Регуляторы расхода являются пропорциональными регуляторами, работающими без дополнительной энергии. Если расход в системе увеличивается, то тарелка вентиля сдвигается в сторону закрытия, за счет чего требуемое значение расхода поддерживается постоянным.

Описание „Hydromat QTR“  
Макс. рабочее давление p: 16 бар (PN 16)  
Рабочая температура t: от -10 °C до 120 °C  
Корпус и головка вентиля из бронзы.  
Для регуляторов с Ду 15 и Ду 20 с внутренней резьбой подходят присоединительные наборы со стяжным кольцом № арт.: 10271 ... стр. 3.45.

Наружная резьба

Ду 15 - G ¾

Ду 20 - G 1

Ду 25 - G 1¼

Ду 32 - G 1½

Ду 40 - G 1¾

Подробную информацию и диаграмму расходов см. "Технические данные":



Награды

регулятора расхода „Hydromat QTR“:



Ганноверский Промышленный  
Форум Дизайна



Выставка Interclima  
Trophee Design г. Париж



Выставка Aqua-Therm г. Прага



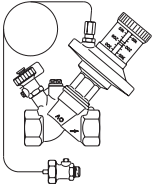

Приз за дизайн в Швейцарии

Комплектующие страница 3.42

Вентильные части страница 3.43

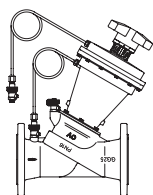
Набор присоединительных втулок страницы 1.52, 1.89, 3.45

Измерительная техника страница 3.93

Наименование	kvs	Артикул №	Примечания
<p><b>Регуляторы перепада давления „Hydromat DTR“, PN 16 (регулирование перепада давления, резьбовой, бронзовый)</b> с присоединительным набором и функцией слив</p>			
<p></p> <p><u>с обеих сторон внутренняя резьба по EN 10226</u> плавная настройка в диапазоне: от 50 до 300 мбар</p>			
Ду 15	2,50	<b>1064504</b>	<p>Область применения: системы отопления и охлаждения с закрытым контуром, для работы с неагрессивным, безопасным тепло-/холодоносителем (напр., вода или водоглицерольные смеси по VDI 2035/ÖNORM 5195). Все функциональные элементы расположены со стороны маховика. Функции: Регуляторы перепада давления являются пропорциональными регуляторами, работающими без дополнительной энергии. Они устанавливаются в старых или новых системах отопления и охлаждения для регулирования перепада давления. Если перепад давления в системе увеличивается, то тарелка вентиля сдвигается в сторону закрытия, за счет чего перепад давления поддерживается постоянным, в пределах необходимого диапазона. Перепад давления плавно настраивается на желаемое значение и блокируется. Регулятор перепада давления устанавливается на обратную линию. Прочие функции: отключение, заполнение и слив. Регулятор поставляется в комплекте с присоединительным набором (длина импульсной трубки 1 м). Наружная резьба: Ду 15 - G ¾ Ду 20 - G 1 Ду 25 - G 1¼ Ду 32 - G 1½ Ду 40 - G 1¾ Ду 50 - G 2½</p>
Ду 20	5,00	<b>1064506</b>	
Ду 25	7,50	<b>1064508</b>	
Ду 32	10,00	<b>1064510</b>	
Ду 40	15,00	<b>1064512</b>	
Ду 50	34,00	<b>1064516</b>	
<p><u>с обеих сторон внутренняя резьба по EN 10226</u> плавная настройка в диапазоне: от 250 до 700 мбар</p>			
Ду 15	2,50	<b>1064704</b>	<p>Описание „Hydromat DTR“ Макс. рабочее давление p: 16 бар (PN 16) Рабочая температура t: от -10 °C до 120 °C Корпус и головка вентиля из бронзы. Золотник и шпindel из латуни, стойкой к выщелачиванию цинка, золотник с уплотнением из EPDM. Не требующее обслуживания уплотнение шпинделя с двойным уплотнительным кольцом из EPDM. Для регуляторов Ду 15 и Ду 20 подходят присоединительные наборы со стяжным кольцом № арт.: 10271 ..., стр. 3.45. Подробную информацию см. „Технические данные“:</p>
Ду 20	5,00	<b>1064706</b>	
Ду 25	7,50	<b>1064708</b>	
Ду 32	10,00	<b>1064710</b>	
Ду 40	15,00	<b>1064712</b>	
Ду 50	34,00	<b>1064716</b>	
<p><u>с обеих сторон наружная резьба и накидная гайка</u> плавная настройка в диапазоне: от 50 до 300 мбар</p>			
Ду 15	2,50	<b>1064604</b>	<p>QR code: </p>
Ду 20	5,00	<b>1064606</b>	
Ду 25	7,50	<b>1064608</b>	
Ду 32	10,00	<b>1064610</b>	
Ду 40	15,00	<b>1064612</b>	
Ду 50	34,00	<b>1064616</b>	
<p><u>с обеих сторон наружная резьба и накидная гайка</u> плавная настройка в диапазоне: от 250 до 700 мбар</p>			
Ду 15	2,50	<b>1064804</b>	<p>Вентильные части страница 3.43 Теплоизоляция страницы 12.20, 3.44 Набор присоединительных втулок страницы 1.52, 1.89, 3.45</p>
Ду 20	5,00	<b>1064806</b>	
Ду 25	7,50	<b>1064808</b>	
Ду 32	10,00	<b>1064810</b>	
Ду 40	15,00	<b>1064812</b>	
Ду 50	34,00	<b>1064816</b>	

Вентильные части страница 3.43  
Теплоизоляция страницы 12.20, 3.44  
Набор присоединительных втулок страницы 1.52, 1.89, 3.45

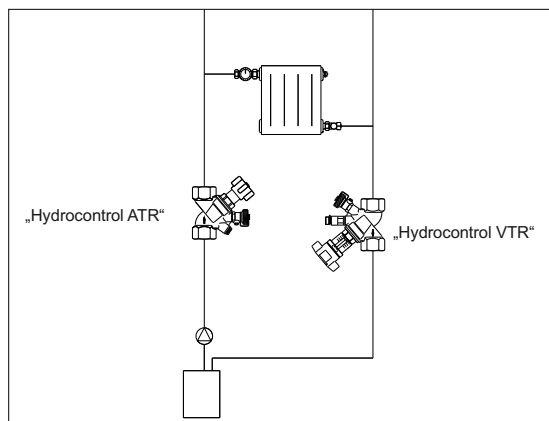




Наименование	kvs	Артикул №	Примечания																																																
<p><b>Регуляторы перепада давления „Hydromat DFC“, PN 16 (регулирование перепада давления, фланцевый, из серого чугуна)</b> с присоединительным набором и функцией слива</p> <p><u>с обеих сторон фланцевое соединение по DIN EN 1092-2</u> плавная настройка в диапазоне: от 200 до 1000 мбар</p> <table border="1"> <tr><td>Ду 65</td><td>52,00</td><td><b>1064651</b></td></tr> <tr><td>Ду 80</td><td>75,00</td><td><b>1064652</b></td></tr> <tr><td>Ду 100</td><td>110,00</td><td><b>1064653</b></td></tr> <tr><td>Ду 125</td><td>145,00</td><td><b>1064654</b></td></tr> <tr><td>Ду 150</td><td>170,00</td><td><b>1064655</b></td></tr> </table> <p><u>с обеих сторон фланцевое соединение по DIN EN 1092-2</u> плавная настройка в диапазоне: от 400 до 1800 мбар</p> <table border="1"> <tr><td>Ду 65</td><td>52,00</td><td><b>1064751</b></td></tr> <tr><td>Ду 80</td><td>75,00</td><td><b>1064752</b></td></tr> <tr><td>Ду 100</td><td>110,00</td><td><b>1064753</b></td></tr> <tr><td>Ду 125</td><td>145,00</td><td><b>1064754</b></td></tr> <tr><td>Ду 150</td><td>170,00</td><td><b>1064755</b></td></tr> <tr><td>Ду 200</td><td></td><td><b>1064756</b></td></tr> </table> <p><u>с обеих сторон фланцевое соединение с окружностью центров отверстий по ANSI</u> плавная настройка в диапазоне: 400 - 1800 мбар</p> <table border="1"> <tr><td>Ду 65</td><td>52,00</td><td><b>1064951</b></td></tr> <tr><td>Ду 80</td><td>75,00</td><td><b>1064952</b></td></tr> <tr><td>Ду 100</td><td>110,00</td><td><b>1064953</b></td></tr> <tr><td>Ду 125</td><td>145,00</td><td><b>1064954</b></td></tr> <tr><td>Ду 150</td><td>170,00</td><td><b>1064955</b></td></tr> </table>				Ду 65	52,00	<b>1064651</b>	Ду 80	75,00	<b>1064652</b>	Ду 100	110,00	<b>1064653</b>	Ду 125	145,00	<b>1064654</b>	Ду 150	170,00	<b>1064655</b>	Ду 65	52,00	<b>1064751</b>	Ду 80	75,00	<b>1064752</b>	Ду 100	110,00	<b>1064753</b>	Ду 125	145,00	<b>1064754</b>	Ду 150	170,00	<b>1064755</b>	Ду 200		<b>1064756</b>	Ду 65	52,00	<b>1064951</b>	Ду 80	75,00	<b>1064952</b>	Ду 100	110,00	<b>1064953</b>	Ду 125	145,00	<b>1064954</b>	Ду 150	170,00	<b>1064955</b>
Ду 65	52,00	<b>1064651</b>																																																	
Ду 80	75,00	<b>1064652</b>																																																	
Ду 100	110,00	<b>1064653</b>																																																	
Ду 125	145,00	<b>1064654</b>																																																	
Ду 150	170,00	<b>1064655</b>																																																	
Ду 65	52,00	<b>1064751</b>																																																	
Ду 80	75,00	<b>1064752</b>																																																	
Ду 100	110,00	<b>1064753</b>																																																	
Ду 125	145,00	<b>1064754</b>																																																	
Ду 150	170,00	<b>1064755</b>																																																	
Ду 200		<b>1064756</b>																																																	
Ду 65	52,00	<b>1064951</b>																																																	
Ду 80	75,00	<b>1064952</b>																																																	
Ду 100	110,00	<b>1064953</b>																																																	
Ду 125	145,00	<b>1064954</b>																																																	
Ду 150	170,00	<b>1064955</b>																																																	
			<p>Область применения: системы отопления и охлаждения с закрытым контуром, для работы с неагрессивным, безопасным тепло-/холодоносителем (напр., вода или водогликолевые смеси по VDI 2035/ÖNORM 5195). Все функциональные элементы расположены со стороны маховика.</p> <p>Функции: Регуляторы перепада давления являются пропорциональными регуляторами, работающими без дополнительной энергии. Они устанавливаются в старых или новых системах отопления и охлаждения для регулирования перепада давления. Если перепад давления в системе увеличивается, то тарелка вентиля сдвигается в сторону закрытия, за счет чего перепад давления поддерживается постоянным, в пределах необходимого диапазона.</p> <p>Перепад давления плавно настраивается на желаемое значение и блокируется.</p> <p>Регулятор перепада давления устанавливается на обратную линию.</p> <p>Прочие функции: отключение, заполнение и слив.</p> <p>Регулятор поставляется в комплекте с присоединительным набором (длина импульсной трубки 1 м).</p> <p>Описание „Hydromat DFC“: Макс. рабочее давление p: 16 бар (PN 16) Рабочая температура t: от -10 °C до 120 °C Корпус из серого чугуна (EN-GJL-250 DIN EN 1561). Строительная длина по DIN EN 558-1. Головка вентиля из бронзы, шпindel из латуни, стойкой к выщелачиванию цинка. Золотник из нержавеющей стали с уплотнением из EPDM. Не требующее обслуживания уплотнение шпинделя с двойным уплотнительным кольцом из EPDM.</p> <p>Подробную информацию см. „Технические данные“:</p>																																																

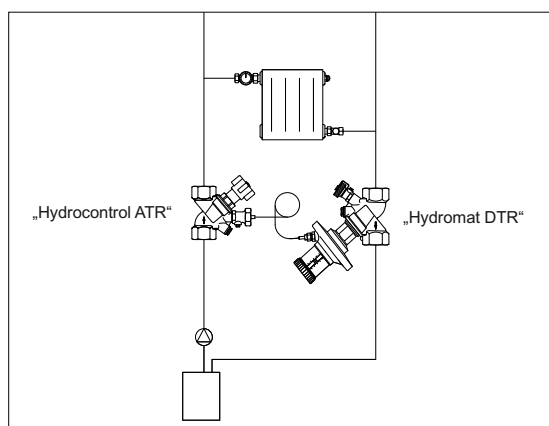


Прочие примеры см. „Технические данные“



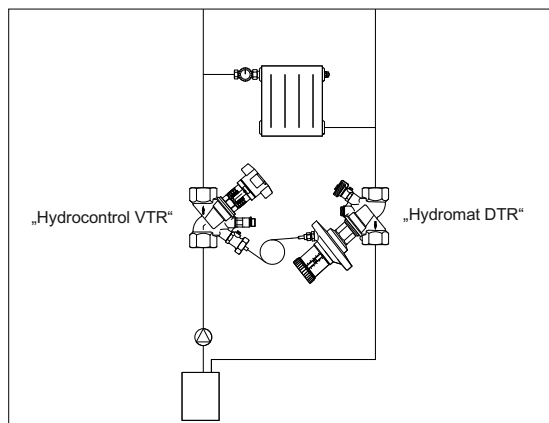
**Стандартная установка:**

Пример: состоит из регулирующего вентиля „Hydrocontrol VTR“ и запорного вентиля „Hydrocontrol ATR“, для систем, в которых необходима гидравлическая увязка отдельных контуров .



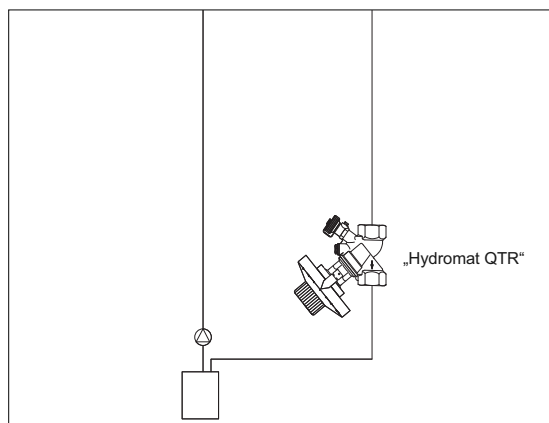
**Регулирование перепада давления:**

Пример: состоит из регулятора перепада давления „Hydromat DTR“ и регулирующего вентиля „Hydrocontrol ATR“, для систем с преднастраиваемыми термостатическими вентилями.



**Регулирование перепада давления и ограничение расхода:**

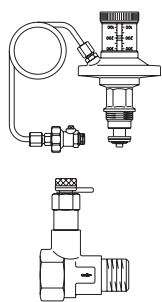
Пример: состоит из регулятора перепада давления „Hydromat DTR“ и регулирующего вентиля „Hydrocontrol VTR“, для систем без преднастраиваемых термостатических вентиляй и вентиляй на обратную подводу. Дополнительно расход ограничивается в соответствии с расчетным значением.



**Регулирование расхода:**

Пример: состоит из регулятора расхода „Hydromat QTR“, для систем, в которых расход в отдельных контурах должен быть постоянным.



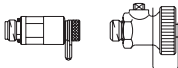

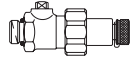
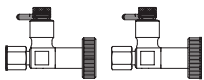
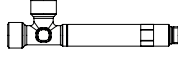
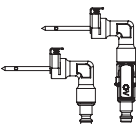

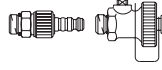
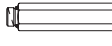
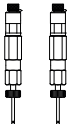





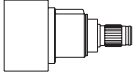

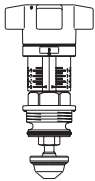
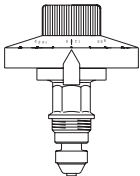
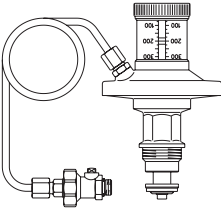
**3.e Комплектующие „Hydrocontrol“, „Hydromat“, „Hусоcon“**

**Содержание**

Присоединительные наборы	3.42
Удлинитель шпинделя	3.43
Вентильные части	3.43
Мембранная часть	3.43
Теплоизоляция	3.44
Комплектующие	3.44
Наборы присоединительных втулок	3.45
Присоединительные наборы со стяжным кольцом „Ofix“	3.45
Присоединительные элементы	3.46
Измерительные диаграммы	3.48

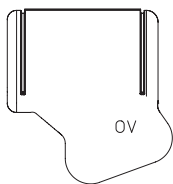
Наименование	Кол-во в упа- ковке	Артикул №	Примечания
<b>Присоединительные наборы для переоборудования регулирующих вентилей „Hydrocontrol“ и арматуры с измерительной техникой „classic“</b>			
	набор 1 = 1 шаровой кран F+E	(50) 1060191	
	набор 2 = 2 ниппеля КИП G 1/4, измерительная техника „classic“	(50) 1060281	Ниппели из латуни, стойкой к выщелачиванию цинка.
	набор 3 = 1 ниппель КИП G 1/4, измерительная техника „classic“ 1 шаровой кран F+E G 1/4	(50) 1060381	
	адаптер КИП, измерительная техника „classic“	(50) 1060298	
	набор 13 = адаптер, измерительная техника „classic“ шаровой кран F+E G 1/4	(50) 1060296	Адаптер удлинен.
	2 адаптера КИП, измерительная техника „classic“	(10) 1060299	Для измерения перепада давления на „Hydromat DTR/DFC“.
	Удлиненный ниппель КИП (L = 80 мм) с тройником	(50) 1688290	Для измерения перепада давления напр., на регулирующем вентиле при одновременном подключении импульсной трубки регулятора перепада давления.
	набор 9 = 2 измерительные иглы для арматуры с измерительной техникой „classic“ (для измерения с помощью измерительного компьютера „OV-DMC 2“)	(50) 1069199	
	набор 10 = 2 ниппеля КИП G 1/4	(50) 1060291	Штекерная техника.
	набор 11 = 1 ниппель КИП G 1/4 1 шаровой кран F+E G 1/4	(50) 1060391	Штекерная техника.
	L = 80 мм L = 40 мм	(50) 1060295 1688295	Удлинитель для измерительных вентилей, монтируется после слива системы.
	L = 100 мм (2 удлинителя)	(50) 1060282	Удлинитель для измерительных вентилей может быть смонтирован без слива системы.
	ниппели КИП из бронзы измерительная техника „classic“	(50) 4209090	Набор = 2 измерительных вентилей G 1/4"



Наименование	Кол-во в упаковке	Артикул №	Примечания
<b>Удлинитель шпинделя</b>			
			для регулирующих вентилях „Hydrocontrol VTR/VPR“, „Hydrocontrol MTR“, „Hydrocontrol VFR“, „Hydrocontrol VFC“, „Hydrocontrol VFN“, „Hydrocontrol VGC“, „Hydrocontrol AFC“
Ду 10 - Ду 50		<b>1688296</b>	Длина 35 мм.
Ду 65 - Ду 150		<b>1688297</b>	Применяется при изолировании вентиля стандартными изолирующими материалами. Не используется с теплоизоляцией Oventrop.
			Импульсная трубка может также использоваться для „Hydromat DTR“, выпускаемых с 2012.
импульсная трубка 2 м для „Hucoson DTZ“ и „Hydromat DTR“	(10)	<b>1062095</b>	
Импульсная трубка 5 м для „Hucoson DTZ“ и „Hydromat DTR“	(10)	<b>1062097</b>	
<b>Вентильные части</b>			
для регулирующих вентилях из бронзы „Hydrocontrol VTR/VPR“, „Hydrocontrol MTR/MPR“ и регулирующих вентилях из серого чугуна „Hydrocontrol VFC“			
			Вентильная часть необходима при замене или переоборудовании, напр., запорного вентиля в регулирующий. Вентильная часть артикул №: 4208192 (стр. 12.32) Вентильные части артикул № 4208192 (стр. 12.32) только для "Hydrocontrol MTR / MPR" Ду 15 LF.
Ду 10		<b>1069003</b>	
Ду 15		<b>1069004</b>	
Ду 20		<b>1069006</b>	
Ду 25		<b>1069008</b>	
Ду 32		<b>1069010</b>	
Ду 40		<b>1069012</b>	
Ду 50		<b>1069016</b>	
			
для регуляторов расхода „Hydromat QTR“			
Ду 15		<b>1061592</b>	
Ду 20		<b>1061593</b>	
Ду 25		<b>1061594</b>	
Ду 32		<b>1061595</b>	
Ду 40		<b>1061596</b>	
<b>Мембранная часть</b>			
для регуляторов перепада давления „Hydromat DTR“, с присоединительным набором			
			плавная настройка в диапазоне от 50 до 300 мбар
Ду 15		<b>1064592</b>	
Ду 20		<b>1064593</b>	
Ду 25		<b>1064594</b>	
Ду 32		<b>1064595</b>	
Ду 40		<b>1064596</b>	
Ду 50		<b>1064597</b>	
плавная настройка в диапазоне от 250 до 700 мбар			
Ду 15		<b>1064792</b>	
Ду 20		<b>1064793</b>	
Ду 25		<b>1064794</b>	
Ду 32		<b>1064795</b>	
Ду 40		<b>1064796</b>	
Ду 50		<b>1064797</b>	

Наименование	Кол-во в упа- ковке	Артикул №	Примечания
--------------	---------------------------	-----------	------------

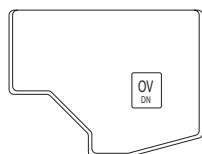
### Теплоизоляция



**Теплоизоляция из вспененного полиэтилена (PE)**  
для „Hydrocontrol VTR/VPR“, „Hydromat QTR“, „Hydromat DTR“,  
а также „Hydrocontrol ATR/APR“  
рабочая температура: +100 °С.

Соответствует требованиям  
по энергосбережению согласно  
приложению 5, таб. 1.  
Только для систем отопления.  
Класс материала В1 по DIN 4102.

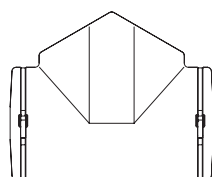
Ду 10 - Ду 15	(100)	<b>1060481</b>
Ду 20	(100)	<b>1060482</b>
Ду 25	(125)	<b>1060483</b>
Ду 32	(100)	<b>1060484</b>
Ду 40	(100)	<b>1060485</b>
Ду 50	(100)	<b>1060486</b>



**Теплоизоляция из жесткого пенополиуретана (PUR)**  
для „Hydrocontrol VTR/VPR“, „Hydromat QTR“, „Hydromat DTR“,  
„Hydrocontrol ATR/APR“, а также для „Aquastrom“ Freistrom (F)  
и вентилей KFR  
Рабочая температура t : +130°С (кратковременно +150°С).

Теплоизоляция из полиуретана  
(двухстворчатая) с  
несколькими соединительными клипсами.  
Соответствует требованиям по  
энергосбережению согласно приложению 5,  
таб. 1. Класс материала В2 по DIN 4102.

Ду 10 - Ду 15		<b>1060081</b>
Ду 20		<b>1060082</b>
Ду 25		<b>1060083</b>
Ду 32		<b>1060084</b>
Ду 40		<b>1060085</b>
Ду 50		<b>1060086</b>



**Теплоизоляция из жесткого пенополиуретана (PUR)**  
двухстворчатая, с оболочкой из пенополистирола (PS)  
для регулирующих вентилей „Hydrocontrol VFC“,  
„Hydrocontrol VFR“, „Hydrocontrol VFN“ и „Hydrocontrol VGC“  
рабочая температура: -10 °С до +130 °С.

Для систем отопления и охлаждения.  
Класс материала В2 по DIN 4102.

Теплоизоляция для систем охлаждения, двухстворчатая:  
Температура среды мин.: +6 °С,  
Герметично соединяется (снижение герметичности при низких  
температуры среды, а также высоких температурах окружающей  
среды и/или влажности).

Ду 20		<b>1062581</b>
Ду 25		<b>1062582</b>
Ду 32		<b>1062583</b>
Ду 40		<b>1062584</b>
Ду 50		<b>1062585</b>
Ду 65		<b>1062586</b>
Ду 80		<b>1062587</b>
Ду 100		<b>1062588</b>
Ду 125		<b>1062589</b>
Ду 150		<b>1062590</b>

### Комплектующие

для регулировочных вентилей „Hydrocontrol VTR/VPR“ до Ду 50),  
„Hydrocontrol VFC“ до Ду 50), „Hydrocontrol MTR/MPR“,  
„Hydroset MTR“



пломба (10шт.) (10) **1089091**

Состоит из пломбы и проволоки.

блокировочный колпачок (1шт.) (25) **1060180**

К блокировочному колпачку прилагается  
пломба и фиксирующая проволока.

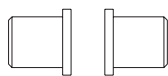
### Маркировочные кольца

синий	(50)	<b>1069650</b>
красный	(50)	<b>1069651</b>
фиолетовый	(50)	<b>1069652</b>
зеленый	(50)	<b>1069653</b>

Кольца для маркировки стояков,  
устанавливаются на маховики.

Наименование	Кол-во в упа- ковке	Артикул №	Примечания
--------------	---------------------------	-----------	------------

**Наборы присоединительных втулок  
для „Hucoson“, „Hydrocontrol“ и „Hydromat“**



Набор 5 = 2 втулки под сварку

для вентилей Ду 10	(10)	<b>1060591</b>
для вентилей Ду 15	(10)	<b>1060592</b>
для вентилей Ду 20	(10)	<b>1060593</b>
для вентилей Ду 25	(10)	<b>1060594</b>
для вентилей Ду 32	(5)	<b>1060595</b>
для вентилей Ду 40	(5)	<b>1060596</b>
для вентилей Ду 50	(5)	<b>1060597</b>

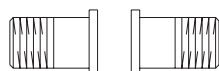
Область применения:  
системы отопления и охлаждения с  
закрытым контуром, для работы  
с неагрессивным, безопасным тепло-/  
холодоносителем (напр., вода или  
водоглицерольные смеси по VDI 2035/ÖNORM  
5195).

Макс. рабочее давление p: 16 бар (PN 16)  
Рабочая температура t: от -20 °C до 150 °C



Набор 6 = 2 втулки под пайку

18 мм для вентилей Ду 15	(10)	<b>1061091</b>
15 мм для вентилей Ду 15	(10)	<b>1061092</b>
18 мм для вентилей Ду 20	(10)	<b>1061093</b>
22 мм для вентилей Ду 20	(10)	<b>1061094</b>
28 мм для вентилей Ду 25	(10)	<b>1061095</b>
35 мм для вентилей Ду 32	(5)	<b>1061096</b>
42 мм для вентилей Ду 40	(5)	<b>1061097</b>
54 мм для вентилей Ду 50	(5)	<b>1061098</b>



Набор 7 = 2 втулки с наружной резьбой

R 3/8 для вентилей Ду 10	(10)	<b>1061491</b>
R 1/2 для вентилей Ду 15	(10)	<b>1061492</b>
R 3/4 для вентилей Ду 20	(10)	<b>1061493</b>
R 1 для вентилей Ду 25	(10)	<b>1061494</b>
R 1 1/4 для вентилей Ду 32	(5)	<b>1061495</b>
R 1 1/2 для вентилей Ду 40	(5)	<b>1061496</b>
R 2 для вентилей Ду 50	(5)	<b>1061497</b>



Набор 8 = 2 втулки с внутренней резьбой

Rp 1/2 для вентилей Ду 15	(10)	<b>1061392</b>
Rp 3/4 для вентилей Ду 20	(10)	<b>1061393</b>
Rp 1 для вентилей Ду 25	(10)	<b>1061394</b>
Rp 1 1/4 для вентилей Ду 32	(5)	<b>1061395</b>

**Присоединительные наборы со стяжным кольцом „Ofix“  
латунь  
для ВР**

„Ofix CEP“ для медных труб по DIN EN 1057  
нажимная шайба никелированная, металлическое уплотнение



G 3/8 x 10 мм	(10)	<b>1027151</b>
G 3/8 x 12 мм	(10)	<b>1027152</b>
G 1/2 x 10 мм	(10)	<b>1027150</b>
G 1/2 x 12 мм	(10)	<b>1027153</b>
G 1/2 x 14 мм	(10)	<b>1027154</b>
G 1/2 x 15 мм	(10)	<b>1027155</b>
G 1/2 x 16 мм	(10)	<b>1027156</b>
G 3/4 x 18 мм	(10)	<b>1027157</b>
G 3/4 x 22 мм	(10)	<b>1027158</b>

Область применения:  
системы отопления и охлаждения с  
закрытым контуром, для работы  
с неагрессивным, безопасным тепло-/  
холодоносителем (напр., вода или  
водоглицерольные смеси по VDI 2035/ÖNORM  
5195).

Макс. рабочее давление p: 25 бар (PN 25)  
Рабочая температура t: от -20 °C до 150 °C

Присоединительные наборы „Ofix“ для ВР  
**не поставляются набором** по 2 шт.

Наименование	Кол-во в упаковке	Артикул №	Примечания
--------------	-------------------	-----------	------------

### Присоединительные элементы



#### Система tapress для арматуры с внутренней резьбой по EN 10226

присоединительные элементы tapress из бронзы с наружной резьбой

Ø 15 мм	x R ½	(10)	<b>4201542°</b>
Ø 18 мм	x R ½	(10)	<b>4201543°</b>
Ø 22 мм	x R ¾	(10)	<b>4201544°</b>
Ø 28 мм	x R 1	(10)	<b>4201545°</b>
Ø 35 мм	x R 1¼	(5)	<b>4201546°</b>
Ø 42 мм	x R 1½	(5)	<b>4201547°</b>
Ø 54 мм	x R 2	(5)	<b>4201548°</b>

присоединительные элементы tapress из нержавеющей стали, с наружной резьбой, уплотнение не содержит силикона

Ø 15 мм	x R ½	(10)	<b>4201552°</b>
Ø 18 мм	x R ½	(10)	<b>4201553°</b>
Ø 22 мм	x R ¾	(10)	<b>4201554°</b>
Ø 28 мм	x R 1	(10)	<b>4201555°</b>
Ø 35 мм	x R 1¼	(5)	<b>4201556°</b>
Ø 42 мм	x R 1½	(5)	<b>4201557°</b>
Ø 54 мм	x R 2	(5)	<b>4201558°</b>

Область применения:  
системы отопления и охлаждения с закрытым контуром, для работы с неагрессивным, безопасным тепло-/холодоносителем (напр., вода или водогликолевые смеси по VDI 2035/ÖNORM 5195)

Макс. рабочее давление p: 16 бар (PN 16)  
Рабочая температура t: от -30 °C до 120 °C

Применять только пресс-инструмент, допущенный для системы Tapress.

Присоединительные элементы из бронзы применяются для медной трубы по DIN EN 1057.

Присоединительные элементы из нержавеющей стали применяются для трубы из нержавеющей стали Tapress.

Поставляются в упаковке по 1 шт.

Сертифицированы DVGW, другие допуски по запросу.



#### Система tapress для арматуры с наружной резьбой по DIN-ISO 228 и плоским уплотнением

присоединительные элементы tapress из бронзы с плоским уплотнением

Ø 15 мм	x G ¾ (НГ)	(10)	<b>4201562°</b>
Ø 18 мм	x G ¾ (НГ)	(10)	<b>4201563°</b>
Ø 22 мм	x G 1 (НГ)	(10)	<b>4201564°</b>
Ø 28 мм	x G 1¼ (НГ)	(10)	<b>4201565°</b>
Ø 35 мм	x G 1½ (НГ)	(5)	<b>4201566°</b>
Ø 42 мм	x G 1¾ (НГ)	(5)	<b>4201567°</b>
Ø 54 мм	x G 2¾ (НГ)	(5)	<b>4201568°</b>

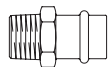


присоединительные элементы tapress из нержавеющей стали, уплотнение не содержит силикона.  
Накидная гайка из бронзы или латуни с плоским уплотнением

Ø 15 мм	x G ¾ (НГ)	(10)	<b>4201572°</b>
Ø 18 мм	x G ¾ (НГ)	(10)	<b>4201573°</b>
Ø 22 мм	x G 1 (НГ)	(10)	<b>4201574°</b>
Ø 28 мм	x G 1¼ (НГ)	(10)	<b>4201575°</b>
Ø 35 мм	x G 1½ (НГ)	(5)	<b>4201576°</b>
Ø 42 мм	x G 1¾ (НГ)	(5)	<b>4201577°</b>
Ø 54 мм	x G 2¾ (НГ)	(5)	<b>4201578°</b>

Наименование	Кол-во в упаковке	Артикул №	Примечания
--------------	-------------------	-----------	------------

### Присоединительные элементы



#### Система Viega Sanpress для арматуры с внутренней резьбой по EN 10226

присоединительные элементы с наружной резьбой снабжены контуром безопасности, из бронзы, уплотнение не содержит силикона

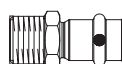
Ø 15 мм	x R ½	(10)	<b>4201642°</b>
Ø 18 мм	x R ½	(10)	<b>4201643°</b>
Ø 22 мм	x R ¾	(10)	<b>4201644°</b>
Ø 28 мм	x R 1	(10)	<b>4201645°</b>
Ø 35 мм	x R 1¼	(5)	<b>4201646°</b>
Ø 42 мм	x R 1½	(5)	<b>4201647°</b>
Ø 54 мм	x R 2	(5)	<b>4201648°</b>

Область применения: системы отопления и охлаждения с закрытым контуром, для работы с неагрессивным, безопасным тепло-/холодоносителем (напр., вода или водоглицерольные смеси по VDI 2035/ÖNORM 5195).

Макс. рабочее давление p: 16 бар (PN 16)  
рабочая температура t: -20 °C до 110 °C

Применять только пресс-инструмент фирмы Viega.

Бронзовые присоединительные элементы применяются для медных труб по DIN EN 1057.



присоединительные элементы Inox с наружной резьбой снабжены контуром безопасности, из нержавеющей стали

Ø 15 мм	x R ½	(10)	<b>4201652°</b>
Ø 18 мм	x R ½	(10)	<b>4201653°</b>
Ø 22 мм	x R ¾	(10)	<b>4201654°</b>
Ø 28 мм	x R 1	(10)	<b>4201655°</b>
Ø 35 мм	x R 1¼	(5)	<b>4201656°</b>
Ø 42 мм	x R 1½	(5)	<b>4201657°</b>
Ø 54 мм	x R 2	(5)	<b>4201658°</b>

Присоединительные элементы из нержавеющей стали для труб из нержавеющей стали „Viega Sanpress“.

Поставляются в упаковке по 1 шт.

Сертификат DVGW, другие сертификаты по запросу.



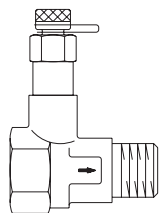
#### Система Viega Sanpress для арматуры с наружной резьбой по DIN-ISO 228 и плоским уплотнением

присоединительные элементы, с плоским уплотнением снабжены контуром безопасности, из бронзы, уплотнение не содержит силикона

Ø 15 мм	x G ¾ (НГ)	(10)	<b>4201662°</b>
Ø 18 мм	x G ¾ (НГ)	(10)	<b>4201663°</b>
Ø 22 мм	x G 1 (НГ)	(10)	<b>4201664°</b>
Ø 28 мм	x G 1¼ (НГ)	(10)	<b>4201665°</b>
Ø 35 мм	x G 1½ (НГ)	(5)	<b>4201666°</b>
Ø 42 мм	x G 1¾ (НГ)	(5)	<b>4201667°</b>
Ø 54 мм	x G 2¾ (НГ)	(5)	<b>4201668°</b>

присоединительные элементы Inox, с плоским уплотнением снабжены контуром безопасности, из нержавеющей стали

Ø 15 мм	x G ¾ (НГ)	(10)	<b>4201672°</b>
Ø 18 мм	x G ¾ (НГ)	(10)	<b>4201673°</b>
Ø 22 мм	x G 1 (НГ)	(10)	<b>4201674°</b>
Ø 28 мм	x G 1¼ (НГ)	(10)	<b>4201675°</b>
Ø 35 мм	x G 1½ (НГ)	(5)	<b>4201676°</b>
Ø 42 мм	x G 1¾ (НГ)	(5)	<b>4201677°</b>
Ø 54 мм	x G 2¾ (НГ)	(5)	<b>4201678°</b>



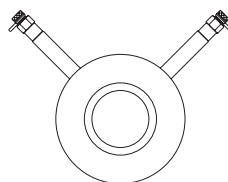
### Измерительные диаграммы

#### с 2 ниппелями КИП PN 25 измерительная техника „classic“

из латуни, стойкой к выщелачиванию цинка

на входе - внутренняя резьба, на выходе - наружная

Диаметр	kvs	Кол-во в упаковке	Артикул №
Ду 15 LF	0,55	(10)	1060644
Ду 15 MF	1,20	(10)	1060634
Ду 15	2,20	(10)	1060604
Ду 20	4,25	(10)	1060606
Ду 25	8,60	(10)	1060608
Ду 32	15,90	(10)	1060610
Ду 40	23,70	(10)	1060612
Ду 50	48,00	(10)	1060616



#### межфланцевое исполнение измерительная техника „classic“

из нержавеющей стали PN 16  
с двумя удлиненными ниппелями КИП

Диаметр	Цена	Артикул №
Ду 65 °	102,00	1060751
Ду 80 °	120,00	1060752
Ду 100	234,00	1060753
Ду 125	335,00	1060754
Ду 150	522,00	1060755
Ду 200	780,00	1060756
Ду 250	1 197,00	1060757
Ду 300	1 810,00	1060758
Ду 350	2 050,00	1060759
Ду 400	2 650,00	1060760
Ду 450	3 400,00	1060761
Ду 500	4 200,00	1060762
Ду 600	6 250,00	1060763
Ду 700	10 690,00	1060764
Ду 800	14 000,00	1060765
Ду 900	17 577,00	1060766
Ду 1 000	22 540,00	1060767

из нержавеющей стали PN 25  
с двумя удлиненными ниппелями КИП

Диаметр	Цена	Артикул №
Ду 100	234,00	1060853
Ду 125	335,00	1060854
Ду 150	522,00	1060855
Ду 200	780,00	1060856
Ду 250	1 197,00	1060857
Ду 300	1 810,00	1060858
Ду 350	2 050,00	1060859
Ду 400	2 650,00	1060860
Ду 450	3 400,00	1060861
Ду 500	4 200,00	1060862
Ду 600	6 250,00	1060863

из серого чугуна (EN-GJL-250 DIN EN 1561) PN 16  
с двумя удлиненными ниппелями КИП (L = 32 мм)

Диаметр	Цена	Артикул №
Ду 65 °	93,00	1060771
Ду 80 °	126,00	1060772
Ду 100	244,00	1060773
Ду 125	415,00	1060774
Ду 150	540,00	1060775
Ду 200	1 010,00	1060776
Ду 250	1 450,00	1060777
Ду 300	2 400,00	1060778

Область применения:  
системы отопления и охлаждения с закрытым контуром, для работы с неагрессивным, безопасным тепло-/холодоносителем (напр., вода или водогликолевые смеси по VDI 2035/ÖNORM 5195).

Для измерительных диафрагм Ду 15 и Ду 20 подходят присоединительные наборы „Ofix“ № арт.: 10271 .., стр. 3.45 и 1028155 стр. 1.136 .

Методика измерения:  
значение расхода определяется по перепаду давления на диафрагме. Изменение значения расхода непосредственно считывается с помощью измерительного прибора „OV-DMC 2“/„OV-DMPC“ независимо от преднастройки. Измерительные приборы стр. 3.93 - 3.91.

Описание:  
измерительные диафрагмы из латуни, стойкой к выщелачиванию цинка, макс. рабочее давление p: 25 бар (PN 25) рабочая температура t: -20 °C до 150 °C

Измерительные диафрагмы из латуни, стойкой к выщелачиванию цинка, комбинируются со всей арматурой с ВР по EN 10226, напр.:

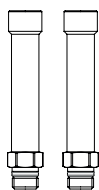
„Hydrocontrol ATR“ арт. № 10675..,  
„Hucoson ATR“ арт. № 10673..,  
муфтовые задвижки арт. № 10400..,  
арт. № 10430..,  
вентили с косой врезкой арт. № 10502, 03 арт. № 10520, 21  
вентили „Aquaström“ арт. № 420.. .

Регулирующие вентили со встроенной измерительной диафрагмой „Hydrocontrol MTR/MPR/MFC“ стр. 3.32 и 3.33 .

Описание:  
измерительные диафрагмы, межфланцевое исполнение:  
макс. рабочее давление p: 16 бар/25 бар (PN 16/ PN 25)  
рабочая температура t: -10 °C до 150 °C (1060771 - 78: t-10 °C до 120 °C)  
Измерительные диафрагмы, межфланцевое исполнение,  
комбинируются со всей фланцевой арматурой по DIN EN 1092, напр., „Hydrocontrol VFR“ (PN 16) арт. № 10626 ..  
„Hydrocontrol VFC“ (PN 16) арт. № 10623 ..  
„Hydrocontrol VFN“ (PN 25) арт. №: 10624 ..

Большие диаметры по запросу.

°диаметры Ду 65 и Ду 80  
подходят для фланцев PN 25



Наименование	Кол-во в упа- ковке	Артикул №	Примечания
Удлинитель для ниппелей КИП L = 80 мм (2 удлинителя)	(50)	<b>1688291*</b>	Для межфланцевых измерительных диафрагм из серого чугуна, арт. № 1060771-78.









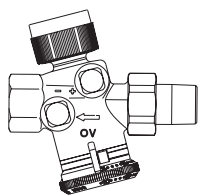
**3.f Регулирующие вентили с указателем расхода „Hycoflow“**

**Содержание**

„Hycoflow VTB“

3.52

Наименование	диапазон-настройки	kvs	Кол-во в упаковке	Артикул №	Примечания
<b>„Hycoflow VTB“</b>					
Регулирующие вентили с указателем расхода, PN 10					
с обеих сторон наружная резьба, плоское уплотнение					
Ду 20	4-17 л/мин	3,00	(10)	<b>1060906</b>	<p>Область применения: системы отопления и охлаждения с закрытым контуром, для работы с неагрессивным, безопасным тепло-/холодоносителем (напр., вода или водоглицерольные смеси по VDI 2035/ÖNORM 5195).</p> <p>Метод измерения: непосредственное считывание установленного значения расхода.</p> <p>Функции: Регулирующие вентили с указателем расхода и функцией отключения. Позволяют осуществить гидравлическую увязку трубопроводов. Устанавливаются на подающем или обратном трубопроводе в горизонтальном или вертикальном положении.</p> <p>Технические данные: макс. рабочее давление p: 10 бар (PN10) рабочая температура t: до 100 °C</p> <p>Резьба: Ду 20: G ¾ Ду 25: G 1 Ду 32: G 1¼</p>
Ду 25	10-40 л/мин	8,30	(10)	<b>1060908</b>	
Ду 32	20-70 л/мин	13,70	(5)	<b>1060910</b>	
					
на входе: накидная гайка, на выходе: наружная резьба					
Ду 25	5 - 40 л/мин	5,50		<b>1060925</b>	
					

**3.g „Cocoon“ регулирующие вентили****Содержание**

Регулирующий вентиль „Cocoon 2TZ“, PN 10	3.54
Измерительный узел для регулирующего вентиля „Cocoon 2TZ“	3.54
Комбинированный балансировочно-регулирующий вентиль „Cocoon QTZ“, PN 16	3.55
Комбинированный балансировочно-регулирующий вентиль „Cocoon QTR“, PN 25/PN 16	3.57
Комбинированный балансировочно-регулирующий вентиль „Cocoon QFC“, PN 16	3.57
Комбинированный балансировочно-регулирующий вентиль „Cocoon QGC“, PN 25	3.57
Комбинированный балансировочно-регулирующий вентиль „Cocoon QGC“, PN 16	3.58
Комплектующие для „Cocoon QTZ“ и „Cocoon QTR“	3.59
Комплектующие „Cocoon QTR“ и „Cocoon QFC“	3.60
Наборы присоединительных втулок	3.60
„OV-Flex HC“ гибкие шланги	3.61
Комплектующие	3.61

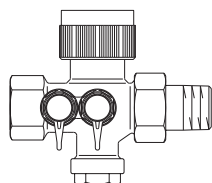
Наименование	kvs	Кол-во в упа- ковке	Артикул №	Примечания
--------------	-----	---------------------------	-----------	------------

**Регулирующий вентиль „Cocoon 2TZ“, PN 10  
(двухходовой, резьбовой,  
латунь, стойкая в выщелачиванию цинка)**

**Измерительная техника „есо“**

Элементы, контактирующие со средой, из латуни, стойкой к выщелачиванию цинка, с вентильными вставками для измерения и слива, с линейной характеристикой расхода при kvs 0,45 и 1,0  
резьбовое соединение M 30 x 1,5

На входе: резьбовой штуцер, на выходе: внутренняя резьба

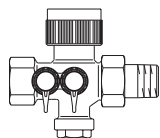


Ду 15	0,45	(10)	<b>1145004</b>
Ду 15	1,00	(10)	<b>1145104</b>
Ду 15	1,80	(10)	<b>1145204</b>

**Измерительная техника „classic“**

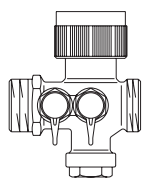
с ниппелями КИП  
с линейной характеристикой расхода  
при kvs 0,45 и 1,0  
резьбовое соединение M 30 x 1,5

на входе - резьбовой штуцер, на выходе - внутренняя резьба



Ду 15	0,45	(10)	<b>1145074</b>
Ду 15	1,00	(10)	<b>1145174</b>
Ду 15	1,80	(10)	<b>1145274</b>

с обеих сторон наружная резьба



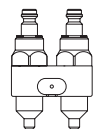
Ду 15	0,45	(10)	<b>1145371</b>
Ду 15	1,00	(10)	<b>1145372</b>
Ду 15	1,80	(10)	<b>1145373</b>
Ду 20	4,50	(10)	<b>1145475</b>

Наборы присоединительных втулок стр. 3.60.

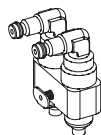
**Измерительный узел для регулирующего вентиля „Cocoon 2TZ“  
с измерительной техникой „есо“**  
для измерения с помощью компьютера „OV-DMC 2“

**Двойные измерительные адаптеры**

проходной (10) **1145099**



угловой (10) **1145085**



Область применения:  
Системы отопления и охлаждения (напр., фанкойлы, потолочные панели охлаждения, индукционные приборы) с закрытым контуром, для работы с неагрессивным, безопасным тепло-/холодоносителем (напр., вода или водогликолевые смеси по VDI 2035/ÖNORM 5195).

Макс. рабочее давление p: 10 бар (PN 10)  
Рабочая температура t: от -10 °C до 120 °C

**Общие сведения:**

Ду15: подключение G 3/4 HP для присоединительных наборов „Ofix“ стр. 3.45.  
со вставками арт. № 1661100 (стр. 1.123 ) подходит для втулок с плоским уплотнением.  
Ду 20: подключение G 1 HP для присоединительных наборов стр. . 00 .

**„Cocoon 2TZ“:**

вентили Oventrop „Cocoon 2TZ“ регулируют температуру помещения с помощью сервоприводов. Методика измерения см. тех. данные „Cocoon 2TZ“.

Вентили устанавливаются на обратную линию. Преднастраиваются, расход определяется по перепаду давления на встроенной диафрагме.

Изменение значения расхода независимо от значения настройки определяется с помощью измерительного компьютера „OV-DMC 2“.

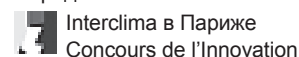
Измерительные приборы стр. 3.93 - 3.91.

**Технические достоинства:**

- преднастройка
- слив, заполнение, отключение
- измерение
- регулирование
- контроль расхода/перепада давления посредством измерительных ниппелей.

Вентильные вставки стр. 3.20.

**Награда:**



Подробную информацию см. „Технические данные“:

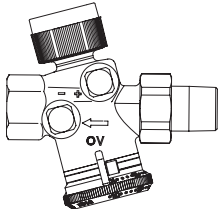


Наименование	диапазон- регулирования	Кол-во в упа- ковке	Артикул №	Примечания
--------------	----------------------------	---------------------------	-----------	------------

**Комбинированный балансировочно-регулирующий вентиль „Cocoon QTZ“, PN 16 (регулирование расхода, резьбовой, из латуни, стойкой к выщелачиванию цинка)**

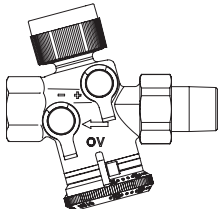
резьбовое соединение М 30 x 1,5  
с присоединительными отверстиями для  
измерительной техники „classic“ (закрыты заглушками)

На входе: резьбовой штуцер, на выходе: внутренняя резьба



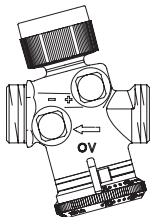
Ду 15	30 - 210 л/ч	(10)	<b>1145504</b>
Ду 15	90 - 450 л/ч	(10)	<b>1145604</b>
Ду 15	150 - 1050 л/ч	(10)	<b>1145704</b>
Ду 20	150 - 1050 л/ч	(10)	<b>1145506</b>
Ду 20	180 - 1300 л/ч	(10)	<b>1145606</b>
Ду 25	300 - 2000 л/ч	(5)	<b>1145608</b>
Ду 32	600 - 3600 л/ч	(5)	<b>1145610</b>

с ниппелями КИП для измерительной техники „classic“  
на входе - резьбовой штуцер, на выходе - внутренняя резьба



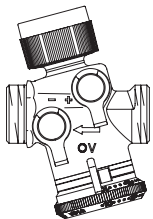
Ду 15	30 - 210 л/ч	(10)	<b>1146004</b>
Ду 15	150 - 1050 л/ч	(10)	<b>1146204</b>
Ду 15	90 - 450 л/ч	(10)	<b>1146104</b>
Ду 20	150 - 1050 л/ч	(10)	<b>1146006</b>
Ду 20	180 - 1300 л/ч	(10)	<b>1146106</b>
Ду 25	300 - 2000 л/ч	(5)	<b>1146108</b>
Ду 32	600 - 3600 л/ч	(5)	<b>1146110</b>

с присоединительными отверстиями для измерительной техники  
„classic“, (закрыты заглушками) с обеих сторон наружная резьба



Ду 10	30 - 210 л/ч	(10)	<b>1145563</b>
Ду 10	90 - 450 л/ч	(10)	<b>1145663</b>
Ду 15	30 - 210 л/ч	(10)	<b>1145564</b>
Ду 15	90 - 450 л/ч	(10)	<b>1145664</b>
Ду 15	150 - 1050 л/ч	(10)	<b>1145764</b>
Ду 20	150 - 1050 л/ч	(10)	<b>1145566</b>
Ду 20	180 - 1300 л/ч	(10)	<b>1145666</b>
Ду 25	300 - 2000 л/ч	(5)	<b>1145668</b>
Ду 32	600 - 3600 л/ч	(5)	<b>1145670</b>

с ниппелями КИП для измерительной техники „classic“  
с обеих сторон наружная резьба



Ду 10	30 - 210 л/ч	(10)	<b>1146063</b>
Ду 10	90 - 450 л/ч	(10)	<b>1146163</b>
Ду 15	30 - 210 л/ч	(10)	<b>1146064</b>
Ду 15	90 - 450 л/ч	(10)	<b>1146164</b>
Ду 15	150 - 1050 л/ч	(10)	<b>1146264</b>
Ду 20	150 - 1050 л/ч	(10)	<b>1146066</b>
Ду 20	180 - 1300 л/ч	(10)	<b>1146166</b>
Ду 25	300 - 2000 л/ч	(5)	<b>1146168</b>
Ду 32	600 - 3600 л/ч	(5)	<b>1146170</b>

Область применения:  
Системы отопления и охлаждения (напр., фанкойлы, потолочные панели охлаждения, индукционные приборы) с закрытым контуром, для работы с неагрессивным, безопасным тепло-/холодоносителем (напр., вода или водогликолевые смеси по VDI 2035/ÖNORM 5195).

Макс. рабочее давление p: 16 бар (PN 16)  
Рабочая температура t: от -10 °C до 120 °C

Функция:  
Вентили Oventrop „Cocoon QTZ“ регулируют температуру в помещении с помощью сервоприводов и термостатов. Макс. расход устанавливается на желаемое значение и поддерживается постоянным в границах необходимого диапазона.

Исполнение с обеих сторон наружная резьба:


Ду 10: подключение G ½ НР, плоское уплотнение  
Ду 15: подключение G ¾ НР для присоединительных наборов „Ofix“ стр. 1.136, 1.137 и 1.139. со вставками арт. № 1661100 (стр. 1.123) подходит для втулок с плоским уплотнением.

Ду 20: подключение G 1 НР для присоединительных наборов стр.. 00 . Со вставками арт. № 1650793 (стр. 3.60) подходит для втулок с плоским уплотнением.

Ду 25: подключение G 1¼ НР, плоское уплотнение.  
Ду 32: подключение G 1¼ НР, плоское уплотнение.

Награда:

 The Chicago Athenaeum:  
Museum of Architecture and Design  
GOOD DESIGN Award

 Nominiert für Designpreis  
der Bundesrepublik  
Deutschland

Подробную информацию см. „Технические данные“:

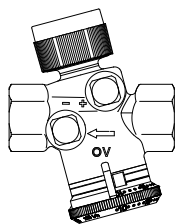


Наборы присоединительных втулок страница 3.59

Шланг страница 3.61

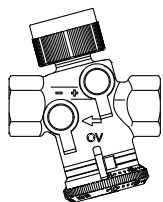
Возможные комбинации вентиля и приводов страница 3.08

Наименование	диапазон- регулирования	Кол-во в упа- ковке	Артикул №	Примечания
--------------	----------------------------	---------------------------	-----------	------------



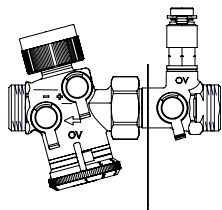
с присоединительными отверстиями для измерительной техники  
„classic“ (закрыты заглушками)  
с обеих сторон внутренняя резьба

Ду 15	30 - 210 л/ч	(10)	<b>1147504</b>	
Ду 15	90 - 450 л/ч	(10)	<b>1147604</b>	
Ду 20	150 - 1050 л/ч	(10)	<b>1147506</b>	
Ду 15	150 - 1050 л/ч	(10)	<b>1147704</b>	
Ду 20	180 - 1300 л/ч	(10)	<b>1147606</b>	
Ду 25	300 - 2000 л/ч	(5)	<b>1147608</b>	
Ду 32	600 - 3600 л/ч	(5)	<b>1147610</b>	



с ниппелями КИП для измерительной техники „classic“  
с обеих сторон внутренняя резьба

Ду 15	30 - 210 л/ч	(10)	<b>1148504</b>	
Ду 15	90 - 450 л/ч	(10)	<b>1148604</b>	
Ду 15	150 - 1050 л/ч	(10)	<b>1148704</b>	
Ду 20	150 - 1050 л/ч	(10)	<b>1148506</b>	
Ду 20	180 - 1300 л/ч	(10)	<b>1148606</b>	
Ду 25	300 - 2000 л/ч	(5)	<b>1148608</b>	
Ду 32	600 - 3600 л/ч	(5)	<b>1148610</b>	

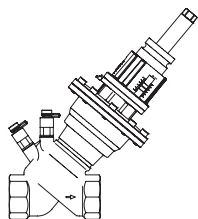


с предустановленной измерительной диафрагмой  
и ниппелями КИП для измерительной техники „classic“  
с обеих сторон наружная резьба

Ду 15	30 - 210 л/ч	(10)	<b>1144564</b>	
Ду 15	90 - 450 л/ч	(10)	<b>1144664</b>	
Ду 15	150 - 1050 л/ч	(10)	<b>1144764</b>	
Ду 20	150 - 1050 л/ч	(10)	<b>1144566</b>	
Ду 20	180 - 1300 л/ч	(10)	<b>1144666</b>	

Наименование	диапазон-регулирования	Артикул №	Примечания
--------------	------------------------	-----------	------------

**Комбинированный балансировочно-регулирующий вентиль „Cocoon QTR“, PN 25/PN 16 (регулирование расхода, резьбовой, бронзовый) измерительная техника „classic“:**



с обеих сторон внутренняя резьба по EN 10226, PN 25

Ду 40	до 7,5 м³/ч	<b>1146112</b>
Ду 50	до 10 м³/ч	<b>1146116</b>

Область применения:  
Системы отопления и охлаждения (напр., фанкойлы, потолочные панели охлаждения, индукционные приборы, зональное отопление и охлаждение) с закрытым контуром, для работы с неагрессивным, безопасным тепло-/холодоносителем (напр., вода или водогликолевые смеси по VDI 2035/ÖNORM 5195).

Макс. рабочее давление p: 16 бар (PN 16) или 25 бар (PN 25)

Рабочая температура t: от -10 °C до 120 °C

Наружная резьба:  
Ду 40: подключение G 1¼ плоское уплотнение  
Ду 50: подключение G 2¾ плоское уплотнение

Функции:  
Комбинированные балансировочно-регулирующие вентили „Cocoon QTR/QFC“ регулируют расход с помощью приводов и термостатов. Макс. расход устанавливается на желаемое значение и поддерживается постоянным в границах необходимого диапазона.

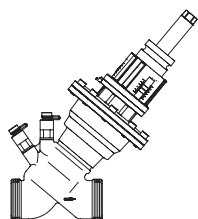
Описание „Cocoon QTR“  
Корпус из бронзы.

Описание „Cocoon QFC“ (11461 .., 16761..):  
Корпус из серого чугуна (EN-GJL-250 DIN EN 1561)

Описание „Cocoon QFC“ (11466 ..):  
Корпус из чугуна с шаровидным графитом (EN-GJS-500 DIN EN 1563) или у Ду 40 и Ду 50 из серого чугуна (EN-GJL-250 DIN EN 1561)

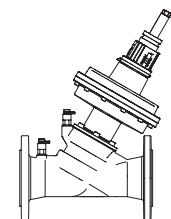
Приводы стр 3.86.

Подробную информацию см. "Технические данные".



с обеих сторон наружная резьба, PN 16

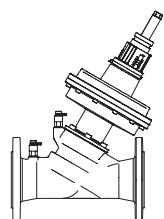
Ду 40	до 7,5 м³/ч	<b>1146172</b>
Ду 50	до 10 м³/ч	<b>1146174</b>



**Комбинированный балансировочно-регулирующий вентиль „Cocoon QFC“, PN 16 (регулирование расхода, фланцевый, из серого чугуна) измерительная техника „classic“**

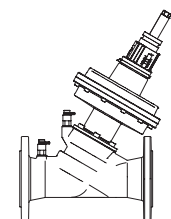
с обеих сторон фланцевое присоединение по DIN EN 1092-2

Ду 40	до 7,5 м³/ч	<b>1146149</b>
Ду 50	до 8 м³/ч	<b>1146150</b>
Ду 65	до 20 м³/ч	<b>1146151</b>
Ду 80	до 30 м³/ч	<b>1146152</b>
Ду 100	до 50 м³/ч	<b>1146153</b>
Ду 125	до 108 м³/ч	<b>1146154</b>
Ду 150	до 150 м³/ч	<b>1146155</b>
Ду 200	до 190 м³/ч	<b>1146156</b>



с обеих сторон фланцевое соединение с окружностью центров отверстий по ANSI

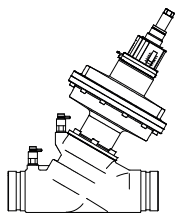
Ду 40	до 7,5 м³/ч	<b>1676149*</b>
Ду 50	до 8 м³/ч	<b>1676150*</b>
Ду 65	до 20 м³/ч	<b>1676151*</b>
Ду 80	до 30 м³/ч	<b>1676152*</b>
Ду 100	до 50 м³/ч	<b>1676153*</b>
Ду 125	до 108 м³/ч	<b>1676154*</b>
Ду 150	до 150 м³/ч	<b>1676155*</b>
Ду 200	до 190 м³/ч	<b>1676156*</b>



**Комбинированный балансировочно-регулирующий вентиль „Cocoon QFC“, PN 25 (регулирование расхода, фланцевые, чугунные) измерительная техника „classic“**

с обеих сторон фланцевое соединение по DIN EN 1092-2

Ду 40	до 7,5 м³/ч	<b>1146649</b>
Ду 50	до 8 м³/ч	<b>1146650</b>
Ду 65	до 20 м³/ч	<b>1146651</b>
Ду 80	до 30 м³/ч	<b>1146652</b>
Ду 100	до 50 м³/ч	<b>1146653</b>
Ду 125	до 108 м³/ч	<b>1146654</b>
Ду 150	до 150 м³/ч	<b>1146655</b>
Ду 200	до 190 м³/ч	<b>1146656</b>

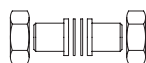


Наименование	диапазон- регулирования	Артикул №	Примечания
<b>Комбинированный балансировочно-регулирующий вентиль „Cocop QGC“, PN 16 (регулирование расхода, с желобом под соединительную муфту, серый чугун) измерительная техника „classic“</b>			
С обеих сторон круглый желоб для соединительной муфты			
Ду 65	до 20 м³/ч	<b>1676251*</b>	
Ду 80	до 30 м³/ч	<b>1676252*</b>	
Ду 100	до 50 м³/ч	<b>1676253*</b>	



Наименование	Кол-во в упа- ковке	Артикул №	Примечания
--------------	---------------------------	-----------	------------

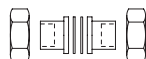
**Комплектующие для „Cosop QTZ“ и „Cosop QTR“  
наборы присоединительных втулок, плоское уплотнение,  
с накидной гайкой и уплотнительным кольцом**



набор = 2 втулки под сварку

для вентилей Ду 10	(10)	<b>1140591</b>
для вентилей Ду 15	(10)	<b>1140592</b>
для вентилей Ду 20	(10)	<b>1140593</b>
для вентилей Ду 25	(10)	<b>1140594</b>
для вентилей Ду 32	(5)	<b>1140595</b>
для вентилей Ду 40	(5)	<b>1140596</b>
для вентилей Ду 50	(5)	<b>1140597</b>

Ду 15 и Ду 20:  
со вставками  
(переход с конического на плоское  
уплотнение).



набор = 2 втулки под пайку

18 мм для вентилей Ду 15	(10)	<b>1140691</b>
15 мм для вентилей Ду 15	(10)	<b>1140692</b>
18 мм для вентилей Ду 20	(10)	<b>1140693</b>
22 мм для вентилей Ду 20	(10)	<b>1140694</b>
28 мм для вентилей Ду 25	(10)	<b>1140695</b>
35 мм для вентилей Ду 32	(5)	<b>1140696</b>
42 мм для вентилей Ду 40	(5)	<b>1140697</b>
54 мм для вентилей Ду 50	(5)	<b>1140698</b>



набор = 2 втулки с наружной резьбой

R 3/8 для вентилей Ду 10	(10)	<b>1140791</b>
R 1/2 для вентилей Ду 15	(10)	<b>1140792</b>
R 3/4 для вентилей Ду 20	(10)	<b>1140793</b>
R 1 для вентилей Ду 25	(10)	<b>1140794</b>
R 1 1/4 для вентилей Ду 32	(5)	<b>1140795</b>
R 1 1/2 для вентилей Ду 40	(5)	<b>1140796</b>
R 2 для вентилей Ду 50	(5)	<b>1140797</b>



набор = 2 втулки с внутренней резьбой

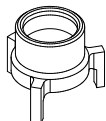
Rp 1/2 для вентилей Ду 15	(10)	<b>1140892</b>
Rp 3/4 для вентилей Ду 20	(10)	<b>1140893</b>
Rp 1 для вентилей Ду 25	(10)	<b>1140894</b>
Rp 1 1/4 для вентилей Ду 32	(5)	<b>1140895</b>



защитный колпачок  
из пластмассы  
резьбовое соединение  
M 30 x 1,5

(10) **1146091**

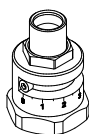
Колпачок для защиты штока вентильной  
вставки. Применяется при отсутствии  
привода.



адаптер  
с фиксированным минимальным  
ходом

(10) **1149090**


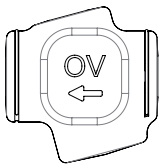

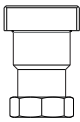
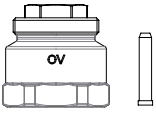
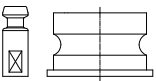



Вставка для оптимизации отопления в  
однотрубных системах. Особенно  
рекомендуется для применения в системах с  
конденсационными котлами или  
центрального теплоснабжения.  
Устанавливается между „Cosop QTZ“ и „Uni  
RTLH“. Поддерживает минимальный расход  
на уровне ок. 20% от максимально  
настроенного.  
Подробную информацию см. Технические  
данные.

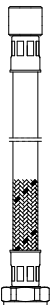

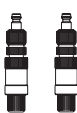

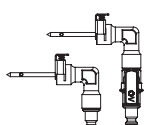

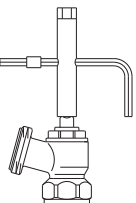


Адаптер  
с преднастраиваемым минимальным  
ходом

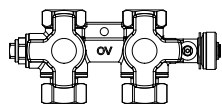
(10) **1149091**

Минимальный ход плавно настраивается, с  
распознаванием хода закрытия, желаемый  
минимальный расход можно настроить с  
помощью шкалы. Применяется для „Cosop  
QTZ“ Ду 10 - Ду 20. Подробную информацию  
см. "Технические данные".

Наименование	Кол-во в упа- ковке	Артикул №	Примечания
 пломба (10шт.)	(10)	<b>1089091</b>	Состоит из пломбы и проволоки.
 <b>Теплоизоляция для „Cocoon QTZ“</b> Ду 15 - Ду 20 Ду 20 (Исполнение: 180 - 1300 л/час) Ду 25 - Ду 32		<b>1149104</b> <b>1149106</b> <b>1149108</b>	Теплоизоляция, двухстворчатая. Для систем отопления и охлаждения. Соответствует требованиям по энергосбережению приложение 5, таблица 1, раздел 5. Рабочая температура t: -10 - +120 °C  Изоляция для систем охлаждения, двухстворчатая: Температура среды мин.: +6 °C, Герметично соединяется (снижение герметичности при низких температуры среды, а также высоких температурах окружающей среды и/или влажности).
 Накладной элемент	(100)	<b>1650793</b>	Для „Cocoon QTZ“ Ду 20 с подключением G 1 HP. Подходит для втулок с плоским уплотнением.
 <b>Адаптер для „Cocoon QTZ“</b> Преобразование вращательного движения привода (90 °) в возвратно-поступательное	(25)	<b>1149095</b>	
 Адаптер со шпинделем для „Cocoon QTZ“ с термостатами или приводами Удлинение = 25мм	(10)	<b>1149190</b>	Требуется, если вентили „Cocoon QTZ“ в теплоизоляции оснащаются приводами.
 <b>Комплектующие „Cocoon QTR“ и „Cocoon QFC“</b> Набор для адаптации приводов других производителей под вентили Oventrop „Cocoon QTR/QFC“			Типы приводов: <b>1149011:</b> Ду 40 - 100 SAX 61.03 Ду 65 - 200 SKC 60 <b>1149021:</b> Ду 65 - 100 ML 7421 A3004 Ду 65 - 100 ML 7420 A6009 Ду 125 - 200 ML 7421 B3003 (Ограничение расхода в сочетании с Ду 150/ 200) <b>1149031:</b> Ду 65 - 100 VA 7810-GGA-12 Ду 125 - 200 VA 1125-GGA-1 <b>1149041:</b> Ду 40 - 200 AV24-MFT
 втулки под пайку 2 шт. 12 мм Ду 15 15 мм Ду 15 18 мм Ду 20 22 мм Ду 20		(10) <b>1140181</b> (10) <b>1140182</b> (10) <b>1140183</b> (10) <b>1140184</b>	
 резьбовые втулки 2 шт. Ду 15 Ду 20		(10) <b>1140282</b> (10) <b>1140284</b>	
 вставные втулки 2 шт. 10 мм Ду 15 12 мм Ду 15 15 мм Ду 15 18 мм Ду 20 22 мм Ду 20		(10) <b>1140380</b> (10) <b>1140381</b> (10) <b>1140382</b> (10) <b>1140383</b> (10) <b>1140384</b>	

Наименование	Кол-во в упа- ковке	Артикул №	Примечания
 <p><b>„OV-Flex HC“ гибкие шланги</b> для систем отопления и охлаждения</p> <p>С одной стороны G ¼ накидная гайка, коническое уплотнение, с другой стороны штекерный фитинг для медной трубы по EN 1057</p> <p>для медной трубы 12 мм (100) <b>1140351</b> для медной трубы 15 мм (100) <b>1140352</b></p> <p>С одной стороны G ¼ накидная гайка, плоское уплотнение, с другой стороны штекерный фитинг для медной трубы по EN 1057</p> <p>для медной трубы 12 мм (100) <b>1140551</b> для медной трубы 15 мм (100) <b>1140552</b></p> <p><b>Комплекующие</b></p>			<p>Препятствующие диффузии, гибкие шланги из EPDM в оплетке из нержавеющей стали.</p> <p>Область применения: системы отопления и охлаждения с закрытым контуром, для работы с неагрессивным, безопасным тепло-/холодоносителем (напр., вода или водоглицерольевые смеси по VDI 2035/ÖNORM 5195).</p> <p>Макс. рабочее давление p: 10 бар (PN10) Рабочая температура t: 0 до 70 °C</p> <p>Подключение с коническим уплотнением: подходит для „Cocoon QTZ/2TZ“ с наружной резьбой G ¼.</p>
 <p>Инструмент для заполнения и слива <b>1061791</b> для арматуры с измерительной техникой „есо“</p>			<p><b>Измерительная техника „есо“:</b> Для слива, заполнения и спуска воздуха в системе.</p>
 <p>набор = 2 измерительные иглы для арматуры с измерительной техникой „есо“ (25) <b>1061799</b></p>			<p>Для измерения с помощью измерительных приборов „OV-DMC 2“/„OV-DMPC“.</p>
 <p>адаптер КИП, измерительная техника „classic“ (50) <b>1060298</b></p>			
 <p>набор 9 = 2 измерительные иглы для арматуры с измерительной техникой „classic“ (50) <b>1069199</b> (для измерения с помощью измерительного компьютера „OV-DMC 2“)</p>			
 <p><b>Кран „FSA“ для заполнения</b> отключения панелей охлаждения</p> <p>Ду 15 (10) <b>1149004</b></p>			<p>Макс. рабочее давление p: 16 бар (PN 16) рабочая температура t: от -10 °C до 120 °C</p> <p>Функции: Устройство для „FSA“ для заполнения, слива и отключения поворотом рукоятки на 90 °.</p>
 <p>инструмент для заполнения и слива <b>1090551</b></p>			



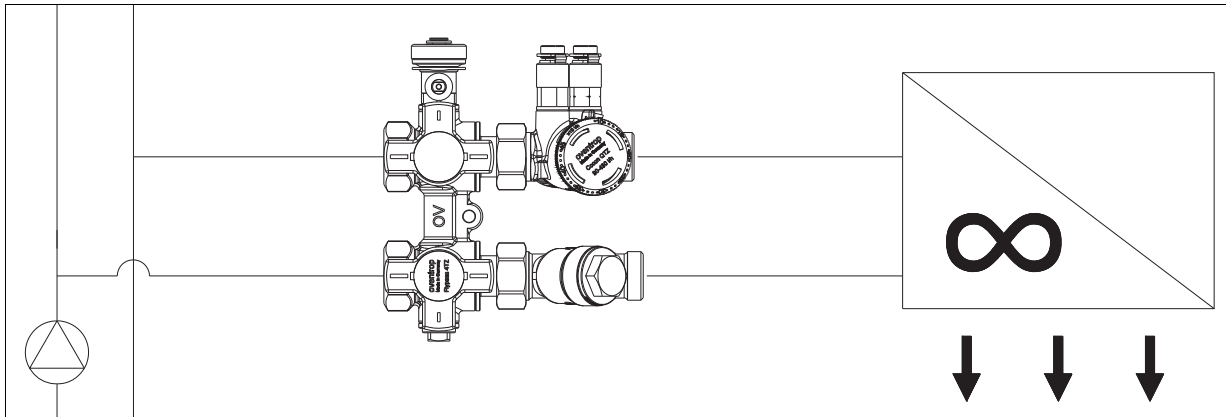


**3.h Присоединительная система и арматура „Flypass“**

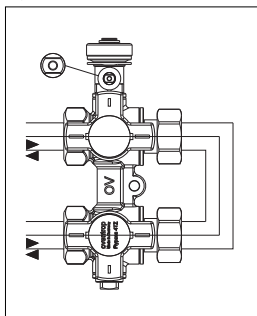
**Содержание**

Пример установки „Flypass“	3.64
Присоединительные наборы „Flypass“	3.65
Присоединительная арматура „Flypass 4TZ“	3.68
Арматура для комбинации с „Flypass 4TZ“	3.68
Комплектующие для „Flypass 4TZ“	3.69

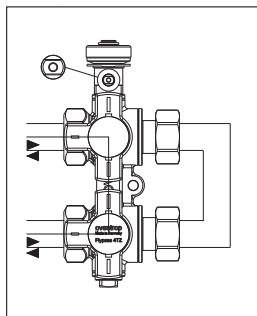
Пример системы с „Flypass набор 1“:



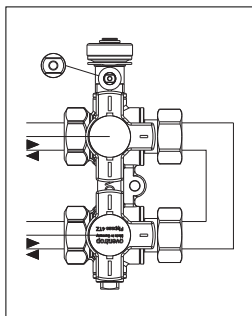
Функции присоединительной арматуры „Flypass 4TZ“:



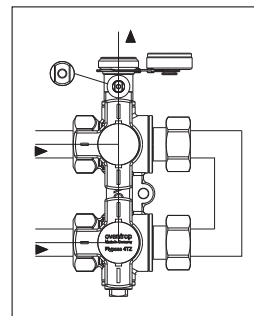
Нормальный режим



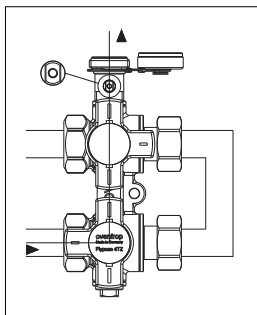
Протекание через байпас



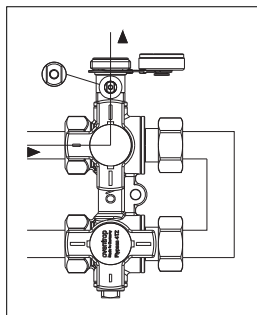
Отключение



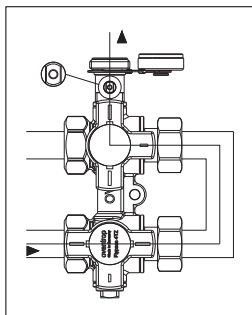
Заполнение и спуск воздуха  
со стороны системы



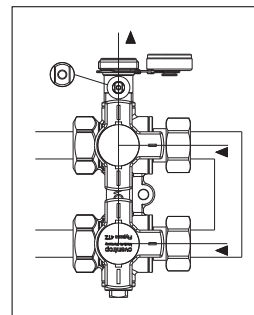
Слив, со стороны системы  
и прибора, спуск воздуха и  
промывка со стороны системы



Слив, спуск воздуха и  
промывка со стороны системы

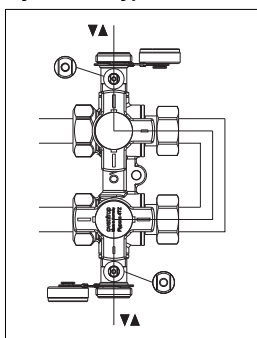


Заполнение, спуск воздуха и  
промывка со стороны прибора (1)

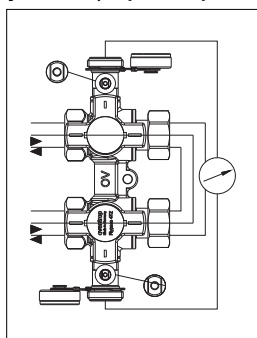


Отключение и слив со  
стороны прибора

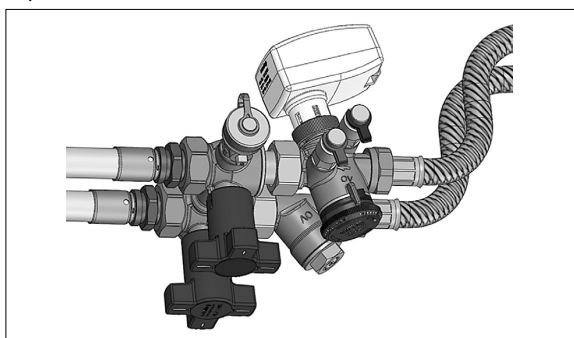
Функции „Flypass 4TZ“ с комплектующими (шаровый кран F+E 1060191)



Подпитка, спуск воздуха  
и промывка со стороны  
прибора (1) (2)



Измерение перепада  
давления (3)

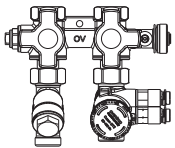


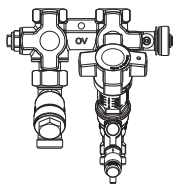
Пример установки присоединительной арматуры „Flypass“,  
состоящей из: „Flypass 4TZ“ и комплектующих (не входит в  
комплект поставки)

(1) Можно полностью открыть арматуру, смонтированную со стороны прибора

(2) Комплектующие: требуется шаровый кран F+E

(3) Комплектующие: требуется шаровый кран F+E, измерительный прибор „OV-DMC2“ или „OV-DMPC“

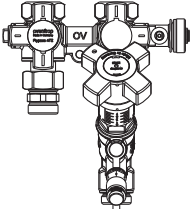
Наименование	Артикул №	Примечания
<b>Присоединительные наборы „Flypass“</b>		
<b>„Flypass Набор 1“</b>		
	<b>Ду 15</b>	<b>1149450*</b>
состоит из:		
1х „Flypass 4TZ“	1149504	
1х сетчатого фильтра	1141004	
1х „Сосон QTZ“ (30 - 210 л/ч)	1146064	
1х вставка	1661100 (2 шт.)	
<b>Ду 15</b>	<b>1149550</b>	
состоит из:		
1х „Flypass 4TZ“	1149504	
1х сетчатый фильтр	1141004	
1х „Сосон QTZ“ (90-450 л/ч)	1146164	
1х вставка	1661100 (2 шт.)	
<b>Ду 15</b>	<b>1149650*</b>	
состоит из:		
1х „Flypass 4TZ“	1149504	
1х сетчатого фильтра	1141004	
1х „Сосон QTZ“ (150 - 1050 л/ч)	1146264	
1х вставки	1661100 (2 шт.)	
<b>Ду 15</b>	<b>1149553*</b>	
состоит из:		
1х „Flypass 4TZ“	1149504	
1х сетчатого фильтра	1141004	
1х „Сосон QTZ“ (30 - 210 л/ч)	1144564	
с измерительной диафрагмой	1140892 (2 шт.)	
1х набор втулок с внутренней резьбой		
<b>Ду 20</b>	<b>1149551</b>	
состоит из:		
1х „Flypass 4TZ“	1149506	
1х сетчатый фильтр	1141006	
1х „Сосон QTZ“ (150 - 1050 л/ч)	1146066	
2х вставки	1650793 (1 шт.)	
<b>Ду 20</b>	<b>1149651*</b>	
состоит из:		
1х „Flypass 4TZ“	1149506	
1х сетчатый фильтр	1141006	
1х „Сосон QTZ“ (180 - 1300 л/ч)	1146166	
1х вставка	1650793 (2 шт.)	
<b>Ду 20</b>	<b>1149554*</b>	
состоит из:		
1х „Flypass 4TZ“	1149506	
1х сетчатый фильтр	1141006	
1х „Сосон QTZ“ (180 - 1300 л/ч)	1144666	
с устанавливаемой измерительной диафрагмой	1140893 (2 шт.)	
1х набор втулок с внутренней резьбой		
<b>Ду 25</b>	<b>1149552*</b>	
состоит из:		
1х „Flypass 4TZ“	1149506	
1х сетчатый фильтр	1141006	
1х „Сосон QTZ“ (300 - 2000 л/ч)	1146168	

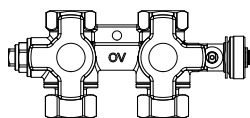


Наименование	Артикул №	Примечания
<b>„Flypass Set 2“</b>		
Ду 15	<b>1149560</b>	
состоит из:		
1x „Flypass 4TZ“	1149504	
1x сетчатый фильтр	1141004	
1x „Hydrocontrol VTR“	1060564	
Ду 15	<b>1149562*</b>	
состоит из:		
1x „Flypass 4TZ“	1149504	
1x сетчатый фильтр	1141004	
1x „Hydrocontrol MTR“	1061964	
1x набор втулок с внутренней резьбой	1140892 (2шт.)	
Ду 15	<b>1149563*</b>	
состоит из:		
1x „Flypass 4TZ“	1149504	
1x сетчатого фильтра	1141004	
1x „Hydrocontrol MTR“	1061904	
1x набор втулок с внутренней резьбой	1140892 (2 шт.)	
Ду 20	<b>1149561</b>	
состоит из:		
1x „Flypass 4TZ“	1149506	
1x сетчатый фильтр	1141006	
1x „Hydrocontrol VTR“	1060566	
Ду 20	<b>1149564*</b>	
состоит из:		
1x „Flypass 4TZ“	1149506	
1x сетчатого фильтра	1141006	
1x „Hydrocontrol MTR“	1061906	
1x набор втулок с внутренней резьбой	1140893 (2 шт.)	



Прочие присоединительные наборы

	Варианты наборов:	Компоненты:	Артикул №	
			Ду 15	Ду 20
	<p><b>„Flypass набор 3“</b> состоит из арматуры Flypass с фильтром и регулирующим вентилем с указателем расхода „Нусоflow VTB“</p>	<p>1x „Flypass 4TZ“ 1x фильтр 1x „Нусоflow VTB“ регулирующий вентиль с указателем расхода</p>	<p><b>1149504</b> <b>1141004</b> <b>1060906</b></p>	<p><b>1149506</b> <b>1141006</b> <b>1060908</b></p>
	<p><b>„Flypass набор 4“</b> состоит из арматуры Flypass с фильтром и регулирующим вентилем „Нусосоcon ETZ“</p>	<p>1x „Flypass 4TZ“ 1x фильтр 1x „Нусосоcon ETZ“</p>	<p><b>1149504</b> <b>1141004</b> <b>1063964</b></p>	<p><b>1149506</b> <b>1141006</b> <b>1063966</b></p>
	<p><b>„Flypass набор 5“</b> состоит из арматуры Flypass с фильтром и регулирующим вентилем „Нусосоcon VTZ“</p>	<p>1x „Flypass 4TZ“ 1x фильтр 1x „Нусосоcon VTZ“</p>	<p><b>1149504</b> <b>1141004</b> <b>1061854</b></p>	<p><b>1149506</b> <b>1141006</b> <b>1061855</b></p>
	<p><b>„Flypass набор 6“</b> состоит из арматуры Flypass с фильтром и регулирующим вентилем „Нусоcontrol MTR“</p>	<p>1x „Flypass 4TZ“ 1x фильтр 1x „Нусоcontrol MTR“</p>	<p><b>1149504</b> <b>1141004</b> <b>10619 ..</b></p>	<p><b>1149506</b> <b>1141006</b> <b>1061906</b></p>
	<p><b>„Flypass набор 7“</b> состоит из арматуры Flypass с двойным ниппелем и регулирующим вентилем „Нусоcontrol MTR“</p>	<p>1x „Flypass 4TZ“ 1x двойной ниппель 1x „Нусоcontrol MTR“</p>	<p><b>1149504</b> <b>1149070</b> <b>10619 ..</b></p>	<p><b>1149506</b> <b>1149071</b> <b>1061906</b></p>



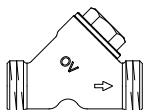
**Присоединительная арматура „Flypass 4TZ“  
PN 16**

с одной стороны внутренняя резьба,  
с другой стороны накидная гайка  
(плоское уплотнение с прилагаемым уплотнительным кольцом)

Диаметр Ду	Кvs	Кол-во в упаковке	Артикул №
Ду 15	22,00		<b>1149504</b>
Ду 20	34,00		<b>1149506</b>

Область применения:  
системы отопления и охлаждения (напр., фанкойлы, модули охлаждения, индукционные приборы, зональное отопление и охлаждение) с закрытым контуром, для работы с неагрессивным, безопасным тепло-/холодоносителем (напр., вода или водоглицерольные смеси по VDI 2035/ÖNORM 5195).  
Макс. Рабочее давление p: 16 бар (PN 16)  
Рабочая температура t: от -10 °C до 120 °C  
Функции:  
Присоединительная арматура Oventrop „Flypass 4TZ“ для отключения, промывки, слива и заполнения подающего и обратного трубопровода перед арматурой или отключение частей системы после арматуры. Перенастраивается на байпасный режим. Состояние открытия или закрытия определяется по маховику.  
В основном все вентили Oventrop с плоским уплотнением соответствующих диаметров с НР ¾ (Ду 15) или НР 1 (Ду 20) комбинируются с присоединительной арматурой „Flypass 4TZ“. Для монтажа вентилей с внутренней резьбой требуется адаптер 1149075/76 ..

**Арматура для комбинации с „Flypass 4TZ“**



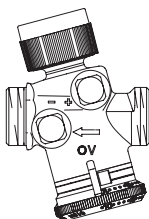
**Сетчатый фильтр PN 16**

с обеих сторон наружная резьба, плоское уплотнение с двойным сетчатым патроном 250 µm

Диаметр Ду	Кvs	Кол-во в упаковке	Артикул №
Ду 15	2,70	(10)	<b>1141004</b>
Ду 20	4,80	(10)	<b>1141006</b>

**Комбинированный балансировочно-регулирующий вентиль „Cocoon QTZ“, PN 16**

с присоединительными отверстиями для измерительной техники „classic“, (закрыты заглушками) с обеих сторон наружная резьба



Диаметр Ду	Кvs	Кол-во в упаковке	Артикул №
Ду 15	30 - 210 л/ч	(10)	<b>1145564</b>
Ду 15	90 - 450 л/ч	(10)	<b>1145664</b>
Ду 15	150 - 1050 л/ч	(10)	<b>1145764</b>
Ду 20	150 - 1050 л/ч	(10)	<b>1145566</b>
Ду 20	180 - 1300 л/ч	(10)	<b>1145666</b>

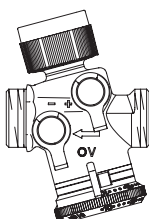
„Cocoon QTZ“:

Ду 15: подключение G ¾ НР для присоединительных наборов „Ofix“ стр. 1.136 , 1.137и 1.139.

Со вставками арт. № 1661100 (стр. 1.123) подходит для втулок с плоским уплотнением.

Ду 20: подключение G 1 НР для присоединительных наборов стр. . 00  
Со вставками арт. № 1650793 (стр. 3.69) подходит для втулок с плоским уплотнением.

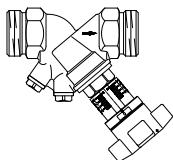
с ниппелями КИП для измерительной техники „classic“ с обеих сторон наружная резьба



Диаметр Ду	Кvs	Кол-во в упаковке	Артикул №
Ду 15	30 - 210 л/ч	(10)	<b>1146064</b>
Ду 15	90 - 450 л/ч	(10)	<b>1146164</b>
Ду 15	150 - 1050 л/ч	(10)	<b>1146264</b>
Ду 20	150 - 1050 л/ч	(10)	<b>1146066</b>
Ду 20	180 - 1300 л/ч	(10)	<b>1146166</b>

**„Hydrocontrol VTR“  
бронзовый регулирующий вентиль, PN 16**

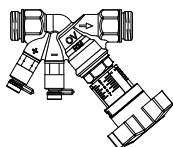
с обеих сторон наружная резьба, плоское уплотнение



Диаметр Ду	Кvs	Кол-во в упаковке	Артикул №
Ду 15	3,88	(10)	<b>1060564</b>
Ду 20	5,71	(10)	<b>1060566</b>

**„Hydrocontrol MTR“ со встроенной диафрагмой  
измерительная техника „classic“**

с обеих сторон наружная резьба, плоское уплотнение

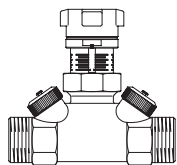


Диаметр Ду	Кvs	Кол-во в упаковке	Артикул №
Ду 15 LF Ду 15	0,55	(10)	<b>1061964</b>
Ду 15 MF Ду 15	1,15	(10)	<b>1061934</b>
Ду 15 HF Ду 15	2,10	(10)	<b>1061904</b>
Ду 20	3,70	(10)	<b>1061906</b>

Отдельные элементы для сетчатых фильтров страница 5.34  
Комплектующие страница 3.42  
Наборы присоединительных втулок страницы 12.69, 3.46

Наименование	диапазон-настройки	kvs	Кол-во в упаковке	Артикул №	Примечания
--------------	--------------------	-----	-------------------	-----------	------------

**„Нусосон VTZ“  
Регулирующий вентиль PN 16**



с обеих сторон наружная резьба, плоское уплотнение

Ду 15		1,70	(10)	<b>1061854</b>
Ду 20		2,70	(10)	<b>1061856</b>

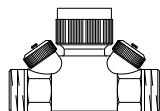
**Регулирующие вентили с указателем расхода „Нусоflow VTB“  
PN 10**



с обеих сторон наружная резьба, плоское уплотнение

Ду 20	4-17 л/мин	3,00	(10)	<b>1060906</b>
Ду 25	10-40 л/мин	8,30	(10)	<b>1060908</b>

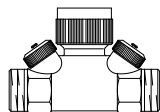
**Регулирующие вентили „Нусосон ETZ“ PN 16**



с обеих сторон наружная резьба, плоское уплотнение

Ду 15		0,90	(10)	<b>1063964</b>
Ду 20		0,90	(10)	<b>1063966</b>

**Регулирующие вентили „Нусосон HTZ“ PN 16**



с обеих сторон наружная резьба, плоское уплотнение

Ду 15		1,70	(10)	<b>1064264</b>
Ду 20		2,70	(10)	<b>1064266</b>
Ду 20		5,00	(10)	<b>1064267</b>

**Комплектующие для „Flypass 4TZ“**



Адаптер  
с одной стороны наружная резьба (подключение к арматуре)  
с другой стороны наружная резьба, плоское уплотнение

Ду 15		(10)	<b>1149075</b>
Ду 20		(10)	<b>1149076</b>

Для подключения арматуры с внутренней резьбой к присоединительной арматуре „Flypass 4TZ“. Для этого в вентиль с внутренней резьбой требуется вкрутить адаптер.



Соединительный ниппель  
с обеих сторон наружная резьба, плоское уплотнение

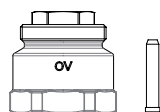
Ду 15		(10)	<b>1149070</b>
Ду 20		(10)	<b>1149071</b>

Для подключения трубопроводов с плоским уплотнением или вентиляей с накидными гайками непосредственно к присоединительной арматуре Flypass 4TZ. С обеих сторон наружная резьба.



Накладной элемент (100) **1650793**


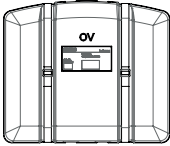
Для „Coson QTZ“ Ду 20 с подключением G 1 НР.  
Подходит для втулок с плоским уплотнением.

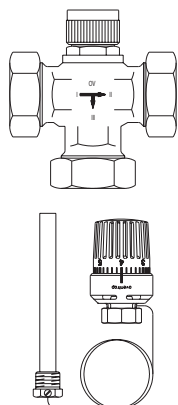


Адаптер со шпинделем (10) **1149190**  
для „Coson QTZ“ с термостатами или приводами  
Удлинение = 25мм

Требуется, если вентили „Coson QTZ“ в теплоизоляции оснащаются приводами.

Комплектующие страница 3.42  
Наборы присоединительных втулок страницы 12.69, 3.46  
Шланг страница 3.61

Наименование	Артикул №	Примечания
 <p>набор вставок = 2шт. с конусом DIN EN 16313 (евроконус)</p>	(50) <b>1661100</b>	Для „Multiflex F“, „Multiblock T, TU, TFU, TQ“, T-RTL и TQ-RTL“, „Cocon QTZ“ Ду 15.
 <p>Изоляция из PUR с оболочкой из PS для присоединительных наборов „Flypass“ Ду 15 - Ду 20</p>	<b>1149581</b>	<p>Изоляция, двухстворчатая. Для систем отопления и охлаждения. Соответствует требованиям к энергосбережению согласно приложению 5, таблица 1, строка 5. Класс материала B2 по DIN 4102. Рабочая температура t: -10 °C до + 120 °C</p> <p>Холодоизоляция: температура среды мин.: +6 °C, изоляционные скорлупы герметично склеены. (герметичность снижается при низких температурах среды, а также высокой температуре окружающей среды и/или влажности воздуха).</p> <p>Подходит для „Flypass Set 1“ (кроме 1149651, 1149552, 1149553, 1149554 и 1149564) до „Flypass Set 7“.</p>

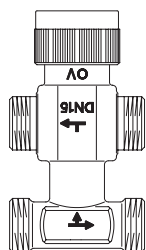


**3.i „Tri-M“, „Tri-D“, „Tri-CTR“  
Двухходовые, трехходовые вентили, терморегулятор**

**Содержание**

Трехходовой смесительный вентиль „Tri-M plus TR“, PN 10	3.72
Трехходовой распределительный вентиль „Tri-D plus TB“, PN 16	3.72
Трехходовой распределительный вентиль „Tri-D TB“, PN 16	3.72
Трехходовой распределительный вентиль „Tri-D TR“, PN 16	3.73
Трехходовой смесительный вентиль „Tri-M TR“, PN 16	3.73
Трехходовые распределительные и смесительные вентили „Tri-CTR“, PN 16	3.73
Наборы комплектующих для трехходовых вентилей „Tri-D TR“, „Tri-M TR“ и „Tri-CTR“	3.74
Терморегулятор	3.75
Вентиль на обратную подводу „Combi LR“	3.75
Двухходовой вентиль PN 16	3.75
Двухходовой вентиль PN 16	3.76

Наименование	kvs	Кол-во в упа- ковке	Артикул №	Примечания
--------------	-----	---------------------------	-----------	------------



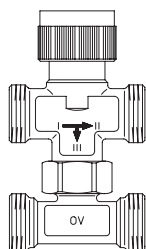
**Трехходовой смесительный вентиль „Tri-M plus TR“, PN 10 со встроенным тройником (смесительный, резьбовой, бронзовый)**

резьбовое соединение M 30 x 1,5  
G ½ НР, плоское уплотнение

Ду 15	0,45	(10)	<b>1142751</b>
Ду 15	1,00	(10)	<b>1142752</b>
Ду 15	1,80	(10)	<b>1142753</b>

Область применения:  
системы отопления и охлаждения (напр., фанкойлы, потолочные панели охлаждения, индукционные приборы) с закрытым контуром, для работы с неагрессивным, безопасным тепло-/холодоносителем (напр., вода или водогликолевые смеси по VDI 2035/ÖNORM 5195).

Макс. рабочее давление p: 10 бар (PN 10)  
Рабочая температура t: от -10 °C до 120 °C



**Трехходовой распределительный вентиль „Tri-D plus TB“, PN 16 с навинченным тройником (распределительный, резьбовой, латунный)**

коническое уплотнение  
резьбовое соединение M 30 x 1,5  
G ¾ НР, евроконус

Ду 15	2,50	(10)	<b>1142604°</b>
-------	------	------	-----------------

**„Tri-M plus TR“:**

Функция:  
Трехходовой смесительный вентиль „Tri-M plus TR“ регулирует температуру в помещении с помощью приводов путем изменения расхода во вторичном контуре (потребителя). При этом расход в первичном контуре (источник тепла) остается постоянным.

Описание „Tri-M plus TR“:  
Корпус из бронзы, уплотнения из EPDM или PTFE, вентильная часть из латуни, стойкой к выщелачиванию цинка, шпindel вентиль из нержавеющей стали с двойным уплотнением.

**„Tri-D plus TB“:**

Функция:  
Трехходовой смесительный вентиль с тройником „Tri-D plus TB“ регулирует температуру в помещении с помощью приводов путем разделения или переключения потока теплоносителя.

Описание:  
Корпус и вентильная часть из латуни, уплотнение из EPDM, шпindel вентиль из нержавеющей стали с двойным уплотнением.

Подключение G ¾ НР для присоединительных наборов „Ofix“, стр. 1.136- 1.139.

С набором вставок арт. № 1661100, стр. 1.123, подходит для втулок с плоским уплотнением.

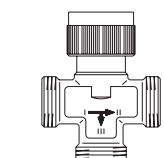
Запорно-присоединительные узлы: арт. № 1016166/68 стр. 1.119.

**„Tri-D TB“:**

как „Tri-D plus TB“, только трехходовой распределительный вентиль и и тройник как отдельные позиции.

Награды:

DESIGN PLUS „light + building“  
Франфурт



**Трехходовой распределительный вентиль „Tri-D TB“, PN 16 (распределительный, резьбовой, латунный) (старое название: „Tri-D“)**

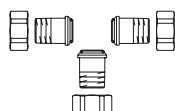
коническое уплотнение  
резьбовое соединение M 30 x 1,5  
G ¾ НР, евроконус

Ду 15	2,50	(10)	<b>1142504</b>
-------	------	------	----------------

Наборы присоединительных втулок (для арт. №: 1142504)  
коническое уплотнение с уплотнительным кольцом  
втулки для пайки 3 шт.

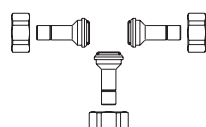


12 мм	(10)	<b>1140191</b>
15 мм	(10)	<b>1140192</b>



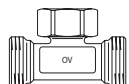
втулки с наружной резьбой 3 шт.

Ду 15	(10)	<b>1140292</b>
-------	------	----------------



вставные втулки 3 шт.

10 мм	(10)	<b>1140390</b>
12 мм	(10)	<b>1140391</b>
15 мм	(10)	<b>1140392</b>

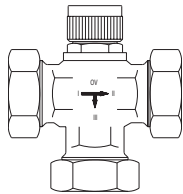


тройник	(10)	<b>1142561</b>
---------	------	----------------

Наименование	kvs	Кол-во в упаковке	Артикул №	Примечания
--------------	-----	-------------------	-----------	------------

**Трехходовой распределительный вентиль „Tri-D TR“, PN 16 (распределительный, резьбовой, бронзовый) (старое название: „Tri-D“)**

резьбовое соединение M 30 x 1,5  
с накидными гайками, плоское уплотнение



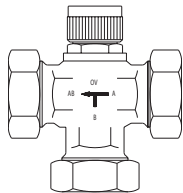
Ду 20	4,50	<b>1130206</b>
Ду 25	6,50	<b>1130208</b>
Ду 40	9,50	<b>1130212</b>

Область применения:  
системы отопления и охлаждения с закрытым контуром, для работы с неагрессивным, безопасным тепло-/холодоносителем (напр., вода или водогликолевые смеси по VDI 2035/ÖNORM 5195).

Макс. рабочее давление p: 16 бар (PN 16)  
Рабочая температура t: от 0 °C до 120 °C  
Распределение/переключение („Tri-D TR“) или смешение („Tri-M TR“) потока в системах отопления или охлаждения. Могут использоваться с термостатическими или электрическими приводами.

**Трехходовой смесительный вентиль „Tri-M TR“, PN 16 (смесительный, резьбовой, бронзовый) (старое название: „Tri-M“)**

Резьбовое соединение M 30 x 1,5  
с накидными гайками, плоское уплотнение



Ду 20	4,50	<b>1131706°</b>
Ду 25	6,50	<b>1131708°</b>
Ду 40	9,50	<b>1131712°</b>

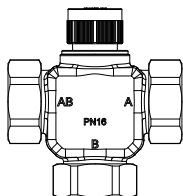
Применяются напр. для теплоаккумуляторов или в системах отопления с двумя источниками тепла, например в системах с геолоустановками или тепловыми насосами (бивалентные системы отопления).

Наружная резьба:  
Ду 20: G 1  
Ду 25: G 1½  
Ду 40: G 2

Вентили могут применяться в комбинации с терморегуляторами и приводами Oventrop. Подробную информацию см. "Технические данные":

**Трехходовые распределительные и смесительные вентили „Tri-CTR“, PN 16 (Трехходовой вентиль, резьбовой, бронзовый)**

Резьбовое соединение 30 x 1,5  
с накидными гайками, плоское уплотнение



Ду 15	(10)	<b>1131204</b>
Ду 20	(10)	<b>1131206</b>
Ду 25	(10)	<b>1131208</b>
Ду 32	(5)	<b>1131210</b>
Ду 40	(5)	<b>1131212</b>
Ду 50	(5)	<b>1131216</b>

„Tri-D TR“:



„Tri-M TR“:



Artikel-Nr.	kvs	Δp max.
11302/07/1706	4,5	0,75 bar
11302/07/1708	6,5	0,5 bar
11302/07/1712	9,5	0,2 bar

„Tri-CTR“:

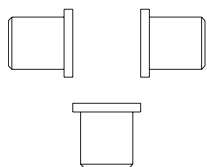
Функции:

Для использования в качестве распределительного трехходового вентиля имеет вход (AB) и два выхода (A и B). Протекающий теплоноситель направляется в зависимости от положения тарелки вентиля с одного выхода на другой.  
Для использования в качестве смесительного трехходового вентиля имеет два входа (A и B) и один выход (AB). Протекающий теплоноситель смешивается в зависимости от положения тарелки вентиля.  
Рабочая температура t: -10 °C до 120 °C  
Трехходовые вентили „Tri-CTR“ могут использоваться при высоких перепадах давления.

Подробную информацию см. „Технические данные“.

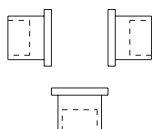
Наименование	Кол-во в упа- ковке	Артикул №	Примечания
--------------	---------------------------	-----------	------------

**Наборы комплектующих для трехходовых вентилях „Tri-D TR“,  
„Tri-M TR“ и „Tri-CTR“**



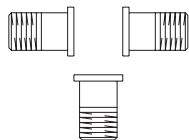
штуки для сварки 3 шт.

для вентиля Ду 15	(10)	<b>1130091</b>	
для вентилях Ду 20	(10)	<b>1130093</b>	
для вентилях Ду 25	(10)	<b>1130094</b>	
для вентиля Ду 32	(5)	<b>1130095</b>	
для вентилях Ду 40	(5)	<b>1130096</b>	
для вентиля Ду 50	(5)	<b>1130098</b>	



штуки для пайки 3 шт.

15 мм для вентиля Ду 15	(10)	<b>1130191</b>	
15 мм для вентилях Ду 20	(10)	<b>1130192</b>	
18 мм для вентилях Ду 20	(10)	<b>1130193</b>	
22 мм для вентилях Ду 20	(10)	<b>1130194</b>	
28 мм для вентилях Ду 25	(10)	<b>1130195</b>	
35 мм для вентиля Ду 32	(5)	<b>1130199</b>	
35 мм для вентилях Ду 40	(5)	<b>1130196</b>	
42 мм для вентилях Ду 40	(5)	<b>1130197</b>	
54 мм для вентиля Ду 50	(5)	<b>1130198</b>	



резьбовые штуки 3 шт.

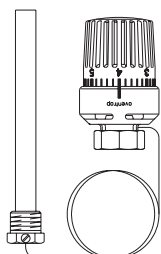
R 1/2 для вентиля Ду 15	(10)	<b>1130291</b>	
1/2 для вентилях Ду 20	(10)	<b>1130292</b>	
3/4 для вентилях Ду 20	(10)	<b>1130293</b>	
1 для вентилях Ду 25	(10)	<b>1130294</b>	
R 1 1/4 для вентиля Ду 32	(5)	<b>1130299</b>	
1 1/4 для вентилях Ду 40	(5)	<b>1130295</b>	
1 1/2 для вентилях Ду 40	(5)	<b>1130296</b>	
R 2 для вентиля Ду 50	(5)	<b>1130298</b>	



Наименование	kvs	Кол-во в упаковке	Артикул №	Примечания
--------------	-----	-------------------	-----------	------------

**Терморегулятор**  
резьбовое соединение М 30 x 1,5  
терморегулятор с погружным датчиком  
погружная гильза с резьбой G ½

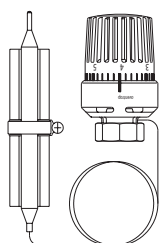
диапазон капиллярная трубка



20 - 50 °C	2 м	1140561
40 - 70 °C	2 м	1140562
50 - 80 °C	2 м	1140563
70 - 100 °C	2 м	1140564
20 - 50 °C	5 м	1140571
40 - 70 °C	5 м	1140572
70 - 100 °C	5 м	1140574
погружная гильза от-соединена		1141091

Область применения:  
вода, макс. температура на датчике на 30 К выше установленного значения.  
Для промышленных установок, водонагревателей, конвекторов, сушильных шкафов, моечных машин, систем панельного отопления и т. д.  
Диапазон настройки можно ограничить и заблокировать.

Подробную информацию см. „Технические данные“:

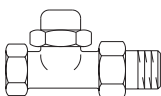


**Терморегулятор**  
с накладным датчиком и теплопроводным штоком

диапазон настройки капиллярная трубка

20 - 50 °C	2 м	1142861
30 - 60 °C	2 м	1142862
40 - 70 °C	2 м	1142863
50 - 80 °C	2 м	1142864

**Вентиль на обратную подводу „Combi LR“**  
Преднастройка, отключение, латунь, никелированный



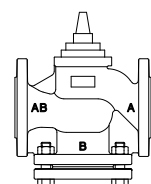
проходной

10 Ду	1,80	(25)	1027662
15 Ду	1,80	(25)	1027664
20 Ду	2,40	(10)	1027666
25 Ду	3,20	(10)	1027668

В комбинации с терморегулятором для ограничения температуры подачи в системах панельного отопления.

Подбор вентиляей:  
до 85 м² Ду 15 проходн. Ду 20 „Combi LR“  
до 120 м² Ду 20 проходн. Ду 25 „Combi LR“

**Двухходовой вентиль PN 16**  
(Также применяется как трехходовой вентиль)



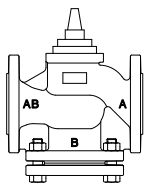
Фланцевое соединение AB, A и B по DIN EN 1092-2

Ду 15	1,00	1130875
Ду 15	1,60	1130865
Ду 15	2,50	1130845
Ду 20	4,00	1130866
Ду 20	6,30	1130846
Ду 25	10,00	1130847
Ду 32	16,00	1130848
Ду 40	25,00	1130849
Ду 50	35,00	1130850
Ду 65	63,00	1130851
Ду 80	100,00	1130852
Ду 100	160,00	1130853
Ду 125	220,00	1130854
Ду 150	320,00	1130855

Область применения:  
системы отопления и охлаждения с закрытым контуром, для работы с неагрессивным, безопасным тепло-/холодоносителем (напр., вода или водоглицерольные смеси по VDI 2035/ÖNORM 5195).

Описание:

Макс. рабочее давление p: 16 бар (PN 16)  
Рабочая температура t: от 0 °C до 130 °C  
Корпус из серого чугуна, золотник из латуни, шпindelь из нержавеющей стали. Ду 15 - Ду 50 уплотнение золотник/седло клапана металлическое, Ду 65 - Ду 150 уплотнение золотник/седло клапана мягкое, из EPDM. Средний отвод закрыт заглушкой. Если вентиль используется как трехходовой – следует удалить заглушку.  
Подробную информацию см. Технические данные.



**Двухходовой вентиль PN 16**

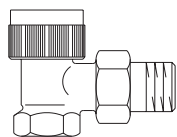
Фланцевое присоединение AB и A с отверстиями по ANSI\*

Диаметр (Ду)	kvs	Артикул №
Ду 65	63,00	<b>1670851</b>
Ду 80	100,00	<b>1670852</b>
Ду 100	160,00	<b>1670853</b>
Ду 125	220,00	<b>1670854</b>
Ду 150	320,00	<b>1670855</b>

Область применения:  
системы отопления и охлаждения с закрытым контуром, для работы с неагрессивным, безопасным тепло-/холодоносителем (напр., вода или водогликолевые смеси по VDI 2035/ÖNORM 5195).

Описание:  
макс. рабочее давление p: 16 бар (PN 16)  
рабочая температура t: 0 °C до 130 °C  
Корпус из серого чугуна, золотник из латуни, шпindel из нержавеющей стали.  
Ду 15 - Ду 50 золотник/уплотнение седла металлические,  
Ду 65 - Ду 150 золотник/уплотнения седла мягкие, уплотнение из EPDM.  
Средний проход закрыт заглушкой (фланцевое соединение DIN).

\* US-американские нормы



**3.j Вентили серии „КТВ“ для систем охлаждения**

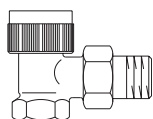
**Содержание**

Вентили серии „КТВ“	3.78
Термостаты для вентилях серии „КТВ“	3.78

Наименование	kv при 1К	kv при 2К	kvs	Кол-во в упаковке	Артикул №	Примечания
--------------	-----------	-----------	-----	-------------------	-----------	------------

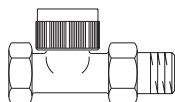
**Вентили серии „КТВ“  
(для охлаждения, резьбовой, латунный)  
(старое название: серия „КТ“)**

Угловой вентиль



Ду 15	0,25	0,50	1,00	(25)	<b>1141704</b>
Ду 20	0,25	0,50	1,00	(25)	<b>1141706</b>
Ду 25	0,25	0,50	1,00	(10)	<b>1141708</b>

проходной вентиль



Ду 15	0,25	0,50	1,00	(25)	<b>1141804</b>
Ду 20	0,25	0,50	1,00	(25)	<b>1141806</b>
Ду 25	0,25	0,50	1,00	(10)	<b>1141808</b>

осевой вентиль

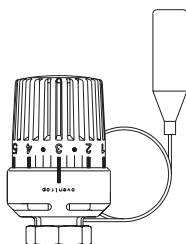


Ду 15	0,25	0,50	1,00	(25)	<b>1141904</b>
Ду 20	0,25	0,50	1,00	(25)	<b>1141906</b>



Серия „КТВ“  
вентильная вставка (100) **1147169**

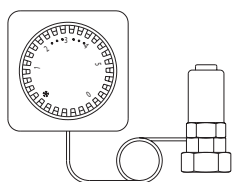
**Термостаты для вентилей серии „КТВ“  
диапазон настройки 7 - 28 °C  
термостаты „Uni LH“  
резьбовое соединение M 30 x 1,5  
термостат с дистанционным датчиком  
исполнение: белый**



капиллярная трубка 2 м		<b>1011665</b>
капиллярная трубка 5 м	(75)	<b>1011666</b>
капиллярная трубка 10 м	(75)	<b>1011667</b>

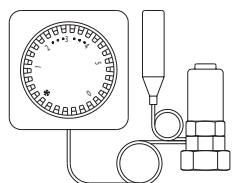
капиллярная трубка 2 м	(75)	<b>1011682</b>
------------------------	------	----------------

**Термостат с дистанционной настройкой „Uni FH“  
исполнение: белый**



капиллярная трубка 2 м		<b>1012295</b>
капиллярная трубка 5 м		<b>1012296</b>
капиллярная трубка 10 м		<b>1012297</b>

исполнение: белый  
дополнительно с дистанционным датчиком



капиллярная трубка 2 м		<b>1012395</b>
капиллярная трубка 5 м		<b>1012396</b>

**Вентили для термостатов**  
из латуни, никелированные  
резьбовое соединение M 30 x 1,5

Область применения:  
системы охлаждения (напр., фанкоилы,  
потолочные панели охлаждения,  
индукционные приборы) с закрытым  
контуром, для работы с неагрессивным,  
безопасным тепло-/холодоносителем (напр.,  
вода или водоглицерольные смеси по VDI  
2035/ÖNORM 5195).

Макс. рабочее давление p: 10 бар (PN 10)  
Макс. перепад давления: 0,5 бар  
Рабочая температура t: от -20 °C до 120 °C

Вентиль открывается при повышении  
температуры.

На вентильной вставке нанесено  
обозначение „K“.

Вентили могут применяться в комбинации с  
сервоприводами и термостатами „Uni XH“,  
„Uni LH“, „vindo TH“ и „Uni SH“, стр. 1.08.

Подробную информацию см. „Технические  
данные“:



С нулевой отметкой

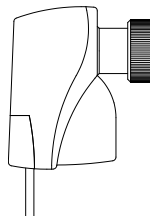
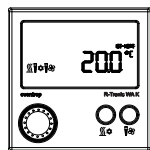
Без нулевой отметки

С нулевой отметкой

С нулевой отметкой

Подробную информацию см. „Технические  
данные“:





**3.к Комнатные термостаты, приводы**

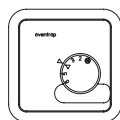
**Содержание**

Комнатные термостаты	3.80
Комнатный термостат для наружного монтажа (отопление и охлаждение)	3.82
Контроллер точки росы „Sensor GA FD“	3.82
„Актор Т“ Термoeлектрические приводы	3.83
„Актор М“ Электромоторные приводы	3.85
„Актор М ST EIB“ Электромоторные приводы	3.87
„Актор М ST LON®“ Электромоторные приводы системы	3.87
Привод „Актор МН ENO В“ для применения в Smart Home, на базе технологии EnOcean	3.87

Наименование	Кол-во в упа- ковке	Артикул №	Примечания
<b>Комнатные термостаты</b>			
<b>Комнатный термостат для наружной установки (отопление и охлаждение)</b>			
Отопление - управление 0 - 10 В Охлаждение - управление 0 - 10 В			
	24 В	(25) 1152151	Комнатный термостат применяется для регулирования температуры отдельных помещений в комбинации с термоэлектрическими приводами (0–10 В) „Актор Т ST L NC“ арт. 1012952, стр. . 00 или электромоторными приводами „Актор М ST L“ арт. № 1012705/06, стр. 3.85 (также исполъз. в 3-х или 4-х трубных системах). С аналоговым выходом 0–10 В для отопления и охлаждения, а также с настраиваемой мертвой зоной (0,5–7,5 К). Диапазон настройки от 5 до 30 °С. Подробную информацию см. „Технические данные“:
			
	<b>Комнатный термостат для наружного монтажа (отопление и охлаждение)</b>		Комнатный термостат, как и арт. № 1152151, наряду с аналоговым выходом 0-10 В для отопления и охлаждения также имеет 3-ступенчатый переключатель вентилятора (24 В - 240 В) для управления фанкойлами.
	отопление, управляющий сигнал 0 - 10 В охлаждение, управляющий сигнал 0 - 10 В с возможностью управления вентилятором		
	24 В	(25) 1152153	
<b>Комнатный термостат-часы для наружного монтажа (отопление)</b>			
отопление, 2-позиционное регулирование			
	с суточной настройкой		Электрический комнатный термостат-часы в комбинации с термоэлектрическими приводами (2-позиционными) „Актор Т 2Р“ применяется в системах отопления для регулирования температуры отдельных помещений. Выходной сигнал PWM. Диапазон температуры от 5 до 30 °С. Отопление: применяются термоэлектрические приводы (2-позиционные) „нормально закрытые“. Централизованное понижение температуры осуществляется по временной программе. Область настройки можно ограничить скрытыми клипсами.
	230 В	(128) 1152551	
	с недельной настройкой		
	230 В	1152552	Электрический комнатный термостат для наружной или скрытой установки в комбинации с термоэлектрическими приводами (2-позиционными) „Актор Т 2Р“ применяется для регулирования температуры отдельных помещений. Диапазон настройки от 5 до 30 °С.
	24 В	1152554	
<b>Комнатный термостат для наружного монтажа (отопление)</b>			
отопление, 2-позиционное регулирование			
	230 В	(25) 1152051	Электрический комнатный термостат для наружной или скрытой установки в комбинации с термоэлектрическими приводами (2-позиционными) „Актор Т 2Р“ применяется для регулирования температуры отдельных помещений. Диапазон настройки от 5 до 30 °С.
	24 В	(25) 1152052	
	230 В	(25) 1152055*	Отопление: применяются термоэлектрические приводы (2-позиционные) „нормально закрытые“. Понижение температуры возможно с помощью внешнего таймера (арт. № 1152551/52 для 230 В, арт. № 1152554 для 24 В ) на термостатах арт. № 11520 51/52/71/72).
	со скрытой шкалой для настройки температуры		Охлаждение: применяются термоэлектрические приводы (2-позиционные) „нормально открытые“. Область настройки на арт. № 1152051/52/71/72 можно ограничить скрытыми клипсами.

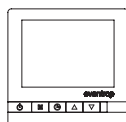
Наименование	Кол-во в упа- ковке	Артикул №	Примечания
--------------	---------------------------	-----------	------------

**Комнатный термостат для скрытого монтажа (отопление)**  
отопление, 2-позиционное регулирование



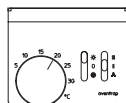
230 В	(128)	<b>1152071</b>	
24 В	(128)	<b>1152072</b>	

**Комнатный термостат для скрытого монтажа (отопление)**  
с дисплеем  
отопление, 2-позиционное регулирование



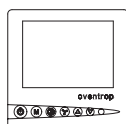
230 В	(40)	<b>1152561</b>	
24 В	(40)	<b>1152562</b>	

**Комнатный термостат для наружного монтажа**  
**(отопление или охлаждение)**  
отопление, 2-позиционное регулирование  
охлаждение, 2-позиционное регулирование  
с возможностью управлением вентилятором



230 В		<b>1152351</b>	
-------	--	----------------	--

**Комнатный термостат для наружного монтажа**  
**(отопление или охлаждение)**  
с дисплеем  
отопление, 2-позиционное регулирование  
охлаждение, 2-позиционное регулирование  
с возможностью управления вентилятором



230 В		<b>1152451</b>	
24 В		<b>1152452</b>	

С ЖК-дисплеем и настраиваемой временной программой.

Диапазон настройки от 5 до 35 °С

Диапазон рабочего напряжения  
(арт. № 1152561):  
от 85 до 260 В AC

Отопление:  
применяются термоэлектрические приводы  
(2-позиционные), нормально закрытые  
(клемма „NC“) или нормально открытые  
(клемма „NO“).

Комнатные термостаты применяются для  
отопления или охлаждения в комбинации  
с термоэлектрическими приводами  
(2-позиционными) „Актор Т 2Р“ и  
вентиляторными конвекторами (системы с  
фанкойлами).  
При этом температура в помещении  
поддерживается на необходимом уровне. С  
переключателем "отопление-выкл.-  
охлаждение" и выключателем вентилятора.

Диапазон настройки от 5 до 30 °С

Отопление/охлаждение:  
применяются термоэлектрические  
приводы (2-позиционные)  
„нормально закрытые“.

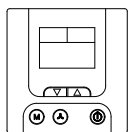
Подробную информацию см. „Технические  
данные“:



С LCD-индикацией и преднастраиваемыми  
временными программами.

Диапазон настройки 5 °С - 35 °С  
Отопление или охлаждение:  
применяются термоэлектрические приводы  
(2-позиционные)  
„нормально закрытые“.  
Подробную информацию см. „Технические  
данные“:

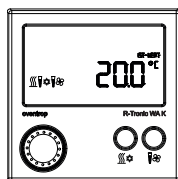




Наименование	Артикул №	Примечания
<p><b>Комнатный термостат для наружного монтажа (отопление и охлаждение)</b> с дисплеем, отопление, управляющий сигнал 0 - 10 В, охлаждение, управляющий сигнал 0 - 10 В, с возможностью управления скоростью вращения вентилятора</p>	<b>1152066</b>	Электронный комнатный термостат с цифровой индикацией для систем вентиляции с функцией отопления и охлаждения. Управляет приводами 0 - 10 В, установленными отдельно на контур отопления и на контур охлаждения. Возможность переключения отопления/охлаждение вручную.
24 В		

<p><b>Комнатный термостат для наружного монтажа (отопление и охлаждение)</b> с дисплеем, отопление, регулирование 0 - 10 В, охлаждение, регулирование 0 - 10 В, с возможностью управления вентилятором</p>	<b>1152065</b>	Как арт. № 1152066, но управление приводом 0-10 В только контура охлаждения и 2-позиционным приводом контура отопления.
24 В		

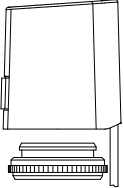
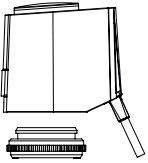
<p><b>Комнатный термостат для наружного монтажа (отопление или охлаждение)</b> с дисплеем, отопление или охлаждение, управляющий сигнал 0 - 10 В, с возможностью управления вентилятором</p>	<b>1152064</b>	Как арт. № 1152066, но управление приводом 0-10 В или контура охлаждения или контура отопления.
24 В		



<p><b>„R-Tronic WA K“ (отопление и охлаждение)</b> с дисплеем</p> <p>Термостат с возможностью управления вентилятором, проводной, для скрытого монтажа</p> <p>Исполнение: белый (RAL 9016)</p> <p>Питание: блок питания 230В и коммутационные выходы для управления вентилятором монтируются в распаячную коробку для скрытого монтажа.</p>	<b>1150690</b>	Электронный термостат для регулирования температуры помещения с фанкойлами с функцией отопления и охлаждения, напр., в помещениях отелей или общественных помещениях. Управление посредством простого понятного меню. Выбор значения настройки температуры в определенном диапазоне. Возможность установки трех скоростей работы вентилятора или автоматического режима (терморегулируемого). Прочие настройки разрешается делать только специалисту с разрешенным допуском к расширенному меню, напр., изменение диапазона регулирования. Дополнительно можно подключить оконный контакт „FK-C F“ (арт. № 1153070), чтобы при открытии окна происходило отключение режима отопления или охлаждения. На термостатах для скрытой установки предусмотрено устройство от несанкционированного демонтажа.
---	----------------	--

<p><b>Контроллер точки росы „Sensor GA FD“</b></p> <p>„Sensor GA FD“ контроллер точки росы, 24 В с переключающим контактом</p>	<b>1141951</b>	В комбинации с комнатными термостатами применяется для защиты охлаждающих поверхностей от выпадения конденсата. В частности, в комбинации с „Regufloor HC“ управляет приводом, перекрывающим поток холодной воды. Устанавливается на подаче холодной воды. Присоединительный кабель 1 м.



Наименование	Артикул №	Примечания	
<b>„Актор Т“ Термоэлектрические приводы</b>			
	<b>„Актор Т 2Р“ термоэлектрические приводы (2-позиционные) резьбовое соединение М 30 x 1,5</b>		
	„Н NC“, нормально закрытый, 230 В	<b>1012415</b>	<p>Термоэлектрические приводы Oventrop применяются в системах отопления, вентиляции и кондиционирования. Приводы используются для регулирования температуры помещения напр., со стандартными отопительными приборами, отопительными приборами со встроенным вентилем, с гребенками для панельного отопления, потолочными панелями отопления и охлаждения, фанкойлами в комбинации с 2-позиц. комнатными термостатами. Также применяются в бивалентных системах отопления. Для зонального регулирования и регулирования температуры помещений. Присоединительный кабель 1 м. Можно устанавливать в любом положении. Термоэлектрический привод своей конструкцией уже защищен от скачков напряжения, поэтому варистор не требуется.</p>
	„Н NO“, нормально открытый, 230 В	<b>1012425</b>	
	„L NC“, нормально закрытый, 24 В	<b>1012416</b>	
	„L NO“, нормально открытый, 24 В	<b>1012426</b>	
	„Н NC“, нормально закрытый, 230 В со вспомогательным выключателем	<b>1012435</b>	
	„L NC“, нормально закрытые, 24 В длина кабеля 2 м	<b>1012442</b>	
	„Н NC“, нормально закрытые, 230 В длина кабеля 2 м	<b>1012452</b>	
	„Н NC“, нормально закрытый, 230 В Длина кабеля 5 м	<b>1012455</b>	
	„Н NC“, нормально закрытые, 230 В Длина кабеля 10 м	<b>1012459</b>	
„М NC“, нормально закрытые, 120 В только в разрешенных странах за пределами ЕС	<b>1012420#</b>		
	<b>„Актор Т ST“ Термоэлектрический привод (0-10В) пропорциональный, резьбовое соединение М 30 x 1,5</b>		
	„L NC“, нормально закрытый, 24 В с автоматическим распознаванием 0-пункта и указателем хода штока	<b>1012953</b>	<p>Привод (0-10В) может применяться с электрическими комнатными термостатами арт. № 1152151/1152153 или с контроллерами для автоматизации инженерных систем зданий. Присоединительный кабель 1 м, со штекером.</p> <p>С функцией "First Open" и указателем хода штока. Простой монтаж с помощью вентильного адаптера. Термоэлектрический привод своей конструкцией уже защищен от скачков напряжения. Термоэлектрические приводы Oventrop применяются в системах отопления, вентиляции и кондиционирования. Приводы используются для регулирования температуры помещения напр., со стандартными отопительными приборами, отопительными приборами со встроенным вентилем, с гребенками для панельного отопления, потолочными панелями отопления и охлаждения, фанкойлами в комбинации с 2-позиц. комнатными термостатами.</p> <p>Также применяются в бивалентных системах отопления. Для зонального регулирования и регулирования температуры помещений. Присоединительный кабель 1 м. С функцией "First Open" (кроме приводов "нормально открытые") и указателем хода штока. Простой монтаж с помощью вентильного адаптера. Можно устанавливать в любом положении. В исполнении со вспомогательным выключателем с помощью встроенного нулевого контакта может напр., непосредственно отключать насос. Термоэлектрический привод своей конструкцией уже защищен от скачков напряжения, поэтому варистор не требуется. Подробную информацию см. „Технические данные“.</p>

Наименование	Кол-во в упа- ковке	Артикул №	Примечания
--------------	---------------------------	-----------	------------

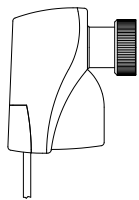
**Вентильный адаптер**



увеличенная высота  
резьбовое соединение  
M 30 x 1,5

(5) **1012462**

Увеличенная высота необходима для использования приводов 10124. и 1012953 в комбинации с „Нусосоп ETZ/HTZ“, а также с „Multiblock T“ и декоративными крышками (на 11 мм выше стандартного).



**„Актор М“ Электромоторные приводы**  
резьбовое соединение М 30 x 1,5  
функция ручной перестановки, принцип действия настраивается

24 В, модулирующий электромоторный **1012705**  
Привод, 0-10 В, функция автоматической  
антиблокировки и распознавание 0-пункта,  
характеристики управления настраиваются

„ST L“, 24 В, модулирующий **1012706**  
пропорциональный  
Привод, 0-10В, подает сигнал, по которому  
определяется положение штока,  
функция автоматической антиблокировки  
и распознавания 0-пункта,  
характеристики управления настраиваются

„2P/ 3P L“, 24 В, 2- или 3-позиционный **1012708**  
привод  
без функции антиблокировки

„3P H“, 230 В, 3-позиционный привод **1012709**  
без функции антиблокировки  
принцип действия не настраивается

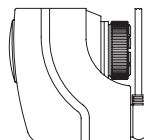
„ST L NC“, 24 В **1012717**  
модулирующий пропорциональный привод,  
0 - 10 В, с электрической аварийной функцией  
и автоматическим распознаванием 0-пункта

Описание электромоторных приводов  
0 – 10 В:  
Применяется в комбинации с электронным  
комнатным термостатом, арт №: 1152151  
или с контроллером для управления  
инженерными сетями здания.  
Присоединительный кабель 1,5 м.  
С указателем хода штока.

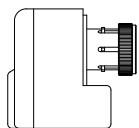
Описание электромоторных приводов  
(10127..):  
Присоединительный кабель 1,5 м.  
Функция антиблокировки:  
раз в 24 часа привод самопроизвольно  
совершает полный ход (полностью  
закрывается и открывается).

Подробную информацию см. "Технические  
данные"

Электрическая аварийная функция  
переводит привод в нулевое положение при  
отключении напряжения.

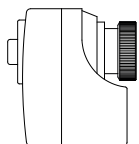


230 В, 3-позиционный привод (10) **1012703°**  
без функции антиблокировки



„2P H“, 230 В, 2-позиционный привод, **1012710**  
без функции антиблокировки  
„2P L“, 24 В, 2-позиционный привод **1012711**  
без функции антиблокировки

Быстросрабатывающий (ок. 3 сек).

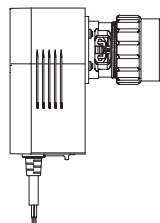


„2P H NC“, 230 В, 2-позиционный привод **1012715**  
с аварийной функцией  
„2P L NC“, 24 В, 2-позиционный привод **1012716**  
с аварийной функцией

Электрическая аварийная функция  
переводит привод в нулевое положение при  
отключении напряжения.

Наименование	Артикул №	Примечания
--------------	-----------	------------

**„Актор М“ Электромоторные приводы**  
Клеммное соединение, 24 В



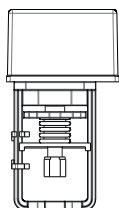
Управление непрерывное 0 - 10 В или переключается на 2- или 3-позиционное.  
Характеристика управления (линейная или равнопроцентная) настраивается.  
Сигнал для определения положения хода штока 0 - 10 В.

клеммное присоединение, с адаптером **1158010**

Для „Cocoon QTR/QFC“ Ду 40 и Ду 50.

24 В „ST/ 2P/ 3P L“, ход штока 10 мм, **1158011**  
без адаптера

Для двухходовых вентилей 11308 и 16708:  
Ду 15 - Ду 50.



Управление непрерывное 0(2) - 10 В или переключается на 3-позиционное.  
Характеристика управления линейная.  
Сигнал обратной связи 0 - 10 В.

Для „Cocoon QTR/ QFC“ Ду 40 - Ду 100.

„ST/ 3P L“, ход штока 20 мм, **1158020**  
с адаптером

Управление непрерывное 0(2) - 10 В или 0(4) - 20 мА или переключается на 2- или 3-позиционное.  
Характеристика управления линейная.  
Сигнал обратной связи 0 - 10 В.

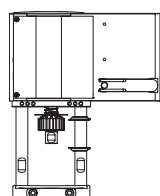
Для „Cocoon QTR/ QFC“ Ду 40 - Ду 100

„ST/ 3P L“, ход штока 20 мм, **1158021**  
с возвратной пружиной и адаптером

Вентили нормально открытые.

„ST/ 2P/ 3P L“, ход штока 20 мм, **1158022**  
с возвратной пружиной и адаптером

Вентили нормально закрытые.



Управление непрерывное 0(2) - 10 В или 0(4) - 20 мА или переключается на 2- или 3-позиционное.  
Характеристика управления (линейная, квадратичная или равнопроцентная).  
Сигнал обратной связи 0 - 10 В.

Для „Cocoon QFC“ Ду 125 и 150 а также двухходовых вентилей 11308 и 16708:  
Ду 65 - Ду 150.

24 В **1158030**  
с адаптером

Вентили нормально открытые

24 В, с функцией пружинного возврата **1158031**  
с возвратной пружиной и адаптером

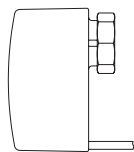
„ST/ 2P/ 3P L“, ход 40 мм, **1158032**  
с возвратной пружиной и адаптером

Вентили нормально закрытые  
Подробную информацию см. „Технические данные“:



Модуль подключения 230 В **1158033\***

Для подключения „Актор М“ 24 В 1158030/ 31/ 32 к питанию 230 В.  
Модуль вставляется в привод.



**„Aktor M ST EIB“ Электромоторные приводы Система „EIB“**

со встроенным Bus интерфейсом  
резьбовое соединение M 30 x 1,5

**„Uni EIB H“**

с одним бинарным входом  
с двумя бинарными входами

**1156065**  
**1156066**

**Описание EIB/LON:**

Электромоторный привод EIB подходит для прямого подключения к европейской монтажной шине. Потребляемая мощность настолько мала, что дополнительного источника питания не требуется. Привод имеет дополнительно один или два встроенных бинарных входа, к которым можно подключить напр., оконный контакт. Подключение шины и бинарных входов выполняется 4-х или 6-ти жильным кабелем (длиной 1 м).

**„Aktor M ST LON®“ Электромоторные приводы системы Система „LON®“**

со встроенным Bus интерфейсом  
резьбовое соединение M 30 x 1,5

**„OV LON H“**

с одним бинарным входом

**1157065**

**Банк данных по продукции „KNX/EIB“ 1156051  
и прикладные программы „LON“**

Электромоторный привод LON подходит для прямого подключения к системе LonWorks®. Потребляемая мощность настолько мала, что при применении технологии Link-Power дополнительного источника питания не требуется. Привод имеет дополнительно один встроенный бинарный вход, к которому можно подключить напр., оконный контакт. Подключение шины и бинарного входа выполняется 4-х жильным кабелем (длиной 1 м).

Дискета 3,5" со специальными данными Oventrop для базы ETS-или программное обеспечение LonTalk®. Данные для считывания в базе ETS или программное обеспечение LonTalk® можно бесплатно скачать на сайте [www.oventrop.de](http://www.oventrop.de) (раздел „Software“).

**Привод „Aktor MH ENO B“ для применения в Smart Home, на базе технологии EnOcean**



резьбовое соединение  
M 30 x 1,5  
Электронный привод  
с двусторонней радиосвязью,  
на батарейках,

**1150765\***

Исполнение: белый (RAL 9016)

**Работает только в комбинации с управляющими устройствами и комнатными термостатами, использующими протокол EEP (EnOcean Equipment Profile) A5-20-01.**

Электронный привод для регулирования температуры помещения. Привод поддерживает EnOcean профиль A5-20-01 и может комбинироваться с устройствами центрального управления или термостатами аналогичной системы.

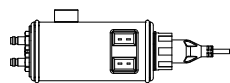


**enocean®**

**Привод не может комбинироваться с „Synet CR“ и беспроводными радиотермостатами „R-Tronic“**

Система	Приводы Oventrop	Арт.№	Приводы Oventrop применяются с шинными системами напр.:
KNX/EIB	„Uni EIB H“ с 1 бинарным входом с 2 бинарными входами	1156065	– GIRA Instabus KNX/EIB – ABB i-bus KNX – Busch-Jäger Installationsbus – Jung KNX-System – Merten KNX – Siemens GAMMA instabus – Woertz Gebäudesystemtechnik – и т. д.
		1156066	
	„Uni EIB D“ с 1 бинарным входом с 2 бинарными входами	1156075	
		1156076	
LON	„OVLONH“ с 1 бинарным входом	1157065	– Gesytec – SVEA Building Control Systems – Echelon
	„OVLOND“ с 1 бинарным входом	1157075	– ELKA Elektronik – Kieback & Peter – t.a.c. TAC Vista – Regulex – и т. д.
EnOcean (беспроводная)	„Aktor MH ENO B“ с радиомодулем	1150765	– iEXERGY (wibutter) – и т. д.





**3.1 Измерительные приборы „OV-DMPC“ и “OV-DMC2“**

**Содержание**

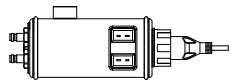
Измерительный прибор „OV-DMPC“	3.90
Измерительный прибор „OV-DMC 2“	3.91
Комплектующие для „OV-DMC 2“, „OV-DMPC“	3.91
Измерительный прибор „OV-DMC 3“	3.92
Преобразователь перепада давления „OV-Connect“	3.93
Измерительная техника „classic“	3.94
Комплектующие для измерительной техники „eco“	3.94

Наименование

Артикул №

Примечания

**Измерительный прибор „OV-DMPC“**



состоит из датчика „DMPC“ с интерфейсом USB и программным обеспечением, включая комплектующие для измерительной техники „classic“ и „eco“

**1069277**

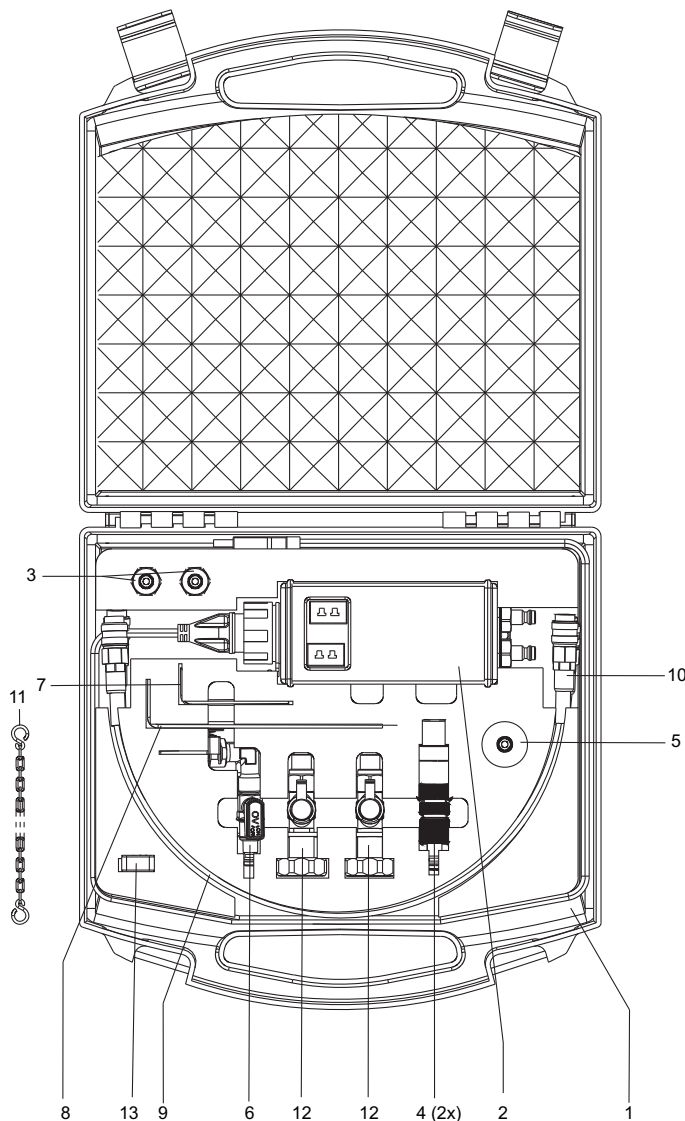
Область применения  
Измерительный прибор „OV-DMPC“ может использоваться в комбинации с арматурой Oventrop, оснащенной измерительной техникой „classic“ или „eco“ (напр., вентили „Hусосon“, „Hydrocontrol“ и „Cocon“, а также измерительные диафрагмы).

**Описание „OV-DMPC“**

Измерительный прибор „OV-DMPC“ специально предназначен для регулирования систем отопления и охлаждения. Имеет разъем USB для подключения к стандартному компьютеру. Вместе с прилагаемым программным обеспечением возможно удобное регулирование систем отопления и охлаждения, а также получение протоколов измерений. При этом можно обращаться к данным, рассчитанным с помощью программы „OVplan“ и „OV-Select“.

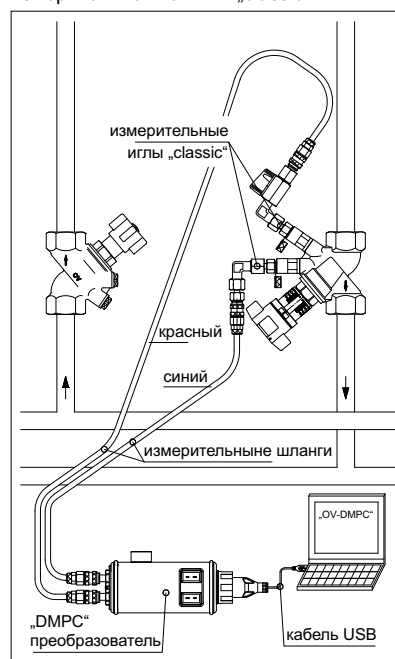
Измерительный прибор „OV-DMPC“ служит для измерения перепада давления и последующего определения расхода. Расчет преднастроек для регулирующего вентиля осуществляется после введения данных по вентилю и желаемого расхода. Далее расчет ведется по методу коэффициента kv, однако также возможно постоянное измерение перепада давления и расхода. Измерение двух температур (напр. подающей и обратной) с помощью подключаемого к измерителю „OV-DMPC“ температурного датчика (не входит в поставку) позволяет непосредственно рассчитать мощность.

Пример: измерение с помощью измерительной техники „classic“.


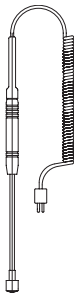


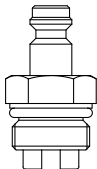



В комплект входит:

1. Чемодан
2. Преобразователь перепада давления „DMPC“ с интерфейсом USB
3. 2 присоединительных ниппеля 1069186 для замены на преобразователе
4. Набор измерительных игл 1061799 для регулирующих вентилях, напр. „Hусосon“, с измерительной техникой „eco“
5. 2 измерительных адаптера с резьбой G 3/4 для подключения штекерной техники
6. Набор измерительных игл 1069199 для измерительной техники „classic“ на регулирующих вентилях, напр. „Hydrocontrol“
7. Шестигранный ключ 3 мм
8. Шестигранный ключ 4 мм
9. Измерительный шланг, синий, с быстроразъемными соединениями
10. Измерительный шланг, красный, с быстроразъемными соединениями
11. Крепежная цепочка
12. 2 измерительных адаптера 1060299 для измерения перепада давления на „Hydromat DTR/DFC“
13. USB-флеш-карта с программным обеспечением + инструкция по эксплуатации



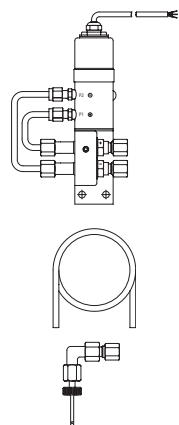


Наименование	Кол-во в упаковке	Артикул №	Примечания
 <p><b>Измерительный прибор „OV-DMC 2“</b></p> <p>с датчиком перепада давления „DMC, компьютером (ручным) и комплектами для измерительной техники „classic“ и „eco“ Подходит для подключения к системам Victaulic и Grinnel и др.</p>		<b>1069177</b>	<p>Область применения Измерительный прибор „OV-DMC 2“ может использоваться в комбинации с арматурой Oventrop, оснащенной измерительной техникой „classic“ или „eco“ (напр., вентили „Hucoson“, „Hydrocontrol“ и „Cocon“, а также измерительные диафрагмы).</p> <p>Описание „OV-DMC 2“: Измерительный прибор „OV-DMC 2“ специально разработан для регулирования систем отопления и охлаждения. Измерительный прибор „OV-DMC 2“ применяется для измерения перепада давления и последующего определения расхода. Расчет преднастройки для регулирующего вентиля осуществляется после ввода данных по вентилю и требуемого расхода с помощью метода равного давления, компьютерного метода или метода OV-баланс. Кроме того, возможно применение метода по коэффициенту kv, постоянное измерение перепада давления, регистрация данных и измерение температур с помощью входящих в комплект поставки температурных датчиков. Прибор работает независимо от сети, на аккумуляторе. Перед каждым измерением для повышения точности происходит автоматическая установка на ноль.</p>
<p><b>Техническая поддержка</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Обучение проведению измерений с помощью „OV-DMC 2“</li> <li>– Программное обеспечение для „OV-DMC 2“.</li> </ul>			
<p><b>Комплекующие для „OV-DMC 2“, „OV-DMPC“</b></p> <p>накладной термометр</p> 		<b>1069177</b>	
<p>набор 16 = 2 измерительных шланга</p> 	(5)	<b>1069178</b>	Для "OV DMC2" и "OV DMPC". L=0.5 м
<p>набор 14 = 2 измерительных шланга</p> 	(5)	<b>1069179</b>	L=2 м, красный и синий.
<p>набор 17 = 2 измерительных ниппеля G 3/8 с фильтром</p> 	(50)	<b>1069186</b>	Для замены на измерительных приборах „OV-DMC 2“ и „OV-DMPC“. Штекерная техника.
<p>кабель USB</p> 	(50)	<b>1069299</b>	Кабель для передачи данных от „OV-DMC2“ к интерфейсу USB. С прилагаемым программным обеспечением для передачи данных на флешке.



Наименование	Артикул №	Примечания
<p><b>Измерительный прибор „OV-DMC 3“</b> для измерения, передачи и определения давления, расхода, температуры и мощностных показателей</p>		<p>Область применения: Измерительный прибор „OV-DMC 3“ может применяться в комбинации с арматурой Oventrop, которая оснащена измерительной техникой „classic“ или „eco“ (напр., вентили „Nuscocon“, „Hydrocontrol“ и „Cocon“, а также измерительная диафрагма).</p>
<p>без индикаторного устройства с устройством индикации</p>	<p><b>1069278*</b> <b>1069279*</b></p>	<p>Описание „OV-DMC 3“: Измерительный прибор „OV-DMC 3“ специально предназначен для регулирования систем отопления и охлаждения. Имеет интерфейсы для коммуникации со стандартными смартфонами, планшетами и PC, что позволяет удобно регулировать системы отопления и охлаждения, а также просто получать протокол измерений. При этом могут быть использованы величины, рассчитанные с помощью программ „OVplan“ и „OVselect“. Измерительный прибор „OV-DMC 3“ применяется для измерения перепада давления и дальнейшего определения значения расхода. Расчет преднастроек для регулирующих вентилей Oventrop возможен после ввода технических данных вентиля и желаемого расхода. Также возможно перманентное определение перепада давления и расхода. Измерение 2 температур (напр., в подающей и обратной линии) с помощью присоединяемого температурного датчика позволяет сразу произвести расчет мощности.</p>

Наименование	Кол-во в упа- ковке	Артикул №	Примечания
--------------	---------------------------	-----------	------------



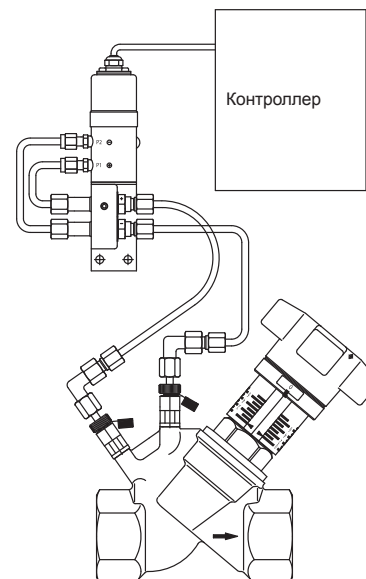
**Преобразователь перепада давления „OV-Connect“**

включая измерительные иглы и измерительные шланги (5) **1069180**

Преобразователь перепада давления Oventrop „OV-Connect“ предназначен для постоянного контроля перепада давления в системах отопления, охлаждения и водоснабжения (рабочая среда - вода или водо-гликолевые смеси) на арматуре Oventrop с измерительной техникой „classic“.

Полученные сигналы могут быть обработаны центральным контроллером. Перепад давления измеряется с помощью измерительных игл и медных трубок (6 мм) на измерительных ниппелях арматуры. Диапазон измерения: 0 - 1000 мбар. Прибор преобразует измеренный перепад давления в пропорциональный выходной сигнал (0 – 10 В).

Напряжение питания 24 В DC (18 - 33 В) или 24 В AC ± 15%



Подробную информацию см. „Технические данные“:

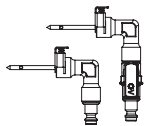


Наименование	Кол-во в упа- ковке	Артикул №	Примечания
--------------	---------------------------	-----------	------------

**Измерительная техника „classic“**

Функция:

- измерение перепада давления



набор 9 = 2 измерительные иглы (50) **1069199**  
для арматуры с измерительной  
техникой „classic“  
(для измерения с помощью измерительного  
компьютера „OV-DMC 2“)

**Комплектующие для измерительной техники „есо“**



Инструмент для заполнения и слива **1061791**  
для арматуры с измерительной техникой „есо“

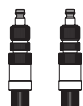
**Измерительная техника „есо“:**

Для слива, заполнения и спуска воздуха  
в системе.



измерительный адаптер (50) **1060297**

Измерительный адаптер для  
присоединения к инструменту  
для заполнения и слива.

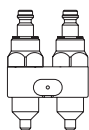


набор = 2 измерительные иглы (25) **1061799**  
для арматуры с измерительной  
техникой „есо“

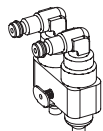
Для измерения с помощью  
измерительных приборов „OV-DMC 2“/„OV-  
DMPC“.



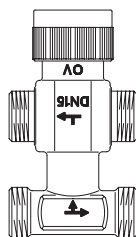
адаптер КИП, (50) **1060298**  
измерительная техника „classic“



**Двойные измерительные адаптеры**  
проходной (10) **1145099**



угловой (10) **1145085**

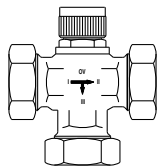


**3.m Арматура для систем кондиционирования и вентиляции**

**Содержание**

Арматура для систем кондиционирования и вентиляции

3.96

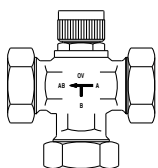


**„Tri-D TR“ Трехходовые распределительные вентили**  
с резьбовым соединением М 30 x 1,5 для термостатов и приводов

Такие приборы, как фанкойлы, потолочные панели отопления, воздушные завесы, фасадные вентиляционные установки, применяемые в системах отопления и охлаждения, должны быть отрегулированы и гидравлически увязаны.

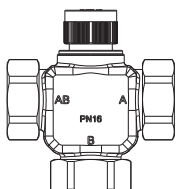
Для этого применяется следующая арматура Oventrop.

Распределение и переключение потоков  
стр. 3.71.



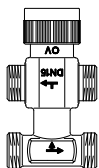
**„Tri-M TR“ Трехходовые смесительные вентили**  
с резьбовым соединением М 30 x 1,5 для термостатов и приводов

Смешение и переключение потоков  
стр. 3.71.



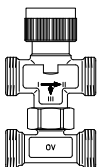
**„Tri-CTR“ Трехходовые распределительные/смесительные вентили**  
с резьбовым соединением М 30 x 1,5 для термостатов и приводов

Распределение и смешение потоков  
стр. 3.71.



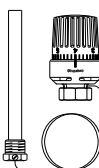
**„Tri-M plus TR“ Трехходовые смесительные вентили**  
с резьбовым соединением М 30 x 1,5 для термостатов и приводов

Для работы во вторичном контуре (напр., в системах с фанкойлами)  
стр. 3.70.



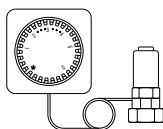
**„Tri-D plus TB“ Трехходовые распределительные вентили**  
с присоединенным тройником  
с резьбовым соединением М 30 x 1,5 для термостатов и приводов

Распределение и переключение потоков (напр., в системах с фанкойлами)  
стр. 3.70.



**Терморегуляторы**  
с резьбовым соединением М 30 x 1,5

Для различных диапазонов регулирования  
стр. 3.73.



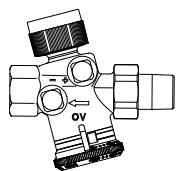
**Термостаты с дистанционной настройкой**  
с резьбовым соединением М 30 x 1,5

стр. 1.12.



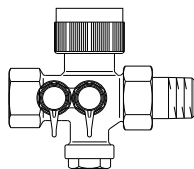
**„Nucoflow“ Регулирующие вентили с указателем расхода**

Позволяют непосредственно контролировать настроенное значение расхода  
стр. 3.50.



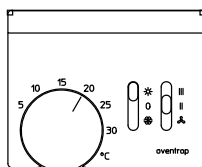
**„Cocoon QTZ“ комбинированные  
балансирующе-регулирующие вентили**  
с наружной резьбой M 30 x 1,5 под термостаты и приводы

Регулирование, напр. температуры  
в помещении с помощью термостатов и  
приводов и автоматическое ограничение  
расхода в соответствии со значением  
преднастройки  
стр. 3.53.



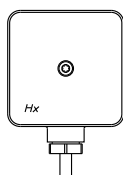
**Регулирующие вентили „Cocoon 2TZ“**

Регулирование, напр. температуры  
в помещении с помощью термостатов и  
приводов и ограничение расхода в соот-  
ветствии со значением преднастройки  
стр.3.52.



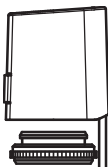
**Комнатные термостаты с возможностью управления вентиля-  
тором**

Регуляторы температуры в помещении с  
возможностью подключения к термоэлек-  
трическим приводам (2-позиционным)  
стр. 3.79.



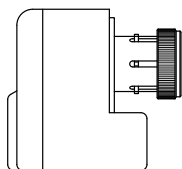
**Контроллер точки росы**

Для предотвращения выпадения  
конденсата  
стр. 3.80



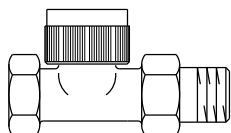
**Термоэлектрические приводы**  
с наружной резьбой M 30 x 1,5

С 2-позиционным, 3-позиционным или  
0-10В управлением  
стр. 3.81.



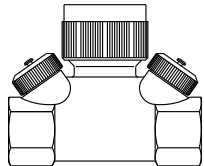
**Электромоторные приводы**  
с наружной резьбой M 30 x 1,5

С 2-позиционным, 3-позиционным или  
0-10В управлением для монтажных шин  
EIB и LON  
стр. 3.82.



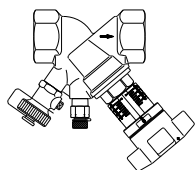
**Серия „А“ проходной вентиль**  
с резьбовым соединением М 30 x 1,5

С высоким значением kvs  
стр. 1.60.



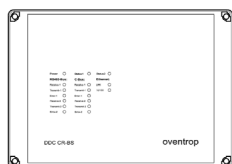
**„Нусосон НТЗ“ Регулирующий вентиль**  
с резьбовым соединением М 30 x 1,5

Регулирующий вентиль с высоким  
значением kvs  
стр. 3.14.



**„Hydrocontrol VTR“ Регулирующий вентиль, бронзовый**

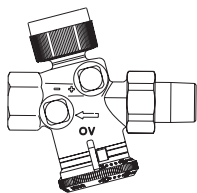
Для гидравлической увязки  
стр. 3.24.



**DDC „CR-VX“ Блок управления**

Для централизованного регулирования  
температуры, понижения температуры и  
контроля  
стр. 8.27.

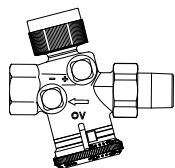




**3.п Арматура для систем потолочного отопления и охлаждения**

**Содержание**

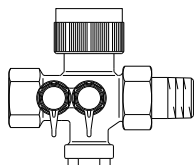
Арматура для систем потолочного отопления и охлаждения	3.100
--	-------



**„Cocoon QTZ“ комбинированные  
балансирующе-регулирующие вентили**  
с резьбовым соединением M 30 x 1,5 под термостаты и приводы

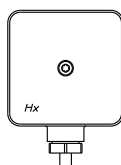
Здесь представлена арматура, необходимая для гидравлической увязки, регулирования расхода и температуры в системах с потолочными панелями отопления и охлаждения.

Регулирование, напр. температуры в помещении с помощью приводов и термостатов, и автоматическое ограничение расхода в соответствии с максимальным значением преднастройки стр. 3.53.



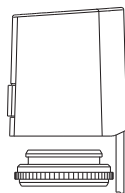
**„Cocoon 2TZ“ Регулирующие вентили**

Регулирование, напр. температуры в помещении с помощью приводов и термостатов, и ограничение расхода в соответствии со значением преднастройки стр. 3.52.



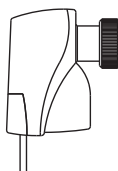
**Контроллер точки росы**

Для предотвращения выпадения конденсата стр. 3.80.



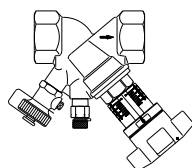
**Термоэлектрические приводы**  
с резьбовым соединением M 30 x 1,5

С 2-позиционными или с управляющим сигналом 0-10В стр. 3.81.



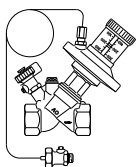
**Электромоторные приводы**  
с резьбовым соединением M 30 x 1,5

С 2-позиционными, 3-позиционными или с управляющим сигналом 0-10В для использования с монтажными шинами EIB и LON стр. 1.30.



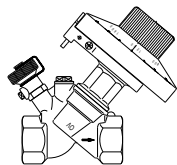
**„Hydrocontrol VTR“ Регулирующие вентили, бронзовые**

Для гидравлической увязки стр. 3.24.



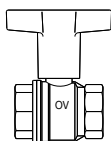
„Hydromat DTR“ Регуляторы перепада давления

При изменении перепада давления в системе поддерживает заданный перепад давления между прямым и обратным трубопроводом постоянным.  
стр. 3.35.



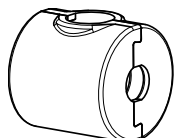
„Hydromat QTR“ Регуляторы расхода

При изменении расхода в системе поддерживает заданный перепад давления в трубопроводе постоянным.  
стр. 3.34.



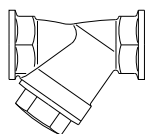
„Optibal“ Шаровые краны

Для водяных систем отопления и охлаждения  
стр. 5.04.



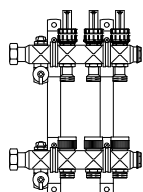
Изоляция для шаровых кранов „Optibal“

Соответствует требованиям ENVO 2009  
стр. 5.05.



Сетчатый фильтр  
бронза

Для водяных систем отопления и охлаждения, с сетчатым патроном (с разным размером ячеек по выбору)  
стр. 5.30.



„Multidis SF“ гребенка из нержавеющей стали для панельного отопления и охлаждения

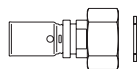
Исполнение на 2 - 12 контуров с ротаметрами и вентильными вставками  
стр. 2.54.



„Ofix“ Присоединительные наборы со стяжным кольцом

Для подключения различных видов труб к арматуре и гребенкам  
стр. 1.134 и 2.42.





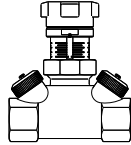
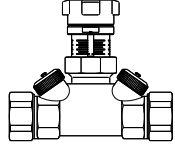
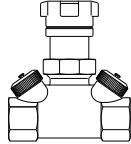
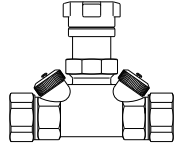
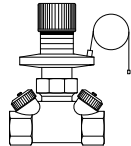
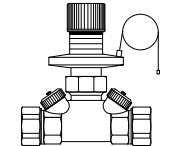
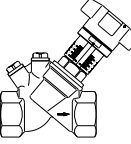
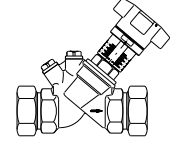
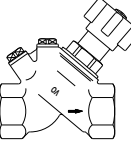
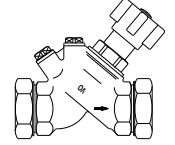
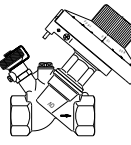
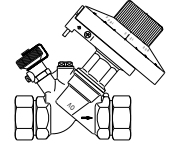
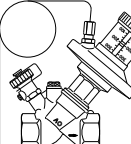
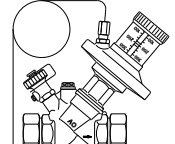
**3.0 Присоединительная техника**

**Содержание**

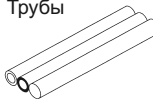


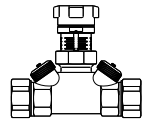
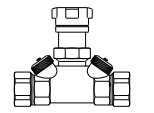
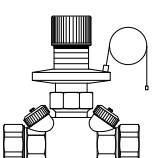
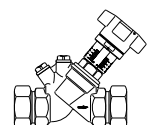
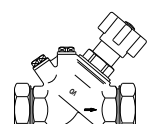
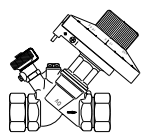
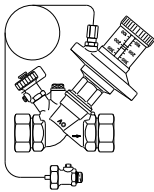



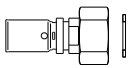
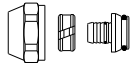

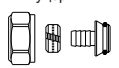

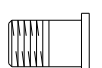

Обзор арматуры различных серий и присоединительной техники

3.104

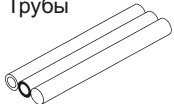

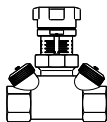
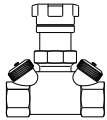
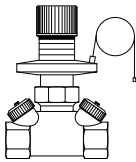


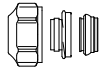

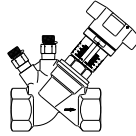
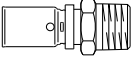
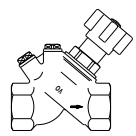
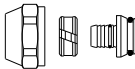

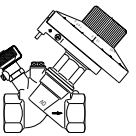
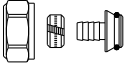
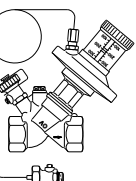
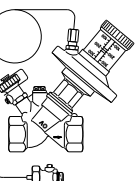
Соединение труб и фитингов различных производителей с арматурой Oventrop для гидравлической увязки с внутренней и наружной резьбой, плоское уплотнение:

Трубы	Для присоединения к арматуре Oventrop подходят трубы и фитинги следующих производителей, напр.:	Арматура Oventrop (примеры)	
Медная	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Hummel</li> <li>– IBP</li> <li>– Mair</li> <li>– Mapress</li> <li>– Woeste</li> <li>– SANHA</li> <li>– Viega</li> </ul>	<p style="text-align: center;">Арматура для гидравлической увязки</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>с внутренней резьбой</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>с наружной резьбой, плоское уплотнение</p>  </div> </div>	
Металлопластиковая	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Oventrop</li> <li>– Adolf Würth</li> <li>– aquatechnik</li> <li>– aquatherm</li> <li>– Brugman</li> <li>– CO.E.S.</li> <li>– EMMETI</li> <li>– Fränkische Rohrwerke</li> <li>– GEBERIT</li> <li>– GIACOMINI</li> <li>– Harreither</li> <li>– Henco</li> <li>– ISG</li> <li>– JRG</li> <li>– JUPITER</li> <li>– LAVAGRUND</li> <li>– Mair</li> <li>– Polytherm</li> <li>– PURMO</li> <li>– Rehau</li> <li>– Roth</li> <li>– SANEPER</li> <li>– SST</li> <li>– Thermtec</li> <li>– UPONOR</li> <li>– WAVIN</li> <li>– WEFA</li> <li>– Wirsbo-VELTA</li> </ul>	<div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div>	
Нержавеющая сталь	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Esta-Rohr</li> <li>– FILINOX</li> <li>– Hage</li> <li>– Mapress</li> <li>– NiroSan</li> <li>– Raccorderie Metalliche</li> <li>– Viega</li> </ul>	<div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div>	
PE-X	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Oventrop</li> <li>– HUMMEL</li> <li>– REHAU</li> <li>– SANEPER</li> <li>– VSH</li> <li>– WAVIN</li> <li>– Wirsbo-VELTA</li> </ul>	<div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div>	
Полиэтиленовая (PP, PVC)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– aquatherm</li> <li>– BÄNNINGER</li> <li>– FRIATEC</li> <li>– Georg Fischer</li> <li>– GIACOMINI</li> <li>– POLYMELT</li> <li>– Prandelli</li> </ul>	<div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div>	

Этот список может быть не полным.

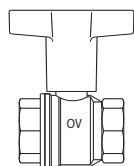
Трубы 	Вид соединения	Присоединительная техника		С наружной резьбой
		Соединительный элемент	Дополнительный переход	Арматура Oventrop (примеры)
Медная, нержавеющая сталь, прецизионная стальная 1)	резьбовое	НГ, стяжное и уплотнит. кольцо  для G 3/4 HP по DIN EN 16313 (евроконус) мягкое уплотнение арт. №. 102744 . стр. 1.134	переход  арт. № 15030 . . стр. 13.30	Арматура для гидравлической увязки       
Медная 1)	резьбовое	НГ и стяжное кольцо  для G 3/4 HP по DIN EN 16313 (евроконус) металлч. уплотнение арт. №. 102747 . стр. 1.134	—	
	пайка	 арт. № 10610 . . стр. 3.43		
Нержавеющая сталь 1)	прессовое	 арт. № 42015 . . стр. 12.68	—	
„Сорпс“ металлопласти- ковая	прессовое	 арт. № 15121 . . стр. 13.10	—	
	резьбовое	 арт. № 15079 . . стр. 13.30	переход  арт. № 15030 . . стр. 13.30	
РЕ-Хс полиэтиленовая	резьбовое	НГ, стяжное кольцо и штуцер  для G 3/4 HP по DIN EN 16313 (евроконус) арт. № 10277 стр. 1.134		
Стальная с резьбовыми фитингами	резьбовое	 арт. № 10193 . . арт. № 10613 . . стр. 3.43  арт. № 10614 . . стр. 3.43	—	
	сварное	 арт. № 10605 . . стр. 3.43	—	
прочие трубы, напр. нержавеющ. сталь, толстостен- ная полиэтиленов.	Все прочие трубы – со специальной техникой соединения – могут присоединяться к арматуре Oventrop с плоским уплотнением и наружной резьбой с помощью втулок с плоским уплотнением (с уплотнительным кольцом и накидной гайкой).			

Эта таблица не является полной.

Трубы 	Вид соединения	Присоединительная техника		Соединения с внутренней резьбой
		Соединительный элемент	Дополнительный переход	Арматура Oventrop (примеры)
Медная 1)	резьбовое	<p>Нажимной винт и стяжное кольцо</p>  <p>арт. № 10271 . . BP G 3/8-G 1/4, стр. 3.43</p>	—	<p>Арматура для гидравлической увязки</p>   
		<p>НГ и стяжное кольцо</p>  <p>для G 3/4 по DIN EN 16313 (евроконус) металлич. уплотнение арт. № 102747 . стр. 1.134</p>	<p>переход</p> 	
		<p>НГ, стяжное и уплотнит. кольцо</p>  <p>для G 3/4 по DIN EN 16313 (евроконус) мягкое уплотнение арт. № 102744 . стр. 1.134</p>	<p>арт. № 15031 . . стр. 13.30</p>	
Медная, нержавеющая сталь, прецизионная стальная 1)				
Нержавеющая сталь	прессовое	 <p>арт. № 42015/16 . . стр. 3.44/3.45</p>	—	
„Сорipe“ металлопластиковая	прессовое	 <p>арт. № 15120 . . стр. 13.10</p>	—	
	резьбовое	 <p>арт. № 15079 . . стр. 13.26</p>	<p>переход</p> 	
<p>НГ, стяжное кольцо и штуцер</p>  <p>арт. № 10277 . . стр. 1.134</p>		<p>арт. № 15031 . . стр. 13.30</p>		
Стальная		непосредственно		

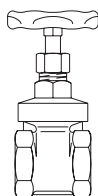
1) При толщине стенки ≤ 1 мм применять упорные гильзы, за исключением соединений с мягким уплотнением 102744 . ! стр. 1.135.





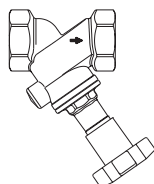
### 5.a Шаровые краны „Optibal“

<b>Содержание</b>	5.03
Шаровые краны „Optibal“, PN 16	5.04
Шаровые краны „Optibal“ с резьбовым соединением, PN 16	5.05
Комплектующие	5.05
Изоляция	5.05
Шаровые краны „Optibal“ с рычажной рукояткой, PN 16	5.06
Запорные шаровые краны „Optigas“	5.06
Шаровые краны „Optibal“ с рукояткой "бабочка", PN 16	5.07
Удлинитель шпинделя	5.07
Пластиковая рукоятка для замены (антрацит)	5.07
Шаровые краны „EZB“	5.08
Шаровые краны „Optibal“ для высокой температуры, PN 16	5.09
Шаровые краны „Optibal“ для высокого давления, PN 40	5.10
Комплектующие	5.10



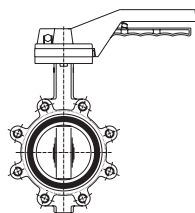
### 5.b Задвижка „Hygate“

<b>Содержание</b>	5.11
Задвижки муфтовые „Hygate ATB“, PN 25	5.12
Задвижки муфтовые „Hygate ATR“, PN 25	5.12
Задвижки фланцевые „Hygate AFC“, PN 16	5.13
Задвижки фланцевые „Hygate AFC“, PN 10	5.13



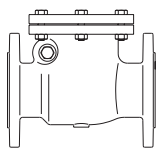
### 5.c Вентили PN 16/25

<b>Содержание</b>	5.15
Вентиль с косой посадкой шпинделя, PN 25	5.16
Вентиль с прямой посадкой шпинделя, с меткой "полностью открыт", PN 25	5.16
Вентиль с прямой посадкой шпинделя, PN 16	5.16
Запорные вентили, PN 25	5.17
Сливные вентили, PN 25	5.17
Верхние части под торцевой ключ	5.17
Ручной воздухоотводчик, PN 25	5.17
Комплектующие	5.17



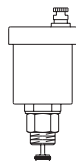
### 5.d Дисковые поворотные затворы

<b>Содержание</b>	5.19
Межфланцевые дисковые поворотные затворы PN 16, с резьбовыми проушинами	5.20
Межфланцевые дисковые поворотные затворы PN 16, с гладкими проушинами	5.21
Комплектующие	5.22



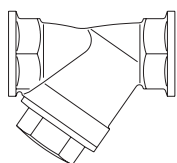
### 5.e Обратные клапаны

<b>Содержание</b>	5.23
Обратные клапаны с внутренней резьбой, PN 25	5.24
Обратные клапаны с внутренней резьбой, PN 16	5.24
Обратные клапаны, фланцевые, PN 16	5.25
Обратные клапаны типа "хлопушка", межфланцевое исполнение, PN 16	5.25
Двухстворчатые обратные клапаны, межфланцевое исполнение PN 16	5.25



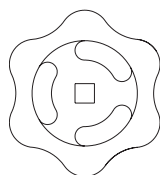
### 5.f Автоматические воздухоотводчики

<b>Содержание</b>	5.27
Автоматические воздухоотводчики, PN 10	5.28



### 5.g Сетчатые фильтры

<b>Содержание</b>	5.29
Сетчатые фильтры, PN 25	5.30
Отдельные компоненты	5.30
Сетчатые фильтры, PN 16	5.31
Отдельные компоненты	5.31
Сетчатые фильтры, PN 25	5.32
Отдельные компоненты	5.32

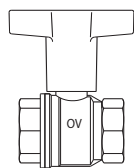


### 5.h Компоненты для замены

<b>Содержание</b>	5.33
Маховики	5.34
Уплотнительные кольца из PTFE	5.34

### 5.i Присоединительная техника

<b>Содержание</b>	5.35
Соединение стандартных труб	5.36



## 5.а Шаровые краны „Optibal“

### Содержание

Шаровые краны „Optibal“, PN 16	5.04
Шаровые краны „Optibal“ с резьбовым соединением, PN 16	5.05
Комплектующие	5.05
Изоляция	5.05
Шаровые краны „Optibal“ с рычажной рукояткой, PN 16	5.06
Запорные шаровые краны „Optigas“	5.06
Шаровые краны „Optibal“ с рукояткой "бабочка", PN 16	5.07
Удлинитель шпинделя	5.07
Пластиковая рукоятка для замены (антрацит)	5.07
Шаровые краны „EZB“	5.08
Шаровые краны „Optibal“ для высокой температуры, PN 16	5.09
Шаровые краны „Optibal“ для высокого давления, PN 40	5.10
Комплектующие	5.10

Наименование	kvs	Кол-во в упаковке	Артикул №
--------------	-----	-------------------	-----------

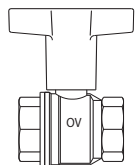
Примечания

**Шаровые краны „Optibal“, PN 16**

из латуни, никелированный, полнопроходные рукоятка пластиковая, удлиненная (антрацит) с красной крышкой для маркировки трубопровода

Область применения: трубопроводная арматура для жидкостей. Макс. рабочее давление p: 16 бар (PN 16), для холодной воды 20 бар, для воздуха и других неопасных газов 10 бар. Не для сжиженных газов группы 1 в соответствии с 97/23/EG.

Рабочая температура t: от -10 °C до 100 °C. Внимание: необходимо обеспечить защиту от замерзания, чтобы не повредить трубопроводы и арматуру. Шарик латунный, хромированный, уплотнение шарика - политетрафторэтилен (PTFE), уплотнительное кольцо - фторкаучук.

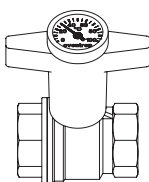


с обеих сторон внутренняя резьба

Ду 10	8,80	(10)	<b>1077103</b>
Ду 15	22,00	(10)	<b>1077104</b>
Ду 20	43,00	(10)	<b>1077106</b>
Ду 25	67,00	(10)	<b>1077108</b>
Ду 32	99,00	(8)	<b>1077110</b>
Ду 40	143,00	(6)	<b>1077112</b>
Ду 50	254,00	(4)	<b>1077116</b>

Преимущества:

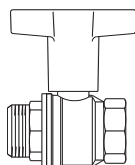
- полнопроходные
- широкий спектр применения
- любые типы маховиков и рукояток
- простая изоляция моделей с пластмассовой удлиненной рукояткой
- выдерживают высокое давление благодаря специальной конструкции
- хромированная поверхность шарика



то же, но с термометром (антрацит)

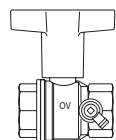
Ду 10	8,80	(10)	<b>1078003</b>
Ду 15	22,00	(10)	<b>1078004</b>
Ду 20	43,00	(10)	<b>1078006</b>
Ду 25	67,00	(10)	<b>1078008</b>
Ду 32	99,00	(8)	<b>1078010</b>
Ду 40	143,00	(6)	<b>1078012</b>
Ду 50	254,00	(4)	<b>1078016</b>

Подробную информацию см. „Технические данные“:



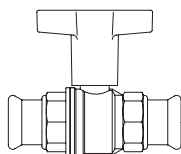
наружная резьба, внутренняя резьба

Ду 10	8,80	(10)	<b>1077303</b>
Ду 15	22,00	(10)	<b>1077304</b>
Ду 20	43,00	(10)	<b>1077306</b>
Ду 25	67,00	(10)	<b>1077308</b>
Ду 32	99,00	(8)	<b>1077310</b>
Ду 40	143,00	(6)	<b>1077312</b>
Ду 50	254,00	(4)	<b>1077316</b>



с обеих сторон внутренняя резьба, со штуцером для слива (резьбовое соединение 1/4")

Ду 15		(10)	<b>1077804</b>
Ду 20		(5)	<b>1077806</b>
Ду 25		(5)	<b>1077808</b>
Ду 32		(5)	<b>1077810</b>



с обеих сторон прессовое соединение

Ду 15		(10)	<b>1077162</b>
Ду 15		(10)	<b>1077163</b>
Ду 20		(10)	<b>1077164</b>
Ду 25		(10)	<b>1077165</b>
Ду 32		(5)	<b>1077166</b>

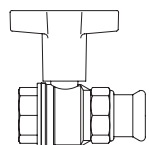
Ду 40 и Ду 50 см. арт. № 4208857/58, стр. 12.24.

Прессовое соединение:

Для непосредственного присоединения медной трубы по DIN EN 1057/ DVGW GW 392, трубы из нержавеющей стали по DIN EN 10088/ DVGW GW 541 и тонкостенной стальной трубы "C" (материал № E 195/1.0034) по DIN EN 10305-3.

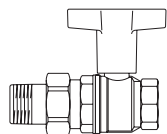
Прессовое соединение в неопрессованном состоянии негерметично.

Для опрессовки применять только пресс-клещи SANHA (SA), Geberit-Mapress (MM) или Viega (Profipress) соответствующих размеров. При монтаже соблюдайте инструкции.



с одной стороны внутренняя резьба с другой стороны прессовое соединение

Ду 15		(10)	<b>1077152</b>
Ду 15		(10)	<b>1077153</b>
Ду 20		(10)	<b>1077154</b>
Ду 25		(10)	<b>1077155</b>
Ду 32		(5)	<b>1077156</b>



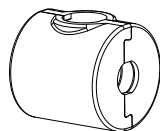
**Шаровые краны „Ortibal“ с резьбовым соединением, PN 16**  
из латуни, никелированные, полнопроходные  
рукоятка пластиковая, удлиненная (антрацит)  
с красной крышкой для маркировки трубопровода

с одной стороны ниппель с наружной резьбой и коническим уплотнением,  
с другой стороны внутренняя резьба

Ду 15	(10)	<b>1075704</b>
Ду 20	(10)	<b>1075706</b>
Ду 25	(10)	<b>1075708</b>
Ду 32	(10)	<b>1075710</b>

**Комплекующие**

**Изоляция**



для шаровых кранов „Ortibal“ из латуни  
с удлиненной рукояткой из пластика  
(шаровой кран с внутренней резьбой  
арт. № 10771/80/87/91 ..)

Ду 25		<b>1078094</b>
Ду 32		<b>1078095</b>
Ду 15		<b>1078092</b>
Ду 20		<b>1078093</b>
Ду 40		<b>1078096</b>
Ду 50		<b>1078097</b>



синяя крышка  
для маркировки трубопровода,  
для замены имеющихся красных крышек

Ду 10 и 15, набор 10 шт.		<b>1077171</b>
Ду 20 и 25, набор 10 шт.		<b>1077172</b>
Ду 32 - 50, набор 5 шт.		<b>1077173</b>



Термометр для переоборудования антрацит  
для артикула № 10771/73/78/57/91..

Ду 10 и 15	(10)	<b>1077181</b>
Ду 20 и 25	(10)	<b>1077182</b>
Ду 32 - 50	(10)	<b>1077183</b>



**Удлинитель шпинделя**  
латунь, с поворотным пластмассовым кожухом

удлинение в мм		
до Ду 15	38,5	(10) <b>1696081</b>
Ду 20-Ду 25	39	(10) <b>1696082</b>
Ду 32-Ду 50	64	(10) <b>1696083</b>

Область применения:  
трубопроводная арматура для систем  
отопления и охлаждения.  
Макс. рабочее давление p: 16 бар (PN 16),  
для холодной воды p: 20 бар, для воздуха и  
других неопасных газов p: 10 бар. Не для  
сжиженных газов группы 1 в соответствии с  
97/23/EG.  
Рабочая температура t: от -10 °C до 100 °C.  
Внимание: необходимо обеспечить защиту  
от замерзания, чтобы не повредить  
трубопроводы и арматуру.  
Шарик латунный, хромированный,  
уплотнение шарика - политетрафторэтилен  
(PTFE), уплотнительное кольцо -  
фторкаучук.

Для систем отопления и охлаждения.  
С удлинителем шпинделя подходит также  
для других рукояток.  
Изоляцию всех шаровых кранов „Ortibal“ с  
удлиненной пластмассовой рукояткой можно  
выполнить обычными теплоизоляционными  
материалами.

Теплоизоляция соответствует требованиям  
Закона об энергосбережении (EnVO 2009)  
согласно приложению 5, таб. 1,  
строки 5.

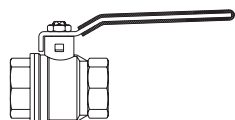
Класс строительных материалов B2 по DIN  
4102.

Рабочая температура t: + 100 °C

Для дооборудования латунных шаровых  
кранов „Ortibal“ с пластиковой рукояткой  
(кроме 10787..). В системах охлаждения  
благодаря изоляции поворотного  
пластмассового кожуха исключено  
образование конденсата на удлинителе  
шпинделя.

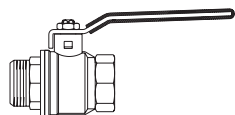
Наименование	k s	Кол-во в упаковке	Артикул №	Примечания
--------------	--------	-------------------	-----------	------------

**Шаровые краны „Optibal“ с рычажной рукояткой, PN 16**  
из латуни, никелированные, полнопроходные  
рычажная рукоятка из оцинкованной стали,  
в пластмассовой оболочке



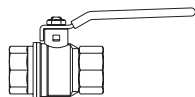
с обеих сторон внутренняя резьба

Ду 8	5,60	(10)	<b>1076002</b>
Ду 10	8,80	(10)	<b>1076003</b>
Ду 15	22,00	(10)	<b>1076004</b>
Ду 20	43,00	(10)	<b>1076006</b>
Ду 25	67,00	(10)	<b>1076008</b>
Ду 32	99,00	(8)	<b>1076010</b>
Ду 40	143,00	(6)	<b>1076012</b>
Ду 50	254,00	(4)	<b>1076016</b>
Ду 65	470,00	(2)	<b>1076020</b>
Ду 80	720,00		<b>1076024</b>
Ду 100	1 120,00		<b>1076032</b>



с одной стороны наружная резьба,  
с другой стороны внутренняя резьба

Ду 10	8,80	(10)	<b>1076203</b>
Ду 15	22,00	(10)	<b>1076204</b>
Ду 20	43,00	(10)	<b>1076206</b>
Ду 25	67,00	(10)	<b>1076208</b>
Ду 32	99,00	(8)	<b>1076210</b>



**Запорные шаровые краны „Optigas“**  
из латуни, никелированные, допуск DVGW,  
полнопроходные, внутренняя резьба по EN 10226-1,  
особая конструкция с двойным уплотнительным кольцом  
из фторкаучука, шарик хромированный, уплотнение шарика PTFE

Ду 15	Rp ½	(25)	<b>3016404</b>
Ду 20	Rp ¾	(25)	<b>3016406</b>
Ду 25	Rp 1	(25)	<b>3016408</b>
Ду 32	Rp 1¼	(10)	<b>3016410</b>
Ду 40	Rp 1½	(10)	<b>3016412</b>
Ду 50	Rp 2	(5)	<b>3016416</b>

Область применения:  
трубопроводная арматура для жидкостей.  
До Ду 50:  
макс. рабочее давление p: 16 бар (PN 16),  
для холодной воды 20 бар, для воздуха и  
других неопасных газов 10 бар.  
Не для сжиженных газов группы 1 в  
соответствии с 97/23/EG.  
рабочая температура t: от -10 °C до 100 °C  
от Ду 65 до Ду 100:  
макс. рабочее давление p: 16 бар при 70 °C  
(PN 16), 12 бар при 85 °C, 8 бар при 100 °C.  
рабочая температура t: -10 °C до 100 °C.  
Знак CE в соответствии с нормами 97/23/EG.  
Внимание: необходимо обеспечить защиту  
от замерзания, чтобы не повредить  
трубопроводы и арматуру.

Подробную информацию см. „Технические  
данные“:



Область применения:  
Системы газоснабжения по DVGW-TRGI,  
для газов в соответствии с рабочим листом  
DVGW G 260/l,  
кроме сжиженных газов.

Диапазон температур от -20 °C до +60 °C.  
MOP 5 (5 бар по EN 331).

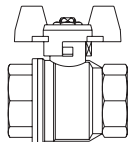
Применение в системах отопления и  
промышленности:  
вода, водогликолевые смеси, жидкое  
топливо, воздух.  
Полнопроходной по DIN EN 1983.  
Макс. рабочее давление p: 16 бар (PN 16),  
для  
холодной воды 20 бар, для воздуха и других  
неагрессивных газов \*) 10 бар.  
Рабочая температура t: -20 °C до 100 °C.

Внимание: обеспечить защиту от  
замерзания, чтобы не повредить  
трубопроводы и арматуру.

\*) Не для сжиженных газов группы 1 в соответствии с 97/23/EG.

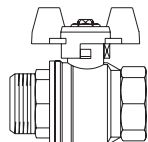
Наименование	kvs	Кол-во в упа- ковке	Артикул №	Примечания
--------------	-----	---------------------------	-----------	------------

**Шаровые краны „Optibal“ с рукояткой "бабочка", PN 16**  
из латуни, никелированные, полнопроходные  
металлическая рукоятка "бабочка",  
с обеих сторон внутренняя резьба



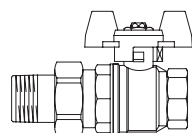
Ду 10	8,80	(10)	<b>1076103</b>
Ду 15	22,00	(10)	<b>1076104</b>
Ду 20	43,00	(10)	<b>1076106</b>
Ду 25	67,00	(10)	<b>1076108</b>
Ду 32	99,00	(8)	<b>1076110</b>

Область применения:  
трубопроводная арматура для жидкостей.  
Макс. рабочее давление p: 16 бар (PN 16),  
для холодной воды 20 бар, для воздуха и  
других неопасных газов 10 бар.  
Не для сжиженных газов группы 1 в  
соответствии с 97/23/EG.  
Рабочая температура t: от -10 °C до 100 °C.  
Внимание: необходимо обеспечить защиту  
от замерзания, чтобы не повредить  
трубопроводы и арматуру.



с одной стороны наружная резьба,  
с другой стороны внутренняя резьба

Ду 10	8,80	(10)	<b>1076303</b>
Ду 15	22,00	(10)	<b>1076304</b>
Ду 20	43,00	(10)	<b>1076306</b>
Ду 25	67,00	(10)	<b>1076308</b>
Ду 32	99,00	(8)	<b>1076310</b>



с одной стороны ниппель с наружной резьбой и коническим  
уплотнением,  
с другой стороны внутренняя резьба

Ду 15		(10)	<b>1075804</b>
Ду 20		(10)	<b>1075806</b>
Ду 25		(8)	<b>1075808</b>
Ду 32		(8)	<b>1075810</b>

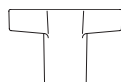


**Удлинитель шпинделя**  
латунь, с поворотным пластмассовым кожухом.

удлинение в мм

до Ду 15	38,5	(10)	<b>1076081</b>
Ду 20 - Ду 25	39	(10)	<b>1076082</b>
Ду 32 - Ду 50	64	(10)	<b>1076083</b>
Ду 65 - Ду 100	85	(10)	<b>1076084</b>

Для переоснащения латунных шаровых  
кранов „Optibal“ (кроме 10787 ..).  
В системах охлаждения благодаря изоляции  
поворотного пластмассового кожуха  
исключено образование конденсата на  
удлинителе шпинделя.  
Для предотвращения образования  
конденсата на шаровом кране, необходимо  
его изолировать, напр., надеть эластичную  
трубную изоляцию.  
Применяется только с удлинителем.



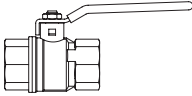
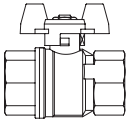
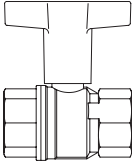

**Пластиковая рукоятка для замены (антрацит)**  
с красной крышкой для маркировки трубопровода

до Ду 15		(10)	<b>1076071</b>
Ду 20 и Ду 25		(10)	<b>1076072</b>
Ду 32 - Ду 50		(10)	<b>1076073</b>

Для замены на латунных шаровых кранах  
„Optibal“ рычажных рукояток или  
металлических рукояток "бабочка" на  
пластмассовые рукоятки (кроме  
10787 .. ). Рукоятка позволяет выполнить  
теплоизоляцию шарового крана.

Подробную информацию см. „Технические  
данные“:

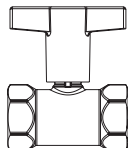


Наименование	kvs	Кол-во в упа- ковке	Артикул №	Примечания
<b>Шаровые краны „EZB“</b>				<p>Область применения: трубопроводная арматура для систем отопления и охлаждения. Макс. рабочее давление p: 30 бар без гидравлических ударов в системе при 30 °С (PN 30), 6 бар при 120 °С, для воздуха макс. 10 бар. Рабочая температура t: от -10 °С до 120 °С. Соответствие давления и температуры см. "Технические данные". Внимание: необходимо обеспечить защиту от замерзания, чтобы не повредить трубопроводы и арматуру.</p>
из латуни, стойкой к выщелачиванию цинка, полнопроходные с обеих сторон внутренняя резьба по ISO 228/1 (резьба соответствует также Rp по EN 10226-1).				
маховик:				
Рукоятка из оцинкованной стали в пластиковой оболочке				
	Ду 15	22,00	(10) <b>1079004</b>	
	Ду 20	43,00	(10) <b>1079006</b>	
	Ду 25	67,00	(10) <b>1079008</b>	
	Ду 32	99,00	(8) <b>1079010</b>	
	Ду 40	143,00	(6) <b>1079012</b>	
	Ду 50	254,00	(4) <b>1079016</b>	
рукоятка „бабочкой“ из алюминия, красная				
	Ду 15	22,00	(10) <b>1079404</b>	
	Ду 20	43,00	(12) <b>1079406</b>	
рукоятка пластиковая, удлиненная (антрацит) с красной крышкой для маркировки трубопровода				
	Ду 15	22,00	(8) <b>1079104</b>	
	Ду 20	43,00	(10) <b>1079106</b>	
	Ду 25	67,00	(8) <b>1079108</b>	
	Ду 32	99,00	(6) <b>1079110</b>	
	Ду 40	143,00	(6) <b>1079112</b>	
	Ду 50	254,00	(4) <b>1079116</b>	
Блокирующий колпачок, латунь				
	Ду 15		(5) <b>1079254</b>	
	Ду 20 - Ду 25		(5) <b>1079255</b>	
	Ду 32 - Ду 50		(5) <b>1079256</b>	



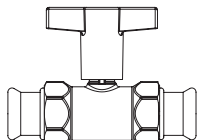
Наименование	kvs	Кол-во в упаковке	Ковке	Артикул №	Примечания
--------------	-----	-------------------	-------	-----------	------------

**Шаровые краны „Optibal“ для высокой температуры, PN 16**  
латунь, никелированные, с уменьшенным проходом,  
рукоятка пластиковая, удлиненная (антрацит)



с обеих сторон внутренняя резьба

Ду 20	Rp ¾	9,50	(10)	<b>1078706</b>
Ду 25	Rp 1	17,00	(10)	<b>1078708</b>
Ду 32	Rp 1¼	35,00	(5)	<b>1078710</b>



с обеих сторон прессовое соединение

Ду 20	Ø 22 мм	(10)	<b>1078760</b>
Ду 25	Ø 28 мм	(10)	<b>1078761</b>
Ду 32	Ø 35 мм	(5)	<b>1078762</b>

**Комплектующие**

Уплотнение для шпинделя, набор 5 штук  
(не подходит для арматуры с обозначением „НТ“)

Ду 20	<b>1078790</b>
Ду 25 / 32	<b>1078791</b>



Термометр для переоборудования,  
антрацит

для арт. № 1078171/ 72/ 73, 1078371/ 72/ 73, 1078708/ 10/ 61/ 62 и 4208806/ 08, 4208854/ 55, 4208906/ 08	(10) <b>1078382</b>
---	---------------------

Область применения:  
трубопроводная арматура для систем  
отопления и охлаждения.

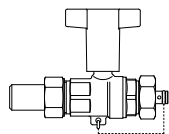
Макс. рабочее давление p: 16 бар (PN 16)  
Рабочая температура t: от -10 °C до 150 °C,  
кратковременно макс. 180 °C;  
с прессовым соединением макс. 120 °C,  
кратковременно макс. 150 °C.

Внимание: необходимо обеспечить защиту  
от замерзания, чтобы не повредить  
трубопроводы и арматуру.

Прессовое соединение:  
Для непосредственного присоединения  
медной трубы по DIN EN 1057 / DVGW GW  
392, трубы из нержавеющей стали по DIN EN  
10088 / DVGW GW 541 и тонкостенной  
стальной трубы "C" (материал № E  
195/1.0034) по DIN EN 10305-3.  
Прессовое соединение в неопрессованном  
состоянии негерметично. Для опрессовки  
применять только пресс-клещи SANHA (SA),  
Geberit-Mapress (MM) или Viega (Profipress)  
соответствующих размеров.  
При монтаже соблюдайте инструкции.

Наименование	Кол-во в упа- ковке	Артикул №	Примечания
--------------	---------------------------	-----------	------------

**Шаровые краны „Optibal“ для высокого давления, PN 40**  
из бронзы, без покрытия, полнопроходные



с одной стороны стальная втулка под сварку,  
с другой - колпачок,  
рукоятка пластиковая, удлиненная (антрацит)

Ду 15	(5)	<b>1066604</b>
Ду 20	(5)	<b>1066606</b>
Ду 25	(5)	<b>1066608</b>
Ду 32	(5)	<b>1066610</b>

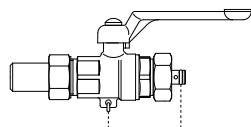
Область применения:  
трубопроводная арматура для систем  
отопления, особенно с внешним источником  
тепла и систем охлаждения

Макс. рабочее давление p: 40 бар при 150 °C  
(PN 40)  
Рабочая температура t: от 2 °C до 150 °C  
(с пластиковой рукояткой до 120 °C)

Подробную информацию см. „Технические  
данные“:

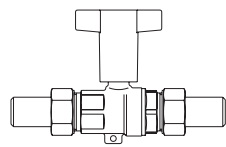


5



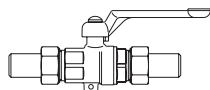
с одной стороны стальная втулка под сварку,  
с другой - колпачок,  
рукоятка рычажная, алюминиевая

Ду 15		<b>1066504</b>
Ду 20		<b>1066506</b>
Ду 25		<b>1066508</b>
Ду 32		<b>1066510</b>



с обеих сторон стальные втулки под сварку,  
рукоятка пластиковая, удлиненная (антрацит)

Ду 15	(5)	<b>1065604</b>
Ду 20	(5)	<b>1065606</b>
Ду 25	(5)	<b>1065608</b>
Ду 32	(5)	<b>1065610</b>



с обеих сторон стальные втулки под сварку,  
рукоятка рычажная, алюминиевая

Ду 15		<b>1065504</b>
Ду 20		<b>1065506</b>
Ду 25		<b>1065508</b>
Ду 32		<b>1065510</b>

**Комплектующие**

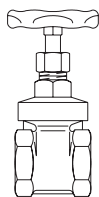


**Колпачок с уплотнительным кольцом и цепочкой**

Ду 15	(25)	<b>1066904</b>
Ду 20	(25)	<b>1066906</b>
Ду 25	(25)	<b>1066908</b>
Ду 32	(25)	<b>1066910</b>

для арт. № 10650/51/55/56 . .  
и 10660/61/65/66 . .

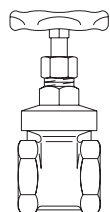
G ¾ BP  
G 1 BP  
G 1¼ BP  
G 1½ BP



### 5.b Задвижка „Hygate“

#### Содержание

Задвижки муфтовые „Hygate ATB“, PN 25	5.12
Задвижки муфтовые „Hygate ATR“, PN 25	5.12
Задвижки фланцевые „Hygate AFC“, PN 16	5.13
Задвижки фланцевые „Hygate AFC“, PN 10	5.13



**Задвижки муфтовые „Hugate ATB“, PN 25**  
(запорная, резьбовая, латунная)

рыночная модель

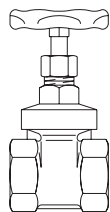
Наименование	kvs	Кол-во в упаковке	Артикул №
Ду 10	10,00	(50)	<b>1040003</b>
Ду 15	11,00	(50)	<b>1040004</b>
Ду 20	34,00	(50)	<b>1040006</b>
Ду 25	46,00	(25)	<b>1040008</b>
Ду 32	60,00	(25)	<b>1040010</b>
Ду 40	105,00	(10)	<b>1040012</b>
Ду 50	170,00	(5)	<b>1040016</b>
Ду 65	280,00	(5)	<b>1040020</b>
Ду 80	420,00	(2)	<b>1040024</b>
Ду 100	650,00	(2)	<b>1040032</b>

Область применения:  
системы отопления и охлаждения с закрытым контуром, для работы с неагрессивным, безопасным тепло-/холодоносителем (напр., вода или водогликолевые смеси по VDI 2035/ÖNORM 5195).  
Может использоваться для минеральных масел, котельного топлива и масла для гидросистем.

Макс. рабочее давление p: 25 бар (PN 25)  
рабочая температура t: от -10 °C до 120 °C  
(При применении этих сред рабочая температура может быть ограничена действующими нормами и правилами. Не подходят для сжиженных газов группы 1 по нормам 97/23/EG).

Корпус, золотник, клин задвижки и шпindel из латуни, с регулируемым уплотнением сальника из PTFE.

Подробную информацию см. „Технические данные“:



**Задвижки муфтовые „Hugate ATR“, PN 25**  
(запорная, резьбовая, бронзовая)

Ду 10	10,00	(50)	<b>1043003</b>
Ду 15	11,00	(50)	<b>1043004</b>
Ду 20	34,00	(50)	<b>1043006</b>
Ду 25	46,00	(25)	<b>1043008</b>
Ду 32	60,00	(20)	<b>1043010</b>
Ду 40	105,00	(10)	<b>1043012</b>
Ду 50	170,00	(5)	<b>1043016</b>
Ду 65	280,00	(5)	<b>1043020</b>
Ду 80	420,00	(2)	<b>1043024</b>

Область применения:  
системы отопления и охлаждения с закрытым контуром, для работы с неагрессивным, безопасным тепло-/холодоносителем (напр., вода или водогликолевые смеси по VDI 2035/ÖNORM 5195).  
Может использоваться для минеральных масел, котельного топлива и масла для гидросистем, топлива, пара, воздуха и других неопасных газов. Не для для сжиженных газов группы 1 в соответствии с 97/23/EG).

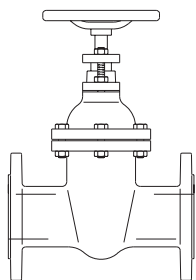
Макс. рабочее давление p: 25 бар (PN 25)  
рабочая температура t: от -10 °C до 200 °C для воды (от 0 °C до 150 °C для пара)  
(При применении этих сред рабочая температура может быть ограничена действующими нормами и правилами.)

Корпус, золотник и клин задвижки из бронзы, шпindel из латуни, стойкой к выщелачиванию цинка, с регулируемым уплотнением сальника из PTFE, гайка сальника из латуни.

Подробную информацию см. „Технические данные“:



Наименование kvs Артикул № Примечания



**Задвижки фланцевые „Hygate AFC“, PN 16**  
(запорная, фланцевая из серого чугуна)

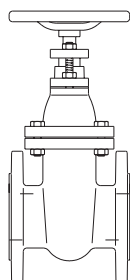
Ду 40	107,00	<b>1045049</b>
Ду 50	250,00	<b>1045050</b>
Ду 65	430,00	<b>1045051</b>
Ду 80	790,00	<b>1045052</b>
Ду 100	1 250,00	<b>1045053</b>
Ду 125	1 960,00	<b>1045054</b>
Ду 150	2 790,00	<b>1045055</b>
Ду 200	2 880,00	<b>1045056</b>
Ду 250	4 306,00	<b>1045057</b>
Ду 300	6 380,00	<b>1045058</b>

Область применения:  
системы отопления и охлаждения с закрытым контуром, для работы с неагрессивным, безопасным тепло-/холодоносителем (напр., вода или водоглицеролевые смеси по VDI 2035/ÖNORM 5195).

Макс. рабочее давление p: 16 бар (PN 16)  
рабочая температура t: от -10 °C до 120 °C  
Корпус, крышка и крепление сальника из серого чугуна (EN-GJL-250 DIN EN1561), шпindel и седло клапана из латуни, безасбестовое уплотнение.  
Круглые фланцы по DIN EN 1092-2, PN 16 и отверстия по BS 4504 PN 16.

Длина по EN 558-1, ряд 15

Подробную информацию см. „Технические данные“:



**Задвижки фланцевые „Hygate AFC“, PN 10**  
(запорная, фланцевая, из серого чугуна)

Ду 40	120,00	<b>1045149</b>
Ду 50	270,00	<b>1045150</b>
Ду 65	470,00	<b>1045151</b>
Ду 80	900,00	<b>1045152</b>
Ду 100	1 600,00	<b>1045153</b>
Ду 125	2 150,00	<b>1045154</b>
Ду 150	3 680,00	<b>1045155</b>
Ду 200		<b>1045156</b>
Ду 250		<b>1045157</b>
Ду 300		<b>1045158</b>

Область применения:  
системы отопления и охлаждения с закрытым контуром, для работы с неагрессивным, безопасным тепло-/холодоносителем (напр., вода или водоглицеролевые смеси по VDI 2035/ÖNORM 5195).

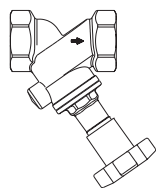
Макс. рабочее давление p: 10 бар (PN 10)  
рабочая температура t: от -10 °C до 120 °C  
Корпус, крышка и крепление сальника из серого чугуна (EN-GJL-250 DIN EN1561), шпindel и седло клапана из латуни, безасбестовое уплотнение.  
Круглые фланцы по DIN EN 1092-2, PN 16 и отверстия по BS 4504 PN 16 для Ду 50 - Ду 150.  
Круглые фланцы по DIN EN 1092-2, PN 10 и отверстия по BS 4504 PN 10 для Ду 200 - Ду 300.

Длина по EN 558-1, ряд 14

Подробную информацию см. „Технические данные“:





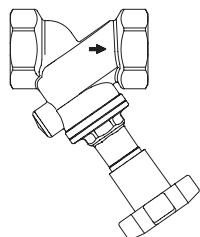
**5.с Вентили PN 16/25****Содержание**

Вентиль с косой посадкой шпинделя, PN 25	5.16
Вентиль с прямой посадкой шпинделя, с меткой "полностью открыт", PN 25	5.16
Вентиль с прямой посадкой шпинделя, PN 16	5.16
Запорные вентили, PN 25	5.17
Сливные вентили, PN 25	5.17
Верхние части под торцевой ключ	5.17
Ручной воздухоотводчик, PN 25	5.17
Комплекующие	5.17

Наименование	kvs	Кол-во в упаковке	Артикул №	Примечания
--------------	-----	-------------------	-----------	------------

**Вентиль с косой посадкой шпинделя, PN 25**  
 с пластиковым маховиком, бронзовый  
 не требующее обслуживания уплотнительное кольцо на головке вентиля и шпинделя,  
 с невиджимым шпинделем, метка „вентиль полностью открыт“, уплотнение седла клапана из PTFE,  
 может применяться для систем водоснабжения

Область применения:  
 арт. №.: 10502/03/21  
 системы отопления и охлаждения с закрытым контуром, для работы с неагрессивным, безопасным тепло-/холодоносителем (напр., вода или водоглицерольные смеси по VDI 2035/ÖNORM 5195)

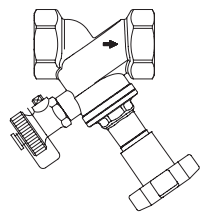


без функции слива

Ду 10	3,10	(10)	<b>1050203</b>
Ду 15	4,40	(10)	<b>1050204</b>
Ду 20	9,50	(10)	<b>1050206</b>
Ду 25	17,40	(10)	<b>1050208</b>
Ду 32	29,20	(5)	<b>1050210</b>
Ду 40	42,90	(5)	<b>1050212</b>
Ду 50	64,00	(5)	<b>1050216</b>

Макс. рабочее давление p: 25 бар (PN 25)  
 рабочая температура t: от -10°C до +150°C

Корпус из бронзы, вентильная часть из латуни. Для вентиля с косой посадкой шпинделя Ду 10 - Ду 20 подходят присоединительные наборы со стяжным кольцом арт. №. 10271 .. стр. 3.45 .



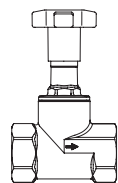
с функцией слива (штуцер со стороны маховика)

Ду 10	3,10	(10)	<b>1050303</b>
Ду 15	4,40	(10)	<b>1050304</b>
Ду 20	9,50	(10)	<b>1050306</b>
Ду 25	17,40	(10)	<b>1050308</b>
Ду 32	29,20	(5)	<b>1050310</b>
Ду 40	42,90	(5)	<b>1050312</b>
Ду 50	64,00	(5)	<b>1050316</b>

Подробную информацию см. Технические данные:



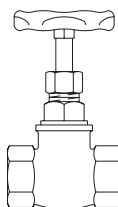
3.45



**Вентиль с прямой посадкой шпинделя, с меткой "полностью открыт", PN 25**  
 с пластиковым маховиком, бронзовый  
 строительная длина по DIN 3844, ряд 2  
 не требующее обслуживания уплотнительное кольцо на головке вентиля и шпинделя,  
 с невиджимым шпинделем, метка „вентиль полностью открыт“, уплотнение седла клапана из PTFE,  
 может применяться для систем водоснабжения

без функции слива

Ду 8	1,45	(10)	<b>1052102</b>
Ду 10	2,10	(10)	<b>1052103</b>
Ду 15	3,70	(10)	<b>1052104</b>
Ду 20	6,40	(10)	<b>1052106</b>
Ду 25	9,80	(10)	<b>1052108</b>
Ду 32	15,80	(5)	<b>1052110</b>
Ду 40	22,50	(5)	<b>1052112</b>
Ду 50	32,60	(5)	<b>1052116</b>

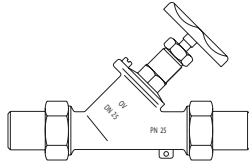
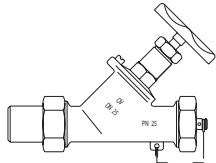

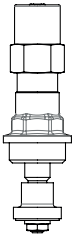
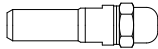





**Вентиль с прямой посадкой шпинделя, PN 16**  
 бронзовый  
 строительная длина по DIN 3844, ряд 2  
 с уплотнением из PTFE, не подходит для водоснабжения  
 вентильная часть (арт. № 10590 ..) по запросу.  
 Вентильная часть для корпусов Ду 8, Ду 10 и Ду 15 - одна для всех.  
 корпус (арт. №. 10580 ..) по запросу.

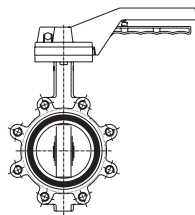
Ду 8	3,00	(10)	<b>1052002</b>
Ду 10	3,00	(10)	<b>1052003</b>
Ду 15	3,00	(10)	<b>1052004</b>
Ду 20	5,00	(10)	<b>1052006</b>
Ду 25	8,50	(10)	<b>1052008</b>
Ду 32	15,00	(5)	<b>1052010</b>
Ду 40	20,00	(5)	<b>1052012</b>
Ду 50	30,00	(5)	<b>1052016</b>
Ду 65	55,00	(2)	<b>1052020</b>

Область применения:  
 системы отопления, охлаждения и промышленные системы с закрытым контуром, для работы с неагрессивным, безопасным тепло-/холодоносителем (напр., вода или водоглицерольные смеси по VDI 2035/ÖNORM 5195). Может использоваться для минеральных масел, котельного топлива и масла для гидросистем, топлива, пара, а также воздуха.  
 Макс. рабочее давление p: 16 бар (PN 16)  
 рабочая температура t: от 0 °C до +150 °C  
 Для воздуха:  
 макс. рабочее давление p: 6 бар (PN 16)  
 рабочая температура t: от 0 °C до +100 °C  
 Корпус из бронзы, вентильная часть из латуни.  
 Вентили с прямой посадкой шпинделя не подходят для присоединительных наборов со стяжным кольцом.



Наименование	Кол-во в упа- ковке	Артикул №	Примечания
<b>Запорные вентили, PN 25</b>			
бронзовые с обеих сторон стальные втулки под сварку, с уплотнением из политетрафторэтилена (PTFE)			
с маховиком			
	Ду 15	<b>1065004</b>	Область применения: системы отопления и охлаждения с закрытым контуром (особенно системы центрального теплоснабжения и теплообменные системы), для работы с неагрессивным, безопасным тепло-/ холодоносителем (напр., вода или водогликолевые смеси по VDI 2035, ÖNORM 5195, FW510).  Макс. рабочее давление p: 25 бар (PN 25) рабочая температура t: от 0 °C до +150 °C
	Ду 20	<b>1065006</b>	
	Ду 25	<b>1065008</b>	
	Ду 32	<b>1065010</b>	
<b>Сливные вентили, PN 25</b>			
бронзовые с одной стороны стальная втулка под сварку, с другой стороны заглушка			
с маховиком			
	Ду 15	<b>1066004</b>	Вентильная часть крепится на корпусе предохранительным винтом.  Подробную информацию см. „Технические данные“:  
	Ду 20	<b>1066006</b>	
	Ду 25	<b>1066008</b>	
	Ду 32	<b>1066010</b>	
<b>Верхние части под торцевой ключ</b> для регулирующих и сливных вентилей PN 25			
	Ду 15	(5) <b>1069292</b>	Верхние части под торцевой ключ для замены на стояковых и сливных вентилях PN 25.
	Ду 20	(5) <b>1069293</b>	
	Ду 25	(5) <b>1069294</b>	
	Ду 32	(5) <b>1069295</b>	
<b>Ручной воздухоотводчик, PN 25</b> сталь			
	Ду 15	(25) <b>1067004</b>	
<b>Комплектующие</b>			
<b>Колпачок с уплотнительным кольцом и цепочкой</b>			
	Ду 15	(25) <b>1066904</b>	для арт. № 10650/51/55/56 . . и 10660/61/65/66 . .  G ¾ BP G 1 BP G 1¼ BP G 1½ BP
	Ду 20	(25) <b>1066906</b>	
	Ду 25	(25) <b>1066908</b>	
	Ду 32	(25) <b>1066910</b>	
<b>Уплотнение для арт. № 10650 . ., 10651 . ., 10660 . ., 10661 . .</b>			
	Ду 15	(10) <b>1065904</b>	
	Ду 20	(10) <b>1065906</b>	
	Ду 25	(10) <b>1065908</b>	
	Ду 32	(10) <b>1065910</b>	
	торцевой гаечный ключ		(10) <b>1066151</b>





### 5.d Дискосые поворотные затворы

#### Содержание

Межфланцевые дискосые поворотные затворы PN 16, с резьбовыми проушинами	5.20
Межфланцевые дискосые поворотные затворы PN 16, с гладкими проушинами	5.21
Комплекующие	5.22

Наименование	kvs	Артикул №	Примечания
--------------	-----	-----------	------------

**Межфланцевые дисквые поворотные затворы PN 16,  
с резьбовыми проушинами**

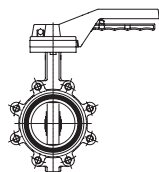
**с уплотнением из этиленпропиленового каучука**

корпус: чугун с шаровидным графитом  
GJS-500 (GGG-50)

шпindelь: нержавеющая сталь AISI420

затвор: нержавеющая сталь CF8M AISI316

Затвор с позиционируемым рычагом



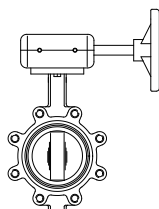
Ду 50	108,00	<b>1048250</b>
Ду 65	198,00	<b>1048251</b>
Ду 80	330,00	<b>1048252</b>
Ду 100	545,00	<b>1048253</b>
Ду 125	890,00	<b>1048254</b>
Ду 150	1 410,00	<b>1048255</b>
Ду 200	2 356,00	<b>1048256</b>

Область применения:  
системы отопления, охлаждения и  
промышленные системы с закрытым  
контуром, для работы  
с неагрессивным, безопасным тепло-/  
холодоносителем (напр., вода или  
водогликолевые смеси по VDI 2035/ÖNORM  
5195).

Макс. рабочее давление p: 16 бар (PN 16)  
Рабочая температура t: от -10 °C до +110 °C

Удлиненная насадка для изоляции.

Затвор с червячным редуктором



Ду 50	108,00	<b>1048950°</b>
Ду 65	198,00	<b>1048951°</b>
Ду 80	330,00	<b>1048952°</b>
Ду 100	545,00	<b>1048953</b>
Ду 125	890,00	<b>1048954</b>
Ду 150	1 410,00	<b>1048955</b>
Ду 200	2 356,00	<b>1048956</b>
Ду 250	3 780,00	<b>1048957</b>
Ду 300	5 590,00	<b>1048958</b>
Ду 350	8 080,00	<b>1048959</b>
Ду 400	10 533,00	<b>1048960</b>

**Межфланцевые дисквые поворотные затворы PN 16,  
с резьбовыми проушинами**

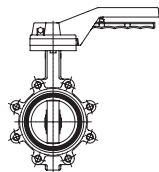
**с уплотнением из нитрильного каучука**

корпус: чугун с шаровидным графитом  
GJS-500 (GGG-50)

шпindelь: нержавеющая сталь AISI 420

затвор: нержавеющая сталь CF8M AISI316

Затвор с позиционируемым рычагом



Ду 50	108,00	<b>1048350°</b>
Ду 65	198,00	<b>1048351°</b>
Ду 80	330,00	<b>1048352°</b>
Ду 100	545,00	<b>1048353°</b>
Ду 125	890,00	<b>1048354°</b>
Ду 150	1 410,00	<b>1048355°</b>
Ду 200	2 356,00	<b>1048356°</b>

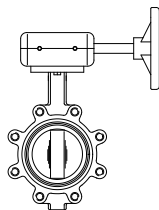
Область применения:  
системы отопления, охлаждения и  
промышленные системы с закрытым  
контуром, для работы  
с неагрессивным, безопасным тепло-/  
холодоносителем (напр., вода или  
водогликолевые смеси по VDI 2035/ÖNORM  
5195).

Могут использоваться для минеральных  
масел, воздуха и других неагрессивных  
газов (Не предназначены для систем  
газоснабжения по TRGI).

Макс. рабочее давление p: 16 бар (PN 16)  
рабочая температура t: от -10 °C до +80 °C

Удлиненная насадка для изоляции.

Затвор с червячным редуктором



Ду 50	108,00	<b>1049050°</b>
Ду 65	198,00	<b>1049051°</b>
Ду 80	330,00	<b>1049052°</b>
Ду 100	545,00	<b>1049053°</b>
Ду 125	890,00	<b>1049054°</b>
Ду 150	1 410,00	<b>1049055°</b>
Ду 200	2 356,00	<b>1049056°</b>
Ду 250	3 780,00	<b>1049057°</b>
Ду 300	5 590,00	<b>1049058°</b>
Ду 350	8 080,00	<b>1049059°</b>
Ду 400	10 533,00	<b>1049060°</b>

Подробную информацию см. „Технические  
данные“:



Наименование	kvs	Артикул №	Примечания
--------------	-----	-----------	------------

**Межфланцевые дисквые поворотные затворы PN 16, с гладкими проушинами**

**с уплотнением из этиленпропиленового каучука**

корпус: чугун с шаровидным графитом GJS-500 (GGG-50)

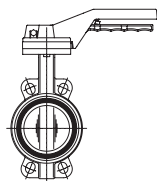
шпindelь: нержавеющая сталь AISI420

затвор: нержавеющая сталь CF8M AISI316

Область применения: системы отопления, охлаждения и промышленные системы с закрытым контуром, для работы с неагрессивным, безопасным тепло-/холодоносителем (напр., вода или водоглицерольные смеси по VDI 2035/ÖNORM 5195).

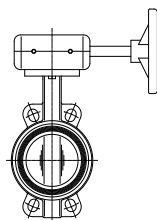
Макс. рабочее давление p: 16 бар (PN 16)  
Рабочая температура t: от -10 °C до +110 °C

Удлиненная насадка для изоляции.



Затвор с позиционируемым рычагом

Ду 50	108,00	<b>1046250</b>
Ду 65	198,00	<b>1046251</b>
Ду 80	330,00	<b>1046252</b>
Ду 100	545,00	<b>1046253</b>
Ду 125	890,00	<b>1046254</b>
Ду 150	1 410,00	<b>1046255</b>
Ду 200	2 356,00	<b>1046256</b>



Затвор с червячным редуктором

Ду 50	108,00	<b>1046950°</b>
Ду 65	198,00	<b>1046951°</b>
Ду 80	330,00	<b>1046952°</b>
Ду 100	545,00	<b>1046953</b>
Ду 125	890,00	<b>1046954</b>
Ду 150	1 410,00	<b>1046955</b>
Ду 200	2 356,00	<b>1046956</b>
Ду 250	3 780,00	<b>1046957</b>
Ду 300	5 590,00	<b>1046958</b>

**Межфланцевые дисквые поворотные затворы PN 16, с гладкими проушинами**

**с уплотнением из нитрильного каучука**

корпус: чугун с шаровидным графитом GJS-500 (GGG-50)

шпindelь: нержавеющая сталь AISI 420

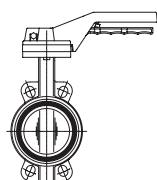
затвор: нержавеющая сталь CF8M AISI316

Область применения: системы отопления, охлаждения и промышленные системы с закрытым контуром, для работы с неагрессивным, безопасным тепло-/холодоносителем (напр., вода или водоглицерольные смеси по VDI 2035/ÖNORM 5195).

Могут использоваться для минеральных масел, воздуха и других неагрессивных газов (Не предназначены для систем газоснабжения по TRGI).

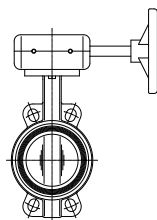
Макс. рабочее давление p: 16 бар (PN 16)  
Рабочая температура t: от -10 °C до +80 °C

Удлиненная насадка для изоляции.



Затвор с позиционируемым рычагом

Ду 50	108,00	<b>1046350°</b>
Ду 65	198,00	<b>1046351°</b>
Ду 80	330,00	<b>1046352°</b>
Ду 100	545,00	<b>1046353°</b>
Ду 125	890,00	<b>1046354°</b>
Ду 150	1 410,00	<b>1046355°</b>
Ду 200	2 356,00	<b>1046356°</b>



Затвор с червячным редуктором

Ду 50	108,00	<b>1047050°</b>
Ду 65	198,00	<b>1047051°</b>
Ду 80	330,00	<b>1047052°</b>
Ду 100	545,00	<b>1047053°</b>
Ду 125	890,00	<b>1047054°</b>
Ду 150	1 410,00	<b>1047055°</b>
Ду 200	2 356,00	<b>1047056°</b>
Ду 250	3 780,00	<b>1047057°</b>
Ду 300	5 590,00	<b>1047058°</b>

Подробную информацию см. „Технические данные“:



Наименование	Артикул №	Примечания
--------------	-----------	------------

**Комплектующие**  
(без рис.)

**Рукоятка для дискового поворотного затвора**

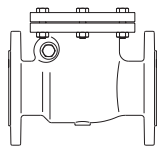
Ду 50 - Ду 80	1048291	
Ду 100 - Ду 150	1048292	
Ду 200	1048293	

**Червячный редуктор**

Ду 50 - Ду 80	1049950°	
Ду 100 - Ду 150	1049953	
Ду 200	1049956	
Ду 250 - Ду 300	1049957	
Ду 350	1049959	
Ду 400 - Ду 450	1049960	

**Маховик для червячного редуктора**

Ду 100 - Ду 150	1048991	
Ду 200 - Ду 300	1048992	
Ду 350 - Ду 600	1048993	



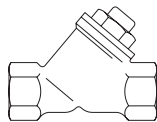
## 5.е Обратные клапаны

### Содержание

Обратные клапаны с внутренней резьбой, PN 25	5.24
Обратные клапаны с внутренней резьбой, PN 16	5.24
Обратные клапаны, фланцевые, PN 16	5.25
Обратные клапаны типа "хлопушка", межфланцевое исполнение, PN 16	5.25
Двухстворчатые обратные клапаны, межфланцевое исполнение PN 16	5.25

Наименование	kvs	Кол-во в упа- ковке	Артикул №	Примечания
--------------	-----	---------------------------	-----------	------------

**Обратные клапаны с внутренней резьбой, PN 25**  
бронза, латунь  
с уплотнением из фторкаучука



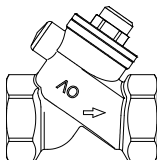
Ду 10	2,50	(10)	<b>1072003</b>
Ду 15	3,80	(10)	<b>1072004</b>
Ду 20	6,00	(10)	<b>1072006</b>
Ду 25	13,00	(10)	<b>1072008</b>
Ду 32	17,00	(5)	<b>1072010</b>
Ду 40	19,00	(5)	<b>1072012</b>
Ду 50	30,50	(5)	<b>1072016</b>

Обратные клапаны для монтажа в горизонтальном и вертикальном положении. Корпус из бронзы, внутренние части из латуни. Клапан пружинный. Подъемное давление клапана 40 мбар (~400 мм вод. ст.). Для обратных клапанов Ду 10 – Ду 20 подходят присоединительные наборы со стяжным кольцом № арт. 10271.. стр. 3.45.

Область применения:  
системы отопления, охлаждения и промышленные системы с закрытым контуром, для работы с неагрессивным, безопасным тепло-/холодоносителем (напр., вода или водогликолевые смеси по VDI 2035/ÖNORM 5195). Может использоваться для минеральных масел, котельного топлива и масла для гидросистем, топлива, воздуха. (При применении этих сред рабочая температура может быть ограничена действующими нормами и правилами. Не подходят для сжиженных газов группы 1 по нормам 97/23/EG)  
Макс. рабочее давление p: 25 бар (PN 25)  
[6 бар (PN 6) для воздуха]  
рабочая температура t: от 0 °С до 100 °С  
[от -10 °С до 120 °С для воды]  
Подробную информацию см. „Технические данные“:



**Обратные клапаны с внутренней резьбой, PN 25**  
бронза, латунь  
с уплотнением из EPDM,  
материал подходит для использования в системах водоснабжения

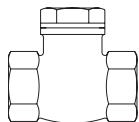


Ду 10	3,40	(10)	<b>1072103</b>
Ду 15	5,50	(10)	<b>1072104</b>
Ду 20	10,30	(10)	<b>1072106</b>
Ду 25	17,50	(10)	<b>1072108</b>
Ду 32	33,00	(5)	<b>1072110</b>
Ду 40	44,00	(5)	<b>1072112</b>
Ду 50	68,00	(5)	<b>1072116</b>

Системы отопления и охлаждения с закрытым контуром, для работы с неагрессивным, безопасным тепло-/холодоносителем (напр., вода или водогликолевые смеси по VDI 2035/ÖNORM 5195), а также системы с открытым контуром, работающие на воде.

Макс. рабочее давление p: 25 бар (PN 25)  
рабочая температура t: от -10 °С до +150 °С

**Обратные клапаны с внутренней резьбой, PN 16**  
бронза, латунь  
с металлическим уплотнением



Ду 15	5,50	(10)	<b>1075004</b>
Ду 20	10,20	(10)	<b>1075006</b>
Ду 25	20,20	(10)	<b>1075008</b>
Ду 32	34,70	(5)	<b>1075010</b>
Ду 40	44,90	(5)	<b>1075012</b>
Ду 50	104,40		<b>1075016</b>
Ду 65	175,00		<b>1075020</b>

Область применения:  
системы отопления и охлаждения с закрытым контуром, для работы с неагрессивным, безопасным тепло-/холодоносителем (напр., вода или водогликолевые смеси по VDI 2035/ÖNORM 5195).

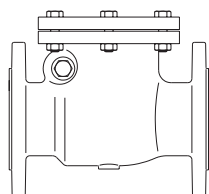
Макс. рабочее давление p: 16 бар (PN 16)  
Рабочая температура t: от -10 °С до 80 °С  
[от 80 °С до 120 °С: макс. p 10 бар]

Обратные клапаны для монтажа в горизонтальном и вертикальном положении. Корпус из бронзы, внутренние части из латуни.

Подробную информацию см. „Технические данные“:







**Обратные клапаны, фланцевые, PN 16**  
серый чугун

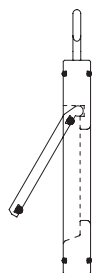
Наименование	kvs	Артикул №
Ду 40	85,00	1073049
Ду 50	132,00	1073050
Ду 65	326,00	1073051
Ду 80	490,00	1073052
Ду 100	770,00	1073053
Ду 125	1 020,00	1073054
Ду 150	1 700,00	1073055
Ду 200	2 410,00	1073056
Ду 250	3 870,00	1073057
Ду 300	5 670,00	1073058

Область применения:  
системы отопления и охлаждения с закрытым контуром, для работы с неагрессивным, безопасным тепло-/холодоносителем (напр., вода или водогликолевые смеси по VDI 2035/ÖNORM 5195).

Макс. рабочее давление p: 16 бар (PN 16)  
рабочая температура t: от -10 °C до 120 °C

Корпус, крышка и крепление сальника из серого чугуна (EN-GJL-250 DIN EN1561), седло клапана из латуни, безасбестовые уплотнения. Круглые фланцы по DIN EN 1092-2, PN 16 и отверстия по BS 4504 PN 16.

Подробную информацию см. „Технические данные“:



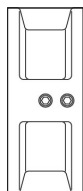
**Обратные клапаны типа "хлопушка", межфланцевое исполнение, PN 16**  
сталь  
с уплотнением из EPDM

Наименование	kvs	Артикул №
Ду 40	22,20	1072549
Ду 50	54,00	1072550
Ду 65	75,00	1072551
Ду 80	112,00	1072552
Ду 100	172,00	1072553
Ду 125	342,00	1072554
Ду 150	490,00	1072555
Ду 200	1 128,00	1072556
Ду 250	1 500,00	1072557
Ду 300	1 850,00	1072558
Ду 350	2 700,00	1072559
Ду 400	3 500,00	1072560
Ду 450	5 200,00	1072561

Область применения:  
системы отопления и охлаждения с закрытым контуром, для работы с неагрессивным, безопасным тепло-/холодоносителем (напр., вода или водогликолевые смеси по VDI 2035/ÖNORM 5195).

Макс. рабочее давление p: 16 бар (PN 16)  
Рабочая температура t: от -10 °C до 120 °C

Корпус и "хлопушка" из оцинкованной стали. Применяются при скорости воды 3 м/сек. Подробную информацию см. „Технические данные“:



**Двухстворчатые обратные клапаны, межфланцевое исполнение PN 16**  
серый чугун  
уплотнение седла из EPDM

Наименование	kvs	Артикул №
Ду 50	55,00	1072650
Ду 65	82,00	1072651
Ду 80	115,00	1072652
Ду 100	236,00	1072653
Ду 125	500,00	1072654
Ду 150	700,00	1072655
Ду 200	1 100,00	1072656
Ду 250	2 000,00	1072657
Ду 300	3 300,00	1072658
Ду 350	3 950,00	1072659
Ду 400	5 000,00	1072660
Ду 450	6 550,00	1072661
Ду 500	8 250,00	1072662
Ду 600	12 600,00	1072663

Область применения:  
системы отопления и охлаждения с закрытым контуром, для работы с неагрессивным, безопасным тепло-/холодоносителем (напр., вода или водогликолевые смеси по VDI 2035/ÖNORM 5195).

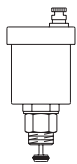
Макс. рабочее давление p: 16 бар (PN 16)  
рабочая температура t: от 0 °C до 120 °C

Корпус из серого чугуна (EN-GJL-250 DIN EN 1561), клапан из нержавеющей стали.

Подробную информацию см. „Технические данные“:







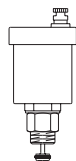
**5.f Автоматические воздухоотводчики**

**Содержание**

Автоматические воздухоотводчики, PN 10	5.28
--	------

Наименование	Кол-во в упа- ковке	Артикул №	Примечания
--------------	---------------------------	-----------	------------

**Автоматические воздухоотводчики, PN 10**

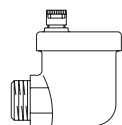


Автоматические воздухоотводчики, латунные, с автозапором

G 3/8	(10)	<b>1088303</b>
G 1/2	(10)	<b>1088304</b>
G 3/4	(10)	<b>1088306</b>

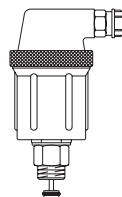
Область применения:  
системы отопления и охлаждения с  
закрытым контуром, для работы  
с неагрессивным, безопасным тепло-/  
холодоносителем (напр., вода или  
водоглицерольные смеси по VDI 2035/ÖNORM  
5195).

Макс. рабочее давление p: 10 бар (PN 10)  
рабочая температура t: от 0 °C до 110 °C



с угловым подключением  
никелированный, без автозапора

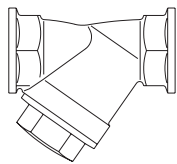
G 1/2	(10)	<b>1088404</b>
-------	------	----------------



Автоматический прецизионный воздухоотводчик из латуни  
с автозапором

G 3/8	(10)	<b>1088203</b>
-------	------	----------------

Со специальной конструкцией воздушной  
камеры и клапана выпуска воздуха.



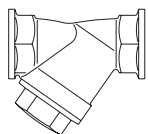
**5.g Сетчатые фильтры**

**Содержание**

Сетчатые фильтры, PN 25	5.30
Отдельные компоненты	5.30
Сетчатые фильтры, PN 16	5.31
Отдельные компоненты	5.31
Сетчатые фильтры, PN 25	5.32
Отдельные компоненты	5.32

Наименование	kvs	Кол-во в упаковке	Артикул №	Примечания
--------------	-----	-------------------	-----------	------------

**Сетчатые фильтры, PN 25**  
бронза



с одинарным сетчатым патроном, 600 µm

Ду 8	1,50	(10)	<b>1120002</b>
Ду 10	1,70	(10)	<b>1120003</b>
Ду 15	3,80	(10)	<b>1120004</b>
Ду 20	7,80	(10)	<b>1120006</b>
Ду 25	13,40	(10)	<b>1120008</b>
Ду 32	23,90	(5)	<b>1120010</b>
Ду 40	32,50	(5)	<b>1120012</b>
Ду 50	56,20	(5)	<b>1120016</b>
Ду 65	101,30		<b>1120020</b>
Ду 80	133,60		<b>1120024</b>

с двойным сетчатым патроном для тонкой очистки, 250 µm

Ду 8	1,40	(10)	<b>1121002</b>
Ду 10	1,60	(10)	<b>1121003</b>
Ду 15	3,40	(10)	<b>1121004</b>
Ду 20	6,90	(10)	<b>1121006</b>
Ду 25	10,90	(10)	<b>1121008</b>
Ду 32	20,70	(5)	<b>1121010</b>
Ду 40	27,40	(5)	<b>1121012</b>
Ду 50	47,30	(5)	<b>1121016</b>
Ду 65	82,10		<b>1121020</b>
Ду 80	102,00		<b>1121024</b>

**Отдельные компоненты**



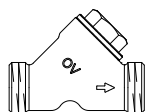
Одинарный сетчатый патрон  
(размер ячеек 600 µm)

Ду 8 + Ду 10			<b>1123003</b>
Ду 15			<b>1123004</b>
Ду 20			<b>1123006</b>
Ду 25			<b>1123008</b>
Ду 32			<b>1123010</b>
Ду 40			<b>1123012</b>
Ду 50	(100)		<b>1123016</b>
Ду 65			<b>1123020</b>
Ду 80			<b>1123024</b>



Двойной сетчатый патрон  
(размер ячеек 250 µm)

Ду 8 + Ду 10			<b>1123103</b>
Ду 15			<b>1123104</b>
Ду 20			<b>1123106</b>
Ду 25			<b>1123108</b>
Ду 32			<b>1123110</b>
Ду 40			<b>1123112</b>
Ду 50			<b>1123116</b>
Ду 65			<b>1123120</b>
Ду 80			<b>1123124</b>



**Сетчатый фильтр PN 16**  
с обеих сторон наружная резьба, плоское уплотнение  
с двойным сетчатым патроном 250 µm

Ду 15	2,70	(10)	<b>1141004</b>
Ду 20	4,80	(10)	<b>1141006</b>

Область применения:  
системы отопления, охлаждения и промышленные системы с закрытым контуром, для работы с неагрессивным, безопасным тепло-/холодоносителем (напр., вода или водоглицерольные смеси по VDI 2035/ÖNORM 5195).

**Сетчатые фильтры 11200/10:**  
могут применяться для минеральных масел, котельного топлива и масла для гидросистем, топлива, пара, воздуха и других неопасных газов\*.  
Не для сжиженных газов группы 1 в соответствии с 97/23/EG.

Макс. рабочее давление p: 25 бар (PN 25)  
рабочая температура t: от -10 °C до 150 °C

(При применении этих сред рабочая температура может быть ограничена действующими нормами и правилами.)

\*) не для сжиженных газов группы 1 в соответствии с 97/23/EG.

Ду 10 - Ду 80 сертифицированы для применения в системах водоснабжения WRAS (United Kingdom).

Обозначение CE на корпусе начиная с Ду 65 согласно нормам 97/23/EG.

Для сетчатых фильтров Ду 10 – Ду 20 подходят присоединительные наборы со стяжным кольцом № арт. 10271 .. стр. 3.45.

Сетчатые фильтры Ду 8 – Ду 50 корпус из бронзы, крышка из латуни.  
Сетчатые фильтры Ду 65 – Ду 80 корпус и крышка из латуни.  
Материал сетчатого патрона: нержавеющая хромоникелевая сталь.

Для арт. №. 11200  
размер ячеек 0,6 мм  
100 ячеек/см<sup>2</sup>,  $\Delta$  600 µm.

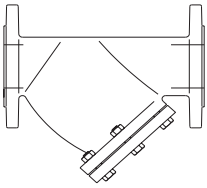
Для арт. №. 11200  
размер ячеек 0,25 мм  
600 ячеек/см<sup>2</sup>,  $\Delta$  250 µm.  
Сетчатый патрон

Ду	Высота	Ø
Ду 8 + Ду 10	22	13,5
Ду 15	27	19
Ду 20	36	25
Ду 25	42	31
Ду 32	55	43
Ду 40	62	48,5
Ду 50	72	64
Ду 65	110	70
Ду 80	130	80

Подробную информацию см. „Технические данные“:



**Сетчатый фильтр 11410:**  
Макс. рабочее давление p: 16 бар (PN 16)  
Рабочая температура t: от -10 °C до 120 °C

Наименование	kvs	Артикул №	Примечания	
<b>Сетчатые фильтры, PN 16</b> серый чугун			<p>Область применения: системы отопления и охлаждения с закрытым контуром, для работы с неагрессивным, безопасным тепло-/холодоносителем (напр., вода или водоглицерольные смеси по VDI 2035/ÖNORM 5195).</p> <p>Макс. рабочее давление p: 16 бар (PN 16) рабочая температура t: от 0 °C до 120 °C</p> <p>Корпус и крышка из серого чугуна (EN-GJL-250 DIN EN1561), сетчатый патрон из нержавеющей стали, безасбестовое уплотнение. Круглые фланцы по DIN EN 1092-2, PN 16 и отверстия по BS 4504 PN 16.</p> <p>Размер ячеек: Ду 15 - 32: 1,0 мм Ду 40 - 150: 1,5 мм Ду 200 - 300: 2,0 мм Ду 350 - 600: 3,0 мм Подробнее информацию см. „Технические данные“:</p>	
	Ду 15	7,00		<b>1122045</b>
	Ду 20	10,00		<b>1122046</b>
	Ду 25	15,00		<b>1122047</b>
	Ду 32	21,00		<b>1122048</b>
	Ду 40	39,00		<b>1122049</b>
	Ду 50	60,00		<b>1122050</b>
	Ду 65	105,00		<b>1122051</b>
	Ду 80	140,00		<b>1122052</b>
	Ду 100	225,00		<b>1122053</b>
	Ду 125	340,00		<b>1122054</b>
	Ду 150	405,00		<b>1122055</b>
	Ду 200	715,00		<b>1122056</b>
	Ду 250	1 355,00		<b>1122057</b>
	Ду 300	1 890,00		<b>1122058</b>
	Ду 350	2 970,00		<b>1122059</b>
	Ду 400	4 150,00		<b>1122060</b>
	Ду 450	5 540,00		<b>1122061</b>
	Ду 500	6 850,00		<b>1122062</b>
	Ду 600	9 280,00		<b>1122063</b>

**Отдельные компоненты**

Сетчатый патрон и уплотнение к фланцевой крышке фильтра



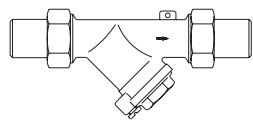
Ду 15/20	<b>1122085</b>
Ду 25	<b>1122087</b>
Ду 32	<b>1122088</b>
Ду 40	<b>1122089</b>
Ду 50	<b>1122090</b>
Ду 65	<b>1122091</b>
Ду 80	<b>1122092</b>
Ду 100	<b>1122093</b>
Ду 125	<b>1122094</b>
Ду 150	<b>1122095</b>
Ду 200	<b>1122096</b>
Ду 250	<b>1122097</b>
Ду 300	<b>1122098</b>
Ду 350	<b>1122159</b>
Ду 400	<b>1122160</b>
Ду 450	<b>1122161</b>
Ду 500	<b>1122162</b>
Ду 600	<b>1122163</b>

Большие диаметры по запросу.



Наименование	Кол-во в упа- ковке	Артикул №	Примечания
--------------	---------------------------	-----------	------------

**Сетчатые фильтры, PN 25  
бронза**



с обеих сторон стальные втулки под сварку,  
сетчатый патрон из нержавеющей хромоникелевой стали,  
размер ячеек 0,6 мм

Ду 15	<b>1068004</b>
Ду 20	<b>1068006</b>
Ду 25	<b>1068008</b>
Ду 32	<b>1068010</b>

Область применения:  
системы отопления, охлаждения и  
промышленные системы с закрытым  
контуром, для работы  
с неагрессивным, безопасным тепло-/  
холодоносителем (напр., вода или  
водоглицеролевые смеси по VDI 2035/ÖNORM  
5195). Могут использоваться для  
минеральных масел, котельного топлива и  
масла для гидросистем, топлива, пара,  
воздуха и др. неопасных и неагрессивных  
газов (Не подходят для сжиженных газов  
группы 1 по нормам 97/23/EG).

**Отдельные компоненты**

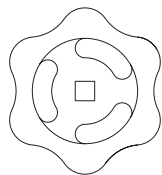


Сетчатый патрон для фильтра  
размер ячеек 0,6 мм

Ду 15	(10) <b>1068804</b>
Ду 20	(10) <b>1068806</b>
Ду 25	(10) <b>1068808</b>
Ду 32	(10) <b>1068810</b>

Макс. рабочее давление p: 25 бар (PN 25)  
рабочая температура t: от 0 °C до 150 °C



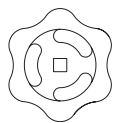


**5.h Компоненты для замены**

**Содержание**

Маховики	5.34
Уплотнительные кольца из PTFE	5.34

Наименование	Кол-во в упа- ковке	Артикул №	Примечания
--------------	---------------------------	-----------	------------



**Маховики**

красный, для задвижек 14000/30.. и бронзовых вентилей 10520..

Ду 10 + Ду 15	(100)	<b>1900051</b>
Ду 20 + Ду 25	(100)	<b>1900052</b>
Ду 32 + Ду 40	(100)	<b>1900053</b>
Ду 50	(100)	<b>1900054</b>
Ду 65	(100)	<b>1900055</b>
Ду 80 + Ду 100	(100)	<b>1900056</b>

Размеры маховиков для бронзовых вентилей  
Ду 10 и Ду 15, а также для Ду 20 и Ду 25 совпадают.



**Уплотнительные кольца из PTFE**  
(для тарелки вентиля)

для бронзовых вентилей 10520..

Ду 10 + Ду 15	(10)	<b>1902051</b>
Ду 20	(10)	<b>1902052</b>
Ду 25	(10)	<b>1902053</b>
Ду 32	(10)	<b>1902054</b>
Ду 40	(10)	<b>1902055</b>
Ду 50	(10)	<b>1902056</b>
Ду 65	(10)	<b>1902057</b>
Ду 80	(10)	<b>1902058</b>

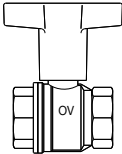
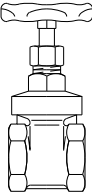
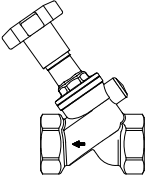
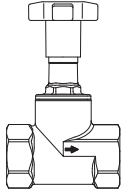
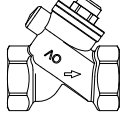
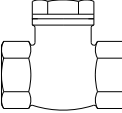
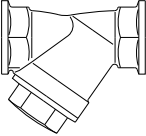
---

**5.i Присоединительная техника**

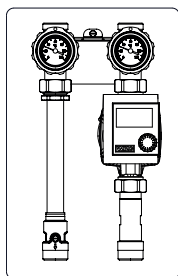
**Содержание**

Соединение стандартных труб	5.36
-----------------------------	------

Соединение труб и фитингов различных производителей с арматурой Oventrop с внутренней резьбой:

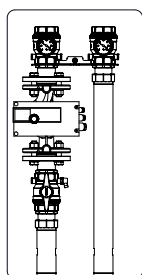
Трубы	Для присоединения к арматуре Oventrop подходят трубы и фитинги следующих производителей, напр.:	Арматура Oventrop с внутренней резьбой (примеры)
Медная	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Hummel</li> <li>– IBP</li> <li>– Mair</li> <li>– Mapress</li> <li>– Woeste</li> <li>– SANHA</li> <li>– Viega</li> </ul>	
Металлопластиковая	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Oventrop</li> <li>– Adolf Würth</li> <li>– aquatechnik</li> <li>– aquatherm</li> <li>– Brugman</li> <li>– CO.E.S.</li> <li>– EMMETI</li> <li>– Fränkische Rohrwerke</li> <li>– GEBERIT</li> <li>– GIACOMINI</li> <li>– Harreither</li> <li>– Henco</li> <li>– ISG</li> <li>– JRG</li> <li>– JUPITER</li> <li>– LAVAGRUND</li> <li>– Mair</li> <li>– Polytherm</li> <li>– PURMO</li> <li>– Rehau</li> <li>– Roth</li> <li>– SANAPER</li> <li>– SST</li> <li>– Thermtec</li> <li>– UPONOR</li> <li>– WAVIN</li> <li>– WEFA</li> <li>– Wirsbo-VELTA</li> </ul>	 
Нержавеющая сталь	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Esta-Rohr</li> <li>– FILINOX</li> <li>– Hage</li> <li>– Mapress</li> <li>– NiroSan</li> <li>– Raccorderie Metalliche</li> <li>– Viega</li> </ul>	
PE-X	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Oventrop</li> <li>– HUMMEL</li> <li>– REHAU</li> <li>– SANEPER</li> <li>– VSH</li> <li>– WAVIN</li> <li>– Wirsbo-VELTA</li> </ul>	 
Полиэтиленовая (PP, PVC)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– aquatherm</li> <li>– BÄNNINGER</li> <li>– FRIATEC</li> <li>– Georg Fischer</li> <li>– GIACOMINI</li> <li>– NUPI</li> <li>– POLYMELT</li> <li>– Prandelli</li> <li>– Rafeld</li> <li>– RAUFOSS</li> <li>– TECE</li> <li>– WEFA</li> <li>– Westf. Kunststofftechnik</li> </ul>	

Этот список может быть не полным.



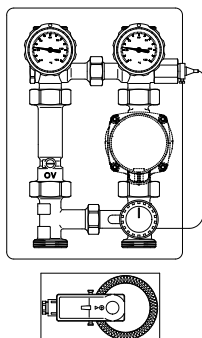
**6.a „Regumat 130/180“ Ду 20/25/32**

<b>Содержание</b>	6.05
„Regumat S-130“ Ду 20 с универсальной теплоизоляцией	6.07
„Regumat M3-130“ Ду 20 с универсальной теплоизоляцией	6.08
Комплектующие для „Regumat S/M3-130“ Ду 20	6.09
„Regumat S-130“, Ду 25	6.10
„Regumat M3-130“ Ду 25	6.12
Комплектующие для „Regumat S/M3-130“ Ду 25	6.13
„Regumat S-180“ с шаровым краном перед насосом / универсальной теплоизоляцией Ду 25 (2015)	6.15
„Regumat M3-180“ с шаровым краном перед насосом / универсальной теплоизоляцией Ду 25 (2015)	6.17
Комплектующие для „Regumat S/M3-180“ Ду 25 с шаровым краном перед насосом (2015)	6.18
„Regumat S-180“ Ду 25 с шаровым краном перед насосом / универсальной теплоизоляцией	6.20
„Regumat M3-180“ Ду 25 с шаровым краном перед насосом / универсальной теплоизоляцией	6.22
„Regumat M4-180“ Ду 25 с шаровым краном перед насосом / универсальной теплоизоляцией	6.23
Комплектующие для „Regumat S/M3/M4-180“ Ду 25 с шаровым краном перед насосом	6.24
„Regumat S-180“ Ду 25 с универсальной теплоизоляцией	6.26
„Regumat M3-180“ Ду 25 с универсальной теплоизоляцией	6.28
„Regumat M4-180“ Ду 25 с универсальной теплоизоляцией	6.29
Комплектующие для „Regumat S/M3/M4-180“ Ду 25	6.30
„Regumat S-180“ Ду 32	6.32
„Regumat M3-180“ Ду 32	6.34
„Regumat M4-180“ Ду 32	6.35
Комплектующие для „Regumat S/M3/M4-180“ Ду 32	6.36
„Regumat S-180“ с шаровым краном перед насосом/универсальной теплоизоляцией, Ду 32 (2013)	6.37
„Regumat M3-180“ с шаровым краном перед насосом, Ду 32 (2013)	6.39
Комплектующие для „Regumat S/M3-180“ Ду 32 с шаровым краном перед насосом (2013)	6.40



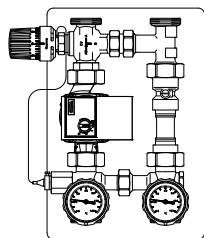
**6.b „Regumat 220/280“ Ду 40/50**

<b>Содержание</b>	6.41
„Regumat S-220“ Ду 40	6.42
„Regumat M3-220“ Ду 40	6.44
Комплектующие для „Regumat S/M3-220“ Ду 40	6.44
„Regumat S-280“ Ду 50	6.45
„Regumat M3-280“ Ду 50	6.47
Комплектующие для „Regumat S/M3-280“ Ду 50	6.47



**6.с Станции для подключения панельного отопления „Regumat F/FR“**

<b>Содержание</b>	6.49
„Regumat F-130“ Ду 25	6.50
„Regumat F-180“ Ду 25	6.51
„Regumat FR-180“ Ду 25	6.52
Комплектующие для „Regumat F-130/F-180/FR-180“ Ду 25	6.53
Теплообменник „Regumat“	6.54
Теплообменник „Regumat“ Примеры использования	6.55
Комплектующие для теплообменника „Regumat“	6.54



### 6.d Станции для твердотопливных котлов „Regumat RTA“

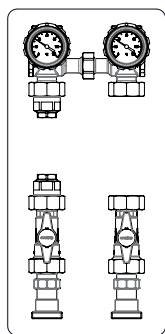
<b>Содержание</b>	6.57
Обзор	6.59
„Regumat RTA-130 VR“ Ду 25	6.60
„Regumat RTA-130 VL“ Ду 25	6.60
„Regumat RTA-130 TOP“ Ду 25	6.60
„Regumat RTA-180“ Ду 25	6.61
Комплектующие для „Regumat RTA-130/180“ Ду 25	6.61
„Regumat RTA-180“ Ду 32	6.62
Комплектующие для „Regumat RTA-180“ Ду 32	6.62
Температурный предохранитель	6.62

### 6.e Арматура для систем с тепловыми насосами

<b>Содержание</b>	6.63
Арматура для систем с тепловыми насосами	6.64
Комплектующие	6.65

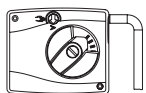
### 6.f „Regumat S/M3-180“ для теплосчетчиков Ду 25

<b>Содержание</b>	6.67
„Regumat S-180“ Ду 25 для теплосчетчиков	6.68
„Regumat M3-180“ Ду 25 для теплосчетчиков	6.68
Набор для монтажа теплосчетчика	6.68
Комплектующие для „Regumat S/M3-180“ WMZ Ду 25	6.69

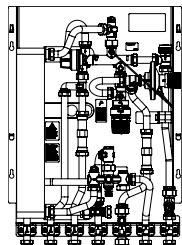


### 6.g Комплектующие для „Regumat“

<b>Содержание</b>	6.71
Распределительная гребенка для „Regumat“ Ду 20	6.72
Распределительная гребенка для „Regumat“ Ду 25	6.72
Модульная гребенка „Regumat“ Ду 25	6.72
Распределительная гребенка для „Regumat“ Ду 32 с шаровым краном перед насосом (2013)	6.73
Распределительная гребенка для „Regumat-220/280“ Ду 40/50	6.73
Настенные консоли	6.73
„HydroFixx“	6.74
Комплектующие для гидравлических стрелок / гребенок	6.76
Наборы присоединительных втулок „Regumat“ Ду 20	6.76
Наборы присоединительных втулок „Regumat“ Ду 25	6.77
Наборы присоединительных втулок „Regumat“ Ду 32	6.78
Наборы присоединительных втулок „Regumat“ Ду 40/50	6.78
Изоляция	6.79
Контроллер для систем отопления „Regtronic EH“	6.81
Контроллер для систем отопления „Regtronic RH“	6.81
Распределитель сигнала „Regtronic SV“	6.82
Дополнительный модуль „Regtronic EM“	6.82

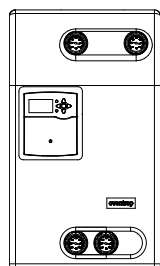


Комплектующие	6.83
Энергоэффективные насосы 130 мм	6.84
Энергоэффективные насосы 180 мм	6.84



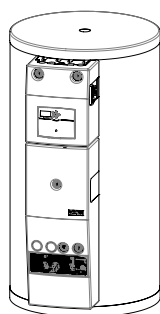
**6.h Станции для поквартирного подключения „Regudis W“**

<b>Содержание</b>	6.85
Общие сведения	6.87
Станции для поквартирного подключения „Regudis W-HTU“	6.89
Прочие исполнения	6.90
Станции для поквартирного подключения „Regudis W-HTU Basic“	6.92
Станции для поквартирного подключения „Regudis W-HTF“	6.93
Другие исполнения	6.94
„Regtronic RD-W“ Контроллер	6.100



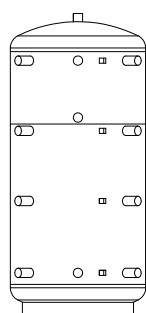
**6.i Станции для нагрева контура водоснабжения „Regumaq X/XZ/XH/K“**

<b>Содержание</b>	6.107
„Regumaq X-30“	6.108
„Regumaq XZ-30“	6.108
„Regumaq XZ-30“	6.109
Теплообменник	6.110
„Regumaq K“	6.111
Комплектующие для „Regumaq X-/XZ-30“	6.112
„Regumaq X-80“	6.115
Комплектующие для „Regumaq X-80“	6.115
„Regumaq XH“	6.117
Комплектующие для „Regumaq XH“	6.118



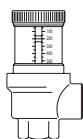
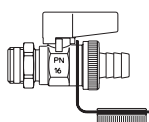
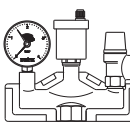
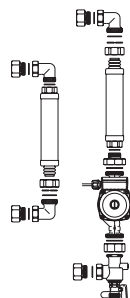
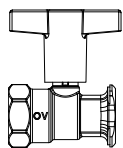
**6.j Центральный водонагреватель „Regucor WHS“**

<b>Содержание</b>	6.119
Пример установки	6.120
Пример установки (послойное накопление)	6.121
Центральный водонагреватель „Regucor WHS“	6.122
Центральный водонагреватель „Regucor WH“	6.124
Комплектующие	6.126
Комплектующие-зональное накопление	6.127



**6.k „Hydrococ“ аккумуляторы/водонагреватели**

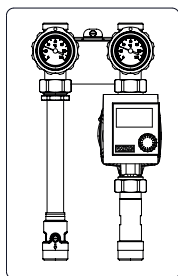
<b>Содержание</b>	6.131
„Hydrococ - HP“	6.132
„Hydrococ - HS“	6.132
Размеры аккумулятора/подключения	6.133
„Hydrococ - WB“	6.132
Комплектующие	6.134



## 6.1 Прочая сопутствующая арматура

<b>Содержание</b>	6.135
Шаровые краны для обвязки насоса „Optibal P“	6.136
Шаровые краны „Optibal“	6.136
Изоляция	6.136
Набор термометров для переоборудования	6.136
Шаровые краны „Optibal“ с прессовым соединением	6.137
Комплектующие для обвязки котлов и бойлеров	6.138
Группа безопасности котла „MSM-Block“	6.141
Станция для подпитки системы отопления	6.141
„Extra-Stop“ колпачковый клапан с пломбировочным устройством	6.141
„Optiflex“ KFE Шаровые краны	6.142
„Optiflex“ KFE Шаровые краны для гелиосистем	6.143
Комплектующие	6.143
Шаровые краны со штуцером под шланг	6.143
Шаровые краны KFE из бронзы	6.144
Вентили для слива и отвода воздуха	6.144
Краны KFE	6.145
Комплектующие	6.145
Краны для манометров	6.146
Кнопочный кран для манометра	6.146
Комплектующие	6.146
Запорные вентили для манометров	6.147
Комплектующие	6.147
Обратные клапаны	6.148
Обратные клапаны „Flowstop“	6.148
Обратные клапаны из бронзы	6.148
Перепускные клапаны PN 10	6.149





**6.a „Regumat 130/180“ Ду 20/25/32**

**Содержание**

„Regumat S-130“ Ду 20 с универсальной теплоизоляцией	6.07
„Regumat M3-130“ Ду 20 с универсальной теплоизоляцией	6.08
Комплектующие для „Regumat S/M3-130“ Ду 20	6.09
„Regumat S-130“, Ду 25	6.10
„Regumat M3-130“ Ду 25	6.12
Комплектующие для „Regumat S/M3-130“ Ду 25	6.13
„Regumat S-180“ с шаровым краном перед насосом / универсальной теплоизоляцией Ду 25 (2015)	6.15
„Regumat M3-180“ с шаровым краном перед насосом / универсальной теплоизоляцией Ду 25 (2015)	6.17
Комплектующие для „Regumat S/M3-180“ Ду 25 с шаровым краном перед насосом (2015)	6.18
„Regumat S-180“ Ду 25 с шаровым краном перед насосом / универсальной теплоизоляцией	6.20
„Regumat M3-180“ Ду 25 с шаровым краном перед насосом / универсальной теплоизоляцией	6.22
„Regumat M4-180“ Ду 25 с шаровым краном перед насосом / универсальной теплоизоляцией	6.23
Комплектующие для „Regumat S/M3/M4-180“ Ду 25 с шаровым краном перед насосом	6.24
„Regumat S-180“ Ду 25 с универсальной теплоизоляцией	6.26
„Regumat M3-180“ Ду 25 с универсальной теплоизоляцией	6.28
„Regumat M4-180“ Ду 25 с универсальной теплоизоляцией	6.29
Комплектующие для „Regumat S/M3/M4-180“ Ду 25	6.30
„Regumat S-180“ Ду 32	6.32
„Regumat M3-180“ Ду 32	6.34
„Regumat M4-180“ Ду 32	6.35
Комплектующие для „Regumat S/M3/M4-180“ Ду 32	6.36
„Regumat S-180“ с шаровым краном перед насосом/универсальной теплоизоляцией, Ду 32 (2013)	6.37
„Regumat M3-180“ с шаровым краном перед насосом, Ду 32 (2013)	6.39
Комплектующие для „Regumat S/M3-180“ Ду 32 с шаровым краном перед насосом (2013)	6.40

**Выбор „Regumat-130“**

**Арматурная группа Ду 20 для насоса длиной 130 мм**

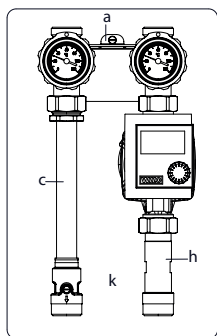
„Regumat-130“ поставляется без или с энергоэффективным насосом (класс энергоэффективности А), в базовом исполнении (без смесителя), или в исполнении с трехходовым смесителем с обратным клапаном и сервомотором.

Размеры В = 360 мм, Ш = 230 мм, Г = 190 мм

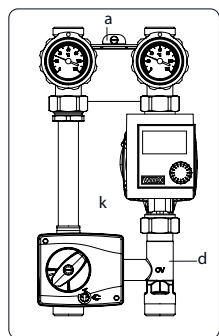
	Исполнение <u>без</u> смесителя	Исполнение <u>со</u> смесителем
	„Regumat S-130“	„Regumat M3-130“
Страница	6.07	6.08
Запорный узел с 2 шаровыми кранами, 2 термометрами и настенным крепежом	X	X
Обратный клапан с присоединительной трубкой	X	
Удлиняющая вставка	X	
Трехходовой смеситель с обратным клапаном и сервомотором (подходит для стандартной котельной автоматики)		X
Теплоизоляция	X	X

**Наборы присоединительных втулок поставляются как комплектующие стр. 6.76.**


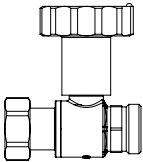
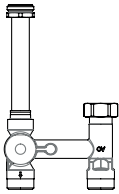
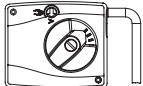


**Контроллер отопления „Regtronic RH“ для погодозависимого регулирования температуры подачи стр. 6.81.**



Наименование	Артикул №	Примечания
<p><b>„Regumat S-130“ Ду 20 с универсальной теплоизоляцией</b> с универсальной, модульной теплоизоляцией и настенным крепежом.</p> <p>состоит из: а) запорного узла с 2 шаровыми кранами, 2 термометрами и настенным крепежом с) обратного клапана с присоединительной трубкой h) удлиняющей вставки к) изоляции</p> <p>без насоса</p>	<p><b>1355051</b></p>	<p>Для подключения котла к системе отопления</p> <p>макс. рабочее давление 10 бар (PN 10) макс. рабочая температура 95 °С с энергоэффективными насосами</p> <p>Межосевое расстояние: 100 мм Длина узла: 315 мм</p> <p>Подключение: со стороны отопительного контура: G1 HP плоское уплотнение со стороны котла: G1 HP плоское уплотнение</p>
<p><b>с энергоэффективным насосом</b></p> <p>Grundfos ALPHA2 15-60 Wilo-Stratos PICO 15/1-6</p>	<p><b>1355057</b> <b>1355059</b></p>	<p>Исполнение без насоса: узел собран, но соединения не затянуты отдельные компоненты проверены на герметичность.</p> <p>Исполнение с энергоэффективным насосом: узел собран, соединения затянуты, проверен на герметичность.</p> <p>Могут быть установлены стандартные насосы (Ду 20, строительная длина 130 мм, G 1 HP).</p> <p>Примечание: поставляются в исполнении подающая справа. При необходимости подающую и обратную линию можно поменять местами (см. руководство по монтажу).</p> <p><b>Наборы присоединительных втулок поставляются как комплектующие стр. 6.76.</b></p> <p><b>Контроллер для систем отопления „Regtronic RH“ для погодозависимого регулирования температуры подачи стр. 6.81.</b></p>



Наименование	Артикул №	Примечания
<p><b>„Regumat M3-130“ Ду 20 с универсальной теплоизоляцией</b> С трехходовым смесителем и сервомотором</p> <p>с универсальной, модульной теплоизоляцией и настенным крепежом.</p> <p>состоит из: а) запорного узла с 2 шаровыми кранами, 2 термометрами и настенным крепежом d) трехходового смесителя с обратным клапаном и сервомотором к) изоляции</p>		<p>Для подключения котла к системе отопления.</p> <p>макс. рабочее давление 10 бар (PN 10) макс. рабочая температура 95 °С с энергоэффективными насосами</p> <p>Трехходовой смеситель с сервомотором для регулирования температуры подачи в системах отопления с принудительной циркуляцией. Межосевое расстояние: 100 мм Длина блока: 315 мм</p>
без насоса	<b>1355251</b>	<p>Присоединение: со стороны системы: G 1 HP с плоским уплотнением со стороны котла: G 1 HP с плоским уплотнением</p>
<b>с энергоэффективным насосом</b>		<p>При исполнении без насоса узел поставляется в собранном виде, резьбовые соединения не затянуты, упакован в теплоизоляцию.</p>
Grundfos ALPHA2 15-60	<b>1355257</b>	<p>Исполнение с энергоэффективным насосом: узел собран, соединения затянуты, проверен на герметичность.</p>
Wilo-Stratos PICO 15/1-6	<b>1355259</b>	<p>Могут применяться стандартные насосы (Ду 20, длина 130 мм, G 1 HP).</p> <p>Указание: поставляется в исполнении подающая справа. При необходимости подающую и обратную можно поменять местами (см. руководство по монтажу).</p> <p><b>Наборы присоединительных втулок поставляются как комплектующие стр. 6.76.</b></p> <p><b>Контроллер для систем отопления „Regtronic EH“ для погодозависимого регулирования температуры подачи см. стр. 6.81.</b></p>

Наименование	Артикул №	Примечания
<b>Комплектующие для „Regumat S/M3-130“ Ду 20</b>		
<b>Термометр</b>		
	термометр для замены на „Regumat/Regusol“ Ду 20	
синий	<b>1351701</b>	
красный	<b>1351702</b>	
<b>Шаровой кран для замены на „Regumat 130“ без термометра, включ. уплотнения</b>		
	Ду 20	<b>1351703</b>
<b>Трехходовой смеситель для „Regumat M3“</b>		
	с преднастраиваемым байпасом, без сервомотора, включая обратную трубу и уплотнительную вставку	
	Ду 20	<b>1351704</b>
<b>Сервомотор</b>		
	24 В (0-10 В)	<b>1350951</b>
	24 В (3-позиционный)	<b>1350952</b>
	230 В (3-позиционный)	<b>1350953</b>
	230 В (3-позиционный)	<b>1361098</b>
	адаптер	<b>1350296</b>
	адаптер	<b>1350297</b>
		
		Для работы трех- и четырехходовых смесителей. В качестве замены на „Regumat M3/M4“
		Время хода 140 сек., крутящий момент 5 Нм
		Время полного хода 140 сек., крутящий момент 5 Нм
		Время полного хода 140 сек., крутящий момент 5 Нм
		Время полного хода 35 сек., крутящий момент 5 Нм
		Для сервомоторов „Lineg“.
		Для сервомотора „ESBE“.

**Выбор „Regumat-130“**

**Арматурная группа Ду 25 для насоса длиной 130 мм**

„Regumat-130“ могут поставляться с или без энергоэффективного насоса (класс энергоэффективности А).

В базовом исполнении (без смесителя),

в исполнении с трехходовым смесителем с преднастраиваемым вручную байпасом и сервомотором.

Запорный узел можно дооборудовать перепускным клапаном.

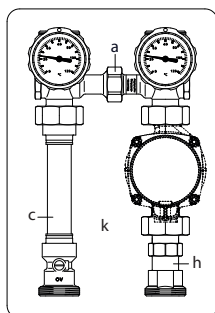
Размеры В = 364 мм, Ш = 248 мм, Г = 197 мм

	Исполнение без смесителя	Исполнение со смесителем
	„Regumat S-130“	„Regumat M3-130“
Страница	6.11	6.12
Запорный узел с термометрами (без перепускного клапана)	X	X
Обратный клапан с присоединит. трубкой	X	X
Трехходовой смеситель с сервомотором (подходит для стандартной котельной автоматики)		X
Удлиняющая вставка	X	
Изоляция	X	X

Наборы присоединительных втулок (стр. 6.77) и настенный крепеж (стр. 6.13) поставляются как комплектующие.

Контроллер отопления „Regtronic RH“ для погодозависимого регулирования температуры подачи стр. 6.81.

Наименование	Артикул №	Примечания
--------------	-----------	------------



**„Regumat S-130“, Ду 25**  
состоит из:

- a) запорного узла с 2 шаровыми кранами и 2 термометрами (без перепускного клапана)
- c) обратного клапана с присоединительной трубкой
- h) удлиняющей вставки
- k) изоляции

без насоса **1355071**

**с энергоэффективным насосом**

Grundfos ALPHA2 25-60 **1355073**  
Wilo-Yonos PARA RS 25/6 RKA **1355074**

Для подключения котла к системе отопления.

макс. рабочее давление 10 бар (PN 10)  
макс. рабочая температура 85 °С с энергоэффективными насосами

Межосевое расстояние: 125 мм

Присоединение:

- со стороны системы:  
G 1½ НР с плоским уплотнением
- со стороны котла:  
G 1½ НР с плоским уплотнением

Исполнение без насоса:

узел собран, но соединения не затянуты  
отдельные компоненты проверены на герметичность.

Исполнение с энергоэффективным насосом:  
узел собран, соединения затянуты,  
проверен на герметичность.

Могут применяться стандартные насосы (Ду 25, длина 130 мм, G 1½ НР).

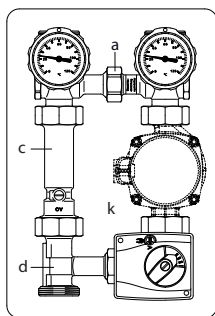
Указание: поставляется в исполнении подающая справа. При необходимости подающую и обратную можно поменять местами (см. руководство по монтажу).

**Наборы присоединительных втулок (стр. 6.77) и настенный крепеж (стр. 6.13) поставляются как комплектующие.**

Подробную информацию см. „Технические данные“:



Наименование	Артикул №	Примечания
--------------	-----------	------------



**„Regumat M3-130“ Ду 25**  
с трехходовым смесителем с преднастраиваемым вручную байпасом и сервомотором

состоит из:  
а) запорного узла  
с 2 шаровыми кранами и 2 термометрами  
(без перепускного клапана)  
с) обратного клапана с присоединительной трубкой  
d) трехходового смесителя с сервомотором  
k) изоляции

без насоса **1355271**

**с энергоэффективным насосом**

Grundfos ALPHA2 25-60 **1355273**  
Wilo-Yonos PARA RS 25/6 RKA **1355274**

Для подключения котла к системе отопления.

Исполнение без насоса:  
макс. рабочее давление 10 бар (PN 10)

Исполнение с насосом Grundfos ALPHA 25-60:  
макс. рабочее давление 10 бар (PN 10)

Исполнение с насосом Wilo-Yonos PARA 25/6 RKA:  
макс. рабочее давление 6 бар (PN 10)

Макс. рабочая температура 85 °С с энергоэффективными насосами

Трехходовой смеситель с сервомотором для регулирования температуры подачи в системах отопления с принудительной циркуляцией.

Трехходовой смеситель дополнительно имеет байпас, который можно настроить вручную.

Межосевое расстояние: 125 мм

Присоединение:

со стороны системы: G 1½ НР с плоским уплотнением

со стороны котла: G 1½ НР с плоским уплотнением

Исполнение без насоса:

узел собран, но соединения не затянуты  
отдельные компоненты проверены на герметичность.

Исполнение с энергоэффективным насосом:  
узел собран, соединения затянуты,  
проверен на герметичность.  
Могут применяться стандартные насосы (Ду 25, длина 130 мм, G 1½ НР).

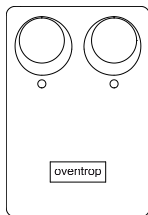
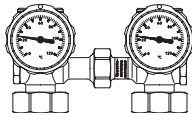

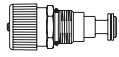


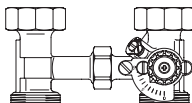
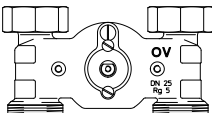
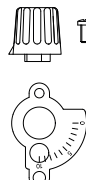
Указание: поставляется в исполнении подающая справа. При необходимости подающую и обратную можно поменять местами (см. руководство по монтажу).

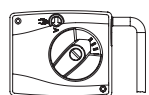
**Наборы присоединительных втулок (стр. 6.77) и настенный крепеж (стр. 6.13) поставляются как комплектующие.**









Подробную информацию см. „Технические данные“:





Наименование	Артикул №	Примечания
<b>Комплектующие для „Regumat S/M3-130“ Ду 25</b>		
	<p>Теплоизоляция с цельной оболочкой:</p> <p>для „Regumat-130“ Ду 25</p>	<p>1355090</p> <p>Не подходит для „Regumat-130“ DN 25 с Grundfos ALPHA2</p>
	<p>Запорный узел Ду 25 для „Regumat“ с двумя шаровыми кранами 2 и 2 термометрами, 2 накидными гайками и уплотнениями</p> <p>Ду 25</p>	<p>1353181</p>
	<p><b>Термометр для замены</b></p> <p>для „Regumat“ Ду 25-50 а также для „Regucirc M“ и „Optibal PK“</p>	<p>1351690</p>
	<p><b>Перепускной клапан (байпасный)</b> для дооборудования „Regumat S/M3/M4“</p> <p>Ду 25-130 и Ду 25-180</p>	<p>Преднастраивается на 200 мбар.</p> <p>1353390</p>
	<p><b>Настенный крепеж для „Regumat“</b> включая крепеж</p> <p>Ду 25/130 и Ду 25/180</p>	<p>1352096</p>
	<p><b>„Regumat“ Фланцевая трубка с обратным клапаном</b></p> <p>Ду 25-130</p> <p>Ду 25-130</p>	<p>L = 212 мм. Для „Regumat S-130“ (для замены).</p> <p>L = 130 мм. Для переоборудования „Regumat S-130“ в „Regumat M 3/M4-130“.</p>
	<p><b>Трехходовой смеситель для „Regumat M3“</b></p> <p>с преднастраиваемым байпасом, без сервомотора, с уплотнительной вставкой</p> <p>Ду 25 с преднастраиваемым вручную байпасом</p> <p>Ду 25 без преднастраиваемого вручную байпаса</p>	<p>1350281</p> <p>1350271</p> <p>Для регулирования температуры подачи. Настраивается вручную, можно дооборудовать сервомотором (только для Ду 25). Межосевое расстояние 125 мм подключение G 1½ НР x G 1½ НГ.</p>
	<p><b>Бронзовый четырехходовой смеситель для „Regumat M4“</b> без мотора, без ручного привода, управляется мотором, дополнительный байпас настраивается вручную с уплотнением</p> <p>Ду 25</p>	<p>1350954</p> <p>Только в качестве замены на „Regumat“ Ду 25 с сервомотором „Lineg“, выпускаемых с 2007.</p>
	<p><b>Набор для настройки</b></p> <p>для ручной преднастройки трехходовых смесителей</p>	<p>1651500*</p> <p>Рукоятка ручного управления для трех- и четырехходовых смесителей.</p>



Наименование	Кол-во в упа- ковке	Артикул №	Примечания
<b>Сервомотор</b>			Для работы трех- и четырехходовых смесителей. В качестве замены на „Regumat M3/M4“
24 В (0-10 В)		<b>1350951</b>	Время хода 140 сек., крутящий момент 5 Нм
24 В (3-позиционный)		<b>1350952</b>	Время полного хода 140 сек., крутящий момент 5 Нм
230 В (3-позиционный)		<b>1350953</b>	Время полного хода 140 сек., крутящий момент 5 Нм
230 В (3-позиционный)		<b>1361098</b>	Время полного хода 35 сек., крутящий момент 5 Нм
 Уплотнительная прокладка с трехходовым смесителем	(20)	<b>1350289</b>	Для сервомоторов „ESBE“ и „Lineg“.
 Уплотнительная прокладка с четырехходовым смесителем Ду 25		<b>1350299</b>	Для сервомоторов „ESBE“ и „Lineg“.
 адаптер		<b>1350296</b>	Для сервомоторов „Lineg“.
 адаптер		<b>1350297</b>	Для сервомотора „ESBE“.
 Байпасная заглушка М3 - Ду 25	(25)	<b>1350292</b>	Для трехходового смесителя с преднастраиваемым вручную байпасом для перекрытия байпасного канала
 Регулирующая вставка для трехходового смесителя Ду 25 с уплотнительной прокладкой		<b>1350285</b>	Для сервомоторов „ESBE“ и „Lineg“ (без адаптера).
 Регулирующая вставка для четырехходового смесителя Ду 25 с уплотнительной прокладкой		<b>1350295</b>	Для сервомоторов „ESBE“ (без адаптера).
 Регулирующая вставка для четырехходового смесителя Ду 25 с уплотнительной прокладкой		<b>1350294</b>	Для сервомоторов „Lineg“ (без адаптера).

**Выбор „Regumat-180“ с шаровым краном перед насосом  
Арматурная группа Ду 25 для насоса длиной 180 мм**

„Regumat-180“ могут поставляться с или без энергоэффективного насоса (класс энергоэффективности А).  
В базовом исполнении (без смесителя),  
в исполнении с трехходовым смесителем и сервомотором.  
Привод монтируется без инструмента по принципу „Plug&Play“.

Размеры В = 465 мм, Ш = 248 мм, Г = 213 мм

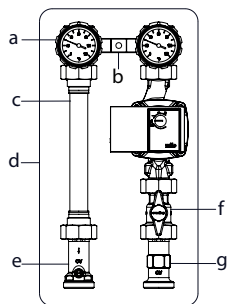
	Исполнение <u>без</u> смесителя	Исполнение <u>со</u> смесителем
	„Regumat S-180“	„Regumat M3-180“
Страница в каталоге	6.16	6.17
Запорный узел с 2 шаровыми кранами и 2 термометрами (без перепускного клапана)	X	X
Фланцевая трубка	X	X
Шаровой кран перед насосом	X	X
Удлиняющая вставка	X	
Трехходовой смеситель с обратным клапаном и сервомотором (для стандартн. котельн. автоматики)		X
Теплоизоляция	X	X

**Наборы присоединительных втулок стр. 6.77 поставляются как комплектующие.**

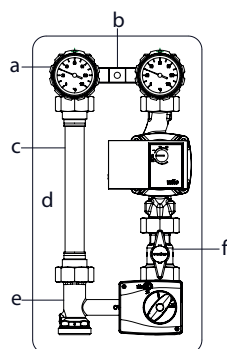
**Контроллер отопления „Regtronic RH“ для погодозависимого регулирования температуры подачи стр. 6.81.**

**Контроллер отопления „Regtronic RH“ с помощью собственного крепежа можно непосредственно закрепить на станции.**

**Возможность дооборудования набором для теплосчетчика. Установка теплосчетчиков G ¾, 110 мм или G1, 130 мм.**



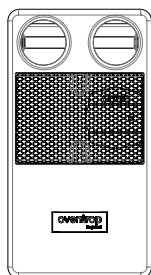
Наименование	Артикул №	Примечания
<p><b>„Regumat S-180“ с шаровым краном перед насосом / универсальной теплоизоляцией Ду 25 (2015)</b> с универсальной, модульной теплоизоляцией подходит для монтажа следующих энергоэффективных насосов:</p> <p>Wilo-Yonos PARA Wilo-Stratos PICO 25/1-4/6 Wilo-Stratos ECO 25/1-5 Grundfos ALPHA 25-40/60 Laing Ecocirc-Baureihe Biral AX 13-1</p> <p>состоит из: а) запорного узла с 2 шаровыми кранами и 2 термометрами 2 термометрами (без перепускного клапана) b) настенного монтажа c) фланцевой трубки d) теплоизоляции e) обратного клапана f) шарового крана перед насосом g) удлиняющей вставки</p>		<p>Для подключения котла к системе отопления.</p> <p>Макс. рабочее давление 10 бар (PN 10) Макс. рабочая температура 95 °C с энергоэффективными насосами</p> <p>Теплоизоляция: 248 x 465 мм Межосевое расстояние: 125 мм Длина арматуры: 411 мм</p> <p>Подключение со стороны отопительного контура: G 1½ HP плоское уплотнение со стороны котла: G 1½ HP плоское уплотнение</p> <p>Исполнение без насоса: узел собран, но соединения не затянуты отдельные компоненты проверены на герметичность.</p> <p>Исполнение с энергоэффективным насосом: узел собран, соединения затянуты, проверен на герметичность.</p>
без насоса	<b>1357070</b>	<p>Могут устанавливаться стандартные насосы (Ду 25, длиной 180 мм, G 1½ HP).</p>
<b>с энергоэффективным насосом</b>		
Wilo-Yonos PARA RS 25/6 RKA	<b>1357072</b>	<p>Примечание: при поставке подающая справа. Подающую и обратную можно поменять на месте местами (см. инструкцию по монтажу). Привод монтируется без применения инструмента по принципу „Plug&amp;Play“.</p> <p><b>Наборы присоединительных втулок поставляются как комплектующие (стр. 6.77 ).</b></p> <p><b>Контроллер систем отопления „Regtronic RH“ для погодозависимого регулирования температуры подачи (стр. 6.81 ).</b></p> <p><b>Контроллер систем отопления „Regtronic RH“ может быть с помощью крепежа установлен непосредственно на станцию (стр. 6.19 ).</b></p> <p><b>Возможность дооборудования набором для теплосчетчика. Крепление счетчика G ¾, 110 мм или G 1, 130 мм (стр. 6.19).</b></p>
Grundfos ALPHA 2 25-60	<b>1357073</b>	



Наименование	Артикул №	Примечания
<p><b>„Regumat M3-180“ с шаровым краном перед насосом / универсальной теплоизоляцией Ду 25 (2015)</b> с трехходовым смесителем с обратным клапаном и сервомотором, с универсальной, модульной изоляцией. Подходит для монтажа следующих энергоэффективных насосов:</p> <p>Wilo-Yonos PARA Wilo-Stratos PICO 25/1-4/6 Wilo-Stratos ECO 25/1-5 Grundfos ALPHA 25-40/60 Laing Ecocirc-Baureihe Biral AX 13-1</p> <p>состоит из: а) запорного узла с 2 шаровыми кранами и 2 термометрами (без перепускного клапана) b) настенного монтажа c) фланцевой трубки d) теплоизоляции e) трехходового смесителя с обратным клапаном и сервомотором f) шарового крана перед насосом</p>		<p>Для подключения котла к системе отопления.</p> <p>Макс. рабочее давление 10 бар (PN 10) Макс. рабочая температура 95 °С с энергоэффективным насосом</p> <p>Трехходовым смесителем с обратным клапаном и сервомотором для регулирования температуры подачи в системах отопления с принудительной циркуляцией.</p> <p>Теплоизоляция: 248 x 465 мм Межосевое расстояние: 125 мм Длина арматуры: 411 мм</p> <p>Подключение: со стороны отопительного контура: G 1½ НР плоское уплотнение со стороны котла: G 1½ НР плоское уплотнение</p>
без насоса	<b>1357270</b>	<p>Исполнение без насоса: узел собран, но соединения не затянуты отдельные компоненты проверены на герметичность.</p>
<b>с энергоэффективным насосом</b>		
Wilo-Yonos PARA RS 25/6 RKA	<b>1357272</b>	<p>Исполнение с энергоэффективным насосом: узел собран, соединения затянуты, проверен на герметичность.</p>
Grundfos ALPHA 2 25-60	<b>1357273</b>	<p>Могут устанавливаться стандартные насосы (Ду 25, длиной 180 мм, G 1½ НР).</p> <p>Примечание: при поставке подающая справа. Подающую и обратную можно менять на месте местами (см. инструкцию по монтажу). Привод монтируется без применения инструмента по принципу „Plug&amp;Play“.</p>
		<p><b>Наборы присоединительных втулок поставляются как комплектующие (стр. 6.77).</b></p>
		<p><b>Контроллер систем отопления „Regtronic RH“ для погодозависимого регулирования температуры подачи (стр. 6.81).</b></p>
		<p><b>Контроллер систем отопления „Regtronic RH“ может быть с помощью крепежа установлен непосредственно на станцию (стр. 6.19).</b></p>
		<p><b>Возможность дооборудования набором для теплосчетчика. Крепление счетчика G ¾, 110 мм или G 1, 130 мм (стр. 6.19).</b></p>
		<p>сервомоторы NR24/230 (без монтажной платы) могут монтироваться с помощью монтажного набора (стр. 6.19) на „Regumat“ Ду 25 (2015).</p>

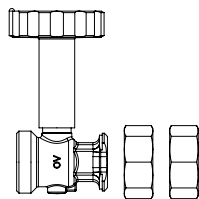
Наименование	Артикул №	Примечания
--------------	-----------	------------

**Комплектующие для „Regumat S/M3-180“ Ду 25 с шаровым краном перед насосом (2015)**



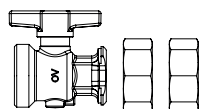
Теплоизоляция  
включ. просечно-вытяжную сетку и шильдик Oventrop

для „Regumat 180“ Ду 25 (2015)      **1357096\***



**Шаровой кран для запорного узла „Regumat S/M3“**  
включ. маховик, накидные гайки и уплотнения,  
без термометра

**1357090\***



**Шаровой кран перед насосом для „Regumat S/M3“**  
включ. накидные гайки и уплотнения

**1357089\***

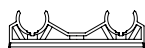


Термометр

для „Regumat“ Ду 25 (2015)/ Ду 32 (2013)

синий      **1357098\***

красный      **1357099\***



**Настенный крепеж для „Regumat“**

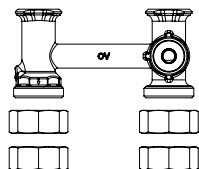
включ. крепежный набор

**1357097**



**Фланцевая трубка для „Regumat S/M3“**  
включ. накидные гайки и уплотнения

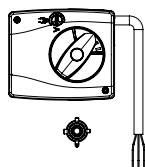
**1357091\***



**Трехходовой смеситель без сервомотора**

включ. накидные гайки и уплотнения

**1357092\***

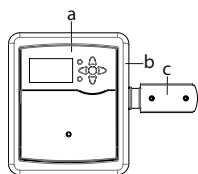


Сервомотор „Lineg“

включ. монтажную панель и адаптер

**1357093\***

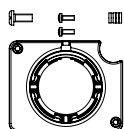
Наименование	Кол-во в упа- ковке	Артикул №	Примечания
--------------	---------------------------	-----------	------------



**Контроллер систем отопления для установки на „Regumat 180“ Ду 25 с шаровым краном перед насосом/универсальной теплоизоляцией (2015)**

Крепеж для монтажа контроллеров систем отопления „Regtronic RH“ слева или справа на станцию.

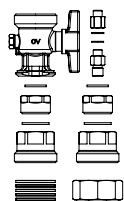
состоит из: **1357290**  
 а) контроллер для систем отопления „Regtronic RH“  
 б) кожух из EPP  
 с) металлический крепеж с метизами



**Набор для монтажа сервомоторов NR 24/230 без монтажной панели**

для установки на „Regumat M3-180“ Ду 25 с шаровым краном перед насосом/универсальной теплоизоляцией (2015)

**1350290\***



**Набор для монтажа теплосчетчика**

Только для „Regumat S/M3-180“ Ду 25 (2015).

со встроенным штуцером под датчик температуры в шаровом кране перед насосом и адаптерами. Для теплосчетчиков 110 и 130 мм с присоединительной резьбой G ¾ или G 1.

**1352250\***



Уплотнительная вставка

для трехходового смесителя Ду (20) **1357094\***  
25



Регулирующая вставка для трехходового смесителя Ду 25

включ. муфту и уплотнительное кольцо **1357095\***



Удлиняющая вставка

для „Regumat S“ **1357086\***  
включая накидные гайки и уплотнения



Обратный клапан

для „Regumat S“ **1357087\***  
включая накидные гайки и уплотнения



Адаптер (25) **1357088\***

Для сервомотора „Lineg“



Адаптер

для монтажного набора теплосчетчика с температурным датчиком Ø 5,2 **1352258\***

(напр. Hydrometer, Ista, Techem, Minol, Rossweiner, Grundis, NRZ)



Адаптер

для набора установки теплосчетчика с датчиком температуры Ø 6 **1352259\***

**Выбор „Regumat-180“ с шаровым краном перед насосом  
Арматурная группа Ду 25 для насоса длиной 180 мм**

„Regumat-180“ могут поставляться с или без энергоэффективного насоса (класс энергоэффективности А).  
В базовом исполнении (без смесителя),  
в исполнении с трех- или четырехходовым смесителем с преднастраиваемым байпасом и сервомотором.  
Запорный узел можно дооборудовать перепускным клапаном.  
Размеры В = 512 мм, Ш = 248 мм, Г = 211 мм

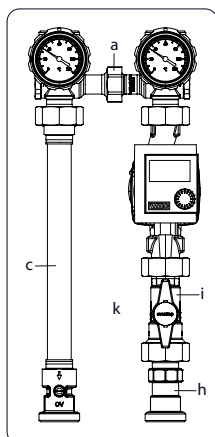
	Исполнение <u>без</u> смесителя	Исполнение <u>со</u> смесителем	
	„Regumat S-180“	„Regumat M3-180“	„Regumat M4-180“
Страница в каталоге	6.21	6.22	6.23
Запорный узел с 2 шаровыми кранами и 2 термометрами без перепускного клапана)	X		X
Обратный клапан с присоединительной трубкой	X	X	X
Трехходовой смеситель с сервомотором (подходит для стандартной котельной автоматики)		X	
Четырехходовой смеситель с сервомотором (подходит для стандартной котельной автоматики)			X
Шаровой кран перед насосом	X	X	X
Удлиняющая вставка	X		
Теплоизоляция	X		X

Наборы присоединительных втулок (стр. 6.77) и настенный крепеж (стр. 6.24) поставляются как комплектующие.

Контроллер отопления „Regtronic RH“ для погодозависимого регулирования температуры подачи стр. 6.81.



Наименование	Артикул №	Примечания
--------------	-----------	------------



**„Regumat S-180“ Ду 25 с шаровым краном перед насосом / универсальной теплоизоляцией**  
с универсальной модульной теплоизоляцией.  
Подходит для монтажа следующих энергоэффективных насосов:

Grundfos ALPHA2 25-40/60  
Wilo-Stratos ECO 25/1-5  
Wilo-Stratos PICO 25/1-4/6  
Wilo-Yonos PARA  
Laing Ecocirc-Baureihe  
Biral AX 13-1  
а также стандартных циркуляционных насосов (асинхронных)

состоит из:  
а) запорного узла  
с 2 шаровыми кранами и 2 термометрами  
(без перепускного клапана)  
с) обратного клапана с присоединительной трубкой  
h) удлиняющей вставки  
i) шарового крана перед насосом  
k) изоляции

без насоса **1356070°**

**с энергоэффективным насосом**

Wilo-Stratos PICO 25/1-6 **1356072°**  
Grundfos ALPHA2 25-60 **1356073°**  
Wilo-Yonos PARA RS 25/6 RKA **1356080°**

Для подключения котла к системе отопления.

макс. рабочее давление 10 бар (PN 10)  
макс. рабочая температура 95 °С с энергоэффективными насосами

Межосевое расстояние: 125 мм  
Присоединение:  
со стороны системы: G 1½ НР с плоским уплотнением  
со стороны котла: G 1½ НР с плоским уплотнением

Исполнение без насоса:  
узел собран, но соединения не затянуты  
отдельные компоненты проверены на герметичность.

Исполнение с энергоэффективным насосом:  
узел собран, соединения затянуты,  
проверен на герметичность.

Могут применяться стандартные насосы (Ду 25, длина 180 мм, G 1½ НР).

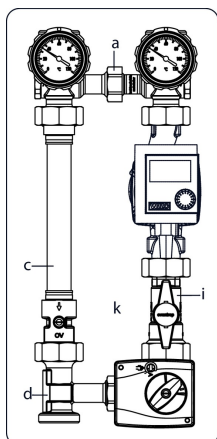
Указание: поставляется в исполнении подающая справа. При необходимости подающую и обратную можно поменять местами (см. руководство по монтажу).

**Наборы присоединительных втулок (стр. 6.77) и настенный крепеж (стр. 6.24) поставляются как комплектующие.**

Подробную информацию см. „Технические данные“:



Наименование	Артикул №	Примечания
--------------	-----------	------------



**„Regumat M3-180“ Ду 25 с шаровым краном перед насосом / универсальной теплоизоляцией**  
с трехходовым смесителем с преднастраиваемым вручную байпасом и сервомотором

с универсальной модульной теплоизоляцией.  
Подходит для монтажа следующих энергоэффективных насосов:

Grundfos ALPHA2 25-40/60  
Wilo-Stratos ECO 25/1-5  
Wilo-Stratos PICO 25/1-4/6  
Wilo-Yonos PARA  
Laing Ecocirc-Baureihe  
Biral AX 13-1  
а также стандартных циркуляционных насосов (асинхронных)

состоит из:

- а) запорного узла с 2 шаровыми кранами и 2 термометрами (без перепускного клапана)
- с) присоединительной трубки с обратным клапаном
- д) трехходового смесителя с сервомотором
- и) шарового крана перед насосом
- к) изоляции

без насоса

**1356270°**

**с энергоэффективным насосом**

Wilo-Stratos PICO 25/1-6  
Grundfos ALPHA2 25-60  
Wilo-Yonos PARA RS 25/6 RKA

**1356272°**  
**1356273°**  
**1356280°**

Для подключения котла к системе отопления.

Макс. рабочее давление 10 бар (PN 10)  
Макс. рабочая температура 95 °C с энергоэффективными насосами

Трехходовой смеситель с сервомотором для регулирования температуры подачи в системах отопления с принудительной циркуляцией.

Трехходовой смеситель дополнительно имеет байпас, который можно настроить вручную.

Межосевое расстояние: 125 мм  
Присоединение:

со стороны системы: G 1½ HP с плоским уплотнением

со стороны котла: G 1½ HP с плоским уплотнением

Исполнение без насоса:

узел собран, но соединения не затянуты  
отдельные компоненты проверены на герметичность.

Исполнение с энергоэффективным насосом:  
узел собран, соединения затянуты,  
проверен на герметичность.

Могут применяться стандартные насосы (Ду 25, длина 180 мм, G 1½ HP).

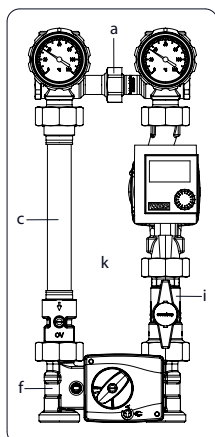
Указание: поставляется в исполнении подающая справа. При необходимости подающую и обратную можно поменять местами (см. руководство по монтажу).

**Наборы присоединительных втулок (стр. 6.77) и настенный крепеж (стр. 6.24) поставляются как комплектующие.**

Подробную информацию см. „Технические данные“:



Наименование	Артикул №	Примечания
--------------	-----------	------------



**„Regumat M4-180“ Ду 25 с шаровым краном перед насосом / универсальной теплоизоляцией**  
с четырехходовым смесителем с сервомотором и преднастраиваемым байпасом

с универсальной теплоизоляцией.  
Подходит для монтажа следующих высокоэффективных насосов:

- Grundfos ALPHA2 25-40/60
- Wilo-Stratos ECO 25/1-5
- Wilo-Stratos PICO 25/1-4/6
- Wilo- Para
- Laing серии Ecocirc
- Biral AX 13-1
- а также стандартных циркуляционных насосов (асинхронных)

состоит из:

- a) запорного узла с 2 шаровыми кранами и 2 термометрами (без перепускного клапана)
- c) обратного клапана с присоединительной трубкой
- f) четырехходового смесителя с сервоприводом
- i) шарового крана перед насосом
- k) изоляции

без насоса

**1356470°**

Для подключения котла к системе отопления.

макс. рабочее давление 10 бар (PN 10)  
макс. рабочая температура 95 °С с энергоэффективными насосами

Четырехходовой смеситель с сервомотором для регулирования температуры подачи в системах отопления с принудительной циркуляцией.

Четырехходовой смеситель дополнительно имеет байпас, который можно преднастроить вручную.

Межосевое расстояние: 125 мм

Присоединение:

со стороны системы: G 1½ НР с плоским уплотнением

со стороны котла: G 1½ НР с плоским уплотнением

Узел собран, но соединения не затянуты  
отдельные компоненты проверены на герметичность.

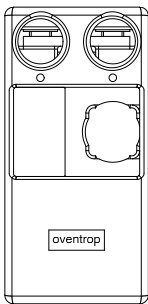

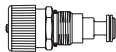
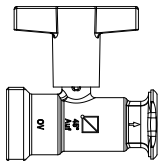


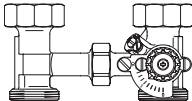
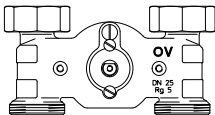
Могут применяться стандартные насосы (Ду 25, длина 180 мм, G 1½ НР).

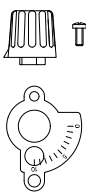
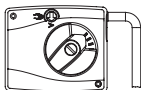








Указание: поставляется в исполнении подающая справа. При необходимости подающую и обратную можно поменять местами (см. руководство по монтажу).

**Наборы присоединительных втулок (стр. 6.77) и настенный крепёж (стр. 6.24) поставляются как комплектующие.**

Подробную информацию см. „Технические данные“:



Наименование	Артикул №	Примечания
<b>Комплектующие для „Regumat S/M3/M4-180“ Ду 25 с шаровым краном перед насосом</b>		
	<b>Универсальная теплоизоляция:</b> для „Regumat-180“ с шаровым краном перед насосом	<b>1356097</b>
	<b>Термометр для замены</b> для „Regumat-180“ Ду 25 с универсальной теплоизоляцией	<b>1351691</b>
	<b>Перепускной клапан (байпасный)</b> для дооборудования „Regumat S/M3/M4“  Ду 25-130 и Ду 25-180	<b>1353390</b>  Преднастраивается на 200 мбар.
	<b>Шаровый кран перед насосом</b> со встроенным обратным клапаном включ. накладные гайки и уплотнения  Ду 25	<b>1353771</b>  Для подключения котла к системе отопления.  PN 10  Для подающей линии: красная рукоятка. Монтируется перед насосом.
	<b>Настенный крепеж для „Regumat“</b> включая крепеж  Ду 25/130 и Ду 25/180	<b>1352096</b>
	<b>„Regumat“ Фланцевая трубка с обратным клапаном</b>  Ду 25-180  Ду 25-180	<b>1352297</b>  <b>1352272</b>  L = 361 мм. Для „Regumat S-180“ с шаровым краном перед насосом (для замены). L = 279 мм. Для „Regumat S-180“ с шаровым краном перед насосом на „Regumat M3/M4-180“.
	<b>Трехходовой смеситель для „Regumat M3“</b> с преднастраиваемым байпасом, без сервомотора, с уплотнительной вставкой  Ду 25 с преднастраиваемым вручную байпасом <b>1350281</b> Ду 25 без преднастраиваемого вручную байпаса <b>1350271</b>	<b>1350281</b> <b>1350271</b>  Для регулирования температуры подачи. Настраивается вручную, можно дооборудовать сервомотором (только для Ду 25). Межосевое расстояние 125 мм подключение G 1½ НР x G 1½ НГ.
	<b>Бронзовый четырехходовой смеситель для „Regumat M4“</b> без мотора, без ручного привода, управляется мотором, дополнительный байпас настраивается вручную с уплотнением  Ду 25	<b>1350954</b>  Только в качестве замены на „Regumat“ Ду 25 с сервомотором „Lineg“, выпускаемых с 2007.

Наименование	Кол-во в упаковке	Артикул №	Примечания
	<b>Набор для настройки</b> для ручной преднастройки трехходовых смесителей <b>1651500*</b>		Рукоятка ручного управления для трех- и четырехходовых смесителей.
	<b>Сервомотор</b>		Для работы трех- и четырехходовых смесителей. В качестве замены на „Regumat M3/M4“
	24 В (0-10 В)	<b>1350951</b>	Время хода 140 сек., крутящий момент 5 Нм
	24 В (3-позиционный)	<b>1350952</b>	Время полного хода 140 сек., крутящий момент 5 Нм
	230 В (3-позиционный)	<b>1350953</b>	Время полного хода 140 сек., крутящий момент 5 Нм
	230 В (3-позиционный)	<b>1361098</b>	Время полного хода 35 сек., крутящий момент 5 Нм
	Уплотнительная прокладка с трехходовым смесителем (20) <b>1350289</b>		Для сервомоторов „ESBE“ и „Lineg“.
	Уплотнительная прокладка с четырехходовым смесителем Ду 25 <b>1350299</b>		Для сервомоторов „ESBE“ и „Lineg“.
	адаптер <b>1350296</b>		Для сервомоторов „Lineg“.
	адаптер <b>1350297</b>		Для сервомотора „ESBE“.
	Байпасная заглушка М3 - Ду 25 (25) <b>1350292</b>		Для трехходового смесителя с преднастраиваемым вручную байпасом для перекрытия байпасного канала
	Регулирующая вставка для трехходового смесителя Ду 25 с уплотнительной прокладкой <b>1350285</b>		Для сервомоторов „ESBE“ и „Lineg“ (без адаптера).
	Регулирующая вставка для четырехходового смесителя Ду 25 с уплотнительной прокладкой <b>1350295</b>		Для сервомоторов „ESBE“ (без адаптера).
	Регулирующая вставка для четырехходового смесителя Ду 25 с уплотнительной прокладкой <b>1350294</b>		Для сервомоторов „Lineg“ (без адаптера).

**Выбор „Regumat-180“ без шарового крана перед насосом  
Арматурная группа Ду 25 для насоса длиной 180 мм**

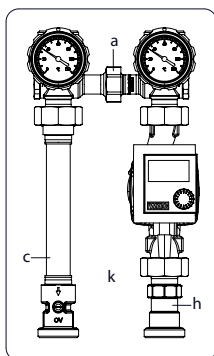
„Regumat-180“ могут поставляться с или без энергоэффективного насоса (класс энергоэффективности А).  
В базовом исполнении (без смесителя),  
в исполнении с трех- или четырехходовым смесителем с преднастраиваемым байпасом и сервомотором.  
Запорный узел можно дооборудовать перепускным клапаном.  
Размеры В = 414 мм, Ш = 248 мм, Г = 210 мм

	Исполнение <u>без</u> смесителя	Исполнение <u>со</u> смесителем	
	„Regumat S-180“	„Regumat M3-180“	„Regumat M4-180“
Страница в каталоге	6.27	6.28	6.29
Запорный узел (без перепускного клапана)	X	X	X
Обратный клапан с присоединит. трубкой	X	X	X
Трехходовой смеситель с сервомотором (подходит для стандартной котельной автоматики)		X	
Четырехходовой смеситель с сервомотором (подходит для стандартной котельной автоматики)			X
Удлиняющая вставка	X		
Теплоизоляция	X	X	X

Наборы присоединительных втулок (стр. 6.77) и настенный крепеж (стр. 6.30) поставляются как комплектующие.

Контроллер отопления „Regtronic RH“ для погодозависимого регулирования температуры подачи стр. 6.81.

Наименование	Артикул №	Примечания
--------------	-----------	------------



**„Regumat S-180“ Ду 25 с универсальной теплоизоляцией**  
с универсальной модульной теплоизоляцией.  
Подходит для монтажа следующих энергоэффективных насосов:

- Grundfos ALPHA2 25-40/60
- Wilo-Stratos ECO 25/1-5
- Wilo-Stratos PICO 25/1-4/6
- Wilo-Yonos PARA
- Laing Ecocirc-Baureihe
- Biral AX 13-1
- а также стандартных циркуляционных насосов (асинхронных)

состоит из:

- а) запорного узла с 2 шаровыми кранами и 2 термометрами (без перепускного клапана)
- с) обратного клапана с присоединительной трубкой
- h) удлиняющей вставки
- к) изоляции

без насоса **1356020**

**с энергоэффективным насосом**

- Grundfos ALPHA2 25-60 **1356077**
- Wilo-Stratos PICO 25/1-6 **1356079**

Для подключения котла к системе отопления.

Макс. рабочее давление 10 бар (PN 10)  
Макс. рабочая температура 95 °С с энергоэффективными насосами

Межосевое расстояние: 125 мм  
Присоединение:  
со стороны системы: G 1½ НР с плоским уплотнением  
со стороны котла: G 1½ НР с плоским уплотнением

Исполнение без насоса:  
узел собран, но соединения не затянуты  
отдельные компоненты проверены на герметичность.

Исполнение с энергоэффективным насосом:  
узел собран, соединения затянуты,  
проверен на герметичность.

Могут применяться стандартные насосы (Ду 25, длина 180 мм, G 1½ НР).

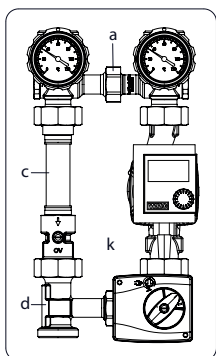
Указание: поставляется в исполнении подающая справа. При необходимости подающую и обратную можно поменять местами (см. руководство по монтажу).

**Наборы присоединительных втулок (стр. 6.77) и настенный крепеж (стр. 6.30) поставляются как комплектующие.**

Подробную информацию см. „Технические данные“:



Наименование	Артикул №	Примечания
--------------	-----------	------------



**„Regumat M3-180“ Ду 25 с универсальной теплоизоляцией** с трехходовым смесителем с преднастраиваемым вручную байпасом и сервомотором

с универсальной модульной теплоизоляцией. Подходит для монтажа следующих энергоэффективных насосов:

- Grundfos ALPHA2 25-40/60
- Wilo-Stratos ECO 25/1-5
- Wilo-Stratos PICO 25/1-4/6
- Wilo Yonos Para
- Laing Ecocirc-Baureihe
- Biral AX 13-1
- а также стандартных циркуляционных насосов (асинхронных)

состоит из:

- а) запорного узла с 2 шаровыми кранами и 2 термометрами (без перепускного клапана)
- с) обратного клапана с присоединительной трубкой
- д) трехходового смесителя с сервомотором
- к) изоляции

без насоса **1356220**

**с энергоэффективным насосом**

Grundfos ALPHA2 25-60 **1356277**  
 Wilo-Stratos PICO 25/1-6 **1356279**

без насоса и сервомотора **1356223**  
 Приводы Oventrop могут быть дооборудованы.

Для подключения котла к системе отопления.

Макс. рабочее давление 10 бар (PN 10)  
 Макс. рабочая температура 95 °C с энергоэффективными насосами

Трехходовой смеситель с сервомотором для регулирования температуры подачи в системах отопления с принудительной циркуляцией.

Трехходовой смеситель дополнительно имеет байпас, который можно преднастроить вручную.

Межосевое расстояние: 125 мм  
 Присоединение:  
 со стороны системы: G 1½ HP с плоским уплотнением  
 со стороны котла: G 1½ HP с плоским уплотнением

Исполнение без насоса:  
 узел собран, но соединения не затянуты  
 отдельные компоненты проверены на герметичность.

Исполнение с энергоэффективным насосом:  
 узел собран, соединения затянуты,  
 проверен на герметичность.

Могут применяться стандартные насосы (Ду 25, длина 180 мм, G 1½ HP).

При дооборудовании "Regumat M3-180" без насоса энергоэффективными насосами „Grundfos ALPHA2“ или „Wilo PICO“ возможен конфликт штекера насоса и штекера сервомотора.

**Кабель насоса с угловым штекером 1358150 стр. 6.84.**

Указание: поставляется в исполнении подающая справа. При необходимости подающую и обратную можно поменять местами (см. руководство по монтажу).

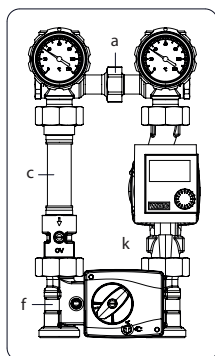
**Наборы присоединительных втулок (стр. 6.77) и настенный крепеж (стр. 6.30) поставляются как комплектующие.**

Подробную информацию см. „Технические данные“:





Наименование	Артикул №	Примечания
--------------	-----------	------------



**„Regumat M4-180“ Ду 25 с универсальной теплоизоляцией**  
с четырехходовым смесителем с преднастраиваемым вручную байпасом и сервомотором

с универсальной модульной теплоизоляцией.  
Подходит для монтажа следующих энергоэффективных насосов:

Grundfos ALPHA2 25-40/60

Wilo-Stratos ECO 25/1-5

Wilo-Stratos PICO 25/1-4/6

Wilo-PARA

Laing серии Ecosirc

Biral AX 13-1

а также стандартных циркуляционных насосов (асинхронных)

состоит из:

- а) запорного узла
  - с 2 шаровыми кранами и 2 термометрами (без перепускного клапана)
- с) обратного клапана с присоединительной трубкой
- ф) четырехходового смесителя с сервомотором
- к) изоляции

без насоса

**1356420**

Для подключения котла к системе отопления.

макс. рабочее давление 10 бар (PN 10)  
макс. рабочая температура 95 °С с энергоэффективными насосами

Четырехходовой смеситель с сервомотором для регулирования температуры подачи в системах отопления с принудительной циркуляцией.

Четырехходовой смеситель дополнительно имеет байпас, который можно преднастроить вручную.

Межосевое расстояние: 125 мм

Присоединение:

со стороны системы: G 1½ HP с плоским уплотнением

со стороны котла: G 1½ HP с плоским уплотнением

Узел собран, но соединения не затянуты  
отдельные компоненты проверены на герметичность.

Могут применяться стандартные насосы (Ду 25, длина 180 мм, G 1½ HP).

При дооборудовании "Regumat M4-180" без насоса энергоэффективными насосами „Grundfos ALPHA2" или „Wilo PICO" возможен конфликт штекера насоса и штекера сервомотора.

**Кабель насоса с угловым штекером 1358150 стр. 6.84.**

Указание: поставляется в исполнении подающая справа. При необходимости подающую и обратную можно поменять местами (см. руководство по монтажу).

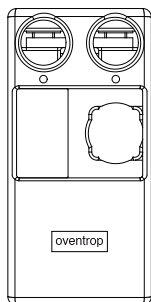
**Наборы присоединительных втулок (стр. 6.77) и настенный крепеж (стр. 6.30) поставляются как комплектующие.**

Подробную информацию см. „Технические данные“:



Наименование	Артикул №	Примечания
--------------	-----------	------------

**Комплектующие для „Regumat S/M3/M4-180“ Ду 25**

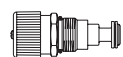


**Универсальная теплоизоляция:**

для „Regumat-180“ **1356098**  
без шарового крана перед насосом



**Термометр для замены** **1351691**  
для „Regumat-180“ Ду 25 с универсальной теплоизоляцией



**Перепускной клапан (байпасный)**  
для дооборудования  
„Regumat S/M3/M4“

Преднастраивается на 200 мбар.

Ду 25-130 и Ду 25-180 **1353390**



**Настенный крепеж для „Regumat“**  
включая крепеж

Ду 25/130 и Ду 25/180 **1352096**



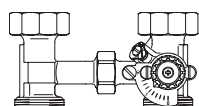
**„Regumat“ Фланцевая трубка с обратным клапаном**

Ду 25-180 **1352276**

L = 262 мм. Для „Regumat S-180“  
без шарового крана перед насосом  
(для замены).

Ду 25-180 **1352273**

L = 180 мм. Для переоборудования  
„Regumat S-180“ без шарового крана  
перед насосом на „Regumat M3/M4-180“.



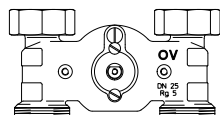
**Трехходовой смеситель для „Regumat M3“**

с преднастраиваемым байпасом, без сервомотора, с  
уплотнительной вставкой

Для регулирования температуры подачи.  
Настраивается вручную, можно  
дооборудовать  
сервомотором (только для Ду 25).  
Межосевое расстояние 125 мм  
подключение G 1½ НР x G 1½ НГ.

Ду 25 с преднастраиваемым вручную байпасом **1350281**

Ду 25 без преднастраиваемого вручную байпаса **1350271**



**Бронзовый четырехходовой смеситель для „Regumat M4“**

без мотора, без ручного привода, управляется мотором,  
дополнительный байпас настраивается вручную  
с уплотнением

**Только в качестве замены на „Regumat“  
Ду 25 с сервомотором „Lineg“,  
выпускаемых с 2007.**

Ду 25 **1350954**

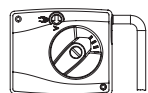





**Набор для настройки**

для ручной преднастройки трехходовых **1651500\***  
смесителей

Рукоятка ручного управления для трех- и  
четырёхходовых смесителей.





Наименование	Кол-во в упа- ковке	Артикул №	Примечания
<b>Сервомотор</b>			Для работы трех- и четырехходовых смесителей. В качестве замены на „Regumat M3/M4“
24 В (0-10 В)		<b>1350951</b>	Время хода 140 сек., крутящий момент 5 Нм Время полного хода 140 сек., крутящий момент 5 Нм Время полного хода 140 сек., крутящий момент 5 Нм Время полного хода 35 сек., крутящий момент 5 Нм
24 В (3-позиционный)		<b>1350952</b>	
230 В (3-позиционный)		<b>1350953</b>	
230 В (3-позиционный)		<b>1361098</b>	
 Уплотнительная прокладка с трехходовым смесителем	(20)	<b>1350289</b>	Для сервомоторов „ESBE“ и „Lineg“.
 Уплотнительная прокладка с четырехходовым смесителем Ду 25		<b>1350299</b>	Для сервомоторов „ESBE“ и „Lineg“.
 адаптер		<b>1350296</b>	Для сервомоторов „Lineg“.
 адаптер		<b>1350297</b>	Для сервомотора „ESBE“.
 Байпасная заглушка М3 - Ду 25	(25)	<b>1350292</b>	Для трехходового смесителя с преднастраиваемым вручную байпасом для перекрытия байпасного канала
 Регулирующая вставка для трехходового смесителя Ду 25 с уплотнительной прокладкой		<b>1350285</b>	Для сервомоторов „ESBE“ и „Lineg“ (без адаптера).
 Регулирующая вставка для четырехходового смесителя Ду 25 с уплотнительной прокладкой		<b>1350295</b>	Для сервомоторов „ESBE“ (без адаптера).
 Регулирующая вставка для четырехходового смесителя Ду 25 с уплотнительной прокладкой		<b>1350294</b>	Для сервомоторов „Lineg“ (без адаптера).

**Выбор „Regumat-180“**

**Арматурная группа Ду 32 для насоса длиной 180 мм**

„Regumat-180“ могут поставляться с или без энергоэффективного насоса (класс энергоэффективности А).

В базовом исполнении (без смесителя),

в исполнении с трех- или четырехходовым смесителем с сервомотором.

Варианты с четырехходовым смесителем имеют преднастраиваемый вручную байпас.

Запорный узел можно дооборудовать перепускным клапаном.

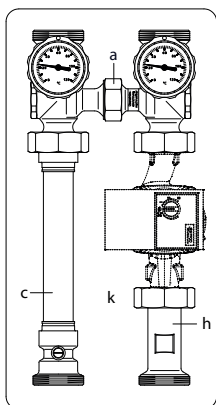
Размеры В = 471 мм, Ш = 248 мм, Г = 207 мм

	Исполнение <u>без</u> смесителя	Исполнение <u>со</u> смесителем	
	„Regumat S-180“	„Regumat M3-180“	„Regumat M4-180“
Страница в каталоге	6.33	6.34	6.35
Запорный узел (без перепускного клапана)	X	X	X
Обратный клапан с присоединит. трубкой	X	X	X
Трехходовой смеситель с сервомотором (подходит для стандартной котельной автоматики)		X	
Четырехходовой смеситель с сервомотором (подходит для стандартной котельной автоматики)			X
Удлиняющая вставка	X		
Теплоизоляция	X	X	X

**Наборы присоединительных втулок поставляются как комплектующие стр. 6.78.**

**Контроллер отопления „Regtronic RH“ для погодозависимого регулирования температуры подачи стр. 6.81.**

Наименование	Артикул №	Примечания
--------------	-----------	------------



**„Regumat S-180“ Ду 32**

состоит из:

- a) запорного узла с 2 шаровыми кранами и 2 термометрами (без перепускного клапана)
- c) обратного клапана с присоединительной трубкой
- h) удлиняющей вставки
- k) изоляции

без насоса

**1355072°**

**с энергоэффективным насосом**

Grundfos ALPHA2 32-60

**1355077°**

Для подключения котла к системе отопления.

макс. рабочее давление 10 бар (PN 10)  
макс. рабочая температура 85 °С с энергоэффективными насосами

Межосевое расстояние: 125 мм

Присоединение:

со стороны системы: G 2 HP с плоским уплотнением  
со стороны котла: G 2 HP с плоским уплотнением

Исполнение без насоса:

узел собран, но соединения не затянуты  
отдельные компоненты проверены на герметичность.

Исполнение с энергоэффективным насосом:  
узел собран, соединения затянуты, проверен на герметичность.  
Могут применяться стандартные насосы (Ду 32, длина 180 мм, G 2 HP).

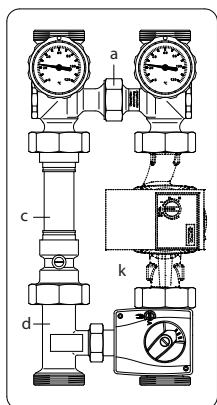
Указание: поставляется в исполнении подающая справа. При необходимости подающую и обратную можно поменять местами (см. руководство по монтажу).

**Наборы присоединительных втулок поставляются как комплектующие стр. 6.78.**

Подробную информацию см. „Технические данные“:



Наименование	Артикул №	Примечания
--------------	-----------	------------



**„Regumat M3-180“ Ду 32**  
с трехходовым смесителем и сервомотором  
состоит из:  
а) запорного узла с 2 шаровыми кранами и 2 термометрами  
(без перепускного клапана)  
с) обратного клапана с присоединительной трубкой  
d) трехходового смесителя с сервомотором  
к) изоляции

без насоса **1355272°**

**с энергоэффективным насосом**

Grundfos ALPHA2 32-60 **1355277°**  
Wilo-Yonos PARA RS 30/6 RKA **1355278°**

Для подключения котла к системе  
отопления.

Макс. рабочее давление 10 бар (PN 10)  
макс. рабочая температура 85 °С с  
энергоэффективными насосами

Трехходовой смеситель с сервомотором для  
регулирования температуры подачи в  
системе отопления с принудительной  
циркуляцией.

Межосевое расстояние: 125 мм

Подключение:

со стороны системы: G 2 HP плоское  
уплотнение

со стороны котла: G 2 HP плоское  
уплотнение

Исполнение без насоса:

узел собран, но соединения не затянуты  
отдельные компоненты проверены на  
герметичность.

Исполнение с энергоэффективным насосом:  
узел собран, соединения затянуты,  
проверен на герметичность.  
Могут применяться стандартные насосы (Ду  
32, длина 180 мм, G 2 HP).

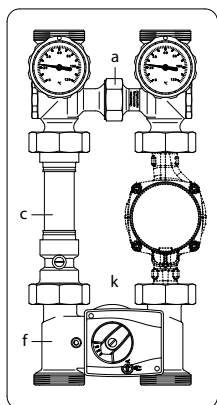
Примечание: поставляется в исполнении  
подающая справа. При необходимости  
подающую и обратную можно поменять  
местами (см. руководство по монтажу).

**Наборы присоединительных втулок  
поставляются как комплектующие, стр.  
6.78.**

**Подробную информацию см.  
„Технические данные“:**



Наименование	Артикул №	Примечания
--------------	-----------	------------



**„Regumat M4-180“ Ду 32**  
с четырехходовым смесителем с преднастраиваемым вручную байпасом и сервомотором

состоит из:

- a) запорного узла с 2 шаровыми кранами и 2 термометрами (без перепускного клапана)
- c) обратного клапана с присоединительной трубкой
- f) четырехходового смесителя с сервомотором
- k) изоляции

без насоса

**1355472°**

Для подключения котла к системе отопления.

макс. рабочее давление 10 бар (PN 10)  
макс. рабочая температура 85 °С с энергоэффективными насосами

Четырехходовой смеситель с сервомотором для регулирования температуры подачи в системах отопления с принудительной циркуляцией.

Четырехходовой смеситель дополнительно имеет байпас, который можно настроить вручную.

Межосевое расстояние: 125 мм

Присоединение:

со стороны системы: G 2 HP с плоским уплотнением

со стороны котла: G 2 HP с плоским уплотнением

Узел собран, но соединения не затянуты  
отдельные компоненты проверены на герметичность.


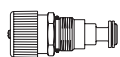
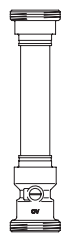
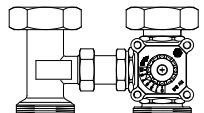
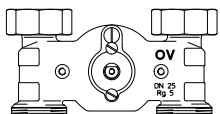
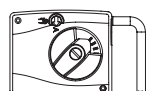



Могут применяться стандартные насосы (Ду 32, длина 180 мм, G 2 HP).

Указание: поставляется в исполнении подающая справа. При необходимости подающую и обратную можно поменять местами (см. руководство по монтажу).

**Наборы присоединительных втулок поставляются как комплектующие стр. 6.78.**

Подробную информацию см. „Технические данные“:



Наименование	Кол-во в упа- ковке	Артикул №	Примечания
<b>Комплекующие для „Regumat S/M3/M4-180“ Ду 32</b>			
		<b>Термометр для замены</b> <b>1351690</b> для „Regumat“ Ду 25-50 а также для „Regucirc M“ и „Optibal PK“	
		<b>Перепускной клапан (байпасный)</b> для дооборудования для „Regumat S/M3/M4“	Преднастройка на 200 мбар.
		Ду 32-180 <b>1353391</b>	
		<b>„Regumat“ Фланцевая трубка с обратным клапаном</b>	
		Ду 32-180 <b>1352298</b>	L = 287 мм. Для „Regumat S-180“ Ду 32 (для замены).
		Ду 32-180 <b>1352274</b>	L = 180 мм. Для переоборудования „Regumat S-180“ Ду 32 на „Regumat M3/M4-180“ Ду 32.
		Трехходовой смеситель для „Regumat M3“ с байпасом, без сервомотора, с уплотнением.	Для регулирования температуры подачи. Настройка вручную, может быть оборудован сервомотором. Межосевое расстояние: 125 мм Подключение: G 2 HP x G 2 HP
		Ду 32 <b>1350282</b>	
		<b>Бронзовый четырехходовой смеситель для „Regumat M4“</b> без мотора, без ручного привода, управляется мотором, дополнительный байпас настраивается вручную с уплотнением	<b>Только в качестве замены на „Regumat“ Ду 25 с сервомотором „Lineg“, выпускаемых с 2007.</b>
		Ду 32 <b>1350955</b>	
		<b>Сервомотор</b>	Для работы трех- и четырехходовых смесителей. В качестве замены на „Regumat M3/M4“
		24 В (0-10 В) <b>1350951</b>	Время хода 140 сек., крутящий момент 5 Нм
		24 В (3-позиционный) <b>1350952</b>	Время полного хода 140 сек., крутящий момент 5 Нм
		230 В (3-позиционный) <b>1350953</b>	Время полного хода 140 сек., крутящий момент 5 Нм
		230 В (3-позиционный) <b>1361098</b>	Время полного хода 35 сек., крутящий момент 5 Нм
		адаптер <b>1350296</b>	Для сервомоторов „Lineg“.
		адаптер <b>1350297</b>	Для сервомотора „ESBE“.
		Регулирующая вставка для четырехходового смесителя Ду 25 с уплотнительной прокладкой (30) <b>1350293</b>	Для сервомоторов „Lineg“ (без адаптера).



**Выбор „Regumat-180“ с шаровым краном перед насосом  
Арматурная группа Ду 32 для насоса длиной 180 мм (2013)**

„Regumat-180“ с шаровым краном перед насосом поставляется с или без энергоэффективного насоса (класс энергоэффективности А).  
В базовом исполнении (без смесителя),  
в исполнении с трехходовым смесителем с сервомотором.  
Если установлен стандартный циркуляционный насос (асинхронный) запорный узел можно дооборудовать перепускным клапаном.

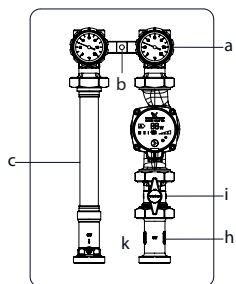
Размеры В = 530 мм, Ш = 350 мм, Г = 221 мм

	Исполнение <u>без</u> смесителя	Исполнение <u>со</u> смесителем
	„Regumat S-180“	„Regumat M3-180“
Страница в каталоге	6.38	6.39
Запорный узел с 2 шаровыми кранами и 2 термометрами (без перепускного клапана)	X	X
Обратный клапан с присоединительной трубкой	X	X
Шаровой кран перед насосом	X	X
Удлиняющая вставка	X	
Трехходовой смеситель с сервомотором (подходит для стандартной котельной автоматики)		X
Теплоизоляция	X	X

**Наборы присоединительных втулок поставляются как комплектующие стр. 6.78.**

**Контроллер отопления „Regtronic RH“ для погодозависимого регулирования температуры подачи стр. 6.81.**

Наименование	Артикул №	Примечания
--------------	-----------	------------



**„Regumat S-180“ с шаровым краном перед насосом/  
универсальной теплоизоляцией, Ду 32 (2013)**  
с универсальной, модульной теплоизоляцией  
и настенным креплением

состоит из:

- a) запорного узла  
с 2 шаровыми кранами и 2 термометрами  
(без перепускного клапана)
- b) настенного крепежа
- c) обратного клапана с соединительной трубкой
- i) шарового крана перед насосом
- h) удлиняющей вставки
- k) изоляции

без насоса

**1355075**

**с энергоэффективным насосом**

Grundfos ALPHA2 32-60  
Wilo-Stratos PICO 30/1-6

**1355076**  
**1355079**

Для подключения котла к системе  
отопления.

макс. рабочее давление 10 бар (PN 10)  
макс. рабочая температура 95 °С с  
энергоэффективными насосами

Теплоизоляция: 350 x 530 мм  
межосевое расстояние: 125 мм  
длина станции: 445 мм

Подключение:  
со стороны системы: G 2 HP плоское  
уплотнение  
со стороны котла: G 2 HP плоское  
уплотнение

Исполнение без насоса:  
узел собран, но соединения не затянуты  
отдельные компоненты проверены на  
герметичность.

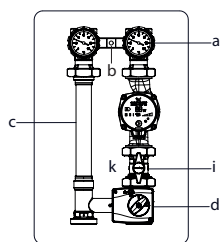
Исполнение с энергоэффективным насосом:  
узел собран, соединения затянуты,  
проверен на герметичность.

Могут устанавливаться стандартные  
насосы (Ду 32, длина 180 мм, G 2 HP).

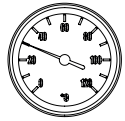
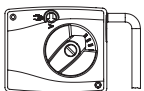

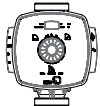
Примечание: поставляется в исполнении  
подающая справа. При необходимости  
подающую и обратную можно поменять  
местами (см. руководство по монтажу).

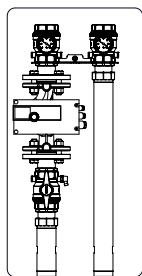
**Наборы присоединительных втулок  
поставляются как комплектующие стр.  
6.78.**

**Контроллер для системы  
отопления „Regtronic RH“ с  
погодозависимым регулированием  
температуры подачи стр. 6.81.**



Наименование	Артикул №	Примечания
<p><b>„Regumat M3-180“ с шаровым краном перед насосом, Ду 32 (2013)</b> с трехходовым смесителем и сервомотором, с универсальной, модульной теплоизоляцией и настенным крепежом</p> <p>состоит из: а) запорного узла с 2 шаровыми кранами и 2 термометрами (без перепускного клапана) b) настенного крепежа c) обратного клапана с присоединительной трубкой i) шарового крана перед насосом d) трехходового смесителя с сервомотором k) изоляции</p>		<p>Для подключения котла к системе отопления.</p> <p>макс. рабочее давление 10 бар (PN 10) макс. рабочая температура 95 °С с энергоэффективными насосами</p> <p>С трехходовым смесителем и сервомотором для регулирования температуры подачи в системе отопления с принудительной циркуляцией.</p> <p>Теплоизоляция: 350 x 530 мм межосевое расстояние: 125 мм длина станции: 445 мм</p>
без насоса	<b>1355275</b>	<p>Подключение: со стороны системы: G 2 HP плоское уплотнение со стороны котла: G 2 HP плоское уплотнение Исполнение без насоса: узел собран, но соединения не затянуты отдельные компоненты проверены на герметичность.</p> <p>Исполнение с энергоэффективным насосом: узел собран, соединения затянуты, проверен на герметичность. Могут устанавливаться стандартные насосы (Ду 32, длина 180 мм, G 2 HP).</p> <p>Примечание: поставляется в исполнении подающая справа. При необходимости подающую и обратную можно поменять местами (см. руководство по монтажу).</p> <p><b>Наборы присоединительных втулок поставляются как комплектующие стр. 6.78.</b></p> <p><b>Контроллер для системы отопления „Regtronic RH“ с погодозависимым регулированием температуры подачи стр. 6.81.</b></p>
<b>с энергоэффективным насосом</b>		
Grundfos ALPHA2 32-60	<b>1355276</b>	
Wilo-Stratos PICO 30/1-6	<b>1355279</b>	

Наименование	Артикул №	Примечания
<b>Комплектующие для „Regumat S/M3-180“ Ду 32 с шаровым краном перед насосом (2013)</b>		
	Термометр для „Regumat“ Ду 25 (2015)/ Ду 32 (2013) синий красный	<b>1357098*</b> <b>1357099*</b>
	<b>Сервомотор</b>  24 В (0-10 В) 24 В (3-позиционный) 230 В (3-позиционный) 230 В (3-позиционный)	<b>1350951</b> <b>1350952</b> <b>1350953</b> <b>1361098</b>  Для работы трех- и четырехходовых смесителей. В качестве замены на „Regumat M3/M4“  Время хода 140 сек., крутящий момент 5 Нм Время полного хода 140 сек., крутящий момент 5 Нм Время полного хода 140 сек., крутящий момент 5 Нм Время полного хода 35 сек., крутящий момент 5 Нм
	адаптер	<b>1350296</b>  Для сервомоторов „Lineg“.
	<b>Энергоэффективный насос 180 мм Ду 32</b>  KSB Calio 30-120 180	<b>1358165*</b>  Для установки на „Regumat S/M3-180“ с шаровым краном перед насосом/ универсальной теплоизоляцией Ду 32 (2013)
Другие насосы по запросу.		



### 6.b „Regumat 220/280“ Ду 40/50

#### Содержание

„Regumat S-220“ Ду 40	6.42
„Regumat M3-220“ Ду 40	6.44
Комплектующие для „Regumat S/M3-220“ Ду 40	6.44
„Regumat S-280“ Ду 50	6.45
„Regumat M3-280“ Ду 50	6.47
Комплектующие для „Regumat S/M3-280“ Ду 50	6.47

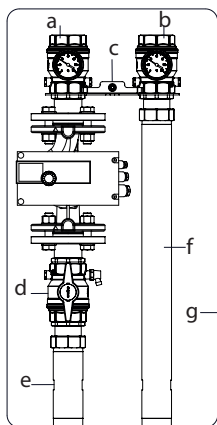
**Выбор „Regumat-220“ Ду 40**  
**Арматурная группа Ду 40 для насоса длиной 220 мм**

„Regumat-220“ поставляется без или с энергоэффективным насосом (класс энергоэффективности А), в базовом исполнении (без смесителя) или в исполнении с трехходовым смесителем с сервомотором.  
Размеры В = 850 мм, Ш = 428 мм, Г = 340 мм (в зависимости от насоса).

	Исполнение <u>без</u> смесителя	Исполнение <u>со</u> смесителем
	„Regumat S-220“ Ду 40	„Regumat M3-220“ Ду 40
Страница в каталоге	6.43	6.44
Подающая линия-шаровой кран с термометром и вентилем для слива/промывки	X	X
Обратная линия-шаровой кран со встроенным обратным клапаном, термометром и вентилем для слива/промывки	X	X
Шаровой кран перед насосом с вентилем для слива/промывки	X	
Трехходовой смеситель с сервомотором (подходит для стандартной котельной автоматики)		X
Теплоизоляция	X	X

**Наборы присоединительных втулок (стр. 6.78) и настенный крепеж (стр. 6.44) поставляются как комплектующие.**  
**Контроллер отопления „Regtronic RH“ для погодозависимого регулирования температуры подачи стр. 6.81.**

Наименование	Артикул №	Примечания
--------------	-----------	------------



**„Regumat S-220“ Ду 40**  
с универсальной модульной теплоизоляцией

состоит из:

- a) шарового крана на подающей линии с термометром с вентилем для слива/промывки
- b) шарового крана на обратной линии со встроенным обратным клапаном, термометром и вентилем для слива/промывки
- c) крепежа
- d) шарового крана с вентилем для слива/промывки
- e) удлиняющей вставки
- f) трубки на обратной линии
- g) изоляции

без насоса

**1358240**

**с энергоэффективным насосом**

Wilo-Stratos 40/1-8  
Grundfos MAGNA3 40-100F

**1358251**  
**1358252**

Для подключения котла к системе отопления.

макс. рабочее давление 10 бар (PN 10)  
макс. рабочая температура 95 °С с энергоэффективными насосами

межосевое расстояние: 180 мм  
длина арматуры: 797 мм

Присоединение:

со стороны системы: Rp 2, ВР  
со стороны котла: G 2 НР с плоским уплотнением

насос: фланцевое соединение Ду 40  
Исполнение без насоса:  
узел собран, но соединения не затянуты  
отдельные компоненты проверены на герметичность.

Исполнение с энергоэффективным насосом:  
узел собран, соединения затянуты,  
проверен на герметичность.

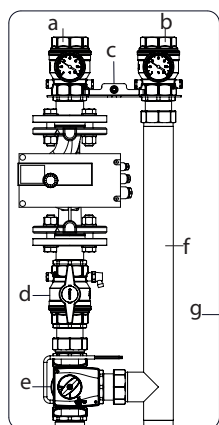
Могут применяться стандартные насосы (Ду 40, длина 220 мм, фланцевое соединение PN 10).

Указание: поставляется в исполнении подающая слева. При необходимости подающую и обратную можно поменять местами (см. руководство по монтажу).

**Наборы присоединительных втулок (стр. 6.78) и настенный крепеж (стр. 6.44) поставляются как комплектующие.**

Подробную информацию см. „Технические данные“:





**„Regumat M3-220“ Ду 40**  
с трехходовым смесителем и сервомотором

с универсальной модульной теплоизоляцией

состоит из:

- a) шарового крана на подающей линии с термометром с вентилем для слива/промывки
- b) шарового крана на обратной линии со встроенным обратным клапаном, термометром и вентилем для слива/промывки
- c) крепежа
- d) шарового крана с вентилем для слива/промывки
- e) трехходового смесителя с сервомотором (подходит для стандартной котельной автоматики)
- f) трубки на обратной линии
- g) изоляции

без насоса

**1358340**

**с энергоэффективным насосом**

Wilo-Stratos 40/1-8

**1358351**

Grundfos MAGNA3 40-100F

**1358352**

Для подключения котла к системе отопления.

макс. рабочее давление 10 бар (PN 10)  
макс. рабочая температура 95 °С с энергоэффективными насосами

С трехходовым смесителем с сервомотором для регулирования температуры подачи в системах отопления с принудительной циркуляцией.

межосевое расстояние: 180 мм  
длина арматуры: 797 мм

Присоединение:

со стороны системы: Rp 2, BP  
со стороны котла: G 2 HP с плоским уплотнением  
насос: фланцевое соединение Ду 40

Исполнение без насоса:

узел собран, но соединения не затянуты  
отдельные компоненты проверены на герметичность.

Исполнение с энергоэффективным насосом:  
узел собран, соединения затянуты,  
проверен на герметичность.

Могут применяться стандартные насосы (Ду 40, длина 220 мм, фланцевое присоединение PN 10).

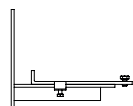
Указание: поставляется в исполнении подающая слева. При необходимости подающую и обратную можно поменять местами (см. руководство по монтажу).

**Наборы присоединительных втулок (стр. 6.78) и настенный крепеж (стр. 6.44) поставляются как комплекующие.**

Подробную информацию см. „Технические данные“:



**Комплекующие для „Regumat S/M3-220“ Ду 40**

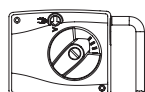


Настенный крепеж для „Regumat“

включ. метизы

Ду 40/50

**1352098**



**Сервомотор**

230 В для Regumat Ду 40/50

**1350956**

24 В (0-10 В) для Regumat Ду 40/50

**1350958\***

Для работы трех- и четырехходовых смесителей. В качестве замены на „Regumat M3/M4“

Время полного хода 140 сек.,  
крутящий момент 15 Нм  
Время хода 140 сек.,  
крутящий момент 10 Нм



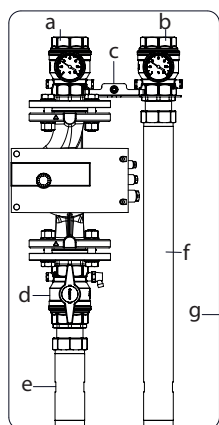
**Выбор „Regumat-280“ Ду 50**  
**Арматурная группа Ду 50 для насоса длиной 280 мм**

„Regumat-280“ поставляется без или с энергоэффективным насосом (класс энергоэффективности А), в базовом исполнении (без смесителя) или в исполнении с трехходовым смесителем с сервомотором.  
Размеры В = 850 мм, Ш = 428 мм, Г = 340 мм.

	Исполнение <u>без</u> смесителя	Исполнение <u>со</u> смесителем
	„Regumat S-280“ Ду 50	„Regumat M3-280“ Ду 50
Страница в каталоге	6.45	6.46
Подающая линия-шаровой кран с термометром и вентилем для слива/промывки	X	X
Обратная линия-шаровой кран со встроенным обратным клапаном, термометром и вентилем для слива/промывки	X	X
Шаровой кран перед насосом с вентилем для слива/промывки	X	
Трехходовой смеситель с сервомотором (подходит для стандартной котельной автоматики)		X
Изоляция	X	X

**Наборы присоединительных втулок (стр. 6.78) и настенный крепеж (стр. 6.47) поставляются как комплектующие.**  
**Контроллер отопления „Regtronic RH“ для погодозависимого регулирования температуры подачи стр. 6.81.**

Наименование	Артикул №	Примечания
--------------	-----------	------------



**„Regumat S-280“ Ду 50**  
с универсальной, модульной теплоизоляцией

состоит из:

- a) шарового крана на подаче с термометром и вентилем для слива/промывки
- b) шарового крана на обратной со встроенным обратным клапаном, термометром и вентилем для слива/промывки
- c) крепежа
- d) шарового крана перед насосом с вентилем для слива/промывки
- e) удлиняющей вставки
- f) трубки на обратной линии
- g) изоляции

без насоса

**1358540**

**с энергоэффективным насосом**

Wilo-Stratos 50/1-12  
Grundfos MAGNA3 50-120F

**1358551**

**1358552**

Для подключения котла к системе отопления.

макс. рабочее давление 10 бар (PN 10)  
макс. рабочая температура 95 °С с энергоэффективными насосами

межосевое расстояние: 180 мм  
длина арматуры: 797 мм

Присоединение:  
со стороны системы: Rp 2, ВР  
со стороны котла: G 2 НР с плоским уплотнением  
насос: фланцевое соединение Ду 50

Исполнение без насоса:  
узел собран, но соединения не затянуты  
отдельные компоненты проверены на герметичность.

Исполнение с энергоэффективным насосом:  
узел собран, соединения затянуты,  
проверен на герметичность.

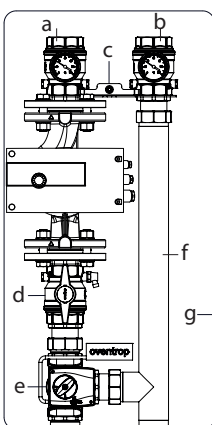
Могут применяться стандартные насосы (Ду 50, длина 280 мм, фланцевое соединение PN10).

Указание: поставляется в исполнении подающая слева. При необходимости подающую и обратную можно поменять местами (см. руководство по монтажу).

**Наборы присоединительных втулок (стр. 6.78) и настенный крепеж (стр. 6.47) поставляются как комплектующие стр. 6.78.**

Подробную информацию см. „Технические данные“:





**„Regumat M3-280“ Ду 50**  
С трехходовым смесителем с сервомотором

с универсальной модульной теплоизоляцией

состоит из:

- a) шарового крана на подающей линии с термометром и вентилем для слива/промывки
- b) шарового крана на обратной линии со встроенным обратным клапаном, термометром и вентилем для слива/промывки
- c) крепежа
- d) шарового крана с вентилем для слива/промывки
- e) трехходового смесителя с сервомотором (подходит для стандартной котельной автоматики)
- f) трубки на обратной линии
- g) изоляции

без насоса

**1358640**

**с энергоэффективным насосом**

Wilo-Stratos 50/1-12

**1358651**

Grundfos MAGNA3 50-120F

**1358652**

Для подключения котла к системе отопления.

макс. рабочее давление 10 бар (PN 10)  
макс. рабочая температура 95 °С с энергоэффективными насосами

С трехходовым смесителем с сервомотором для регулирования температуры подачи в системах отопления с принудительной циркуляцией.

межосевое расстояние: 180 мм  
длина арматуры: 797 мм

Присоединение:

со стороны системы: Rp 2, BP  
со стороны котла: G 2 HP с плоским уплотнением

насос: фланцевое соединение Ду 50  
Исполнение без насоса:

узел собран, но соединения не затянуты  
отдельные компоненты проверены на герметичность.

Исполнение с энергоэффективным насосом:  
узел собран, соединения затянуты, проверен на герметичность.

Могут применяться стандартные насосы (Ду 50, длина 280 мм, фланцевое соединение PN10).

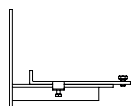
Указание: поставляется в исполнении подающая слева. При необходимости подающую и обратную можно поменять местами (см. руководство по монтажу).

**Наборы присоединительных втулок (стр. 6.78) и настенный крепеж (стр. 6.47) поставляются как комплектующие.**

Подробную информацию см. „Технические данные“:



**Комплектующие для „Regumat S/M3-280“ Ду 50**

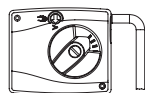


Настенный крепеж для „Regumat“

включ. метизы

Ду 40/50

**1352098**



**Сервомотор**

230 В для Regumat Ду 40/50

**1350956**

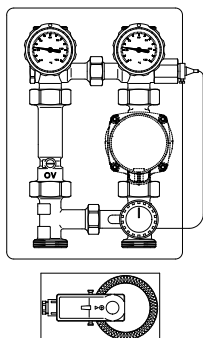
24 В (0-10 В) для Regumat Ду 40/50

**1350958\***

Для работы трех- и четырехходовых смесителей. В качестве замены на „Regumat M3/M4“

Время полного хода 140 сек.,  
крутящий момент 15 Нм  
Время хода 140 сек.,  
крутящий момент 10 Нм





**6.с Станции для подключения панельного отопления „Regumat F/FR“**

**Содержание**

„Regumat F-130“ Ду 25	6.50
„Regumat F-180“ Ду 25	6.51
„Regumat FR-180“ Ду 25	6.52
Комплектующие для „Regumat F-130/F-180/FR-180“ Ду 25	6.53
Теплообменник „Regumat“	6.54
Теплообменник „Regumat“ Примеры использования	6.55
Комплектующие для теплообменника „Regumat“	6.54

„Regumat F-130“ и „Regumat F-180“ для регулирования панельного отопления

„Regumat FR-180“ с энергоэффективным насосом из бронзы или нержавеющей стали для регулирования панельного отопления с диффузонеустойчивыми трубопроводами

Обычно применяются в комбинации с теплообменниками „Regumat“.

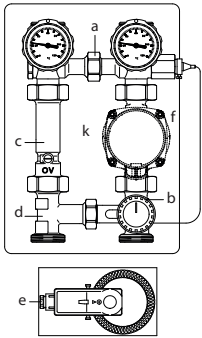
Все исполнения с запорным узлом с шаровыми кранами, термометрами и гильзой для погружного датчика, терморегулятором с погружной трубкой, обратным клапаном с присоединительной трубкой, трехходовым смесительным вентилем, электронным терморегулятором, насосом и теплоизоляцией.

Исполнение „Regumat F-180“ имеет шаровой кран перед насосом.

„Regumat F“ Ду 25		
Исполнение с чугунным насосом		Исполнение с бронзовым насосом
„Regumat F-130“	„Regumat F-180“ с шаровым краном перед насосом	„Regumat FR-180“ без шарового крана перед насосом
Станция для ограничения температуры подачи для диффузоустойчивых трубопроводов		Станция для ограничения температуры подачи для диффузонеустойчивых трубопроводов
В = 364 мм Ш = 248 мм Г = 197 мм	В = 512 мм Ш = 248 мм Г = 211 мм	В = 414 мм Ш = 248 мм Г = 210 мм
Страница в каталоге 6.51		Страница в каталоге 6.52

oventrop Подключение источника тепла к  
 отопительному контуру/бойлеру ГВС

Наименование Артикул № Примечания



**„Regumat F-130“ Ду 25**

набор для ограничения температуры подачи при напольном и настенном отоплении

состоит из:

- a) запорного узла с 2 шаровыми кранами и 2 термометрами (без перепускного клапана) и гильзой для погружного датчика
- b) терморегулятора с погружным датчиком
- c) обратного клапана с присоединительной трубкой
- d) трехходового смесительного вентиля
- e) электрического накладного регулятора
- f) насоса (чугун)
- k) изоляции

без насоса **1354171**

**с энергоэффективным насосом**

Grundfos ALPHA2 25-60 **1354165**

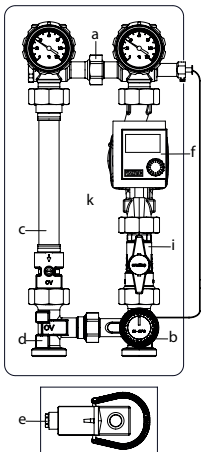
Набор „Regumat F-130“ для регулирования и ограничения температуры подачи в системах с комбинированным радиаторным и напольным отоплением. Температура подачи регулируется трехходовым смесителем в комбинации с терморегулятором с погружным датчиком. диапазон настройки: 20 - 50 °С.

Макс. рабочее давление 10 бар (PN 10)  
 макс. рабочая температура 85 °С с энергоэффективными насосами.

Межосевое расстояние: 125 мм  
 Присоединение:  
 со стороны системы: G 1½ НР с плоским уплотнением  
 со стороны котла: G 1½ НР с плоским уплотнением

**Наборы присоединительных втулок (стр. 6.77 ) и настенный крепеж (стр. 6.53 ) поставляются как комплектующие.**

6



**„Regumat F-180“ Ду 25**

набор для ограничения температуры подачи при напольном и настенном отоплении с универсальной модульной теплоизоляцией

состоит из:

- a) запорного узла с 2 шаровыми кранами и 2 термометрами (без перепускного клапана) и гильзой для погружного датчика
- b) терморегулятора с погружным датчиком
- c) обратного клапана с присоединительной трубкой
- d) трехходового смесительного вентиля
- e) электрического накладного регулятора
- f) насоса (чугун)
- i) шарового крана перед насосом
- k) изоляции

без насоса **1354270**

**с энергоэффективным насосом**

Grundfos ALPHA2 25-60 **1354274**

Wilo-Stratos PICO 25 /1-6 **1354276**

без насоса и шарового крана перед насосом **1354070\***

без насоса и термостатического терморегулятора **1354272**

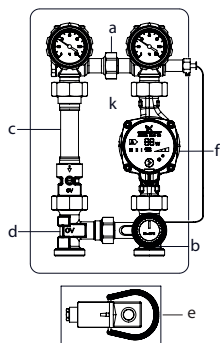
Прочие терморегуляторы с различными диапазонами регулирования см. стр.3.75 .

Как „Regumat F-130“, но с насосом длиной 180 мм и шаровым краном перед насосом.

Макс. рабочая температура: 95 °С с энергоэффективными насосами

Подробную информацию см. „Технические данные“:





**„Regumat FR-180“ Ду 25**

набор для ограничения температуры подачи при напольном и настенном отоплении с диффузонеустойчивыми трубопроводами

с универсальной, модульной теплоизоляцией.

состоит из:

- a) запорного узла с 2 шаровыми кранами и 2 термометрами (без перепускного клапана) и гильзой для погружного датчика
- b) терморегулятора с погружным датчиком
- c) обратного клапана с соединительной трубкой
- d) трехходового смесительного вентиля
- e) электрического накладного регулятора
- f) насоса (нержавеющая сталь/бронза)
- к) изоляции

Как „Regumat F-180“, но без шарового крана перед насосом, стр. 6.77. Вместо насоса из чугуна применяется насос из нержавеющей стали/бронзы.

Макс. рабочая температура: 95 °С с энергоэффективными насосами

**Наборы присоединительных втулок (стр. 6.77 ) и настенный крепеж (стр. 6.53 ) поставляются как комплектующие.**

**с энергоэффективным насосом**

Grundfos ALPHA2 25-60N	<b>1354087</b>
Wilo-Stratos PICO 25/1-6 RG	<b>1354097</b>

**Энергоэффективные насосы 180 мм Ду 25**



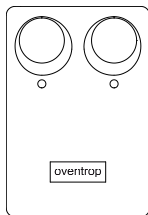
Grundfos ALPHA2 180 25-60N	<b>1357159</b>
Wilo-Stratos PICO 180 25/1-6 RG	<b>1357160</b>

Для замены на станциях „Regumat 180“ без насоса, с диффузонеустойчивыми трубопроводами.

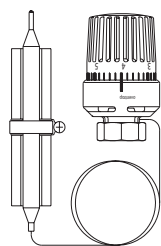
с корпусом из нержавеющей стали

с корпусом из бронзы



Наименование	Артикул №	Примечания
<b>Комплекующие для „Regumat F-130/F-180/FR-180“ Ду 25</b>		
 <p>Теплоизоляция с цельной оболочкой:</p> <p>для „Regumat-130“ Ду 25</p>	<b>1355090</b>	Не подходит для „Regumat-130“ DN 25 с Grundfos ALPHA2
 <p><b>Универсальная теплоизоляция:</b></p> <p>для „Regumat-180“ с шаровым краном перед насосом</p> <p>для „Regumat-180“ без шарового крана перед насосом</p>	<b>1356097</b> <b>1356098</b>	
 <p>Запорный узел Ду 25 для „Regumat“ с двумя шаровыми кранами 2 и 2 термометрами, 2 накидными гайками и уплотнениями</p> <p>Ду 25</p>	<b>1353181</b>	
 <p><b>Термометр для замены</b></p> <p>для „Regumat“ Ду 25-50 а также для „Regucirc M“ и „Optibal PK“</p>	<b>1351690</b>	
 <p><b>Термометр для замены</b></p> <p>для „Regumat-180“ Ду 25 с универсальной теплоизоляцией</p>	<b>1351691</b>	
 <p><b>Шаровый кран перед насосом</b> со встроенным обратным клапаном включ. накидные гайки и уплотнения</p> <p>Ду 25</p>	<b>1353771</b>	Для подключения котла к системе отопления.  PN 10  Для <u>подающей</u> линии: красная рукоятка. Монтируется перед насосом.
 <p><b>Настенный крепеж для „Regumat“</b> включая крепеж</p> <p>Ду 25/130 и Ду 25/180</p>	<b>1352096</b>	
 <p><b>„Regumat“ Фланцевая трубка с обратным клапаном</b></p> <p>Ду 25-180</p> <p>Ду 25-180</p>	<b>1352273</b> <b>1352272</b>	L = 180 мм. Для переоборудования „Regumat S-180“ без шарового крана перед насосом на „Regumat M3/M4-180“. L = 279 мм. Для „Regumat S-180“ с шаровым краном перед насосом на „Regumat M3/M4-180“.

Наименование	Артикул №	Примечания
--------------	-----------	------------

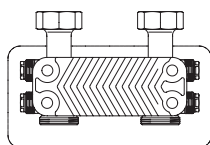


Терморегулятор  
с накладным датчиком и теплопроводным штоком

диапазон настройки	капиллярная трубка	
--------------------	--------------------	--

20 - 50 °С	2 м	<b>1142861</b>
30 - 60 °С	2 м	<b>1142862</b>
40 - 70 °С	2 м	<b>1142863</b>
50 - 80 °С	2 м	<b>1142864</b>

**Теплообменник „Regumat“**  
Пластинчатый теплообменник



с присоединительными элементами

14 пластин до 14 кВт	<b>1351596</b>
30 пластин до 28 кВт	<b>1351696</b>

Производительность теплообменника дана при заданной температуре в первичном (70/50 °С) и во вторичном контуре (40/50 °С).

Для дополнения арматурных групп „Regumat 130/180“ Ду 25 с межосевым расстоянием 125 мм.

Разделение различных арматурных групп и отдельной присоединительной арматуры с помощью пластинчатого теплообменника для:

- панельного и напольного отопления и охлаждения
  - загрузки аккумуляторов
  - загрузки аккумуляторов ГВС.
- Межосевое расстояние 125 мм, с одной стороны 2 штуцера с НГ G 1½ под патрубков насоса, с другой стороны 2 присоединения с G 1½ НР. Имеется дополнительная возможность бокового подключения. Вкл. изоляцию.

**Наборы присоединительных втулок поставляются как комплектующие стр. 6.77.**

Подключение: межосевое расстояние 466 x 50 мм  
4 x G 1 плоское уплотнение

Для замены на „Regusol X-15“.  
Для замены на „Regusol X-25“ и „Regumaq“.



без присоединительных элементов для высокой производительности

20 пластин до 40 кВт	<b>1351790</b>
30 пластин до 55 кВт	<b>1351791</b>
40 пластин до 70 кВт	<b>1351792</b>
50 пластин до 85 кВт	<b>1351793</b>

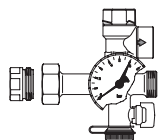
Производительность теплообменника дана при заданной температуре в первичном (80/60 °С) и во вторичном контуре (50/70 °С).

**Комплектующие для теплообменника „Regumat“**



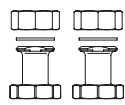
Теплоизоляция из EPS

для теплообменника 1351790/91	<b>1359591</b>
для теплообменника 1351792/93	<b>1359592</b>



Группа безопасности **1351598**  
с мембранным предохранительным клапаном 3 бар манометр, кран KFE с возможностью подключения быстроразъемной муфты MAG

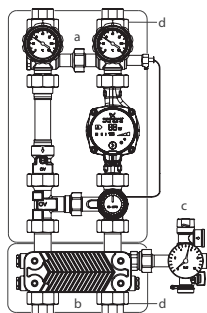
Для защиты системы от избыточного давления.  
Для присоединения к теплообменнику „Regumat“.



Присоединительный набор

G 1½ ВР x под фланец насоса G 1½ с накидными гайками и уплотнениями	<b>1351597</b>
---	----------------

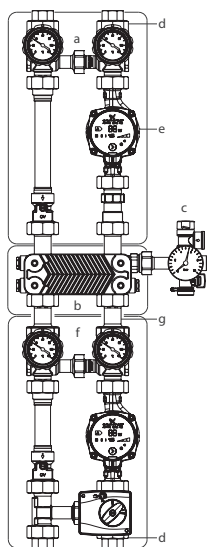
Для присоединения теплообменника „Regumat“ к насосной группе „Regumat“ со стороны котла.



**Пример 1:**

- a „Regumat FR-180“ Ду 25 с насосом Grundfos ALPHA2 25-60 N **1354087**  
с насосом Wilo-Stratos PICO 25/1-6 RG **1354097**
- b „Regumat“ теплообменник с 14 пластинами до 14 кВт **1351596**
- c группа безопасности - набор **1351598**
- d набор присоединит. втулок **13504 ..**

Для разделения контуров с помощью теплообменника и станции для ограничения температуры подачи в случае использования для панельного отопления диффузонеустойчивых трубопроводов  
Размеры: В = 640 мм, Ш = 250 мм.

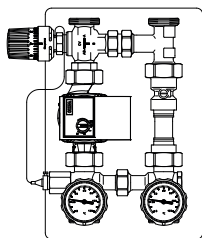


**Пример 2:**

- a „Regumat S-180“ Ду 25 без насоса **1356020**
- b „Regumat“ теплообменник с 30 пластинами до 28 кВт **1351696**
- c группа безопасности - набор **1351598**
- d набор присоединит. втулок **13504 ..**
- e энергоэффективный насос корпус нержавеющая сталь/ бронза 180 мм Grundfos ALPHA2 25-60 N **1357159**  
Wilo-Stratos PICO 25/1-6 RG **1357160**
- f „Regumat M3-180“ Ду 25 с насосом Grundfos ALPHA2 25-60 **1356277**  
с насосом Wilo-Stratos PICO 25/1-6 **1356279**
- g присоединительный набор **1351597**

Обратите внимание:  
при смене линии подачи (с насосом) замена производится для обеих насосных групп.  
Поставляются в исполнении подающая справа.  
Размеры: В = 960 мм, Ш = 250 мм.

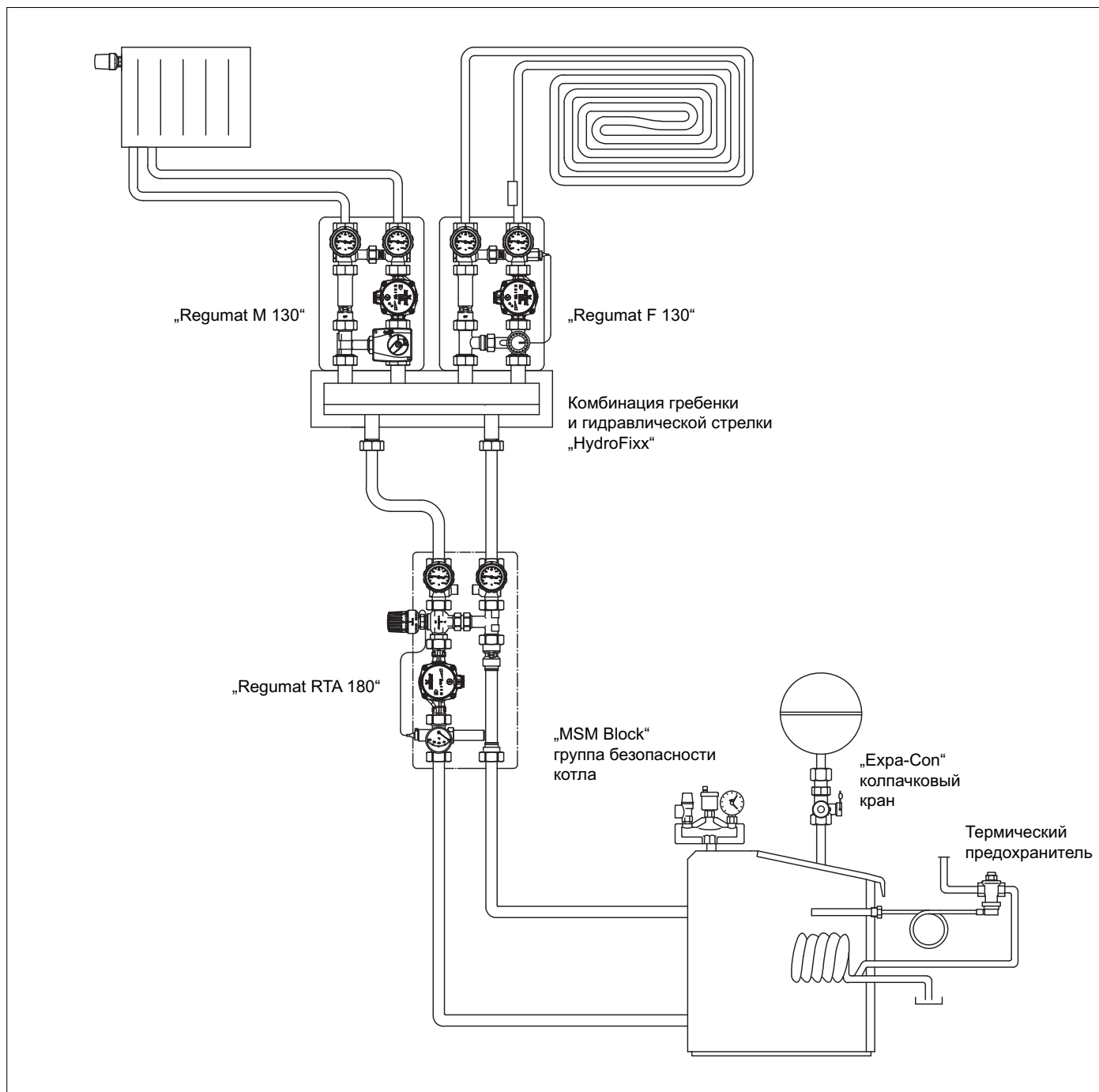




**6.d Станции для твердотопливных котлов „Regumat RTA“**

**Содержание**

Обзор	6.59
„Regumat RTA-130 VR“ Ду 25	6.60
„Regumat RTA-130 VL“ Ду 25	6.60
„Regumat RTA-130 TOP“ Ду 25	6.60
„Regumat RTA-180“ Ду 25	6.61
Комплектующие для „Regumat RTA-130/180“ Ду 25	6.61
„Regumat RTA-180“ Ду 32	6.62
Комплектующие для „Regumat RTA-180“ Ду 32	6.62
Температурный предохранитель	6.62



Пример: Подключение „Regumat RTA“ к системе с твердотопливным котлом и двумя отопительными контурами

6

**„Regumat RTA“ для твердотопливных котлов**

**Выбор „Regumat RTA“**

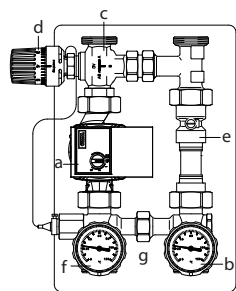
**Арматурная группа Ду 25/Ду 32 для насосов длиной 130/180 мм**

Все исполнения с энергоэффективным насосом, шаровым краном с термометром, шаровым краном с термометром и гильзой для погружного датчика, („Regumat RTA-180“ Ду 25 с гильзой для погружного датчика с термометром), трехходовым смесительным вентилем, терморегулятором с погружным датчиком, обратным клапаном с присоединительной трубкой, теплоизоляцией.

	Исполнения твердотопливных котлов „Regumat RTA“			
	Ду 25			Ду 32
	подключение котла			подключение котла
	снизу		сверху	снизу
	подающая справа	подающая слева	подающая справа	подающая справа
Длина насоса l = 130 мм	„Regumat RTA-130“	„Regumat RTA-130 VL“	„Regumat RTA-130 Top“	
Размеры	В = 364 мм, Ш = 310 мм, Г = 197 мм			
Страница в каталоге	6.60	6.60	6.60	
Длина насоса l = 180 мм	„Regumat RTA-180“ Ду 25			„Regumat RTA-180“ Ду 32
Размеры	В = 512 мм, Ш = 310 мм, Г = 211 мм			В = 471 мм, Ш = 310 мм, Г = 207 мм
Страница в каталоге	6.61			6.62

Наборы присоединительных втулок поставляются как комплектующие.

Наименование	Артикул №	Примечания
--------------	-----------	------------



**„Regumat RTA-130 VR“ Ду 25**  
со встроенным трехходовым смесительным вентилем с терморегулятором для повышения температуры в обратной линии котла,  
подающая справа

- состоит из:
- a) циркуляционного насоса
  - b) шарового крана с термометром
  - c) трехходового смесительного вентиля
  - d) терморегулятора с погружным датчиком, диапазон настройки 40-70 °С
  - e) обратного клапана с присоединительной трубкой
  - f) шарового крана с термометром и гильзой для погружного датчика
  - g) изоляции

с энергоэффективным насосом **1354795**  
Wilo-Yonos PARA RS 25/6 RKC

Для подключения твердотопливного котла к системе отопления.  
длина насоса: 130 мм

макс. рабочее давление 10 бар (PN 10)  
макс. рабочая температура 85 °С с энергоэффективными насосами

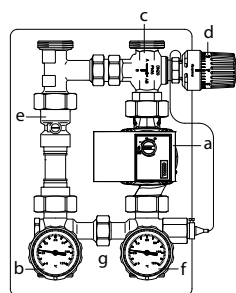
Межосевое расстояние: 125 мм  
Присоединение:  
со стороны системы: G 1½ НР с плоским уплотнением  
со стороны котла: G 1½ НР с плоским уплотнением

Для регулирования температуры обратного потока в системах с твердотопливными котлами.

Температура обратного потока повышается до установленного значения с помощью трехходового смесительного вентиля в комбинации с терморегулятором (диапазон настройки 40 °С-70 °С).

Наборы присоединительных втулок (стр. 6.77 ) и настенный крепеж (стр. 6.61 ) поставляются как комплектующие.

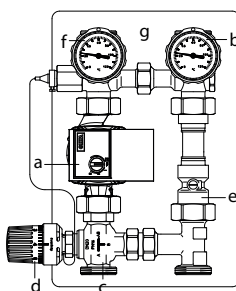
Подробную информацию см. „Технические данные“:



**„Regumat RTA-130 VL“ Ду 25**  
как „Regumat RTA-130 VR“, но подающая слева

- состоит из:
- a) циркуляционного насоса
  - b) шарового крана с термометром
  - c) трехходового смесительного вентиля
  - d) терморегулятора с погружным датчиком, диапазон настройки 40-70 °С
  - e) обратного клапана с присоединительной трубкой
  - f) шарового крана с термометром и гильзой для погружного датчика
  - g) теплоизоляции

с энергоэффективным насосом **1354798**  
Wilo-Yonos PARA RS 25/6 RKC



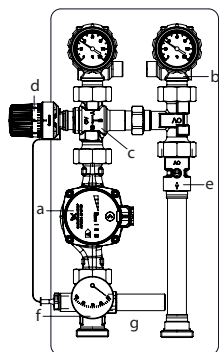
**„Regumat RTA-130 TOP“ Ду 25**  
как „Regumat RTA-130 VR“, но подключение котла сверху

- состоит из:
- a) циркуляционного насоса
  - b) шарового крана с термометром
  - c) трехходового смесительного вентиля
  - d) терморегулятора с погружным датчиком, диапазон настройки 40-70 °С
  - e) обратного клапана с присоединительной трубкой
  - f) шарового крана с термометром и гильзой для погружного датчика
  - g) теплоизоляции

с энергоэффективным насосом **1354783**  
Wilo-Yonos PARA RS 25/6 RKC



Наименование	Артикул №	Примечания
--------------	-----------	------------



**„Regumat RTA-180“ Ду 25**  
со встроенным трехходовым смесительным вентилем с терморегулятором для повышения температуры в обратной линии котла

- состоит из:
- a) циркуляционного насоса
  - b) шарового крана с термометром
  - c) трехходового смесительного вентиля Ду 20
  - d) терморегулятора с погружным датчиком, диапазон настройки 40-70 °С
  - e) обратного клапана с присоединительной трубкой
  - f) шарового крана с термометром и гильзой для погружного датчика
  - g) теплоизоляции

без насоса **1354692**

**с энергоэффективным насосом**

Grundfos ALPHA2L 25-60 **1354693**

Для подключения твердотопливного котла к системе отопления.  
длина насоса: 180 мм

макс. рабочее давление 10 бар (PN 10)  
макс. рабочая температура 85 °С с энергоэффективными насосами со стандартной изоляцией  
макс. рабочая температура 95 °С с энергоэффективными насосами с универсальной модульной изоляцией.

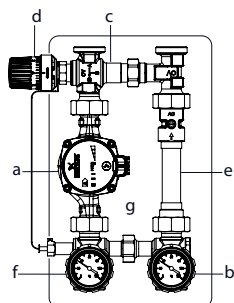
Межосевое расстояние: 125 мм  
Присоединение:  
со стороны системы: G 1½ HP с плоским уплотнением  
со стороны котла: G 1½ HP с плоским уплотнением

Для регулирования температуры обратного потока в системах с твердотопливными котлами.

Температура обратного потока повышается до установленного значения с помощью трехходового смесительного вентиля в комбинации с терморегулятором (диапазон настройки 40 °С-70 °С) с погружным датчиком.

**Наборы присоединительных втулок (стр. 6.77) и настенный крепеж (стр. 6.61) поставляются как комплектующие.**

Подробную информацию см. „Технические данные“:



**„Regumat RTA-180“ Ду 25**  
со встроенным трехходовым смесительным вентилем с терморегулятором для повышения температуры в обратной линии котла с универсальной, модульной теплоизоляцией.

- состоит из:
- a) циркуляционного насоса
  - b) шарового крана с термометром
  - c) трехходового смесительного вентиля
  - d) терморегулятора с погружным датчиком, диапазон настройки 40 - 70 °С
  - e) обратного клапана с фланцевой трубкой
  - f) шарового крана с термометром и гильзой для погружного датчика
  - g) теплоизоляции

без насоса **1354580**

**с энергоэффективным насосом**

Grundfos ALPHA2L 25-60 **1354586**  
Wilo-Yonos PARA RS 25/6 RKC **1354587**

**Комплектующие для „Regumat RTA-130/180“ Ду 25**



**Термометр для замены 1351690**  
для „Regumat“ Ду 25-50 а также для „Regucirc M“ и „Optibal PK“

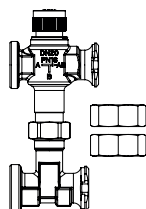


**Термометр для замены 1351691**  
для „Regumat-180“ Ду 25 с универсальной теплоизоляцией

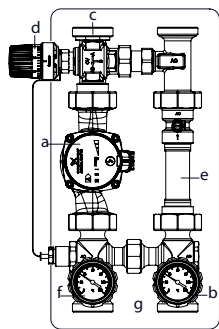


**Настенный крепеж для „Regumat“**  
включая крепеж

Ду 25/130 и Ду 25/180 **1352096**



**Смесительный узел**  
для замены на „Regumat RTA 130/180“ Ду 25 **1350260**



**„Regumat RTA-180“ Ду 32**  
со встроенным трехходовым смесительным вентилем с терморегулятором для повышения температуры в обратной линии котла

- состоит из:
- a) циркуляционного насоса
  - b) шарового крана с термометром
  - c) трехходового смесительного вентиля
  - d) терморегулятора с погружным датчиком, диапазон настройки 40-70 °C
  - e) обратного клапана с соединительной трубкой
  - f) шарового крана с термометром и гильзой для погружного датчика
  - g) теплоизоляции

**с энергоэффективным насосом**

Grundfos ALPHA2L 32-60 **1354570**  
Wilo-Yonos PARA RS 25/6 RKC **1354571**

Прочие терморегуляторы с различными диапазонами регулирования см. стр. 3.75 .

Для подключения твердотопливного котла к системе отопления.  
длина насоса: 180 мм

Макс. рабочее давление 10 бар (PN 10)  
Макс. рабочая температура 85 °C для энергоэффективных насосов

Межосевое расстояние: 125 мм  
Присоединение:  
со стороны системы: G 2 HP с плоским уплотнением  
со стороны котла: G 2 HP с плоским уплотнением

Для регулирования температуры обратного потока в системах с твердотопливными котлами.

Температура обратного потока повышается до установленного значения с помощью трехходового смесительного вентиля в комбинации с терморегулятором (диапазон настройки 40 °C-70 °C ) с погружным датчиком.

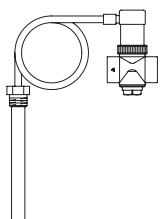
Подробную информацию см. „Технические данные“:



**Комплектующие для „Regumat RTA-180“ Ду 32**



**Термометр для замены** **1351690**  
для „Regumat“ Ду 25-50 а также для „Regucirc M“ и „Optibal PK“



**Температурный предохранитель для „Regumat RTA“**

Ду 20 **1354699**

Область применения:  
Для отключения твердотопливного котла закрытых системах отопления по DIN EN 12828.

Испытан по DIN 3440.

температура срабатывания: 95 °C  
макс. мощность: 90 кВт  
капиллярная трубка с защитной трубкой 1,3 м

С обеих сторон BP G 3/4

Присоединение погружной гильзы G 1/2.

---

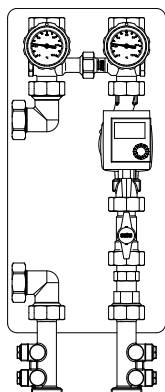
**6.e Арматура для систем с тепловыми насосами**

**Содержание**

Арматура для систем с тепловыми насосами	6.64
Комплекующие	6.65

Наименование	Артикул №	Примечания
--------------	-----------	------------

**Арматура для систем с тепловыми насосами**



**Узел для подключения аккумулятора для тепловых насосов**  
с присоединительным набором группы безопасности MAG

состоит из:  
запорного узла с 2 шаровыми кранами  
и 2 термометрами (без перепускного клапана)  
шаровой кран перед насосом  
теплоизоляция  
присоединительный набор группы безопасности MAG  
энергоэффективный насос Wilo PICO 25/1-6  
присоединительный угольник G 1/2

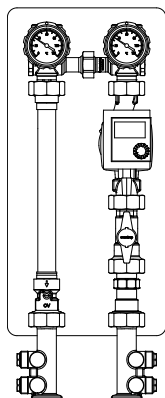
**1356872**

Для подключения теплового насоса к системе отопления и аккумулятору.

Макс. рабочее давление 10 бар (PN 10)  
Макс. рабочая температура 95 °C с энергоэффективным насосом

Межосевое расстояние: 125 мм  
Подключение:  
со стороны отопительного контура G 1 1/2 HP, плоское уплотнение  
со стороны котла: G 1 1/2 HP, плоское уплотнение

Компоненты поставляется в сборе, арматурная группа проверена на герметичность



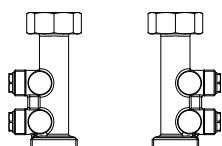
**Узел для подключения отопительного контура для тепловых насосов**  
с набором подключения группы безопасности MAG

состоит из:  
запорного узла с 2 шаровыми кранами  
и 2 термометрами (без перепускного клапана)  
обратного клапана с присоединительной трубкой удлиняющей вставки  
шарового крана перед насосом  
теплоизоляции  
набора подключения группы безопасности MAG  
энергоэффективного насоса Wilo PICO 25/1-6

**1356972**

Для подключения теплового насоса к системе отопления.

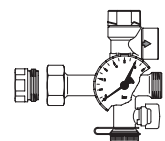
**Наборы присоединительных втулок (стр. 6.77 ) и настенный крепеж (стр.6.65 ) поставляются как комплектующие.**



**Набор для подключения группы безопасности MAG**

**1356989**

С возможностью подключения к группе безопасности MAG.



Группа безопасности **1351598**  
с мембранным предохранительным клапаном 3 бар  
манометр, кран KFE с возможностью подключения быстроразъемной муфты MAG

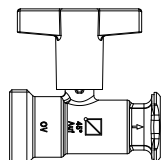
Для защиты системы от избыточного давления.  
Для присоединения к теплообменнику „Regumat“.

Наименование	Артикул №	Примечания
--------------	-----------	------------

**Комплектующие**



**Термометр для замены** **1351691**  
для „Regumat-180“ Ду 25 с универсальной теплоизоляцией



**Шаровой кран перед насосом**  
со встроенным обратным клапаном  
включ. накидные гайки и уплотнения

Для подключения котла к системе  
отопления.

Ду 25

**1353771**

PN 10

Для подающей линии: красная рукоятка.  
Монтируется перед насосом.



**Настенный крепеж для „Regumat“**  
включая крепеж

Ду 25/130 и Ду 25/180

**1352096**

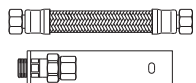


**„Regumat“ Фланцевая трубка с обратным клапаном**

Ду 25-180

**1352297**

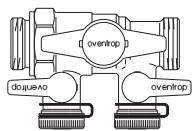
L = 361 мм. Для „Regumat S-180“  
с шаровым краном перед насосом (для  
замены).



**„Regusol“ MAG-присоединительный набор**

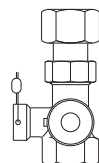
состоит из:  
кронштейна из стали  
быстроразъемной муфты MAG  
гибкого шланга

Для подключения мембранных расширительных баков к станциям для гелиоустановок „Regusol“, стр. 7.54.



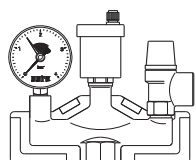
**„Regusol“ FSA  
устройство для заполнения и промывки**  
G 1 HP x G 1 HP

Для заполнения и промывки системы отопления, стр. 7.33.



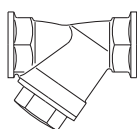
**„Extra-Cop“ колпачковый кран**  
с пломбировочным устройством, латунь

Для контроля, обслуживания и замены мембранных расширительных баков, стр. 6.137.



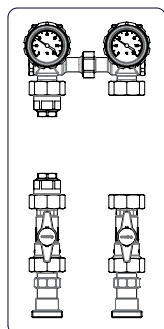
**Группа безопасности котла „MSM-Block“**  
воздухоотводчик с автозапором  
манометр с автозапором  
изоляция  
Ду 25, G 1 BP

Группа безопасности в сборе DIN EN 12828, стр. 6.137.



**Сетчатый фильтр**  
бронза  
с одинарным сетчатым патроном

Для контуров отопления и охлаждения, стр. 5.30.

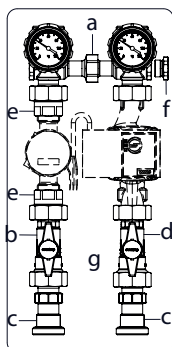


### 6.f „Regumat S/M3-180“ для теплосчетчиков Ду 25

#### Содержание

„Regumat S-180“ Ду 25 для теплосчетчиков	6.68
„Regumat M3-180“ Ду 25 для теплосчетчиков	6.68
Набор для монтажа теплосчетчика	6.68
Комплектующие для „Regumat S/M3-180“ WMZ Ду 25	6.69

Наименование	Кол-во в упа- ковке	Артикул №	Примечания
--------------	---------------------------	-----------	------------



**„Regumat S-180“ Ду 25 для теплосчетчиков**  
с возможностью установки теплосчетчиков  
G 1, 130 мм или G ¾, 110 мм.  
Со вставкой из пластика, 110 мм

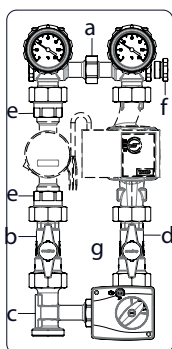
- состоит из:
- a) запорного узла с 2 шаровыми кранами и 2 термометрами
  - b) шарового крана с обратным клапаном
  - c) удлиняющей вставки
  - d) шарового крана перед насосом
  - e) адаптера G ¾ и G 1
  - f) заглушки для датчика температуры M 10 x 1,0
  - g) теплоизоляции

без насоса и теплосчетчика **1356050**

Для учета потребляемого тепла в отопительной системе.  
С универсальной, подгоняемой по размеру счетчика, теплоизоляцией.

При выборе подходящего теплосчетчика следует принимать во внимание технические характеристики производителей.

Oventrop рекомендует использовать ультразвуковые теплосчетчики.

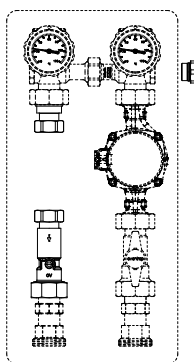


**„Regumat M3-180“ Ду 25 для теплосчетчиков**  
с возможностью установки теплосчетчиков  
G 1, 130 мм или G ¾, 110 мм.  
Со вставкой из пластика, 110 мм

- состоит из:
- a) запорного узла с 2 шаровыми кранами и 2 термометрами
  - b) шарового крана с обратным клапаном
  - c) трехходового смесителя с сервомотором
  - d) шарового крана перед насосом
  - e) адаптера G ¾ и G 1
  - f) заглушки для датчика температуры M 10 x 1,0
  - g) теплоизоляции

без насоса и теплосчетчика **1356250**

Адаптер для установки температурного датчика арт. № 1352258/59 (стр. 6.70 ).

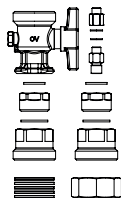


**Набор для монтажа теплосчетчика**  
с заглушкой для штуцера под датчик температуры M 10 x 1,0 для теплосчетчика 130 мм и 110 мм с резьбовым подключением G 1 или G ¾ для „Regumat 180“ Ду 25 с шаровым краном перед насосом

- для „Regumat S-180“ с шаровым краном **1350443** перед насосом
- для „Regumat M3/M4-180“ с шаровым **1350444** краном перед насосом

Заглушка для набора монтажа теплосчетчика для отверстия под датчик температуры

M 10 x 1,0 (25) **1350490**



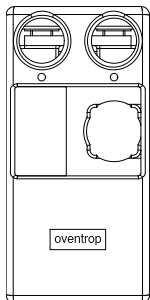

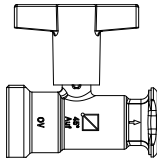

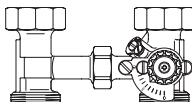

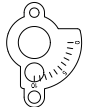


**Набор для монтажа теплосчетчика**






со встроенным штуцером под датчик температуры в шаровом кране перед насосом и адаптерами. Для теплосчетчиков 110 и 130 мм с присоединительной резьбой G ¾ или G 1.

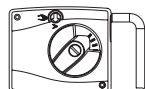
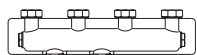
**1352250\***

Только для „Regumat S/M3-180“ Ду 25 (2015).



Наименование	Кол-во в упа- ковке	Артикул №	Примечания
<b>Комплектующие для „Regumat S/M3-180“ WMZ Ду 25</b>			
<b>Универсальная теплоизоляция:</b>			
			
для „Regumat-180“ с шаровым краном перед насосом		<b>1356097</b>	
			
<b>Термометр для замены</b>		<b>1351691</b>	
для „Regumat-180“ Ду 25 с универсальной теплоизоляцией			
			
<b>Шаровый кран перед насосом</b> со встроенным обратным клапаном включ. накидные гайки и уплотнения			Для подключения котла к системе отопления.
Ду 25		<b>1353771</b>	PN 10  Для <u>подающей линии</u> : красная рукоятка. Монтируется перед насосом.
			
<b>Настенный крепеж для „Regumat“</b> включая крепеж			
Ду 25/130 и Ду 25/180		<b>1352096</b>	
			
<b>Трехходовой смеситель для „Regumat M3“</b> с преднастраиваемым байпасом, без сервомотора, с уплотнительной вставкой			Для регулирования температуры подачи. Настраивается вручную, можно дооборудовать сервомотором (только для Ду 25). Межосевое расстояние 125 мм подключение G 1½ НР x G 1½ НГ.
Ду 25 с преднастраиваемым вручную байпасом		<b>1350281</b>	
			
<b>Набор для настройки</b> для ручной преднастройки трехходовых смесителей		<b>1651500*</b>	Рукоятка ручного управления для трех- и четырёхходовых смесителей.
			
<b>Сервомотор</b>			Для работы трех- и четырехходовых смесителей. В качестве замены на „Regumat M3/M4“
24 В (0-10 В)		<b>1350951</b>	Время хода 140 сек., крутящий момент 5 Нм
24 В (3-позиционный)		<b>1350952</b>	Время полного хода 140 сек., крутящий момент 5 Нм
230 В (3-позиционный)		<b>1350953</b>	Время полного хода 140 сек., крутящий момент 5 Нм
230 В (3-позиционный)		<b>1361098</b>	Время полного хода 35 сек., крутящий момент 5 Нм
			
Уплотнительная прокладка с трехходовым смесителем	(20)	<b>1350289</b>	Для сервомоторов „ESBE“ и „Lineg“.
			
адаптер		<b>1350296</b>	Для сервомоторов „Lineg“.

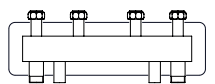
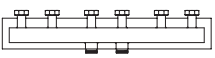
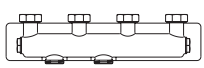

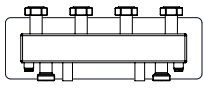

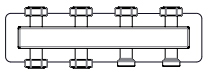
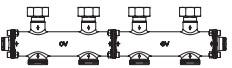

Наименование	Кол-во в упа- ковке	Артикул №	Примечания
		<b>1350297</b>	Для сервомотора „ESBE“.
	(25)	<b>1350292</b>	Для трехходового смесителя с преднастраиваемым вручную байпасом для перекрытия байпасного канала
		<b>1350285</b>	Для сервомоторов „ESBE“ и „Lineg“ (без адаптера).
		<b>1352258*</b>	(напр. Hydrometer, Ista, Techem, Minol, Rossweiner, Grundis, NRZ)
		<b>1352259*</b>	
Адаптер для монтажного набора теплосчетчика с температурным датчиком Ø 5,2			
Адаптер для набора установки теплосчетчика с датчиком температуры Ø 6			


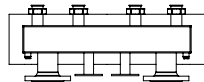
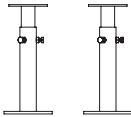
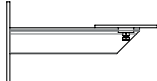

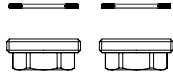


**6.g Комплектующие для „Regumat“**

**Содержание**

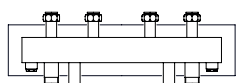
Распределительная гребенка для „Regumat“ Ду 20	6.72
Распределительная гребенка для „Regumat“ Ду 25	6.72
Модульная гребенка „Regumat“ Ду 25	6.72
Распределительная гребенка для „Regumat“ Ду 32 с шаровым краном перед насосом (2013)	6.73
Распределительная гребенка для „Regumat-220/280“ Ду 40/50	6.73
Настенные консоли „HydroFixx“	6.74
Комплектующие для гидравлических стрелок / гребенок	6.76
Наборы присоединительных втулок „Regumat“ Ду 20	6.76
Наборы присоединительных втулок „Regumat“ Ду 25	6.77
Наборы присоединительных втулок „Regumat“ Ду 32	6.78
Наборы присоединительных втулок „Regumat“ Ду 40/50	6.78
Изоляция	6.79
Контроллер для систем отопления „Regtronic EH“	6.81
Контроллер для систем отопления „Regtronic RH“	6.81
Распределитель сигнала „Regtronic SV“	6.82
Дополнительный модуль „Regtronic EM“	6.82
Комплектующие	6.83
Энергоэффективные насосы 130 мм	6.84
Энергоэффективные насосы 180 мм	6.84

Наименование	Кол-во в упаковке	Артикул №	Примечания
 <p><b>Распределительная гребенка для „Regumat“ Ду 20</b> стальная с изоляцией и настенным крепежом</p>			Подключение к отопительному контуру G 1 НГ. Подключение к котлу G 1 НР, плоское уплотнение.
 <p>на 2 отопительных контура на 3 отопительных контура</p>		<b>1351482</b> <b>1351483</b>	Макс. рабочее давление: 4 бар макс. рабочая температура: 110 °С макс. расход до 2,5 м³/ч
<p><b>Распределительная гребенка для „Regumat“ Ду 25</b> с изоляцией</p>			Подключение к отопительному контуру НГ G 1½. Подключение к котлу G 1½ НР, плоское уплотнение.
 <p>на 2 отопительных контура Ду 25 из бронзы</p>		<b>1351571</b>	Макс. расход 4 м³/ч
 <p>Настенный крепеж</p>	(10)	<b>1351592</b>	
<p>Для гребенок на 2 отопительных контура, из бронзы включая крепежные принадлежности</p>			
 <p>из стали</p>			Подключение к отопительному контуру G 1½" НГ , плоское уплотнение. Подключение к котлу G 1½ НР, плоское уплотнение, включая настенный крепеж для Regumat. Межосевое расстояние 125 мм. Гребенка на 9 контуров по запросу. Макс. расход 4 м³/ч.
 <p>на 2 отопительных контура Ду 25 на 3 отопительных контура Ду 25 на 4 отопительных контура Ду 25 на 5 отопительных контуров Ду 25 на 6 отопительных контуров Ду 25 на 7 отопительных контуров Ду 25 на 8 отопительных контуров Ду 25</p>		<b>1351582</b> <b>1351583</b> <b>1351584</b> <b>1351585</b> <b>1351586</b> <b>1351587</b> <b>1351588</b>	
 <p><b>Компактная распределительная гребенка</b> из стали</p>			Подключение к отопительному контуру G 1½ НГ плоское уплотнение. Подключение к котлу G 1½ НР плоское уплотнение, включая настенный крепеж для „Regumat“ с межосевым расстоянием 125 мм и изоляцию.
<p>на 3 отопительных контура Ду 25 на 5 отопительных контуров Ду 25</p>		<b>1351783</b> <b>1351785</b>	
<p><b>Модульная гребенка „Regumat“ Ду 25</b> из латуни с изоляцией</p>			Модульная гребенка для системы отопления: – может дополняться – возможно подключение до 6 станций
 <p>на 2 отопительных контура на 3 отопительных контура</p>		<b>1351471</b> <b>1351472</b>	Подключение к отопительному контуру НГ G 1½. Подключение к котлу G 1½ НР, плоское уплотнение. макс. расход 4 м³/ч
<p><b>Дополнительный модуль</b> с изоляцией</p>		<b>1351470</b>	
 <p>Настенный крепеж для модульной гребенки „Regumat“ на два контура</p>	(10)	<b>1351593</b>	
<p>из стали включ. крепежные элементы</p>			

Наименование	Артикул №	Примечания
	<p><b>Распределительная гребенка для „Regumat“ Ду 32 с шаровым краном перед насосом (2013)</b> стальная с изоляцией и настенным крепежом</p>	<p>Подключение к отопительному контуру G 2 НГ. Подключение к котлу G 2 НР, плоское уплотнение.</p>
<p>на 2 отопительных контура на 3 отопительных контура на 4 отопительных контура на 5 отопительных контуров</p>	<p><b>1351672</b> <b>1351673</b> <b>1351674</b> <b>1351675</b></p>	<p>Макс. рабочее давление: 4 бар макс. рабочая температура: 110 °С Макс. расход до 9 м³/ч Макс. расход до 12 м³/ч</p>
	<p><b>Распределительная гребенка для „Regumat-220/280“ Ду 40/50</b> из стали с изоляцией</p>	<p>Распределительная гребенка для „Regumat-220/280“ с межосевым расстоянием 180 мм.</p>
	<p>на 2 отопительных контура <b>1351692</b> на 3 отопительных контура <b>1351693</b> на 4 отопительных контура <b>1351694</b></p>	<p>Подключение к отопительному контуру: НГ G 2, плоское уплотнение. Подключение к котлу: фланцевое Ду 80</p>
<p><b>Крепежные консоли для гребенок/гидравлических стрелок „HydroFixx“ Ду 40/50</b></p>	<p><b>1351697</b></p>	<p>Макс. расход 18 м³/ч  Подробную информацию см. „Технические данные“:</p>
	<p><b>Настенные консоли для гидравлической стрелки/„HydroFixx“ Ду 40/ 50</b></p>	
<p>расстояние от стены плавно регулируется в диапазоне 165 - 235 мм, вкл. крепежные элементы</p>	<p><b>1351695</b></p>	
	<p><b>Набор заглушек</b> 2 шт.</p>	<p>Для заглушения одного отопительного контура на распределительной гребенке.</p>
<p>Ду 25, G 1½ Ду 32, G 2</p>	<p><b>1351770</b> <b>1351771</b></p>	

Наименование	Артикул №	Примечания
--------------	-----------	------------

**„HydroFixx“ комбинация гидравлической стрелки и гребенки**



**„HydroFixx“ для „Regumat“ Ду 20**  
из стали  
с изоляцией и настенным крепежом

на 2 отопительных контура	<b>1351568</b>
на 3 отопительных контура	<b>1351569</b>

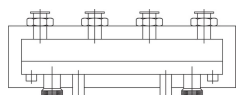
Комбинация гребенки с горизонтально встроенной гидравлической стрелкой в компактном исполнении, из стали

Подключение к отопительному контуру G 1 НГ. Подключение к котлу G 1 НР, плоское уплотнение.

Макс. рабочее давление: 4 бар  
макс. рабочая температура: 110 °С

Макс. расход 2,5 м³/ч

**HydroFixx“ для „Regumat“ Ду 25**  
из стали с изоляцией и настенным крепежом



на 2 отопительных контура	<b>1351698</b>
на 3 отопительных контура	<b>1351699</b>

Для подключения „Regumat“ Ду 25 с межосевым расстоянием 125 мм. Подключение к отопительному контуру: НГ G 1½, плоское уплотнение.

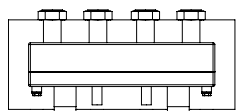
Подключение к котлу: G 1½ НР, плоское уплотнение.

Макс. расход 4 м³/ч.

Подробную информацию см. „Технические данные“:



**„HydroFixx“ для „Regumat“ Ду 32 с шаровым краном перед насосом (2013)**  
из стали  
с изоляцией и настенным крепежом



на 2 отопительных контура	<b>1351758</b>
на 3 отопительных контура	<b>1351759</b>

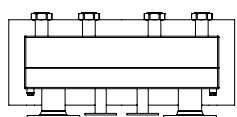
Для подключения „Regumat“ Ду 32 (2013) с межосевым расстоянием 125 мм.

Подключение к отопительному контуру: НГ G 2, плоское уплотнение.

Подключение к котлу: G 2 НР, плоское уплотнение.

Макс. расход 9 м³/ч

**„HydroFixx“ для „Regumat“ Ду 40/50**  
из стали с изоляцией



на 2 отопительных контура	<b>1351778</b>
на 3 отопительных контура	<b>1351779</b>

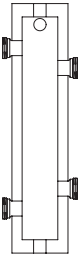
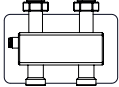
Для подключения „Regumat“ Ду 40/50 с межосевым расстоянием 180 мм.

Подключение к отопительному контуру НГ G 2, плоское уплотнение.

Подключение к котлу: фланцевое Ду 80. Макс. расход 18 м³/ч.

Подробную информацию см. „Технические данные“:



Наименование	Артикул №	Примечания
	<p><b>Гидравлическая стрелка</b> с изоляцией из стали</p> <p>Ду 25 подключение G 1½ наружная резьба, плоское уплотнение</p> <p>Ду 32 подключение R 2 наружная резьба</p>	<p>Для гидравлического разделения отопительного контура и контура котла.</p> <p>Макс. расход 4 м³/ч.</p> <p>Макс. расход 8 м³/ч.</p> <p>Подробную информацию см. „Технические данные“:</p>
	<p><b>„MonoFixx“ для „Regumat“ Ду 25</b> из стали с изоляцией и настенным крепежом</p> <p>для одного отопительного контура</p> <p><b>1351589</b></p>	<p>Для гидравлического разделения контура отопления и контура котла.</p> <p>Для подключения „Regumat“ Ду 25 Межосевое расстояние 125 мм. Подключение к отопительному контуру G 1½ НГ. Подключение к котлу: G 1½ НР плоское уплотнение.</p>



Наименование	Кол-во в упа- ковке	Артикул №	Примечания
--------------	---------------------------	-----------	------------

### Комплектующие для гидравлических стрелок / гребенок



Присоединительный элемент  
для Regumat-RTA снизу  
к распределительной гребенке  
2 x G 1 1/2 ВР  
набор = 2 шт.

(10) **1351655**

### Переходы



для подключения гребенки Ду 25  
к „Regumat“ Ду 20  
G 1 1/2 НР x G 1 НГ, набор = 2 шт.

**1351654**

С межосевого расстояния 125 на 100 мм



для подключения гребенки Ду 32  
к „Regumat“ Ду 25  
G 2 НР x G 1 1/2 НГ

**1351652**

С межосевого расстояния 180 на 125 мм

для подключения гребенки Ду 40/50

**1351657**

к „Regumat“ Ду 25  
G 2 НР x G 1 1/2 НГ, набор = 2 шт.  
для подключения гребенки Ду 40/50  
к „Regumat“ Ду 32  
G 2 НР x G 2 НГ, набор = 2 шт.

**1351658**

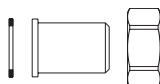
С межосевого расстояния 180 на 125 мм



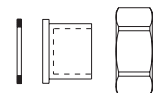
для Regumat Ду 32 (25) **1351651**  
без шарового крана перед насо-  
сом на гребенку Ду 25

### Наборы присоединительных втулок „Regumat“ Ду 20

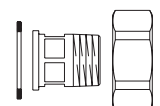
Применяются для подключения  
трубопроводов со стороны отопительного  
контура и со стороны котла к "Regumat"  
Ду 20 и „Regumat“ с G 1 , включая  
уплотнительные кольца.



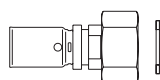
Втулки под сварку  
2 шт.: НГ G 1, втулки под сварку (10) **1350445**



Набор втулок под пайку, 22 мм  
2 шт.: НГ G 1, втулки под пайку (10) **1350446**



Набор резьбовых втулок R 3/4  
2 шт.: G 1 НГ, резьбовые втулки (10) **1350448**



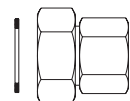
Набор прессовых втулок 26 x 3 мм  
2 шт.: НР G 1, прессовое соеди-  
нение (10) **1350449**



Набор присоединительных втулок, система Mapress 22 мм  
2 шт.: НГ G 1, прессовое соеди-  
нение (10) **1350435**

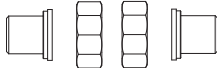
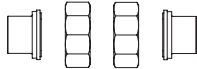
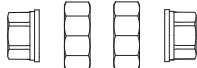



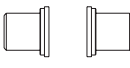
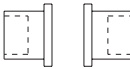



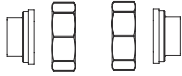
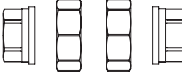

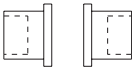
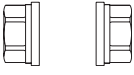

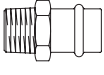
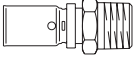
Набор присоединительных втулок, система Viega Sanpress 22 мм  
2 шт.: НГ G 1, прессовое соеди-  
нение (10) **1350436**



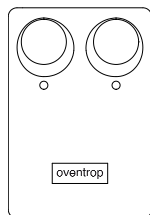
Набор присоединительных втулок Rp 3/4  
2шт.: НГ G 1, вставные (10) **1350447**



Наименование	Кол-во в упа- ковке	Артикул №	Примечания
<b>Наборы присоединительных втулок „Regumat“ Ду 25</b>			
	Набор втулок под сварку	2шт.: НГ G 1½, втулки под сварку <b>1350455</b> 4шт.: НГ G 1½, втулки под сварку <b>1350465</b>	Применяются для присоединения трубопроводов со стороны системы и со стороны котла к „Regumat Ду 25-130/180“, без уплотнительных колец (прилагаются к „Regumat“).
	Набор втулок под пайку 28 мм	2шт.: НГ G 1½, втулки под пайку <b>1350456</b> 4шт.: НГ G 1½, втулки под пайку <b>1350466</b>	
	Набор резьбовых втулок Rp 1	2шт.: НГ G 1½, резьбовые втулки <b>1350457</b> 4шт.: НГ G 1½, резьбовые втулки <b>1350467</b>	
	Набор втулок с прессовым соединением 26 мм x 3 мм, с уплотнением	1шт.: прессовое соединение, НГ (5) <b>1511946</b> 1½, уплотнение	
	Набор втулок с прессовым соединением 32 мм x 3 мм	1шт.: прессовое соединение, НГ (5) <b>1511949</b> 1½	
	Накидные гайки G 1½	2шт. <b>1350450</b> 4шт. <b>1350451</b> G 1½ (20) <b>1359099</b>	
	Втулки под сварку	2шт. <b>1350594</b>	
	Втулки под пайку 28 мм	2шт. <b>1351095</b>	
	Резьбовые втулки Rp 1	2шт. <b>1351394</b>	

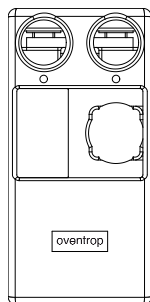
Наименование	Кол-во в упа- ковке	Артикул №	Примечания
<b>Наборы присоединительных втулок „Regumat“ Ду 32</b>			
	Набор втулок под пайку 35 мм 2шт.: НГ G 2 и втулки под пайку 4шт.: НГ G 2 и втулки под пайку		
		<b>1350474</b> <b>1350475</b>	Применяются для присоединения к „Regumat“ Ду 32 со стороны котла.
	Набор резьбовых втулок Rp 1¼ 2шт.: НГ G 2 и резьбовые втулки 4шт.: НГ G 2 и втулки под пайку		
		<b>1350476</b> <b>1350477</b>	
	Накидные гайки G 2		
	2шт. 4шт.	<b>1350470</b> <b>1350471</b>	
	Втулки под пайку 35 мм		
	2шт.	<b>1351096</b>	
	Резьбовые втулки Rp 1¼		
	2шт.	<b>1351396</b>	
	<b>Уплотнительное кольцо</b> набор = 10шт.		
	Ø 30 x Ø 25 x 2 мм Ø 44,5 x Ø 28 x 2 мм Ø 27 x Ø 38 x 2 мм	(100) <b>1359551</b> (100) <b>1359552</b> <b>1359553</b>	для соединения G 1 для соединения G 1½ для соединения G 1¼
	набор= 4 шт.		
	Ø 56 x Ø 36 x 2,5	(10) <b>1359554</b>	для соединения G 2
<b>Наборы присоединительных втулок „Regumat“ Ду 40/50</b>			
	Присоединительный элемент 2 шт. система Viega Sanpress с контуром SC, бронза, уплотнение не содержит силикона		
	Ø 54 мм x R 2	<b>1350480°</b>	для подключения отопительного контура с Rp 2 BP
	Прессовое соединение „Cofit PD“ 2шт., из латуни, стойкой к выщелачиванию цинка, пресс-гильза из нержавеющей стали, для металлопластиковой трубы „Soripe HS“		
	63 x 6,0 мм x R 2	<b>1350481</b>	

Наименование	Артикул №	Примечания
--------------	-----------	------------



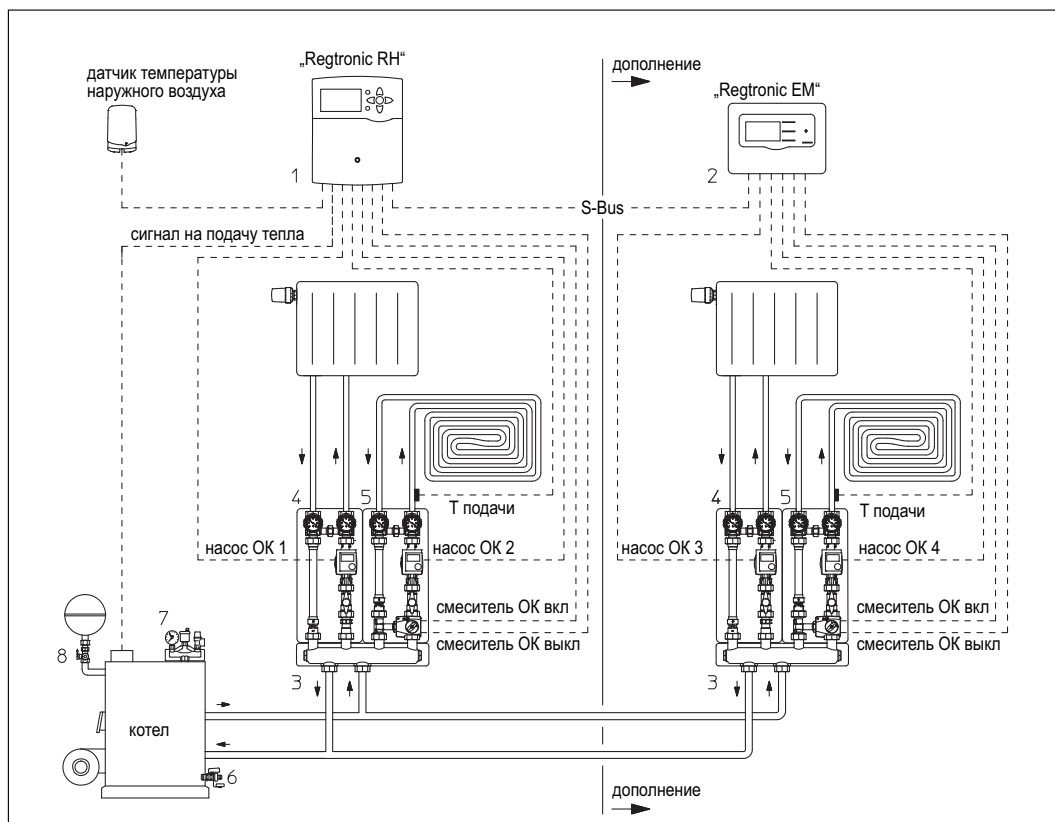
Теплоизоляция  
с цельной оболочкой:

для „Regumat-130“ Ду 25	<b>1355090</b>	Не подходит для „Regumat-130“ DN 25 с Grundfos ALPHA2
для „Regumat-180“ Ду 25 с шаровым краном перед насосом	<b>1355091</b>	
для „Regumat-180“ Ду 32	<b>1355092</b>	
для „Regumat-180“ с шаровым краном перед насосом	<b>1356090</b>	
шаровой кран, насос Grundfos ALPHA2 25-60		
для „Regumat-180“ с шаровым краном перед насосом	<b>1356091</b>	
с шаровым краном перед насосом, насос Wilo-Stratos ECO 25/1-5		
для „Regumat-180“	<b>1356092</b>	
без шарового крана перед насосом		
насос Grundfos ALPHA2 25-60		
для „Regumat-180“	<b>1356093</b>	
без шарового крана перед насосом		
насос Wilo-Stratos ECO 25/1-5		



**Универсальная теплоизоляция:**

для „Regumat-180“ с шаровым краном перед насосом	<b>1356097</b>
для „Regumat-180“ без шарового крана перед насосом	<b>1356098</b>

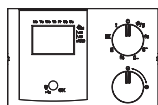


Пример: погодозависимое управление, 2 смесительных отопительных контура, 2 прямых отопительных контура с сигналом на подачу тепла (напр., к стандартному или твердотопливному котлу, тепловому насосу) состоит из контроллера „Regtronic RH“ с датчиком температуры наружного воздуха и дополнительного модуля „Regtronic EM“.

Оборудование Oventrop:

- 1 Контроллер для системы отопления „Regtronic RH“ с датчиком температуры наружного воздуха
- 2 Дополнительный модуль „Regtronic EM“
- 3 Распределительная гребенка для „Regumat“
- 4 „Regumat S“
- 5 „Regumat M3“
- 6 „Optiflex“ шаровой кран
- 7 „MSM-Block“ группа безопасности котла
- 8 „Extra-Conn“ колпачковый кран

Наименование	Артикул №	Примечания
--------------	-----------	------------



**Контроллер для систем отопления „Regtronic EH“**

с 1 датчиком температуры наружного воздуха и 3 датчиками (NTC 5000)

230 В **1152092°**

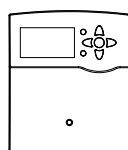
Погодозависимое регулирование температуры подающей линии системы отопления путем управления котлом и/или смесителем.

Подробная информация и данные ErP:



датчик для замены **1159091**

Температурный датчик NTC 5000 для подключения к контроллеру систем отопления „Regtronic EH“.



**Контроллер для систем отопления „Regtronic RH“**

с 1 датчиком температуры наружного воздуха и 3 датчиками (PT1000) **1152093**

с 1 датчиком наружного воздуха, 2 дополнительных датчика (PT 1000) и включающий датчик температуры помещения с дистанционной настройкой (PT 1000) **1152090**

Погодозависимое управление температурой подачи путем управления котлом и/или смесителем (напр., „Regumat M3“ или „Regifloog HW“ с 3-х ходовым смесителем) Контроллер для настенного монтажа с интерфейсом S-Bus.

Основные функции: 1 смесительный и 1 прямой отопительный контур. Дополняется с помощью „Regtronic EM“. Визуализация режимов с помощью полнографического дисплея.

Интерфейсы: S-Bus, слот для SD-карты для записи данных.

Входы: 8 входов датчиков (PT1000, КТУ или выключатель для дистанционного регулятора), вход для электронного датчика расхода / датчика давления и датчик излучения.

Выходы: 4 полупроводниковых реле, 1 стандартное реле (свободное от потенциала), 2 PWM-выхода для управления частотой оборотов высокоэффективных насосов. Оба PWM-выхода могут быть переключены на 0-10В.

**Для подключения мощных насосов (> 1А) см. реле защиты от перегрузки стр. 6.84 .**

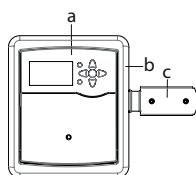
ErP-классификация контроллеров „Regtronic RH“ и „Regtronic EH“						
арт. №	контроллер	необходим. комплектующие	управлен. котлом модулируем. (0-10 В)	вкл/выкл	ErP %	класс
1152092	„Regtronic EH“	–		X	1,5	III
1152093	„Regtronic RH“	адаптерн. кабель 1152086	X		2,0	II
1152093	„Regtronic RH“	–		X	1,5	III
1152090	„Regtronic RH“ включ. дистанц. настр. с датчиком темп. помещен.	адаптерн. кабель 1152086	X		4,0	VI
1152090	„Regtronic RH“ включ. дистанц. настр. с датчиком темп. помещен.	–		X	3,5	VII
1152090	„Regtronic RH“ включ. дистанц. настр. с датчиком темп. помещен.	2х температурн. датчик 1152095 адаптерн. кабель 1152086	X		5,0	VIII



**Адаптерный кабель**

PWM-/0-10 В **1152086\***

Адаптерный кабель для передачи сигнала напр., от контроллера для систем отопления „Regtronic RH“ на котел с модулируемой горелкой с интерфейсом 0-10В. Необходимые комплектующие для классификации ErP II, VI и VIII.

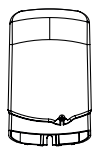


**Контроллер систем отопления для установки на „Regumat 180“ Ду 25 с шаровым краном перед насосом/универсальной теплоизоляцией (2015)**

состоит из: **1357290**  
 а) контроллер для систем отопления „Regtronic RH“  
 б) кожух из EPP  
 в) металлический крепеж с метизами

Крепеж для монтажа контроллеров систем отопления „Regtronic RH“ слева или справа на станцию.

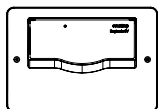
Наименование	Артикул №	Примечания
--------------	-----------	------------



Датчик наружной температуры

1152099

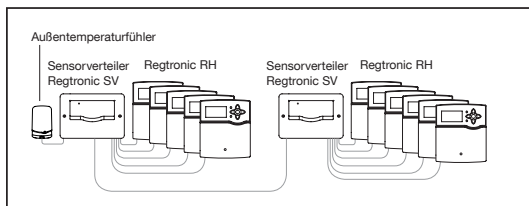
Температурный датчик PT 1000 для подключения к контроллеру „Regtronic RH“.



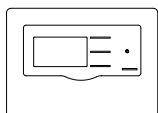
**Распределитель сигнала „Regtronic SV“**

для распределения сигнала от одного датчика температуры PT1000 на макс. 6 контроллеров „Regtronic“ **1152088\***

Распределитель сигнала „Regtronic SV“ распределяет сигнал от одного датчика наружного воздуха PT 1000 на 6 выходов. Таким образом сигнал от датчика может поступать макс. на 6 контроллеров (напр., контроллер систем отопления „Regtronic RH“ ).



Пример: распределение температурных датчиков (наружного воздуха) на 5 или 6 контроллеров для систем отопления „Regtronic RH“.


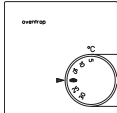



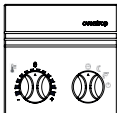


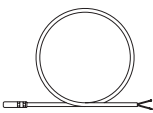
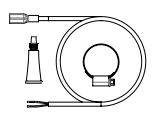
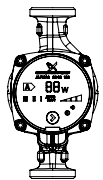

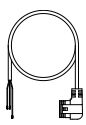
**Дополнительный модуль „Regtronic EM“**

для подключения к контроллеру „Regtronic RH“

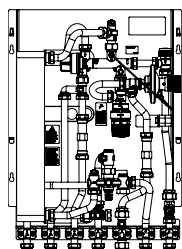
1152098

„Regtronic EM“ применяется для дополнения контроллера „Regtronic RH“ 6 входами для датчиков и 5 релейными выходами. Таким образом, можно управлять дополнительными прямыми и смесительными отопительными контурами. К контроллеру „Regtronic RH“ можно подключить до **пяти** дополнительных модулей. В комплект поставки входит накладной датчик PT 1000.

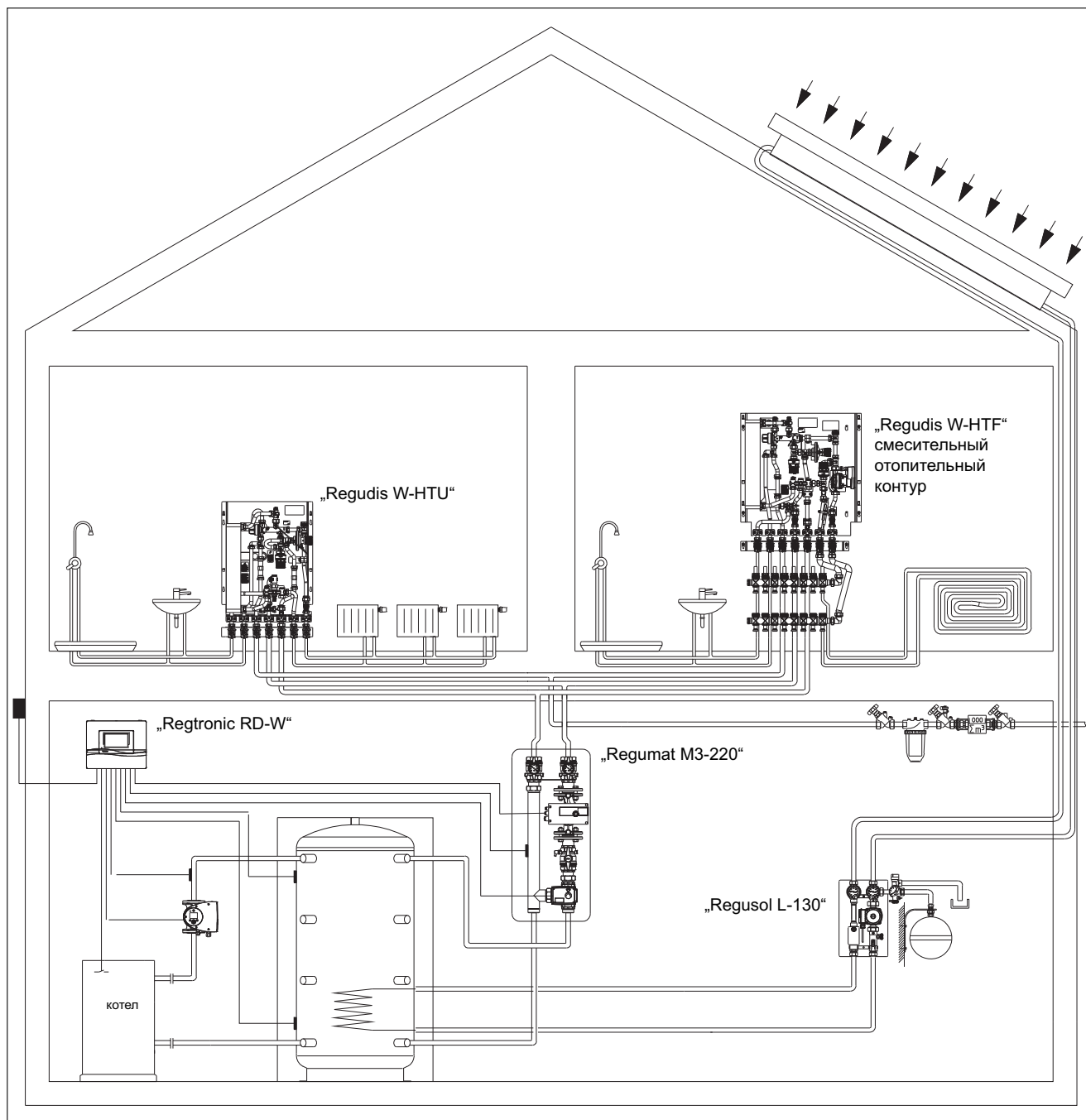
Наименование	Кол-во в упаковке	Артикул №	Примечания
<b>Комплектующие</b>			
	Датчик температуры помещения PT 1000	<b>1152095</b>	Датчик температуры помещения для наружного монтажа
<b>Комнатный термостат для наружного монтажа</b>			
	230 В	(25) <b>1152051</b>	Электрический комнатный термостат для наружного или скрытого монтажа применяется в комбинации с термоэлектрическими приводами (2-позиционными) „Актор Т 2Р“ для регулирования температуры отдельного помещения. Диапазон настройки 5 - 30 °С. Отопление: применяются термоэлектрические приводы (2-позиционные) „нормально закрытые“. Понижение температуры возможно с помощью внешнего таймера (арт. № 1152551/52 для 230 В, арт. № 1152554 для 24 В) арт. № 1152051/52/71/72. Охлаждение: применяются термоэлектрические приводы (2-позиционные) „нормально открытые“. Настройку на арт. № 1152051/52/71/72 можно ограничить с помощью скрытых ограничителей. Клеммы комнатных термостатов могут подключаться к контроллеру для систем отопления „Regtronic RH“ через сенсорный вход. Контроллер для систем отопления может напр., управлять приводом 230 В или перевести отопление в режим понижения. Дистанционный регулятор с датчиком температуры помещения PT 1000 для подключения к электронному контроллеру „Regtronic RH, RM и RS“ предназначен для удобной настройки кривой отопления контроллера непосредственно из жилого помещения. Повышение крутизны кривой отопления влечет за собой увеличение, а понижение - уменьшение температуры в подающей линии. Кроме того, дистанционный регулятор снабжен функциями "отопительный контур ВЫКЛ" и "Вечеринка".
	24 В	(25) <b>1152052</b>	
	230 В со скрытой шкалой для настройки температуры	(25) <b>1152055*</b>	
	Дистанционный регулятор с датчиком температуры помещения PT 1000	<b>1152096</b>	
	Устройство управления с функциями переключения режимов, дистанционной настройки и датчиком температуры помещения PT1000	<b>1152087*</b>	Устройство управления с переключателем режимов, дистанционной настройкой и датчиком температуры PT1000 для подключения к контроллеру отопительных контуров „Regtronic RH“ с целью удобной настройки режима работы и отопительной кривой из жилого помещения. Переключатель режимов: настройка режимов работы „автоматический“, „ночное понижение“, „лето“ и „выкл“. Дистанционная настройка: увеличение крутизны кривой отопления приводит к увеличению температуры подачи, а уменьшение - к снижению. Дистанционная настройка включает в себя функцию „выкл. отопительного контура“ и „режим вечеринка“.

	Наименование	Строй длина	Артикул №	Примечания
	„Sensor LW TH“ Температурный датчик PT 1000			Для электронного контроля температуры в трубопроводе.
	Аккумулятор		<b>1369093</b>	Рабочая температура до 105 °С, L = 300 см
	Коллектор		<b>1369094</b>	Рабочая температура до 180 °С, кратковременно до 250 °С, L = 200 см
	Накладной датчик температуры Датчик температуры PT 1000, с крепежным хомутом Ø 25 - 40 и термопастой		<b>1369095</b>	Рабочая температура до 180 °С L = 150 см
<b>Энергоэффективные насосы 130 мм</b> Ду 25:				
	Wilo-Yonos PARA RS 25/6-RKA	130	<b>1357153</b>	
	Wilo-Yonos PARA ST 25/6-RKC	130	<b>1357154</b>	
	Grundfos ALPHA2 25-60	130	<b>1357157</b>	
<b>Энергоэффективные насосы 180 мм</b> Ду 25				
	Wilo-Yonos PARA RS 25/6-RKA	180	<b>1355158</b>	Для замены на станциях „Regumat 180“ без насоса, с диффузонеустойчивыми трубопроводами.
	Grundfos ALPHA2 25-60	180	<b>1358155</b>	
	Grundfos ALPHA2 25-60N	180	<b>1357159</b>	с корпусом из нержавеющей стали
	Wilo-Stratos PICO 25/1-6	180	<b>1358157</b>	с корпусом из бронзы
	Wilo-Stratos PICO 25/1-6 RG	180	<b>1357160</b>	
<b>Энергоэффективный насос 180 мм</b> Ду 32				
	Grundfos ALPHA2 32-60	180	<b>1358161</b>	Для установки на „Regumat S/M3-180“ с шаровым краном перед насосом/ универсальной теплоизоляцией Ду 32 (2013)
	Wilo-Stratos ECO 30/1-5	180	<b>1358162</b>	
	Wilo-Yonos PARA RS 30/6-RKA	180	<b>1358163</b>	
	Wilo-Yonos PARA RS 30/6-RKC	180	<b>1358164</b>	
	KSB Calio 30-120	180	<b>1358165*</b>	
Другие насосы по запросу.				
	<b>Кабель для насоса</b> для энергоэффективных насосов			
	с угловым штекером для насосов Grundfos		<b>1358150</b>	Укороченный, для „Regumat-180“ Ду 25 без шарового крана перед насосом.
	<b>Реле защиты от перегрузки</b>			Для подключения мощных насосов (> 1А).
	2-фазное, подключается к корпусу		<b>1152089*</b>	



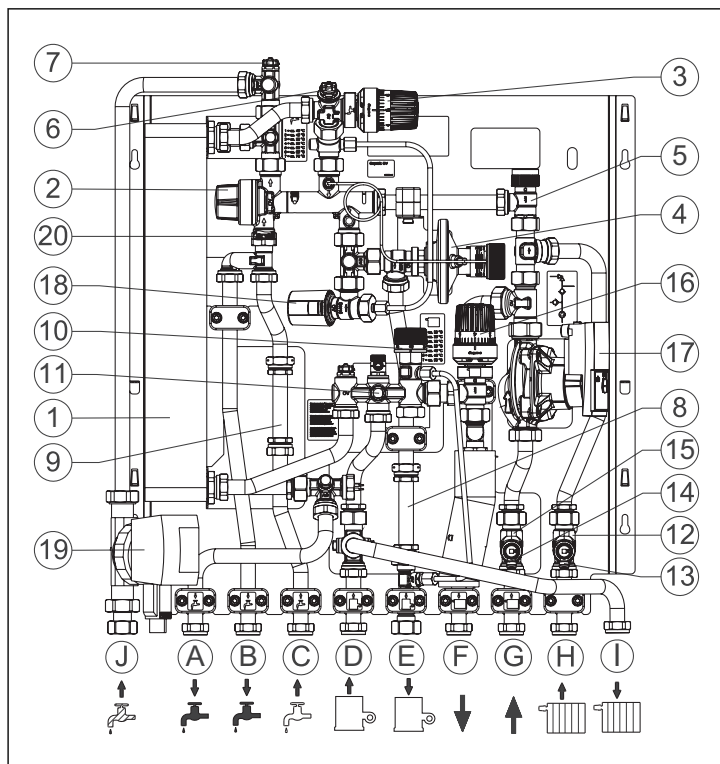
**6.h Станции для поквартирного подключения „Regudis W“****Содержание**

Общие сведения	6.87
Станции для поквартирного подключения „Regudis W-HTU“	6.89
Прочие исполнения	6.90
Станции для поквартирного подключения „Regudis W-HTU Basic“	6.92
Станции для поквартирного подключения „Regudis W-HTF“	6.93
Другие исполнения	6.94
„Regtronic RD-W“ Контроллер	6.100



Пример установки: „Regudis W“ со стандартным источником тепла, водонагревателем и подключением к геолоустановке  
Управление станциями „Regudis W“, подключенными к системе отопления, осуществляется с помощью контроллера „Regtronic RD-W“.

Станции для поквартирного подключения обеспечивают отдельные квартиры или нежилые помещения отоплением, а также холодным и горячим водоснабжением без вспомогательной энергии. Необходимый теплоноситель поступает из сети центрального теплоснабжения. Приготовление воды ГВС происходит децентрализованно, посредством пластинчатого теплообменника по проточному принципу.



- 1 Пластиначатый теплообменник
- 2 Пропорциональный регулятор расхода
- 3 Терморегулятор воды ГВС с датчиком из нержавеющей стали, диапазон настройки 40-70 °С
- 4 Регулятор перепада давления
- 5 Зональный вентиль для регулирования отопительных контуров
- 6 Воздухоотводчик отопительного контура
- 7 Воздухоотводчик контура водоснабжения
- 8 Вставка под теплосчетчик (110 мм)
- 9 Вставка под счетчик холодной воды (110 мм)
- 10 Набор для регулирования температуры подачи
- 11 Фильтр отопительной воды, подающая линия
- 12 Фильтр прямого отопительного контура, обратная линия
- 13 Вентиль для слива прямого отопительного контура
- 14 Вентиль для слива смесительного отопительного контура
- 15 Фильтр смесительного отопительного контура, обратная линия
- 16 Регулятор температуры подачи смесительного отопительного контура, диапазон настройки 20-50 °С
- 17 Насос отопительного контура
- 18 Привод для повременного регулирования циркуляции ГВС
- 19 Насос циркуляционного контура ГВС
- 20 Ограничитель расхода для ограничения максимального отбора ГВС (поставляется как комплектующие)

„Regudis W-HTF“ в комплектации со смесительным отопительным контуром, прямым отопительным контуром, циркуляционным трубопроводом и набором для регулирования температуры подачи.

#### Варианты:

Программа станций „Regudis W“ имеет две стандартные базовые модели, которые отличаются друг от друга строительной глубиной и функциями.

#### „Regudis W-HTU“

(станция для поквартирного подключения - отопление, ГВС, все подключения снизу)

Строительная глубина 150 мм - 175 мм.

Для прямого отопительного контура.

Идеально подходит для реконструкции существующих зданий.

#### „Regudis W-HTF“

(станция для поквартирного подключения - отопление, ГВС, плоское исполнение)

По выбору с прямым и / или смесительным отопительным контуром.

С небольшой строительной глубиной от 110 мм идеально подходит для монтажа на тонкие стены.

Возможность подключения гребенки для напольного отопления.

Водоснабжение квартиры:

Подключение к внешним магистралям

A горячая вода

C подача холодной воды

B холодная вода

D подача отопительной воды

J обратная линия ЦГВ

E обратка отопительной воды

Отопление квартиры

F смесительной отопительный контур, подающая линия

G смесительной отопительный контур, обратная линия

H прямой отопительный контур обратная линия

I прямой отопительный контур подающая линия

**Технические параметры:**

номинальный диаметр	DN 20
макс. рабочее давление	PN 10
макс. рабочая температура (отопительная вода, подающая линия)	90 °C
мин. давление холодной воды без ограничителя расхода	2,0 бар
с ограничителем расхода	2,5 бар
мин. перепад давления магистрали	300 мбар <sup>1)</sup>
температура отбора $t_{отб}$	40-70 °C
температура смесительного отопительного контура	20-50 °C
мин. температура подачи	$t_{отб} + 15K$

**Мощность отбора:**

За счет установки различных теплообменников класс мощности можно подобрать для индивидуальных условий.

**Класс мощности 1: отбор 12 л/мин**

**Класс мощности 2: отбор 15 л/мин**

**Класс мощности 3: отбор 17 л/мин**

Мощность отбора зависит от выбранного класса, а также температуры подачи теплоносителя.

Такие классы мощности (отбор 12/15/17 л/мин) достигаются при температуре подачи теплоносителя на 15K выше настроенной температуры отбора (15K перепад). Ограничитель расхода отбора ГВС поставляется как комплектующие.

Перепад выше 15K увеличивает полезную мощность отбора.<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> 150 мбар на станциях без встроенного регулятора перепада давления.

<sup>2)</sup> С 01.03.2016 все станции Oventrop в заводской комплектации (кроме „Regudis W-TU“) не имеют ограничителя максимального отбора воды ГВС.

**Температура отбора  $t_{отб}$ :**

Температура отбора настраивается от 40 °C до 70 °C и поддерживается постоянной в пределах класса мощности.

Если мощность отбора превышает,  $t_{отб}$  может упасть ниже настроенного значения.

**Пластинчатый теплообменник:**

При выборе станции поквартирного подключения необходимо учитывать качество воды в регионе установки.

(Анализ воды можно запросить у водоснабжающей организации)

По выбору, все станции „Regudis W“ поставляются также с теплообменниками, паяными никелем для областей, напр., с агрессивной водой, где применение теплообменников паяных медью невозможно.

Проверяйте возможность установки пластинчатых теплообменников, паяных медью. [www.oventrop.de/trinkwasseranforderung](http://www.oventrop.de/trinkwasseranforderung)

Дополнительную защиту питьевой воды обеспечивают станции с пластинчатыми теплообменниками с двойной стенкой (течь заметна снаружи).

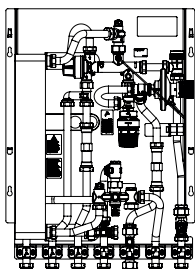
**Теплосчетчик:**

В станциях рекомендуется использовать только теплосчетчики с высокой частотой дискретизации в секундном интервале и со встроенным реле протока в корпусе.

Прочие исполнения по запросу.

Подробную информацию см. „Технические данные“

Наименование	расход отбора [л/мин]	Артикул №	Примечания
--------------	-----------------------	-----------	------------



**Станции для поквартирного подключения „Regudis W-HTU“**

Станция в стандартном исполнении состоит из:

- пластинчатого теплообменника
- пропорционального регулятора расхода
- термостатического регулятора температуры
- фильтра
- вставки для установки теплосчетчика
- вставки для установки счетчика холодной воды
- зонального вентиля для регулирования отопительных контуров
- регулятора перепада давления
- воздухоотводчика
- крана для слива

Теплообменник меднопаяный

класс мощности 1	12	<b>1341030</b>
класс мощности 2	15	<b>1341031</b>
класс мощности 3	17	<b>1341032</b>

теплообменник паяный никелем

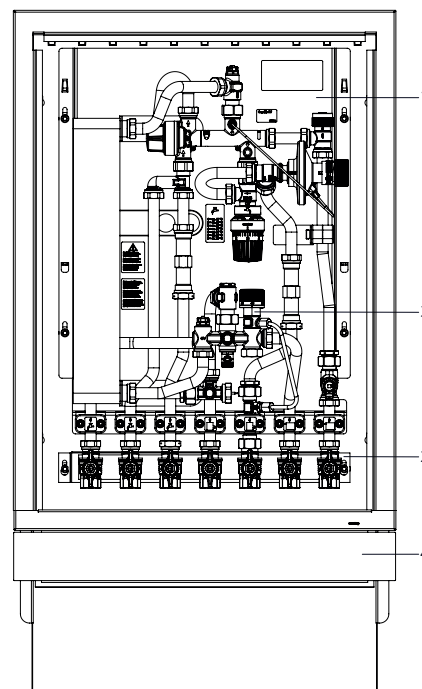
класс мощности 1	12	<b>1341050</b>
класс мощности 2	15	<b>1341051</b>
класс мощности 3	17	<b>1341052</b>

Размеры (В x Н x Т): 476 мм x 630 мм x 150 мм

Станция для поквартирного подключения „Regudis W-HTU“ с прямым отопительным контуром.

Пример комплектации станции состоит из:

- 1) **1341032 „Regudis W-HTU“**
- 2) **1341080 Шины для подключения с шаровыми кранами**
- 3) **1341191 Набора для регулирования температуры подачи**
- 4) **1341070 Монтажного шкафа для скрытой установки (узкого)**



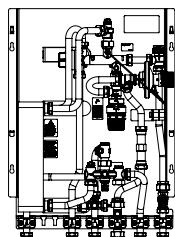
Проверяйте возможность установки паяных медью теплообменников. Информацию можно найти на [www.oventrop.de/требования](http://www.oventrop.de/требования) к питьевой воде

Подробную информацию см. "Технические данные":



Наименование	расход отбора [л/мин]	Артикул №	Примечания
--------------	-----------------------	-----------	------------

**Прочие исполнения**



„Regudis W-HTU“  
без отвода холодной воды в квартиру  
и вставки под счетчик холодной воды

Теплообменник меднопаяный	15	1341231
---------------------------	----	---------

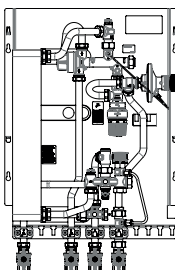
Проверяйте возможность применения меднопаяных пластинчатых теплообменников на [www.oventrop.de](http://www.oventrop.de).

Размеры (Ш x В x Г):  
476 мм x 630 мм x 150 мм

Теплообменник с двойной стенкой меднопаяный	8	1341220
---	---	---------

Теплообменник с двойной стенкой (течь заметна снаружи) обеспечивает дополнительную защиту воды ГВС.  
Размеры (Ш x В x Г):  
476 мм x 630 мм x 175 мм

6



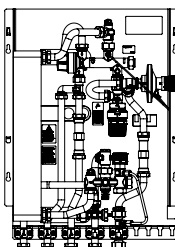
„Regudis W-TU“  
Исполнение только для нагрева контура водоснабжения.

без отопительного контура, без отвода холодной воды в квартиру, без вставки под счетчик холодной воды, без вставки под теплосчетчик. Установлен набор для регулирования температуры, 4 шаровых крана прилагаются.

Теплообменник паяный никелем	17	1341252
------------------------------	----	---------

Размеры (Ш x В x Г):  
476 мм x 630 мм x 150 мм

Теплообменник меднопаяный	17	1341262
---------------------------	----	---------



„Regudis W-TU“  
Исполнение только для нагрева контура водоснабжения

без отопительного контура. Установлен набор для регулирования температуры, и ограничитель расхода (12 л/мин).

теплообменник паяный медью	12	1341257
Теплообменник паяный никелем	12	1341267*

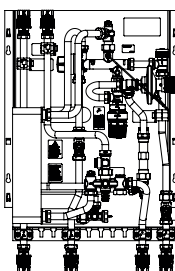
Благодаря большому пластинчатому теплообменнику и отбору, ограниченному на 12 л /мин это исполнение подходит для подключения к тепловому насосу.

Отбор 12 л/мин при температуре подачи  $t_{отб} + 10$  К

Отбор 15 л/мин и 17 л/мин: мин. температура подачи  $t_{отб} + 15$  К

Ограничитель расхода 15 л/мин и 17 л/мин прилагается для ограничения отбора.

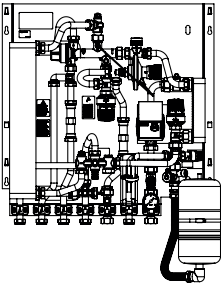
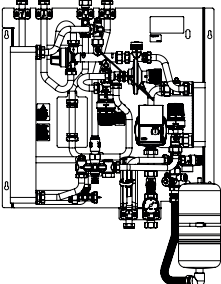
Размеры (Ш x В x Г):  
476 мм x 630 мм x 150 мм



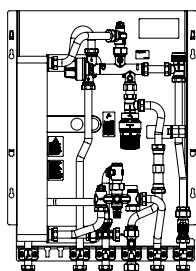
„Regudis W-HT“  
исполнение с подключением магистрали сверху, фильтр на входе холодной воды, без отвода холодной воды в квартиру, без вставки для счетчика холодной воды, 6 шаровых кранов прилагаются.

Теплообменник паяный никелем	15	1341271
Теплообменник паяный медью	15	1341274

Размеры (Ш x В x Г):  
476 мм x 630 мм x 150 мм

Наименование	расход отбора [л/мин]	Артикул №	Примечания
 <p><b>„Regudis W-HTU Duo“ с системой разделения отопительных контуров</b> состоит из:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 пластинчатых теплообменников</li> <li>- пропорционального регулятора расхода</li> <li>- термостатического терморегулятора</li> <li>- фильтра</li> <li>- вставки под теплосчетчик</li> <li>- вставки под счетчик холодной воды</li> <li>- зонального вентиля для регулирования отопительного контура</li> <li>- регулятора перепада давления</li> <li>- насос Wilo-Yonos PARA RS 15/1-6 RKA</li> <li>- мембранного расширительного бака 3 л</li> <li>- предохранительного клапана 3 бар</li> <li>- манометра</li> <li>- воздухоотводчика</li> <li>- крана для слива</li> </ul>			<p>Станция для поквартирного подключения „Regudis W-HTU Duo“ имеет два пластинчатых теплообменника.</p> <p>Отопительный контур отделен от первичного контура с помощью дополнительного теплообменника. Диапазон настройки температуры отопительного контура 40 - 70 °С.</p> <p>Размеры (Ш x В x Г): 630 мм x 630 мм x 150 мм</p>
Теплообменник меднопаяный	17	1341332	
 <p><b>„Regudis W-HT Duo“ с разделением отопительных контуров</b> Исполнение: подключение холодной воды и магистрали сверху без отвода холодной воды в квартиру, без вставки под счетчик холодной воды, нельзя установить набор для поддержания температуры</p>			<p>Размеры (Ш x В x Г): 630 мм x 630 мм x 165 мм</p> <p>Проверяйте возможность применения меднопаяных пластинчатых теплообменников на <a href="http://www.oventrop.de">www.oventrop.de</a>.</p>
Теплообменник меднопаяный	17	1341372*	

Наименование расход отбора [л/мин] Артикул № Примечания



**Станции для поквартирного подключения „Regudis W-HTU Basic“**  
Исполнение без регулятора перепада давления

без отвода холодной воды в квартиру и без вставки под счетчик холодной воды

Теплообменник меднопаяный

класс мощности 1	12	<b>1340930</b>
класс мощности 2	15	<b>1340931</b>
класс мощности 3	17	<b>1340932</b>

Теплообменник паяный никелем

класс мощности 1	12	<b>1340950</b>
класс мощности 2	15	<b>1340951</b>
класс мощности 3	17	<b>1340952</b>

Теплообменник с двойной стенкой меднопаяный	8	<b>1340920*</b>
---	---	-----------------

Станции поквартирного подключения „Regudis W-HTU Basic в отличие от стандартного исполнения имеют модели без встроенного регулятора перепада давления и отвода холодной воды. Требования к комфорту и энергоэффективности нагрева контура ГВС удовлетворяются благодаря комбинации пропорционального регулятора расхода и регулирования температуры.

Гидравлическая увязка до 5 подключенных к стояку станций может осуществляется с помощью регулятора перепад давления, устанавливаемого на стояк.

Размеры (Ш x В x Г):  
476 мм x 630 мм x 150 мм

Исполнение с теплообменником с двойной стенкой (течь заметна снаружи) обеспечивает дополнительную защиту воды ГВС.

Размеры (Ш x В x Г):  
476 мм x 630 мм x 175 мм

Проверяйте возможность применения меднопаяных пластинчатых теплообменников на [www.oventrop.de](http://www.oventrop.de).



Наименование	расход отбора [л/мин]	Артикул №	Примечания
--------------	-----------------------	-----------	------------

**Станции для поквартирного подключения „Regudis W-HTF“**  
Глубина 110 мм

- состоит из:
- пластинчатого теплообменника
  - пропорционального регулятора расхода
  - термостатического терморегулятора
  - фильтра
  - вставки под теплосчетчик из нержавеющей стали
  - вставки под водосчетчик из нержавеющей стали
  - зонального вентиля для регулирования отопительных контуров
  - регулятора перепада давления
  - воздухоотводчика

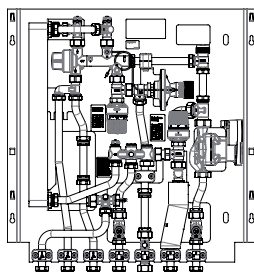
По выбору отопительный контур смесительный или прямой.

Размеры: 565 мм x 655 мм прямой отопительный контур  
Размеры: 630 мм x 655 мм смесительный отопительный контур

Станция для поквартирного подключения „Regudis W-HTF“ со смесительным отопительным контуром для регулирования температуры подачи при наличии напольного отопления.  
Настройка температуры подачи 20 - 50 °C

Представленная станция в сборе состоит из:

- 1) 1341140 „Regudis W-HTF“
- 2) 1341180 шины для подключения с шаровыми кранами
- 3) 1341191 набора для ограничения температуры
- 4) 1341175 монтажного шкафа, удлиненного
- 5) 1404358 стальной гребенки „Multidis SF“ на 8 контуров
- 6) 1341187 присоединительного набора для стальной гребенки



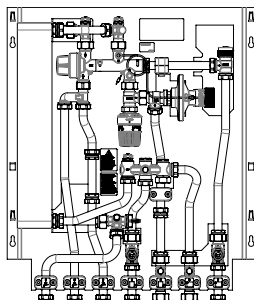
**Станция для поквартирного подключения „Regudis W-HTF“**  
со смесительным отопительным контуром,  
насос Wilo-Yonos PARA RS 15/1-6 RKA

Теплообменник меднопаяный

класс мощности 1	12	<b>1341140</b>
класс мощности 2	15	<b>1341141</b>
класс мощности 3	17	<b>1341142</b>

Теплообменник паяный никелем

класс мощности 1	12	<b>1341160</b>
класс мощности 2	15	<b>1341161</b>
класс мощности 3	17	<b>1341162</b>



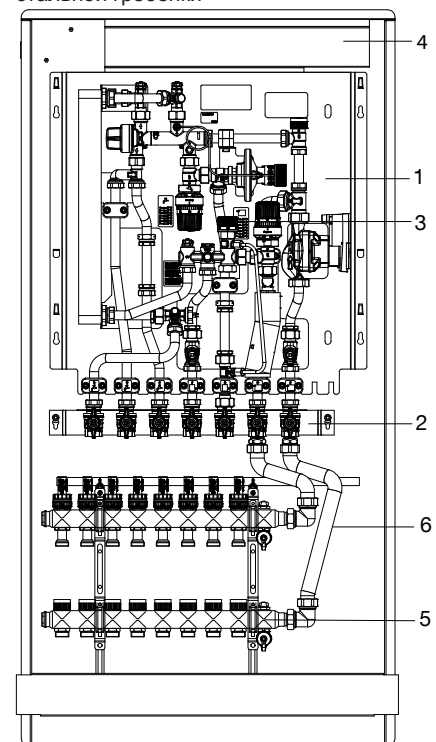
**Станция для поквартирного подключения „Regudis W-HTF“**  
с прямым отопительным контуром

Теплообменник меднопаяный

класс мощности 1	12	<b>1341130</b>
класс мощности 2	15	<b>1341131</b>
класс мощности 3	17	<b>1341132</b>

Теплообменник паяный никелем

класс мощности 1	12	<b>1341150</b>
класс мощности 2	15	<b>1341151</b>
класс мощности 3	17	<b>1341152</b>



Компоненты для регулирования панельного отопления см. раздел 2.

Все станции, по выбору, поставляются с теплообменником паяным медью или никелем.

Другие исполнения по запросу.

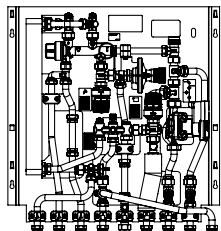
Проверяйте возможность установки паяных медью теплообменников. Информацию можно найти на [www.oventrop.de/требования](http://www.oventrop.de/требования) к питьевой воде

Подробную информацию см. „Технические данные“:



Наименование расход отбора [л/мин] Артикул № Примечания

**Другие исполнения**



**Станция для поквартирного подключения „Regudis W-HTF“**  
со смесительным и прямым отопительным контуром,  
насос Wilo-Yonos PARA RS 15/1-6 RKA

Как „Regudis W-HTF“ со смесительным контуром,  
но с дополнительным отводом для радиаторного контура.

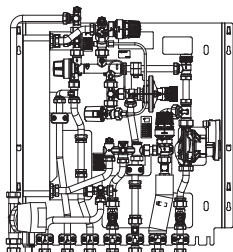
Теплообменник меднопаяный

класс мощности 1	12	<b>1341340</b>
класс мощности 2	15	<b>1341341</b>
класс мощности 3	17	<b>1341342</b>

теплообменник паяный никелем

класс мощности 1	12	<b>1341360</b>
класс мощности 2	15	<b>1341361</b>
класс мощности 3	17	<b>1341362</b>

6



**Станция для поквартирного подключения „Regudis W-HTF“**  
со смесительным отопительным контуром и циркуляционной  
линией,  
насос Wilo-Yonos PARA RS 15/1-6 RKA

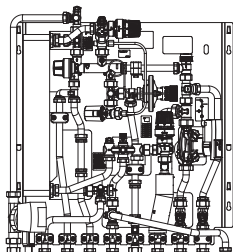
Как „Regudis HTF“ со смесительным контуром,  
но с дополнительной циркуляционной линией с повременным управлением.

Теплообменник меднопаяный

класс мощности 3	17	<b>1341442</b>
------------------	----	----------------

теплообменник паяный никелем

класс мощности 3	17	<b>1341462</b>
------------------	----	----------------



**Станция для поквартирного подключения „Regudis W-HTF“**  
со смесительным отопительным контуром, прямым отопительным  
контуром и  
циркуляционной линией  
насос Wilo-Yonos PARA RS 15/1-6 RK

Как „Regudis HTF“ со смесительным контуром,  
но с дополнительным отводом для радиаторного контура  
и циркуляционной линией с повременным управлением.

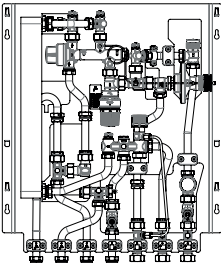
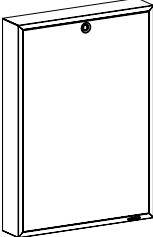
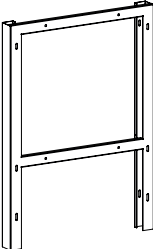
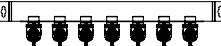
Теплообменник меднопаяный

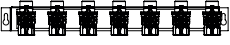


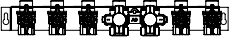
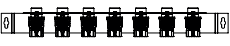
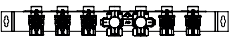
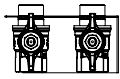
класс мощности 3	17	<b>1341542</b>
------------------	----	----------------



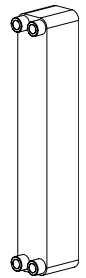
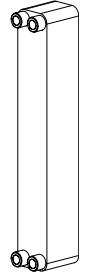



Проверяйте возможность применения меднопаяных пластинчатых теплообменников на [www.oventrop.de](http://www.oventrop.de).

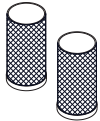
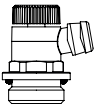

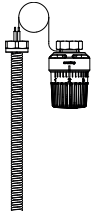
теплообменник паяный никелем

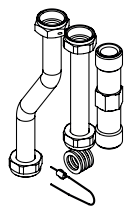
класс мощности 3	17	<b>1341562</b>
------------------	----	----------------

Наименование	расход отбора [л/мин]	Артикул №	Примечания	
	<p><b>„Regudis W-HTF“</b> исполнение для GSWB</p>		<p>Проверяйте возможность применения меднопаяных пластинчатых теплообменников на <a href="http://www.oventrop.de">www.oventrop.de</a>.</p>	
<p>аналогична HTF с прямым отопительным контуром 1341131, но со вставкой под счетчик холодной воды, горячей воды без приоритета водоснабжения, с установленным набором регулирования температуры, ограничитель температуры обратного потока в отопительном контуре.</p>	<p>Размеры (Ш x В x Г): 565 мм x 655 мм x 110 мм</p>	<p>15            <b>1341121</b></p>	<p>Теплообменник меднопаяный</p>	
<p><b>Комплектующие для „Regudis W-HTF“</b> Исполнение для GSWB</p>		<p>Кожух для наружного монтажа с дверцей сталь, оцинкованная белая</p>	<p><b>1341195</b></p>	<p>Размеры (Ш x В x Г): 590 мм x 830 мм x 120 мм</p>
	<p>Несущая рама для переоборудования</p>	<p><b>1341196</b></p>	<p>Размеры (Ш x В x Г): 590 мм x 830 мм x 60 мм</p>	
	<p>Шина для подключения с шаровыми кранами</p>	<p><b>1341182</b></p>	<p>7 угловых шаровых кранов, смонтированных на шине для отключения всех входов и выходов станции „Regudis W“, гофрированные трубы для подключения приборов прилагается, подключение к трубопроводам G 3/4 HP.</p>	

	Наименование	Артикул №	Примечания
	<b>„Regudis W-HTU“ Шина для подключения с шаровыми кранами</b>		Для отключения всех входов/выходов станций „Regudis W“. Подключение к трубопроводам: ¾ ВР
	Шина для подключения с шаровыми кранами	<b>1341080</b>	7 шаровых кранов, смонтированных на шину
	Шина для подключения с шаровыми кранами без отвода холодной воды в квартиру	<b>1341084*</b>	6 шаровых кранов, смонтированных на шину
	Шина для подключения с шаровыми кранами без подключения отопительного контура квартиры	<b>1341083</b>	5 шаровых кранов, смонтированных на шину
	Шина для подключения с шаровыми кранами с функцией промывки снабжающего трубопровода	<b>1341082</b>	Шина для подключения состоит из шаровых кранов и арматуры „Flypass“. 5 шаровых кранов и арматура „Flypass“ смонтированы на шину и служат для отключения всех входов и выходов станции „Regudis W“. Присоединительная арматура Oventrop „Flypass“ предназначена для отключения и промывки подающего и обратного трубопровода станции или элементов системы, установленных за арматурой. „Flypass“ имеет дополнительно преднастраиваемый байпас. Подключение к трубопроводам: G ¾ ВР
	<b>„Regudis W-HTF“ Шина для подключения с шаровыми кранами</b>		
	Шина для подключения с шаровыми кранами	<b>1341180</b>	7 шаровых кранов, смонтированных на шину, для отключения всех входов и выходов станции „Regudis W“. Подключение к трубопроводам G ¾ ВР.
	Шина для подключения с шаровыми кранами с функцией промывки снабжающего трубопровода	<b>1341185*</b>	Шина для подключения с шаровыми кранами состоит из шаровых кранов и арматуры „Flypass“. 5 шаровых кранов и арматура „Flypass“ смонтированы на шине и применяются для отключения всех входов/выходов станций „Regudis W-HTF“. Присоединительная арматура Oventrop „Flypass“ для отключения и промывки прямого и обратного трубопровода до себя, или частей системы после себя. Дополнительно переключается в байпасный режим. Подключение к системе: ¾ ВР
	Набор шаровых кранов для прямого отопительного контура	<b>1341183</b>	2 шаровых крана, смонтированных на шину, для отключения высокотемпературного отвода станции „Regudis W-HTF“ . Присоединение к трубопроводной системе: G ¾ ВР

Наименование	Кол-во в упаковке	Артикул №	Примечания
		<b>1341184</b>	1 шаровой кран, смонтированный на шину, для отключения циркуляционной линии станции „Regudis W-HTF“. Присоединение к трубопроводной системе: G ¾ BP
			Для шин с шаровыми кранами (для „Regudis W-HTU и W-HTF“). G ¾ HP x G ¾ BP.
<p><b>Шаровой кран для замены</b></p> <p>Шаровой кран на подающую линию: рукоятка красная</p> <p>Шаровой кран на обратную линию: рукоятка синяя</p>		<b>1341980*</b> <b>1341981*</b>	
			Теплообменник для станции поквартирного подключения „Regudis W-HTU“. Подключения: G ¾ - плоское уплотнение  Проверяйте возможность применения меднопаяных пластинчатых теплообменников на <a href="http://www.oventrop.de">www.oventrop.de</a> .
<p><b>Теплообменник „Regudis W-HTU“</b></p> <p>Класс мощности 1 12л/мин-24 пластины</p> <p>Класс мощности 2 15 л/мин - 30 пластин</p> <p>Класс мощности 3 17 л/мин - 30 пластин</p>		<b>1341280</b> <b>1341281</b> <b>1341282</b>	
<p>Теплообменник паяный никелем</p> <p>Класс мощности 1 12л/мин-24 пластины</p> <p>Класс мощности 2 15 л/мин - 30 пластин</p> <p>Класс мощности 3 17 л/мин - 30 пластин</p>		<b>1341290</b> <b>1341291</b> <b>1341292</b>	
			Теплообменник для станции поквартирного подключения „Regudis W-HTF“. Подключения: G ¾ - плоское уплотнение  Проверяйте возможность применения меднопаяных пластинчатых теплообменников на <a href="http://www.oventrop.de">www.oventrop.de</a> .
<p><b>Теплообменник „Regudis W-HTF“</b></p> <p>Класс мощности 3 17 л/мин - 30 пластин</p> <p>Класс мощности 1 12 л/мин - 16 пластин</p> <p>Класс мощности 2 15 л/мин - 20 пластин</p>		<b>1341282</b> <b>1341283</b> <b>1341284</b>	
<p>Теплообменник паяный никелем</p> <p>Класс мощности 3 17 л/мин - 30 пластин</p> <p>Класс мощности 1 12 л/мин - 16 пластин</p> <p>Класс мощности 2 15 л/мин - 20 пластин</p>		<b>1341292</b> <b>1341383</b> <b>1341384</b>	
<p><b>Заглушка для температурного датчика</b></p>			
		(25) <b>1349053</b>	Для теплосчетчиков Almess
		(25) <b>1349051</b>	Для датчика температуры M 10 x 1 наружная резьба.
		(25) <b>1349054</b>	Для температурного датчика с резьбовым соединением M 10 x 1 на станции для поквартирного подключения с прямым температурным контуром

Наименование	Кол-во в упаковке	Артикул №	Примечания
 <p>Набор для поддержания температуры на станциях с установленными латунными гребенками</p>		<b>1341191</b>	Для поддержания температуры подачи в станциях "Regudis W" для обеспечения быстрой подготовки горячей воды вне режима отопления.
 <p>Вставка из нержавеющей стали для установки счетчика G 3/4 x 110 мм</p>		<b>1349052</b>	Для замены пластиковых вставок для установки счетчика холодной воды и теплосчетчика.
 <p>Набор для слива</p>	(10)	<b>1341094</b>	Для простого слива отопительного контура при установке теплосчетчика.
 <p>Регулятор расхода</p>		<b>1343050</b>	Для замены на станции поквартирного подключения „Regudis W“, кроме исполнения GSWB, „Regudis W-TU“ и „Regudis“ с циркуляционной линией.
<p><b>Ограничитель расхода</b></p>			Для ограничения максимального объема отбора ГВ. С 01.03.2016 ограничитель максимального расхода отбора не входит в заводскую комплектацию.
 <p>Ограничение мощности отбора 12 л/мин</p>	(25)	<b>1349980*</b>	
<p>Ограничение мощности отбора 15 л/мин</p>	(25)	<b>1349981*</b>	
<p>Ограничение расхода отбора 17 л/мин</p>	(25)	<b>1349982*</b>	
 <p>Фильтрующий патрон Набор = 2 шт.</p>		<b>1349098*</b>	
 <p>Сливной вентиль</p>		<b>1349099*</b>	
 <p>Присоединительный набор для распределительной гребенки из нержавеющей стали</p>		<b>1341187</b>	Для подключения станции поквартирного подключения „Regudis W-HTF“ к стальной распределительной гребенке „Multidis SF“.
 <p>Датчик температуры со спиральным датчиком из нержавеющей стали</p>		<b>1343092</b>	
 <p>Набор для ограничения температуры обратного потока отопительного контура</p>		<b>1341091</b>	Для ограничения температуры обратной линии системы отопления (диапазон настройки 0 - 40 °C)

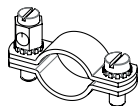


Наименование  
Комплект для переоборудования второ-  
го счетчика холодной воды

Кол-во  
в упа-  
ковке  
Артикул №  
**1341093**

Примечания

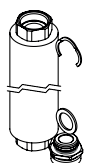
Для дооборудования счетчиком холодной  
воды на квартиру.



Заземляющая скоба

(50) **1341092**

Для выравнивания потенциалов станции для  
поквартирного подключения.



Набор для подключения  
„Regudis W“ гибкими гофрированными  
шлангами

**1341081**

Набор состоит из 7  
индивидуально укорачиваемых по длине  
гофрированных шлангов для гибкого  
подключения.

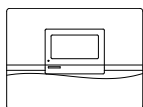
Наименование

Артикул №

Примечания

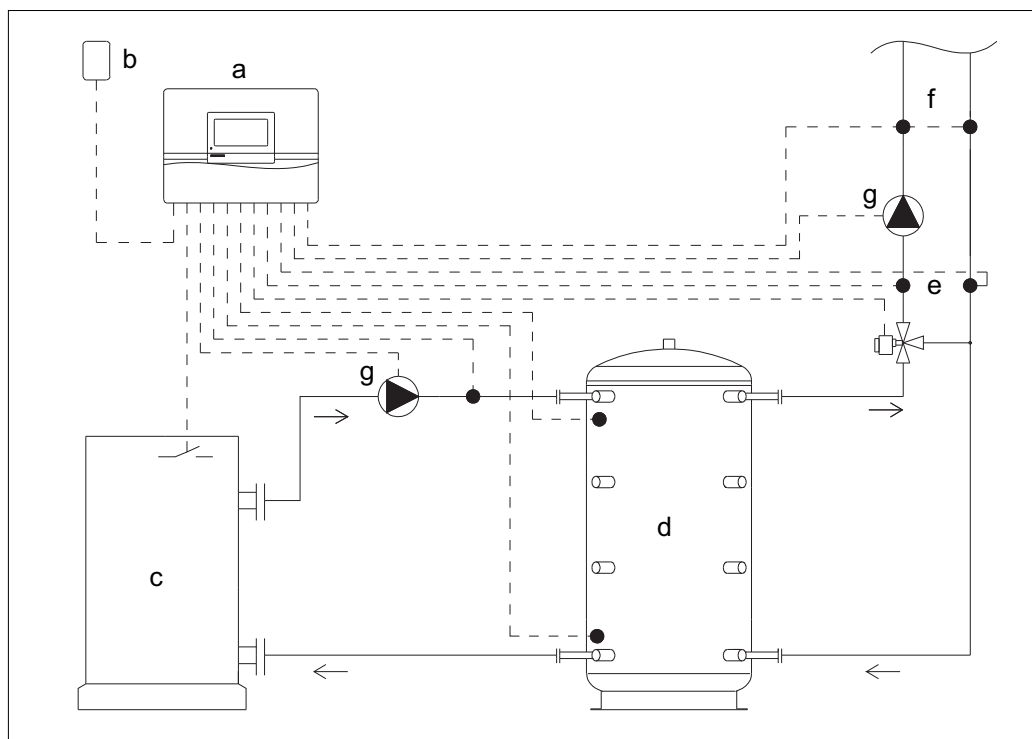
„Regtronic RD-W“ Контроллер

1342093



Для управления системой при подключении станции „Regudis W“ к сети теплоснабжения. Позволяет реализовать следующие функции:


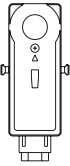
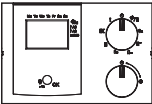
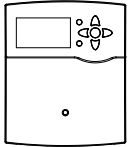
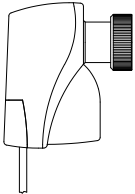
- загрузка аккумулятора
- регулирование температуры подачи в зависимости от потребности
- регулирование перепада давления насоса отопительного контура в зависимости от потребности. Дополнительно, с помощью настраиваемой временной программы возможно понижать температуру подачи и температуру накопления, а также перепад давления напр., в ночное время.


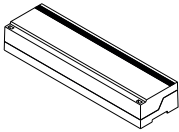
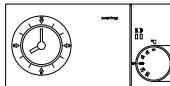
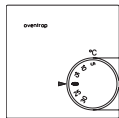
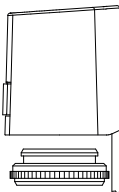


Пример системы с „Regtronic RD-W“

- a Контроллер „Regtronic RD-W“
- b Датчик наружного воздуха
- c Источник тепла
- d Аккумулятор
- e Датчики подающей и обратной линии
- f Датчик перепада давления
- g Насос (с частотным регулированием 0-10 В)



Наименование	Кол-во в упа- ковке	Артикул №	Примечания
<b>Электронные компоненты регулирования для прямого отопительного контура</b>			С ЖК-дисплеем и настраиваемой временной программой. С 2-позиционным приводом, напр., арт. № 1012415 может осуществлять
<b>Комнатный термостат для скрытого монтажа (отопление)</b>			временное регулирование <b>прямого отопительного контура</b> на станциях для поквартирного подключения "Regudis".
 230 В	(40)	<b>1152561</b>	
<b>Электронные компоненты регулирования для смесительного контура</b>			
 „Sensor LW TH“ Электрический накладной регулятор со скрытой настройкой температуры			
диапазон настройки 20-90 °С		<b>1143000</b>	Для ограничения макс. температуры подачи в системе панельного отопления.
<b>Контроллер для систем отопления „Regtronic EH“</b>			Контроллер для систем отопления в комбинации с 3-позиционным приводом позволяет осуществлять погодозависимое регулирование <b>смесительного отопительного контура</b> на станциях для поквартирного подключения „Regudis“.
 с 1 датчиком температуры наружного воздуха и 3 датчиками (NTC 5000)			
230 В		<b>1152092°</b>	
<b>Контроллер для систем отопления „Regtronic RH“</b>			
 с 1 датчиком температуры наружного воздуха и 3 датчиками (PT1000)			
		<b>1152093</b>	
<b>„Aktor M“ Электромоторные приводы</b> резьбовое соединение М 30 x 1,5 функция ручной перестановки, принцип действия настраивается			В комбинации с контроллером для систем отопления позволяет осуществлять погодозависимое регулирование смесительного отопительного контура на станциях для поквартирного подключения „Regudis“.
 24 В, модулирующий электромоторный Привод, 0-10 В, функция автоматической антиблокировки и распознавание 0-пункта, характеристики управления настраиваются			
		<b>1012705</b>	
„2P/ 3P L“, 24 В, 2- или 3-позиционный привод без функции антиблокировки			
		<b>1012708</b>	
„3P H“, 230 В, 3-позиционный привод без функции антиблокировки принцип действия не настраивается			
		<b>1012709</b>	

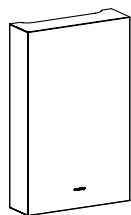
Наименование	Кол-во в упа- ковке	Артикул №	Примечания
 Дистанционный регулятор с датчиком температуры помещения PT 1000		<b>1152096</b>	Дистанционный регулятор с датчиком температуры помещения PT 1000 для подключения к электронному контроллеру „Regtronic RH, RM и RS“ предназначен для удобной настройки кривой отопления контроллера непосредственно из жилого помещения. Повышение крутизны кривой отопления влечет за собой увеличение, а понижение - уменьшение температуры в подающей линии. Кроме того, дистанционный регулятор снабжен функциями "отопительный контур ВЫКЛ" и "Вечеринка".
 Клеммная коробка (10 зон регулирования) для комнатных термостатов и приводов			Для подключения до 10 комнатных термостатов и приводов для регулирования температуры отдельных помещений. Дополнительно по сигналу переключает насос смесительного отопительного контура внутри станции.
230 В, отопление/охлаждение, управление насосом	(25)	<b>1400981*</b>	
<b>Комнатный термостат-часы для наружного монтажа (отопление)</b>			Комнатный термостат позволяет осуществлять режим понижения. Время понижения может быть передано посредством клеммной коробки 1400981 на комнатный термостат 1152051.
с суточной настройкой			
 230 В	(128)	<b>1152551</b>	
с недельной настройкой			
230 В		<b>1152552</b>	
<b>Комнатный термостат для наружного монтажа (отопление)</b>			
230 В	(25)	<b>1152051</b>	
			
<b>„Актор Т 2Р“ термоэлектрические приводы (2-позиционные) резьбовое соединение М 30 x 1,5</b>			Для регулирования температуры отдельных помещений в комбинации с клеммной коробкой 1400981. Для зонального регулирования с комнатным термостатом 1152561.
„Н NC“, нормально закрытый, 230 В		<b>1012415</b>	
„Н NC“, нормально закрытые, 230 В длина кабеля 2 м		<b>1012452</b>	Прочие комнатные термостаты и приводы в разделе 2.
			

Кожухи и монтажные шкафы для станций поквартирных подключения

Арт.№	Стр. Каталога	Кожухи						Шкафы						
		1341095	1341097	1341195	1341197	1341295	1341296	Встраиваемые			Наружный монтаж			
								1341070	1341170	1341175	1341071	1341198	1341072	„Regubox“ 1341098
1340920	6.92						x							
1340930/31/32	6.92	x	x					x		x		x		x
1340950/51/52	6.92	x	x					x		x		x		x
1341030/31/32	6.89	x	x					x		x		x		x
1341050/51/52	6.89	x	x					x		x		x		x
1341220	6.90						x	x						
1341231	6.90	x	x					x		x		x		x
1341252	6.90	x	x					x		x		x		x
1341262	6.90	x	x					x		x		x		x
1341257	6.90	x	x					x		x		x		x
1341271	6.90					x								
1341274	6.90					x								
1341332	6.91									x	x	x		
1341372	6.91												x	
1341130/31/32	6.93			x					x	x	x	x		x
1341150/51/52	6.93			x					x	x	x	x		x
1341140/41/42	6.93				x				x	x	x	x		
1341160/61/62	6.93				x				x	x	x	x		
1341121	6.95			x						x	x	x		
1341340/41/42	6.94				x				x	x	x	x		
1341360/61/62	6.94				x				x	x	x	x		
1341442/62	6.94									x		x		
1341542/62	6.94									x		x		

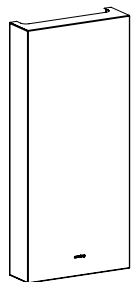
Станции для поквартирного подключения с циркуляционным трубопроводом устанавливаются только в шкафы 1341175 и 1341198!

Наименование	Кол-во в упаковке	Артикул №	Примечания
--------------	-------------------	-----------	------------

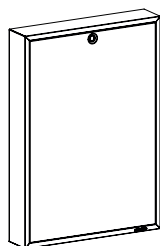


**Кожухи для наружного монтажа**

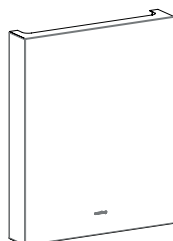
сталь, оцинкованная белая лакированная		<b>1341095</b>	Размеры (Ш x В x Г): 496 мм x 800 мм x 160 мм
нержавеющая сталь с покрытием „Anti Fingerprint“ (олеофобное покрытие)		<b>1341097</b>	Размеры (Ш x В x Г): 496 мм x 800 мм x 160 мм
сталь, оцинкованная белая для „Regudis W-HTU“ с теплообменником (с двойной стенкой)		<b>1341296</b>	Размеры (Ш x В x Г): 496 мм x 800 мм x 185 мм
длинная		<b>1341295</b>	Размеры (Ш x В x Г): 496 мм x 1100 мм x 160 мм
сталь, оцинкованная белая подключение трубопроводов сверху и снизу			



6



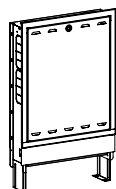
Кожух для наружного монтажа с дверцей		<b>1341195</b>	Размеры (Ш x В x Г): 590 мм x 830 мм x 120 мм
сталь, оцинкованная белая			



сталь, оцинкованная белая		<b>1341197</b>	Размеры (Ш x В x Г): 645 мм x 800 мм x 120 мм
---------------------------	--	----------------	--

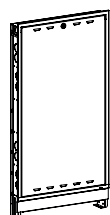
**Встраиваемые шкафы**

Корпус стальной, оцинкованный  
дверца, рама и основание белые  
основание выдвижное




узкий		<b>1341070</b>	Размеры (Ш x В x Г): 560 мм x 870-1075 мм x 150-215 мм
изменяемый по высоте и глубине			

широкий	(10)	<b>1341170</b>	Размеры (Ш x В x Г): 700 мм x 980-1105 мм x 115-180 мм
Регулируется по высоте и глубине			

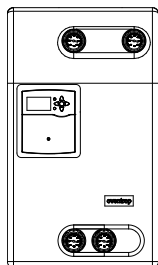


удлиненный для установки станции поквартирного подключения и гребенки панельного отопления „Multidis SF“ из нержавеющей стали		<b>1341175</b>	Размеры (Ш x В x Г): 700 мм x 1440-1565 мм x 115-180 мм Подходящая гребенка из нержавеющей стали „Multidis SF“
---	--	----------------	--

(до 10 контуров) на стр.2.54 .

Наименование	Артикул №	Примечания
<b>Монтажный шкаф для наружной установки</b> Корпус стальной, оцинкованный дверца, рама и основание белые основание выдвигаемое		
	стандартное исполнение <b>1341071</b>	Размеры (Ш x В x Г): 700 мм x 980 - 1105 мм x 160 мм
	длинный <b>1341198</b>	Размеры (Ш x В x Г): 700 мм x 1440 - 1565 мм x 160 мм.
	настенный подключение труб сверху и снизу <b>1341072*</b>	Размеры (Ш x В x Г): 750 мм x 1000 мм x 175 мм
	<b>„Regibox“ Эксклюзивный шкаф для распределительной гребенки</b>  с белой, непрозрачной, запирающейся стеклянной дверцей. Торцевые поверхности из матовой нержавеющей стали. Без задней стенки.  Для наружного монтажа для „Regudis W-HTU“ и „Regudis W-HTF“ с прямым отопительным контуром и для гребенки из нержавеющей стали „Multidis SF“ на 6 отопительных контуров (угловой присоединительный набор арт. № 1404780 заказывается отдельно) <b>1341098</b>	Размеры (Ш x В x Г): 630 мм x 900 мм x 170 мм Монтажная панель для напольной (арт. № 1341099) или настенной установки (арт. № 1341199) заказывается отдельно.  Награды: <b>DESIGN PLUS</b> ISH Frankfurt 2015  <b>ICONIC AWARDS 2015</b>  <b>GERMAN DESIGN AWARD SPECIAL 2016</b>  <b>iF Design Award 2016</b>
	Монтажная панель для „Regibox“ металлическая, оцинкованная  напольный монтаж регулируется по высоте <b>1341099*</b>	
	Настенный монтаж <b>1341199*</b>	Присоединительная панель для монтажа „Regibox“ на стену.





**6.і Станции для нагрева контура водоснабжения  
„Regumaq X/XZ/XH/K“**

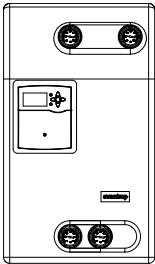
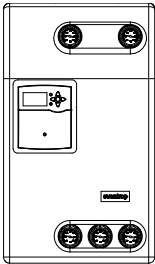
**Содержание**

„Regumaq X-30“	6.108
„Regumaq XZ-30“	6.108
„Regumaq XZ-30“	6.109
Теплообменник	6.110
„Regumaq K“	6.111
Комплектующие для „Regumaq X-/XZ-30“	6.112
„Regumaq X-80“	6.115
Комплектующие для „Regumaq X-80“	6.115
„Regumaq XH“	6.117
Комплектующие для „Regumaq XH“	6.118

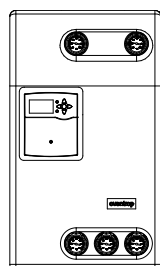
# oventrop

## Подключение источника тепла к отопительному контуру/бойлеру ГВС

6

Наименование	Артикул №	Примечания
 <p><b>„Regumaq X-30“</b> станция для нагрева контура водоснабжения с электронным контроллером „Regtronic RQ“ с графическим дисплеем и интерфейсом S-Bus</p> <p>с энергоэффективным насосом Wilo-Yonos PARA RS 130 15/7 PWM2 для накопительного контура теплообменник: 30 пластин</p> <p>макс. производительность: 20-45 л/мин., в зависимости от настроенной температуры воды в контуре водоснабжения и температуры воды в аккумуляторе</p> <p>диапазон настройки температуры воды в контуре водоснабжения: 20 - 60 °C</p> <p>подключения: G 1 плоское уплотнение для подключения к накопительному контуру и контуру водоснабжения</p> <p>Контур водоснабжения: с электронным расходомером, предохранительным клапаном 10 бар, электронным термометром сопротивления, с 2 шаровыми кранами KFE, шаровыми кранами с и без обратного клапана и термометра</p> <p>Накопительный контур: с шаровыми кранами KFE, шаровыми кранами с и без обратного клапана и термометра, с циркуляционным насосом</p> <p>Размеры (наружные размеры изоляции): Ширина: 500 мм Высота: 860 мм Глубина: 260 мм</p> <p>Исполнение с паяным медью Теплообменник</p>	<p><b>1381030</b></p> <p><b>1381032</b></p>	<p>PN 10</p> <p>Арматурная группа, управляемая электронным контроллером, с теплообменником, для гигиенического нагрева воды проточным методом. При необходимости вода нагревается моментально: „Just in Time“. Применяется, в первую очередь, для коттеджей и подключается к аккумулятору тепла, который нагревается за счет солнечной энергии, энергии сгорания газа, жидкого или твердого топлива. Частота оборотов циркуляционного насоса со стороны греющего контура регулируется в зависимости от температуры и расхода со стороны контура горячего водоснабжения. Паяный пластинчатый теплообменник соответствует европейским нормам. За счет турбулентного потока обеспечивается эффект самоочистки и, таким образом, предотвращается загрязнение теплообменника. Пластинчатый теплообменник со стороны первичного и вторичного контура можно промыть с помощью встроенных кранов KFE. Контур горячего водоснабжения защищен от избыточного давления предохранительным клапаном на 10 бар. Арматура теплообменной системы имеет подключение с плоским уплотнением, смонтирован на несущую панель и проверен на герметичность. Контроллер уже подключен к оборудованию станции и имеет выход для S-Bus для подключения регистратора данных „CS-BS“.</p>
 <p><b>„Regumaq XZ-30“</b> станция нагрева контура водоснабжения с электронным контроллером „Regtronic RQ“ и подключением к циркуляционной линии</p> <p>с энергоэффективным насосом Wilo-Yonos PARA RS 130 15/7 PWM2 для накопительного контура</p> <p>с насосом Wilo-ZRS 130 15/4-3KU для циркуляционного контура</p> <p>Исполнение с паяным медью Теплообменник</p>	<p><b>1381035</b></p> <p><b>1381037</b></p>	<p>Как „Regumaq X-30“, но дополнительно с циркуляционным насосом в контуре горячего водоснабжения для работы циркуляционной системы. С обратным клапаном в циркуляционном контуре. Индивидуально программируются: температура циркуляционной линии ГВС, временные промежутки регулирования или дневная программа.</p> <p>Проверяйте возможность установки паяных медью теплообменников. Информацию можно найти на <a href="http://www.oventrop.de/требования">www.oventrop.de/требования</a> к питьевой воде</p>





**„Regumaq XZ-30“**

Станция для нагрева контура водоснабжения с электронным контроллером „Regtronic RQ“ и подключением к циркуляционной системе.

С энергоэффективным насосом Wilo-Yonos PARA RS 130 15/7 PWM2 в контуре накопления

С энергоэффективным насосом Wilo-Yonos PARA Z RKC 130 15/7 в контуре водоснабжения (циркуляции)

исполнение: теплообменник меднопаяный

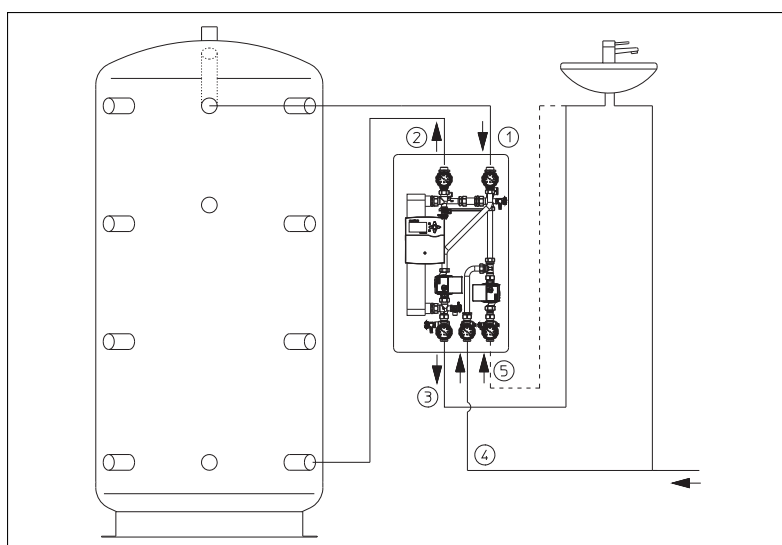
**1381025**

исполнение: теплообменник из нержавеющей стали

**1381027**

Аналогична „Regumaq X-30“, но с энергоэффективным циркуляционным насосом в контуре водоснабжения для работы в циркуляционной системе. С обратным клапаном в циркуляционном контуре. Индивидуально программируются следующие регулирующие функции: температура обратной линии циркуляционного контура или временные интервалы регулирования и дневные программы.

Проверяйте возможность применения меднопаяных пластинчатых теплообменников на [www.oventrop.de](http://www.oventrop.de).



- 1 Подающая линия от аккумулятора
- 2 Обратная линия к аккумулятору
- 3 Горячая вода
- 4 Холодная вода подача
- 5 Циркуляционная обратная линия (только „Regumaq XZ“)

Наименование	Артикул №	Примечания
--------------	-----------	------------

**Теплообменник**

Для замены на „Regumaq“ и „Regusol X“



без присоединительных элементов  
для высокой производительности

20 пластин до 40 кВт  
30 пластин до 55 кВт

**1351790**  
**1351791**

Производительность теплообменника дана  
при заданной температуре в первичном (80/60 °C)  
и во вторичном контуре (50/70 °C).

Подключение: межосевое расстояние  
466 x 50 мм  
4 x G 1 плоское уплотнение

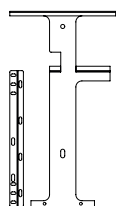
Для замены на „Regusol X-15“.  
Для замены на „Regusol X-25“ и „Regumaq“.

Исполнение полностью из нержавеющей стали

30 пластин до 55 кВт

**1381068**

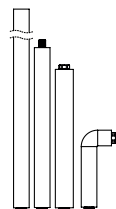
Для замены на „Regumaq“



Крепежный набор  
„Regumaq X/XZ“

**1389090**

Для крепления станции нагрева контура  
водоснабжения „Regumaq X/ XZ“ на  
накопителе „Hydrocor HP“ или „Hydrocor HS“.

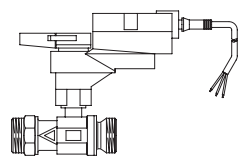


Набор для подключения накопителя  
„Regumaq X/XZ“

**1381185**

Для подключения станции нагрева контура  
водоснабжения „Regumaq X/ XZ“,  
закрепленной на „Hydrocor HP“ или „Hydrocor  
HS“.

Подходящие аккумуляторы „Hydrocor HP“ и  
„Hydrocor HS“ стр. 6.132.



**„Regumaq K“  
набор для каскадной установки  
станций нагрева контура водоснабжения**

каскадный регулятор встроен в привод,  
установленный на шаровом кране

С набором для каскадной установки станций „Regumaq XZ-30“ возможно организовать нагрев контура водоснабжения с производительностью до 120 л/мин. В набор не входят станции нагрева контура водоснабжения.

**„Regumaq K-2“  
Набор для каскадной установки  
2-х станций „Regumaq“**

**1381082**

Общая производительность: 60 л/мин.  
производительность одной станции  
см. Технические данные "Regumaq"  
станции нагрева контура водоснабжения  
2 привода  
с шаровыми кранами Ду 25 G 1¼

**„Regumaq K-3“  
Набор для каскадной установки  
3-х станций „Regumaq“**

**1381083**

Общая производительность: 90 л/мин.  
производительность одной станции  
см. Технические данные "Regumaq"  
станции нагрева контура водоснабжения  
3 привода  
с шаровыми кранами Ду 25 G 1¼

**„Regumaq K-4“  
Набор для каскадной установки  
4-х станций „Regumaq“**

**1381084**

Общая производительность: 120 л/мин.  
производительность одной станции  
см. Технические данные "Regumaq"  
станции нагрева контура водоснабжения  
4 привода  
с шаровыми кранами Ду 25 G 1¼

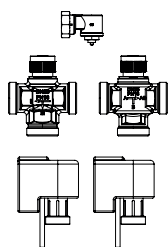


**„Regumaq K“ Соединительная трубка**

G 1¼ НГ x G 1 НГ

**1389082**

Переходы между „Regumaq“ и шаровыми кранами для каскадной установки. На каждую станцию „Regumaq“ требуется одна соединительная трубка.

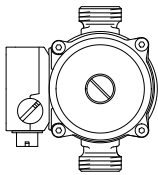
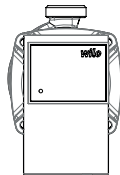
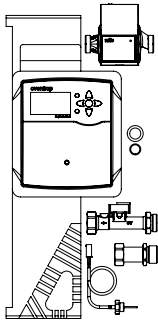
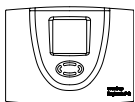
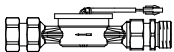
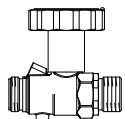


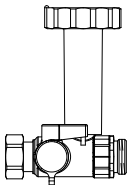
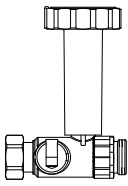
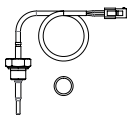
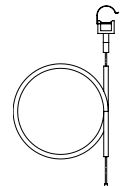
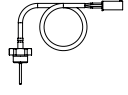
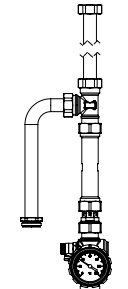
**„Regisor“ Дополнительный набор для зонального накопления**  
состоит из:

- 1 x „Tri-D TR“ трехходового распределительного вентиля Ду 25
- 1 x „Tri-M TR“ трехходового смесительного вентиля Ду 25
- 2 x „Актор М“ электромоторных приводов
- 1 x углового адаптера
- уплотнений

**1383583\***

Дополнительный набор служит для подключения контура котла и целевого накопления в аккумулятор. Накопление возможно в различные области аккумулятора.

Наименование	Артикул №	Примечания
<b>Комплектующие для „Regumaq X-/XZ-30“</b>		
 <p><b>Циркуляционный насос 130 мм, присоединительная резьба G 1</b> для первичного контура (накопительного контура) Стандартный насос WILO RS 15/6-3, 3-ступенчатое регулирование частоты вращения Ду 25 PN 10, 110 °C</p>		Поставляется только для замены на станциях „Regumaq X-30“ и „Regumaq XZ-30“ со штекером Molex (без кабеля).
<p>для вторичного контура (контур ГВС) WILO ZRS 15/4-3 KU 3-ступенчатое регулирование частоты вращения, пластиковый корпус, Ду 25 PN 10, 110 °C</p>	<b>1381091</b>	Поставляется только для замены на "Regumaq XZ-30" со штекером Molex (без кабеля).
 <p><b>Энергоэффективные насосы с присоединительной резьбой G 1</b> Wilo-Yonos PARA 15-7 PWM2 Ду 25 PN 6, 95 °C для вторичного контура (накопительного) „Regusol“ или для первичного контура (накопительного) „Regumaq“</p>	<b>1389008</b>	Поставляются только в качестве замены для „Regumaq X-30/XZ 30“ и „Regusol X-Uno/Duo 25“.
 <p>Набор для замены энергоэффективного насоса состоит из: – электронного контроллера „Regtronic RQ“ – электронного расходомера VFD 2-40 л/мин. – кожух из EPP для контроллера „Regtronic RQ“ – резьбовой датчик PT1000 – энергоэффективный насос Wilo-Yonos PARA RS 15/7 130 PWM для первичного контура</p>	<b>1389095</b>	Вследствие высокого пускового тока энергоэффективных насосов к переключающей и регулирующей технике предъявляются высокие требования. Управляющий сигнал контроллера и энергоэффективного насоса должны быть скоординированы между собой. Если этого не происходит, то функционирование невозможно.  Соответственно, в варианте "Regumaq X/ XZ" при замене асинхронного насоса на энергоэффективный необходимо заменить контроллер.
 <p><b>Электронный контроллер „Regtronic PQ“</b> с подключением, только для замены на "Regumaq X-30"</p>	<b>1381092</b>	Поставляется только для замены на станциях „Regumaq X-30“ и „Regumaq XZ-30“.
<p>с подключением, для "Regumaq XZ-30"</p>	<b>1381099°</b>	
 <p><b>Электронный расходомер</b> для вторичного контура (контура водоснабжения) импульсный водосчетчик, 40 импульс/литр подключение G 1 x НГ G 1, вкл. уплотнения</p>	<b>1381093</b>	Поставляется только для замены на станциях „Regumaq X-30“ и „Regumaq XZ-30“.
<p>для вторичного контура (контур водоснабжения) VFD Sensor 2-40 л/мин. присоединение G 1 x НГ G 1, вкл. уплотнения</p>	<b>1389901</b>	Поставляются только для замены на „Regumaq X-30“ и „Regumaq XZ-30“.
<p>для вторичного контура (контур ГВС) VFD Sensor, 2-40 л/мин, головка датчика, без кожуха</p>	<b>1389902</b>	Вставляется в имеющуюся латунную гильзу
 <p><b>Шаровой кран, первичный контур</b> для первичного контура (накопительного) подключение G 1 x G 1  обратная линия, термометр синий</p>	<b>1381094</b>	Поставляется только для замены на станциях „Regumaq X-30“ и „Regumaq XZ-30“.

Наименование	Кол-во в упаковке	Артикул №	Примечания
подающая линия, с обратным клапаном, термометр красный		<b>1381095</b>	
 Шаровой кран, вторичный контур для вторичного контура (контур к потребителям) подключение G 1 x НГ G 1			Поставляется только для замены на станциях „Regimaq X-30“ и „Regimaq XZ-30“.
горячая вода (к потребителям), с краном KFE, термометр красный		<b>1381096</b>	
холодная вода (от сети), термометр синий		<b>1381097</b>	
 Циркуляционная вода Термометр красный		<b>1381088</b>	
Обратный клапан Циркуляционная вода	(10)	<b>1381089</b>	Обратный клапан напр., для последующей установки в системе водоснабжения на обратном циркуляционном трубопроводе перед насосом.
 Температурные датчики „Sensor LW TQ“			
Выход горячей воды водоснабжения (T2) Температурный датчик PT 1000		<b>1389050</b>	Только для „Regtronic PQ“.
 „Sensor LW TH/трубный“			
Вход холодной воды водоснабжения (T3) Накладной температурный датчик PT 1000		<b>1389051</b>	Только для „Regtronic PQ“.
 Выход воды ГВС, (S2) Резьбовой датчик PT 1000		<b>1389052*</b>	Только для „Regtronic RQ“.
 Комплект переоборудования для внешнего циркуляционного насоса			
Комплект трубных соединений с уплотнениями, шаровым краном, сливным вентилем, обратным клапаном, термометром, изоляционной диафрагмой и крепежными деталями.		<b>1381080</b>	Позволяет использовать „Regimaq X 30“ в комбинации с внешним циркуляционным насосом. Циркуляционный насос не входит в комплект поставки.

Наименование	Артикул №	Примечания
--------------	-----------	------------

**Наборы присоединительных втулок Ду 20 для станций „Regusol X“ и „Regumaq X/XZ“** заказываются отдельно:  
наборы присоединительных втулок с накидной гайкой и уплотнением  
(3 набора в комплекте)

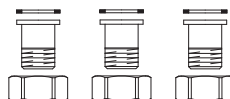
Требуется для подключения станций „Regusol X“ и Regumaq X/XZ“ к накопительному контуру.

**Для подключения станций „Regusol X“ к отопительному контуру применяются присоединительные наборы „Regusol“.**

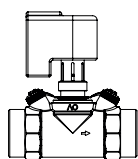
Также применяются для „Regumaq X/XZ-30“ и комплектующих.



втулки под пайку 22 мм **1367465**



с наружной резьбой R 3/4 **1367468**

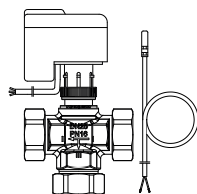


**Запорное устройство для „Regumaq X/ XZ-30/ X-80“**

состоит из:  
- 1 x регулирующий вентиль „Нусосон НТЗ“ Ду 40  
- 1 x электромоторный сервопривод „Актор М 2Р L“

Набор для предотвращения обратной циркуляции в первичном контуре (накопительном).

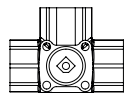
**1381078\***



**Набор комплектующих „Regumaq“** для послойного распределения теплоносителя из обратной линии для первичного контура (накопительного).

Для послойного распределения теплоносителя из обратной линии по температуре в нижнюю или среднюю зону накопителя. Функция переключения уже заложена в контроллере „Regtronic RQ“. Не может применяться в каскадных установках.

состоит из трехходового вентиля G 1/4 **1381066**  
плоское уплотнение, привод и датчик аккумулятора

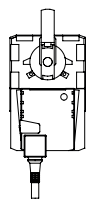


Шаровый кран для загрузки из обратной линии, PN 16

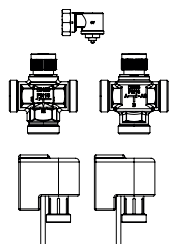
Набор для накопления из обратной линии состоит из:

Ду 25 **1381191\***  
Ду 32 **1381192\***  
Ду 40 **1381193\***  
Ду 50 **1381194\***

1 x шарового крана для накопления из обратной линии  
1 x сервомотора для шарового крана накопления из обратной линии  
1 x датчик температуры РТ 1000 для аккумулятора  
(1369093), см. стр. 6.129



Сервомотор для шарового крана накопления из обратной линии **1381199\***

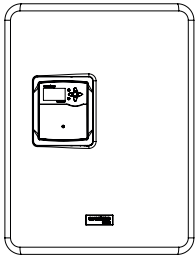
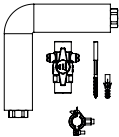
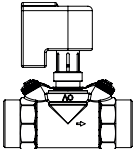



**„Regusol“ Дополнительный набор для зонального накопления**

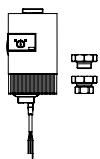
состоит из:  
- 1 x „Tri-D TR“ трехходового распределительного вентиля Ду 25  
- 1 x „Tri-M TR“ трехходового смесительного вентиля Ду 25  
- 2 x „Актор М“ электромоторных приводов  
- 1 x углового адаптера  
- уплотнений

Дополнительный набор служит для подключения контура котла и целевого накопления в аккумулятор. Накопление возможно в различные области аккумулятора.

**1383583\***

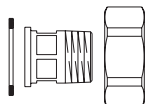
Наименование	Артикул №	Примечания
 <p><b>„Regumaq X-80“</b>                      Станция для нагрева контура водоснабжения с электронным контроллером „Regtronic RQ“ с полнографическим дисплеем и интерфейсом S-Bus</p> <p>с насосом Grundfos UPML 25-105 PWM                      теплообменник: 46 пластин</p> <p>Мощность отбора: 2 - 80 л/мин.                      в зависимости от настроенной температуры ГВС и температуры воды в аккумуляторе</p> <p>Номинальная производительность согласно проверочной процедуре SPF:                      мощность отбора 77 л/мин при T гв -3K                      T хв = 10 °C, T гв = 60 °C (значение настройки)                      T<sub>аккумулят</sub> = 75 °C</p> <p>Диапазон настройки температуры ГВС: 20 - 60 °C</p> <p>Подключение: G 1½ плоское уплотнение для подключения к накопительному контуру или контуру водоснабжения</p> <p>Контур водоснабжения:                      с электронным расходомером, предохранительным клапаном 10 бар,                      электронным термометром сопротивления, 2 кранами KFE и шаровыми кранами</p> <p>Накопительный контур: 2 крана KFE, шаровые краны, циркуляционный насос и дросселирующий вентиль с сервомотором</p> <p>Размеры Ш x В x Г (наружные габариты изоляции):                      660 мм x 875 мм x 290 мм</p> <p>исполнение: теплообменник меднопаяный</p>	<b>1381580</b>	<p>Арматурная группа, управляемая электронным контроллером, для гигиенического нагрева воды проточным методом.</p> <p>При необходимости вода нагревается моментально: „Just in Time“.</p> <p>Применяется в первую очередь для многоквартирных жилых домов, отелей или спортивных сооружений и подключаются к аккумуляторам тепла, которые нагреваются за счет солнечной энергии, энергии сгорания газа, жидкого или твердого топлива.</p> <p>Частота оборотов циркуляционного насоса со стороны греющего контура регулируется в зависимости от температуры и расхода со стороны контура горячего водоснабжения.</p> <p>Паяный пластинчатый теплообменник соответствует европейским нормам. За счет турбулентного потока обеспечивается эффект самоочистки и, таким образом, предотвращается загрязнение теплообменника. Пластинчатый теплообменник со стороны первичного и вторичного контура можно промыть с помощью встроенных кранов KFE.</p> <p>Контур горячего водоснабжения защищен от избыточного давления предохранительным клапаном на 10 бар.</p> <p>Арматура теплообменной системы имеет плоское уплотнение, смонтирован на несущую панель и проверен на герметичность.</p> <p>Контроллер уже подключен к оборудованию станции и имеет интерфейс S-Bus для подключения регистратора данных „CS-BS“.</p> <p>Комплектующие для послыного распределения теплоносителя из обратной линии, см. стр. 6.114 .</p> <p>Проверяйте возможность применения меднопаяных пластинчатых теплообменников на <a href="http://www.oventrop.de">www.oventrop.de</a>.</p>
 <p><b>Набор для дополнения станции „Regumaq X-80“ циркуляционной линией</b></p> <p>Набор для подключения циркуляционной линии к станции „Regumaq X-80“ (отрезок трубопровода с уплотнениями и шаровым краном с обратным клапаном)</p>	<b>1381590</b>	
 <p><b>Запорное устройство для „Regumaq X/ XZ-30/ X-80“</b></p> <p>состоит из:                      - 1 x регулирующий вентиль „Нусосон НТЗ“ Ду 40                      - 1 x электромоторный сервопривод „Актор М 2Р L“</p>	<b>1381078*</b>	<p>Набор для предотвращения обратной циркуляции в первичном контуре (накопительном).</p>
 <p><b>Энергоэффективные циркуляционные насосы</b>                      с присоединительным адаптером для установки в набор для циркуляционной линии „Regumaq X-80“</p>	<b>1381591*</b>	
	Wilo-Yonos PARA Z 15/7.0 RKC 130	

Наименование	Кол-во в упаковке	Артикул №	Примечания
--------------	-------------------	-----------	------------



Wilo-Stratos PARA Z 25/1-12 RK 180      **1381592\***

### Присоединительные элементы



Втулки (бронза), плоское уплотнение, с наружной резьбой EN 10226-1, накидными гайками и уплотнительным кольцом (EPDM)

R 1¼      x G 1½ (НГ)      (5)      **4201475**



### Система tapress для арматуры с наружной резьбой по DIN-ISO 228 и плоским уплотнением

присоединительные элементы tapress из бронзы с плоским уплотнением

Ø 35 мм      x G 1½ (НГ)      (5)      **4201566°**



присоединительные элементы tapress из нержавеющей стали, уплотнение не содержит силикона. Накидная гайка из бронзы или латуни с плоским уплотнением

Ø 35 мм      x G 1½ (НГ)      (5)      **4201576°**



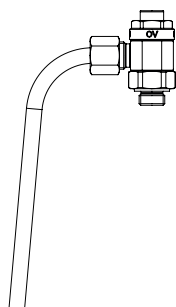
### Система Viega Sanpress для арматуры с наружной резьбой по DIN-ISO 228 и плоским уплотнением

присоединительные элементы, с плоским уплотнением снабжены контуром безопасности, из бронзы, уплотнение не содержит силикона

Ø 35 мм      x G 1½ (НГ)      (5)      **4201666°**

присоединительные элементы Inox, с плоским уплотнением снабжены контуром безопасности, из нержавеющей стали

Ø 35 мм      x G 1½ (НГ)      (5)      **4201676°**



### Вентиль для отбора проб „Aquaström P“

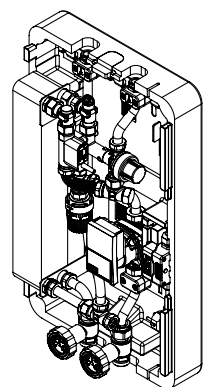
Ду 8      (10)      **4209102**

Вентиль для отбора проб (может дезинфицироваться химическим способом и обрабатывается пламенем), для химико-микробиологических исследований согласно DIN EN ISO 19458, DVGW W 551, TrinkwV und VDI 6023. PN 10.

Корпус вентиля из бронзы, шпindel из нержавеющей стали, с металлическим уплотнением, с дополнительным уплотнением из жаростойкого PTFE, с металлическим шильдиком для обозначения места отбора по DIN EN ISO 19458 гл. 3.

Все исполнения с трубкой для отбора из нержавеющей стали. Обслуживается с помощью прилагаемого шестигранного ключа.

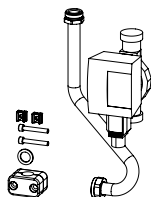




Наименование	Артикул №	Примечания
<p><b>„Regumaq XH“</b> Станция для нагрева контура водоснабжения</p> <p>с энергоэффективным насосом Wilo Yonos PARA RS 15-7 PWM2 в накопительном контуре</p> <p>производительность: 15-20 л/мин, независимо от установленной температуры ГВС и температуры накопления.</p> <p>Диапазон настройки воды ГВС: 40 - 60 °C</p> <p>Подключения: G ¾ плоское уплотнение для подключения к контуру ГВС. G 1 плоское уплотнение для подключения к накопительному контуру.</p> <p>Контур ГВС: состоит из регулятора расхода, подключения для циркуляционного трубопровода (G ¾), теплообменника, температурного датчика и переключателя потоков.</p> <p>Накопительный контур: состоит из насоса, теплообменника, воздухоотводчика, регулятора расхода и термостатического вентиля.</p> <p>Размеры (наружные размеры изоляции):</p> <p>Ширина: 400 мм Высота: 690 мм Глубина: 190 мм</p>	<p><b>1381042</b></p> <p>Теплообменник из нержавеющей стали, меднопаяный</p>	<p>Арматурная группа, гидравлически регулируемая, со встроенным пластинчатым теплообменником для гигиеничного нагрева воды проточным способом.</p> <p>Вода нагревается моментально, когда это необходимо „Just in time“.</p> <p>Подключается к аккумулятору тепла, который нагревается за счет солнечной энергии, энергии сгорания газа, жидкого или твердого топлива.</p> <p>PN 10 (при 20 °C), до 95 °C.</p> <p>В зависимости от температуры и расхода со стороны контура горячего водоснабжения включается циркуляционный насос со стороны отопительного контура и регулирует расход.</p> <p>Паяный пластинчатый теплообменник соответствует требованиям Общеευропейских правил эксплуатации сосудов, работающих под давлением (PED).</p> <p>Благодаря турбулентному потоку, возникающему в теплообменнике, обеспечивается эффект самоочистки и предотвращается образование отложений.</p>
		<p>Арматура теплообменной системы имеет присоединения с плоским уплотнением, смонтирована на несущую панель и испытана на герметичность.</p> <p>Арматурная группа готова к подключению. С настенным крепежом.</p> <p>Regumaq XH проверена по SVGW № 1212-6108.</p> <p>Пример установки:</p> <p>1 подающая линия к аккумулятору 2 обратная линия к аккумулятору 3 горячая вода 4 подвод холодной воды 5 циркуляционная линия (обратная) (опционально с 1381047 или 1381049)</p>

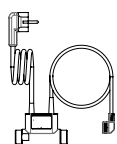
Наименование	Артикул №	Примечания
--------------	-----------	------------

**Комплектующие для „Regumaq XH“**

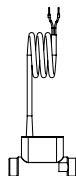


**„Regumaq XH“** **1381047**  
**Циркуляционный набор**  
Набор с циркуляционным насосом  
Wilo-Star Z Nova C и таймером  
для дополнения станции для нагрева контура ГВС „Regumaq XH“  
циркуляционным контуром.

**„Regumaq XH“** **1381049**  
**Циркуляционный набор**  
как выше, но без циркуляционного насоса  
и без таймера



**Переключатель потоков** **1381046**  
для „Regumaq“ арт. № 1381040  
без энергоэффективного насоса



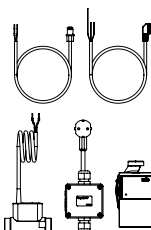
**реле потока** **1381043**  
для станций нагрева контура водоснабжения с энергоэффективным  
насосом

Применяется для:  
„Regumaq XH“ 1381042  
„Regucor WH“ 1383460/65  
„Regucor WHS“ 1383550/55/62/67  
138364



**Фильтрующий патрон „Regumaq XH“** **1381044**

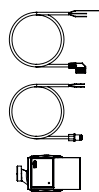
Для защиты контура ГВС от загрязнения.  
Размер ячеек 0,5 мм,  
из нержавеющей стали.



**Набор для дооснащения энергоэф-** **1381048**  
**фективных насосов**  
состоит из:  
– электронного блока с сигналом, сетевым кабелем и  
выключателем  
– энергоэффективного насоса Wilo-Yonos PARA ST 15/7 130 PWM2  
для первичного контура (накопительного)

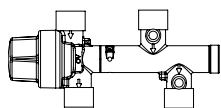
Вследствие высокого пускового тока  
энергоэффективных насосов к  
переключающей и регулирующей технике  
предъявляются высокие требования.  
Соответственно, в варианте „Regumaq XH“  
при замене асинхронного насоса на  
энергоэффективный необходимо заменить  
переключатель и подключить к блоку  
электроники.

Применяется для:  
„Regumaq XH“ 1381040  
„Regucor WHS“ 1383560, 1383565



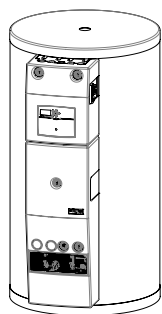
**Циркуляционный насос 130 мм** **1383582**  
Wilo-Yonos ST 15/7 130 PWM2  
присоединительная резьба G 1  
для первичного/накопительного контура

Применяется для:  
„Regumaq XH“ 1381042  
„Regucor WH“ 1383460/65  
„Regucor WHS“ 1383550/55/62/67  
1383645



**Регулятор расхода** **1381045\***

Применяется для:  
„Regumaq XH“ 1381040/ 42  
„Regucor WH“ 1383460/ 65  
„Regucor WHS“ 1383550/ 55/ 62/ 67  
1383645

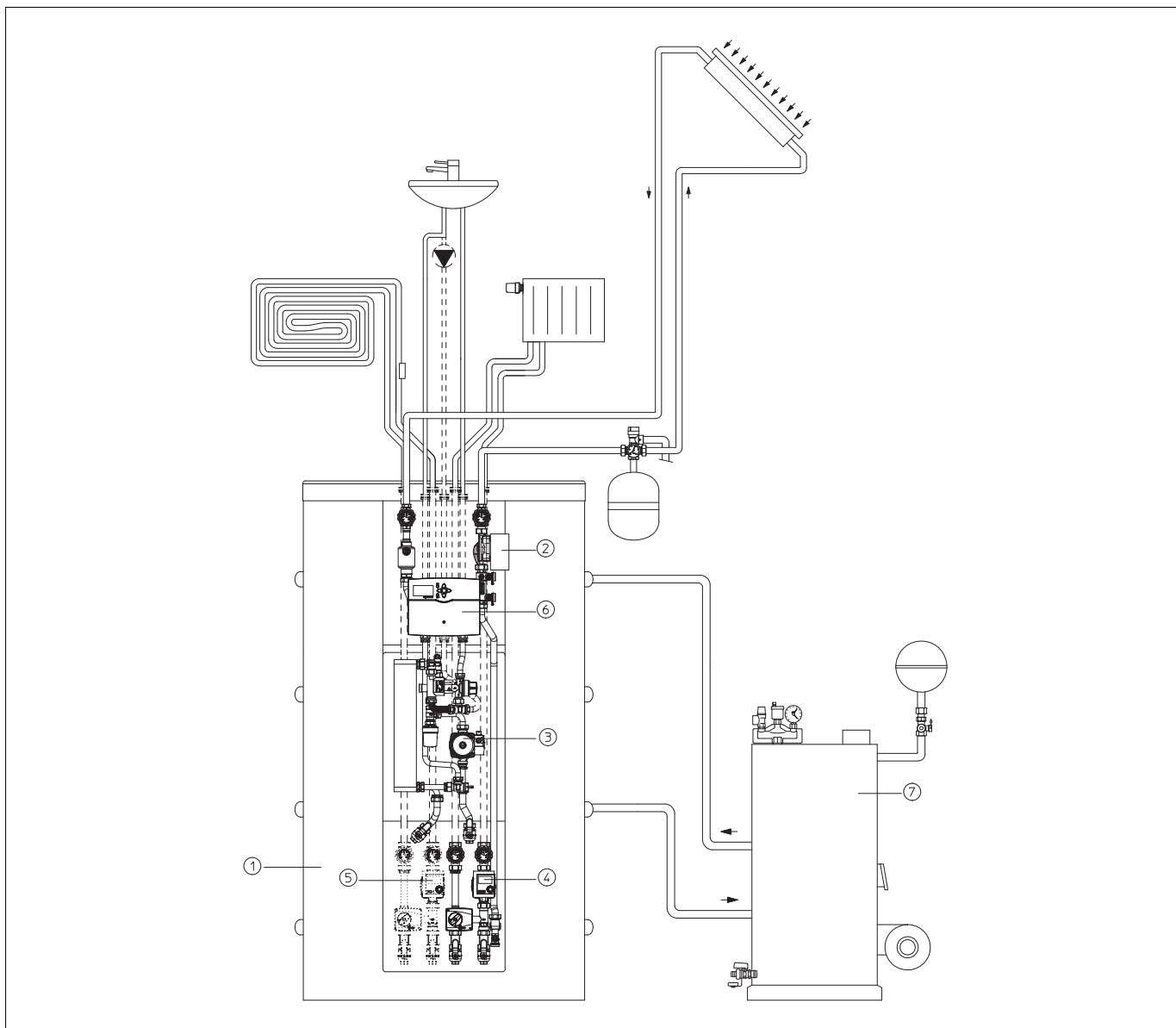


### 6.j Центральный водонагреватель „Regisor WHS“

#### Содержание

Пример установки	6.120
Пример установки (послойное накопление)	6.121
Центральный водонагреватель „Regisor WHS“	6.122
Центральный водонагреватель „Regisor WH“	6.124
Комплектующие	6.126
Комплектующие-зональное накопление	6.127

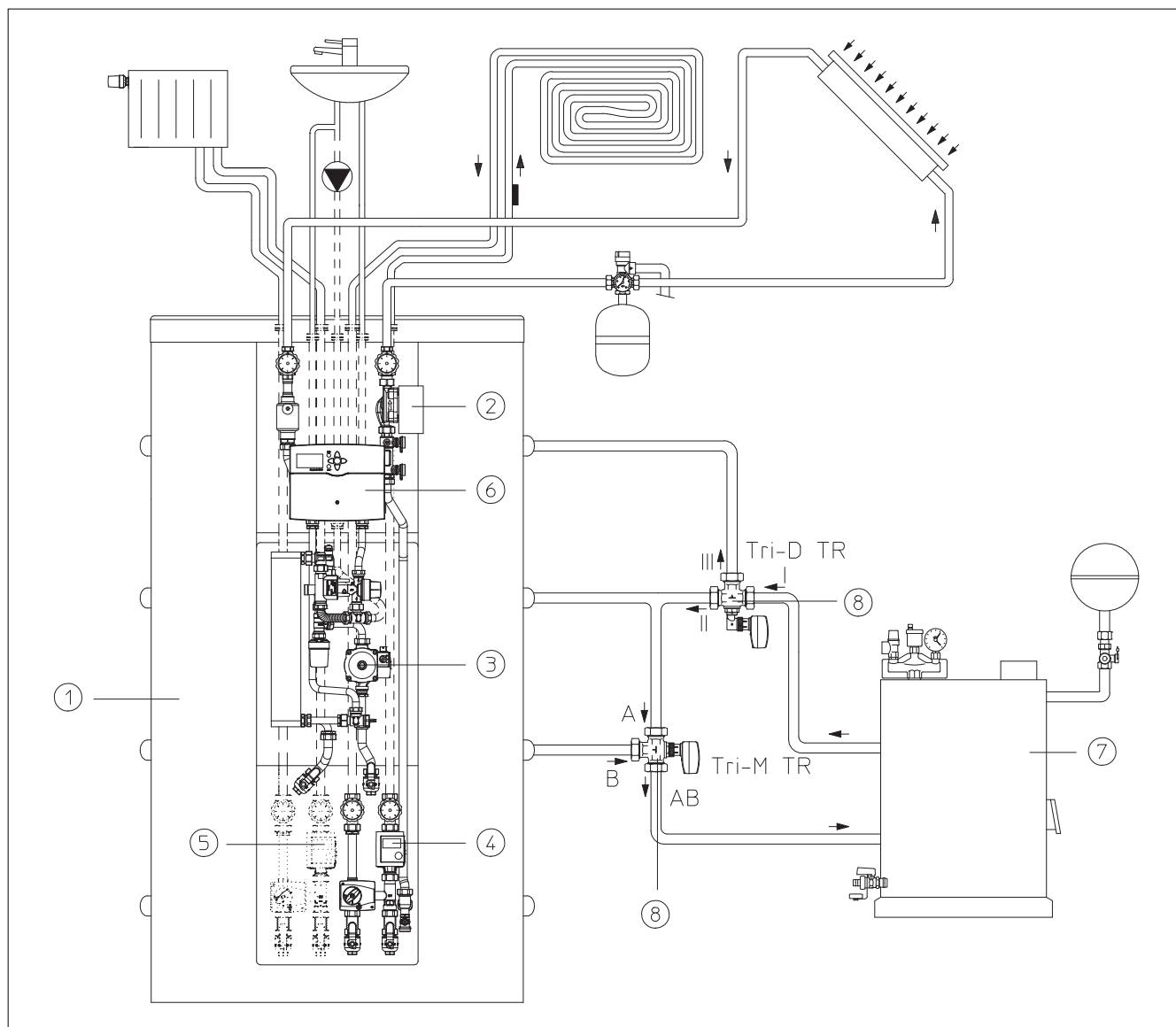
Пример установки



„Regisor WHS“ в комбинации со стандартным источником тепла

- 1 Водонагреватель
- 2 Станция для подключения гелиоустановки
- 3 Станция для нагрева контура ГВС
- 4 Станция для подключения отопительного контура 1
- 5 Станция для подключения отопительного контура 2 (опционально)
- 6 Контроллер „Regtronic RS“
- 7 Источник тепла (напр. жидкотопливный/газовый/твердотопливный котел/тепловой насос)

Пример установки

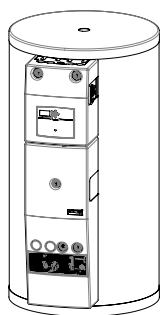


„Regisor WHS“ в комбинации с источником тепла для энергоэффективного накопления тепловой энергии

- 1 Водонагреватель
- 2 Станция для подключения гелиоустановки
- 3 Станция для нагрева ГВС
- 4 Станция для подключения отопительного контура 1
- 5 Станция для подключения отопительного контура 2 (опционально)
- 6 Контроллер „Regtronic RS“
- 7 Источник тепла (напр., жидкотопливный/газовый/твердотопливный котел/тепловой насос)
- 8 Электромоторный переключающий вентиль для зонального накопления

Контроллер „Regtronic RS“ активирует подогрев, когда температура в центральной зоне ниже разделительной пластины (нагрев контура отопления) или в зоне выше разделительной пластины (нагрев контура ГВС) падает ниже установленной минимальной температуры. Зоны накопления нагрева контура ГВС и нагрева контура отопления загружаются отдельно друг от друга через зональные переключающие вентили. Подогрев отопительного контура не зависит от расчетной температуры подачи и таким образом обеспечивается эффективный подогрев и накопление в соответствующую зону. Контроллер будет запрашивать только такое количество тепла от источника (напр., жидкотопливный/газовый/твердотопливный котел/тепловой насос), которое действительно необходимо. В летнем режиме максимально возможный объем буфера выделяется для накопления солнечной энергии.

Наименование Артикул № Примечания



**Центральный водонагреватель „Regucor WHS“**  
состоит из аккумулятора-водонагревателя  
и смонтированных арматурных групп

Арматурная группа для солнечного контура:  
станция „Regusol LH-130“ Ду 20  
с энергоэффективным насосом Wilo-Yonos PARA ST 15/7 PWM,  
расходомер 2-14 л/мин,  
с группой безопасности 6 бар.  
Подключение G ¾ HP по DIN EN 16313 (евро конус).  
Можно применять стандартные теплоносители для гелиоустановок.

Арматурная группа для нагрева контура водоснабжения:  
„Regumat XH“ Ду 20 гидравлически регулируемая станция с  
теплообменником для гигиенического нагрева воды проточным  
методом, с энергоэффективным насосом  
Wilo-Yonos PARA RS 15-7 PWM2,  
терморегулятором 40 - 60 °C  
и теплообменником паяным медью или никелем,  
подключение G ¾ HP плоское уплотнение  
рекомендованная мощность отбора: 15-20 л/мин,  
в зависимости от настройки температуры ГВС и температуры воды  
в аккумуляторе.

Арматурная группа для отопительного контура:  
„Regumat M3-130“ Ду 20 с энергоэффективным насосом Wilo-  
Stratos PICO 15/1-6, трехходовым смесителем и сервомотором,  
подключение G 1 HP плоское уплотнение. Для погодозависимого  
регулирования температуры подачи.

Контроллер:  
„Regtronic RS“ для управления центральным водонагревателем  
„Regucor WHS“ и прочими компонентами системы. До 13  
свободных входов и до 9 свободных полупроводниковых релейных  
выходов. Интерфейс S-Bus для подключения регистратора данных  
„CS-BS“, слот для SD карт сохранения данных.

ErP-классификация „Regtronic RS“ для „Regucor WHS“					
контроллер	необходимые комплектующие	управление котлом модулируем. (0-10 V)	вкл/выкл	ErP %	класс
„Regucor“-Regler „Regtronic RS“ включ. дистанц. настройку с датчиком темп. помещения	-	X		4,0	VI
	-		X	3,5	VII
	2x датчик темп. помещения 1152095	X		5,0	VIII

Водонагреватель:  
водонагреватель для гелиоустановок с транспортировочными петлями, съемной теплоизоляцией и устройством для послыонного накопления.  
Подключения и места крепления на „Regucor WHS“ согласованы с арматурными группами.  
Подключение 8 x G 1½ BP  
макс. рабочее давление p: 3 бар (змеевик 10 бар)  
рабочая температура t: 95 °C (змеевик 110 °C)

„Regucor WHS“ водонагреватель для поддержки снабжения коттеджей от гелиоустановки водой для систем отопления и водоснабжения. Водонагреватель и арматурные группы функционально и термодинамически согласуются друг с другом. Внутренние подключения труб и электрические соединения осуществлены. Для комбинации со стандартными источниками тепла (напр., газ/жидкое топливо) и регенеративными источниками тепла (напр., тепловыми насосами/ твердотопливными котлами) в существующих зданиях и новостройках.

Прилагаемые комплектующие:  
1 датчик температуры помещения с дистанционной настройкой (PT 1000)  
1 коллекторный датчик (PT 1000) L = 2 м  
3 датчика водонагревателя (PT 1000) L = 4 м  
1 накладной датчик (PT 1000) L = 1,5 м  
1 наружный датчик (PT 1000)  
1 группа безопасности солнечного контура 6 бар  
2 присоединительных набора Regusol со стяжным кольцом (18 мм, G ¾ НГ)  
2 присоединительных набора Regusol со стяжным кольцом (18 мм, G 1 НГ)

„Regusol“-присоединительные наборы со стяжным кольцом и упорные гильзы см. стр. 7.31.  
Контроллеры стр. 7.20.

Подходящие присоединительные втулки для подключения отопительного контура (G 1 НГ, плоское уплотнение) и контура водоснабжения (G ¾ НГ, плоское уплотнение)  
Подходящие коллекторы „ОКР“ и „ОКФ“ стр. 7.38.

Центральный водонагреватель „Regucor“ поставляется на палете 1,20 x 1,60 м.

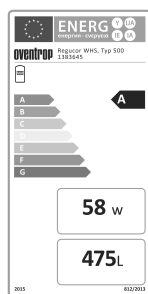
Для индивидуального применения имеются идентичные станции для настенного монтажа:  
- „Regusol LH-130“ станции для гелиоустановок Ду 20 стр. 7.07.  
- „Regumat M3-130“ станции для отопительных контуров Ду 20 стр. 6.08.  
- „Regumat XH“ станции для гелиоустановок стр. 6.117.  
- моновалентный водонагреватель для гелиоустановок стр. 6.132.

Награда:

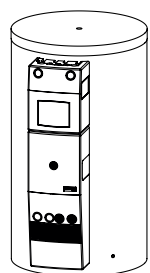


Подробная информация и данные ErP:





Наименование	Артикул №	Примечания
Тип 500 класс энергоэффективности A		На „Regisor“ тип 500 класса энергоэффективности A должна отдельно заказываться двухстворчатая изоляция.
Водонагреватель тип 500, номинальный объем 475 литров Общая высота (без изоляции): 1720 мм Диаметр (без изоляции): 650 мм Общая высота (с изоляцией): 2070 мм Диаметр (с изоляцией): 980 мм		
Теплообменник из нержавеющей стали, паяный медью без изоляции	<b>1383645</b>	
<b>Изоляция для типа 500 класс энергоэффективности A</b>	<b>1383646*</b>	
<b>Тип 800</b>		
Аккумулятор Тип 800, номинальный объем 706 литров Общая высота (без изоляции): 1775 мм Диаметр (без изоляции): 790 мм Общая высота (с изоляцией): 1880 мм		
Теплообменник из нержавеющей стали, меднопаяный	<b>1383550</b>	
Теплообменник из нержавеющей стали, паяный никелем	<b>1383562</b>	
<b>Тип 1000</b>		
Аккумулятор Тип 1000, номинальный объем 900 литров Общая высота (без изоляции): 2055 мм Диаметр (без изоляции): 790 мм Общая высота (с изоляцией): 2120 мм		
Теплообменник из нержавеющей стали, меднопаяный	<b>1383555</b>	
Теплообменник из нержавеющей стали, паяный никелем	<b>1383567</b>	



Наименование	Артикул №	Примечания
--------------	-----------	------------

**Центральный водонагреватель „Regucor WH“**  
как „Regucor WHS“, но без станции для гелиосистемы  
и без электронного контроллера

**Тип 800**

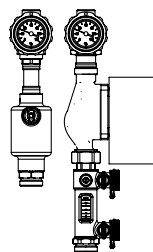
Теплообменник из нержавеющей стали, **1383460**  
меднопаяный

**Тип 1000**

Теплообменник из нержавеющей стали, **1383465**  
меднопаяный

„Regucor WH“ - центральный накопитель для обеспечения индивидуальных коттеджей и таунхаусов отоплением и горячим водоснабжением. Накопитель и арматурные группы функционально и термодинамически согласуются друг с другом. Подготовлен для возможности дооборудования и эксплуатации от гелиосистемы, теплообменник гелиосистемы уже встроен в накопитель. Путем дооснащения станцией „Regusol L-130“ (арт. №: 1383480) и электронным контроллером „Regtronic RS“ (арт. № 1383485) можно получить накопитель "Regucor WHS".  
Присоединительные втулки для подключения отопительного контура (G 1 НГ, плоское уплотнение) и контура водоснабжения (G ¾ ÜM, плоское уплотнение) стр. 12.68.  
Поставка центрального накопителя „Regucor“ на одной паллете 1,20 x 1,60 м.  
Для индивидуального применения имеются идентичные станции для настенного монтажа:  
- станции для гелиоустановок „Regusol L-130“ Ду 20 стр. 6.08.  
- станции для подключения котла к отопительному контуру „Regumat M3-130“ Ду 20 стр. 6.117.  
- станции для нагрева контура водоснабжения „Regumaq XH“ стр. 6.132.

Подробная информация и данные ErP:



**„Regusol L-130“ дополнительный комплект Solar „Regucor WH“**  
Станция для гелиоустановок „Regusol L-130“ Ду 20 с энергоэффективным насосом Wilo-Yonos PARA ST 15/7 PWM, расходомер 2-14 л/мин, с группой безопасности 6 бар. подключения G ¾ НР по DIN EN 16313 (евроконус), подходит для стандартных теплоносителей для солнечных контуров.

**1383480**

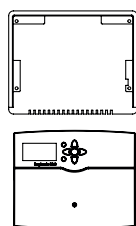
„Regusol L-130“ для подключения солнечных коллекторов к центральному водонагревателю „Regucor WH“. Прилагаемые комплектующие:  
1 датчик температуры коллектора (PT 1000), длина 2 м  
1 группа безопасности для гелиосистем, 6 бар  
2 уголка для подключения  
2 трубы для подключения  
2 присоединительных набора „Regusol“ (18 мм, G ¾ НГ)  
2 присоединительных набора „Regusol“ (18 мм, G 1 НГ)

Присоединительные наборы „Regusol“ и упорные гильзы см. стр. 7.31.

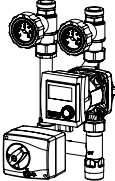
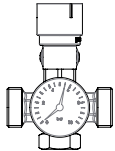

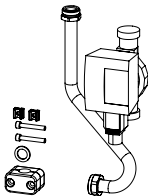

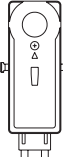
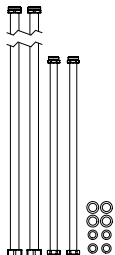
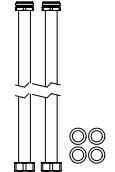
Плоские солнечные коллекторы „OKP“ и „OKF“ стр. 7.38.

Прочие станции для гелиоустановок „Regusol“ стр.7.07 .



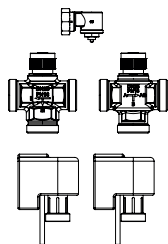


Наименование	Артикул №	Примечания
<p><b>„Regtronic RS“ дополнительный комплект „Regucor WH“</b>                      12 входов РТ 1000, РТ 500 или КТ                      3 импульсных входа                      14 выходов                      4 PWM выходы (переключаемых 0-10 В)                      Интерфейс S-Bus</p>	<p><b>1383485</b></p>	<p>Для управления центральным водонагревателем „Regucor WH“ и другими компонентами системы. До 13 свободных входов и до 9 свободных полупроводниковых релейных выходов. S-Bus для подключения к устройству регистрации данных „CS-BS“, слот для SD-карты для записи данных.</p> <p>Прилагаемые комплектующие:                      1 датчик наружной температуры (РТ 1000)                      1 датчик температуры помещения с дистанционной настройкой</p>

Наименование	Артикул №	Примечания
<b>Комплектующие</b>		
 <p><b>„Regucor WH/WHS“ - дополнение отопительным контуром</b> „Regumat M3-130“ Ду 20 отопительный контур, Pumpe Wilo-Stratos PICO 15/1-6, с трехходовым смесителем и сервомотором</p>	<b>1383575</b>	<p>Дополнение „Regucor WHS“ и „Regucor WH“ дополнительным смесительным отопительным контуром и организация погодозависимого регулирования с помощью „Regtronic RS“.</p> <p>для арт. № 138 35 50 / 138 35 55 / 138 35 62 / 138 35 67</p>
 <p><b>Группа безопасности Solar</b> для монтажа с предохранительным клапаном 6 бар для присоединительных наборов со стяжным кольцом „Regusol“</p>	<b>1364248</b>	<p>Возможность подключения расширительного бака G ¾ Шкала манометра 10 бар</p> <p>Подходящее обжимное соединение „Regusol“ стр. . 00 .</p>
 <p><b>Изолирующая заглушка</b> для незадействованных выходов G 1½</p>	<b>1389001</b>	<p>Изолирующая заглушка из EPP для аккумуляторов и моновалентных водонагревателей. Для заглушения неиспользуемых отводов.</p>
 <p><b>„Regumat XH“ Циркуляционный набор</b> Набор с циркуляционным насосом Wilo-Star Z Nova C и таймером для дополнения станции для нагрева контура ГВС „Regumat XH“ циркуляционным контуром.</p>	<b>1381047</b>	<p>Дополнение „Regucor WHS“ и „Regucor WH“ для управления циркуляционной линией, циркуляционным насосом с помощью контроллера „Regtronic RS“.</p>
 <p><b>„Regumat XH“ Циркуляционный набор</b> как выше, но без циркуляционного насоса и без таймера</p>	<b>1381049</b>	
 <p><b>„Sensor LW TH“</b> Электрический накладной регулятор со скрытой настройкой температуры</p>	<b>1143000</b>	<p>диапазон настройки 20-90 °C</p> <p>Для ограничения макс. температуры подачи в системе панельного отопления.</p>
 <p><b>Присоединительный набор для „Regucor WH/WHS“</b></p> <p>Подключение:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- G 1 HP x G 1 НГ к группе отопительного контура</li> <li>- G ¾ HP x G ¾ НГ к станции нагрева контура водоснабжения</li> </ul> <p>включ. плоские уплотнения</p>	<b>1383580</b>	<p>Для подключения станций „Regumat M3-130“ Ду 20 к отопительному контуру и станций „Regumat XH“ Ду 20 к контуру ГВС.</p>
 <p><b>Присоединительный набор для дополнения „Regucor WH/WHS“</b></p> <p>Подключение:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>G 1 HP x G 1 НГ к группе отопительного контура</li> </ul> <p>включ. плоские уплотнения</p>	<b>1383581</b>	<p>Для подключения станций „Regumat M3-130“ Ду 20 к отопительному контуру.</p>

Наименование	Кол-во в упаковке	Артикул №	Примечания
--------------	-------------------	-----------	------------

**Комплектующие-зональное накопление**



**„Regisor“ Дополнительный набор для зонального накопления**

состоит из:

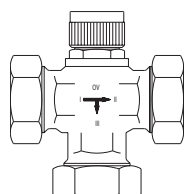
- 1 x „Tri-D TR“ трехходового распределительного вентиля Ду 25
- 1 x „Tri-M TR“ трехходового смесительного вентиля Ду 25
- 2 x „Aktor M“ электромоторных приводов
- 1 x углового адаптера
- уплотнений

**1383583\***

Дополнительный набор служит для подключения контура котла и целевого накопления в аккумулятор. Накопление возможно в различные области аккумулятора.

**Трехходовой распределительный вентиль „Tri-D TR“, PN 16 (распределительный вентиль, резьбовой, бронзовый)**

резьбовое соединение M 30 x 1,5  
с накидными гайками, плоское уплотнение



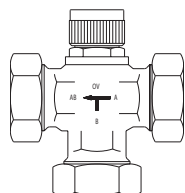
Ду 20

**1130206**

Область применения: системы отопления и охлаждения с закрытым контуром, для работы с неагрессивным, безопасным тепло-/холодоносителем (напр., вода или водоглицерольные смеси по VDI 2035/ÖNORM 5195).  
Макс. рабочее давление p: 16 бар (PN 16)  
Рабочая температура t: от 0 °C до 120 °C  
Распределение/переключение („Tri-D TR“) или смешение („Tri-M TR“) потока в системах отопления или охлаждения. Могут использоваться с термостатическими или электрическими приводами.

**Трехходовые смесительные вентили „Tri-M TR“ PN 16 (смесительный вентиль, резьбовой, бронзовый)**

резьбовое соединение M 30 x 1,5  
с накидными гайками, плоское уплотнение



Ду 20

**1131706°**

Применяются напр., для теплоаккумуляторов или в системах отопления с двумя источниками тепла, напр., в системах с гелиоустановками или тепловыми насосами (бивалентные системы отопления).

Вентили могут применяться в комбинации с терморегуляторами и приводами Oventrop. Подробную информацию см. "Технические данные".  
Прочие трехходовые вентили стр. 3.73.  
„Tri-D TR“:

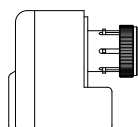


„Tri-M TR“:



**Электромоторные приводы „Aktor M“**

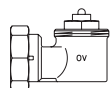
резьбовое соединение  
M 30 x 1,5



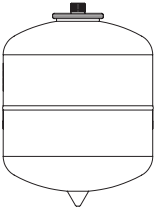
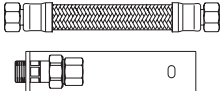
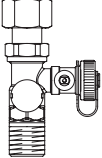
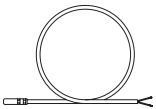
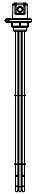
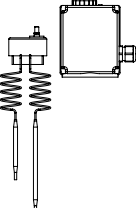
„2P H“, 230 В, 2-позиционный привод,  
без функции антиблокировки

**1012710**

Быстроработывающий (ок. 3 сек).



Наименование	Кол-во в упа- ковке	Артикул №	Примечания
Угловой адаптер М 30 x 1,5/ М 30 x 1,5			Подключение вентиля: М 30 x 1,5 Подключение термостата: М 30 x 1,5
белый	(25)	<b>1011450</b>	
антрацит	(25)	<b>1641451</b>	

Наименование	Кол-во в упаковке	Артикул №	Примечания
 <p><b>Мембранные расширительные баки для гелиоустановок „Solar“</b></p> <p>с консолью для настенного монтажа, HP G 3/4, первоначальное давление 1,5 бар</p> <p>объем 18 л объем 25 л объем 33 л</p>		<p><b>1361421</b> <b>1361422</b> <b>1361423</b></p>	<p>Мембрана по DIN 4803 T3, допустимая рабочая температура t: 70 °С. Для подключения мембранного расширительного бака к насосным группам „Regisor“ необходимы следующие дополнительные компоненты: кронштейн, быстроразъемная муфта и гибкий шланг (см. стр. 6.129). Макс. рабочее давление p: 10 бар Предельная температура мембраны t: 100°С Допуск согласно правилам эксплуатации сосудов, работающих под давлением 97/23/EG.</p> <p>Подробную информацию см. „Технические данные“.</p>
 <p><b>Набор для подключения расширительного бака „Regisor“ MAG</b></p> <p>состоит из:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- кронштейна из стали</li> <li>- быстроразъемной муфты MAG</li> <li>- гибкого шланга</li> </ul>		<b>1369051</b>	<p>Для подключения мембранного расширительного бака к станциям для гелиосистем „Regisor“.</p>
 <p><b>Колпачковый кран „Extra Con Solar“</b></p> <p>Ду 20, Rp 3/4 x G 3/4 HP</p>		(25) <b>1364185</b>	
 <p>„Sensor LW TH“ Температурный датчик PT 1000</p> <p>Аккумулятор</p> <p>Коллектор</p>		<p><b>1369093</b> <b>1369094</b></p>	<p>Для электронного контроля температуры в трубопроводе.</p> <p>Рабочая температура до 105 °С, L = 300 см Рабочая температура до 180 °С, кратковременно до 250 °С, L = 200 см</p>
 <p>Электрический нагревательный патрон</p>		<b>1383590°</b>	<p>Нерегулируемый нагревательный патрон для непосредственного нагрева и подогрева накапливаемой отопительной воды в центральном водонагревателе, напр., в „Regisor“.</p> <p>Мощность (P): 9 кВт U<sub>требуемое</sub>: 400 В</p>
 <p>Регулятор для электрического нагревательного патрона</p>		<b>1383591°</b>	<p>Корпус со встроенной комбинацией регулятора и ограничителя.</p>



Электрический нагревательный патрон **1383594\***

Регулируемый резьбовой нагревательный патрон для непосредственного нагрева и подогрева накапливаемой отопительной воды в водонагревателе, напр., в центральном водонагревателе „Regisor“.

Мощность (P): 9 кВт

U<sub>требуемое</sub>: 400 В

Состоит из резьбового корпуса с комбинацией регулятора и ограничителя.  
25 °С - 70 °С



Удлинитель для штуцеров  
аккумулятора

**1383593**

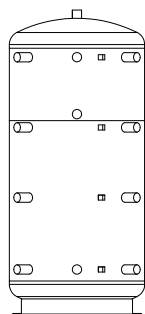
Удлинитель для изоляции штуцеров  
подключения аккумулятора.



Удлинитель для нагревательного  
патрона

**1383592**

Удлинитель для изоляции нагревательного  
патрона при монтаже



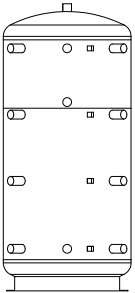
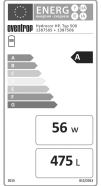
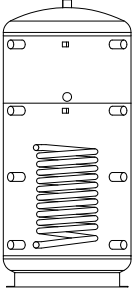
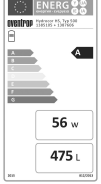
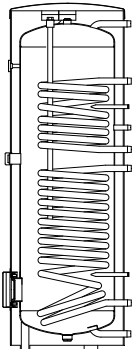
**6.k „Hydrocor“ аккумуляторы/водонагреватели**

**Содержание**

„Hydrocor - HP“	6.132
„Hydrocor - HS“	6.132
Размеры аккумулятора/подключения	6.133
„Hydrocor - WB“	6.132
Комплектующие	6.134

# oventrop

Подключение источника тепла к  
отопительному контуру/бойлеру ГВС

Наименование В	D	Артикул №	Примечания
 <p><b>„Hydrocor - HP“</b> Аккумулятор для накопления отопительной воды</p> <p><b>Аккумулятор без изоляции</b></p> <p>Тип</p> <p>500      1720 мм      650 мм      <b>1387505</b></p> <p><b>Изоляция для 1387505</b></p> <p>класс энергоэффективности:</p> <p>A      2070 мм      980 мм      <b>1387506*</b></p> <p>Аккумулятор в изоляции (соответствует классу энергоэффективности C)</p> <p>800      1775 мм      1090 мм      <b>1385008</b> 1000      2058 мм      1090 мм      <b>1385010</b> 1500      2097 мм      1200 мм      <b>1385015</b></p> 			<p>Водонагреватель для подключения различных источников тепла (напр., геотермальной установки, обычного или твердотопливного котла, теплового насоса).</p> <p>Область применения: Водонагреватель подходит для станций „Regusol X“, „Regumaq X-30/XZ-30/ХН/Х-80“ и „Regudis“.</p> <p>Процесс теплопередачи как от солнечного коллектора к аккумулятору, так и от аккумулятора контуру ГВС, осуществляется с помощью перечисленных станций, вне аккумулятора.</p> <p>макс. рабочее давление p: 3 бар рабочая температура t: 95 °C</p> <p>Класс энергоэффективности имеют только арт. № 1387505 с 1387506.</p>
 <p><b>„Hydrocor - HS“</b> Моновалентный водонагреватель для накопления отопительной воды со встроенным трубчатым теплообменником</p> <p>500      1720 мм      650 мм      <b>1385105</b></p> <p><b>Изоляция для 1385105</b></p> <p>Класс энергоэффективности:</p> <p>A      1800 мм      980 мм      <b>1387606*</b> C      1820 мм      950 мм      <b>1387106*</b></p> <p><b>Аккумулятор в изоляции (соответствует классу энергоэффективности C)</b></p> <p>Тип</p> <p>800      1775 мм      990 мм      <b>1385107</b> 1000      2058 мм      990 мм      <b>1385110</b></p> 			<p>Моновалентный водонагреватель для подключения различных источников тепла (напр., геотермальной установки, обычного или твердотопливного котла). Подходит для станций „Regusol“, „Regusol E“, „Regumaq X-30/XZ-30/ХН/Х-80“.</p> <p>Процесс теплопередачи от солнечного коллектора к водонагревателю происходит через встроенный в него трубчатый теплообменник (змеевик). Нагрев воды для контура ГВС выполняется в этом случае с помощью станций „Regumaq X-30/XZ-30“, вне водонагревателя.</p> <p>макс. рабочее давление p: 3 бар, (змеевик 10 бар) рабочая температура t: 95 °C, (змеевик 110 °C)</p> <p>Класс энергоэффективности имеют только арт. № 1385105 с 1387606.</p>
 <p><b>„Hydrocor - WB“</b> Бивалентный водонагреватель для нагрева контура ГВС с двумя встроенными теплообменниками для геотермальных установок и котлов с целью догрева</p> <p>Тип</p> <p>Класс энергоэффективности B</p> <p>300      1900 мм      750 мм      <b>1387303</b></p> <p>Класс энергоэффективности C</p> <p>300      1834 мм      600 мм      <b>1385303°</b> 500      1961 мм      700 мм      <b>1385305°</b></p>			<p>Водонагреватель контура ГВС для подключения различных источников тепла (напр., геотермальной установки, теплового насоса или обычного котла).</p> <p>Подходит для станций: „Regusol“, „Regusol E“.</p> <p>Водонагреватель контура ГВС с двумя встроенными трубчатыми теплообменниками. Процесс теплопередачи от солнечных коллекторов к водонагревателю осуществляется через один из расположенных внутри водонагревателя теплообменников. К верхнему теплообменнику может напр., подключаться котел, с целью догрева.</p> <p>макс. рабочее давление p СО/СП/ГО/ГП: 16 бар рабочая температура t СО/СП/ГО/ГП: 110 °C</p> <p>Подробная информация и данные ErP:</p>



Станции нагрева контура водоснабжения „Regumaq X-30/ XZ-30/ ХН/ Х-80“ с страница 6.108



Технические параметры:

Аккумулятор „Hydrocor-HP“

Класс энерго-эффективности А

	тип		800	1000	1500	500
H	общая высота	мм	1775	2058	2097	2070
D	диаметр (без изоляции)	мм	790	790	1000	650
	диаметр (с изоляцией)	мм	1090	1090	1200	980
	номинальный объем	л	739	895	1400	475
	резервный объем	л	270	325	470	183
	макс. кантовальный размер (без изоляц)	мм	1810	2100	2135	1770
	толщина изоляции (нетканый материал)	мм	160	160	160	160**
	допустимое рабочее давление	бар	3	3	3	3
	допустимая рабочая температура	°C	95	95	95	95
	вес (включ. изоляцию)	кг	ок. 122	ок. 134	ок. 206	ок. 85

Моновалентный водонагреватель „Hydrocor-HS“

	тип		500	800	1000	500
H	общая высота	мм	1720	1775	2058	2070
D	диаметр (без изоляции)	мм	650	790	790	650
	диаметр (с изоляцией)	мм	950	1090	1090	980
	номинальный объем	л	475	706	839	475
	резервный объем	л	183	270	325	183
	объем змеевика солнечного контура	л	15,9	20	22,9	15,9
	макс. кантовальный размер (без изоляц)	мм	1770	1800	2100	1770
	толщина изоляции (нетканый материал)	мм	160	160	160	160**
	допустимое рабочее давление	бар	3	3	3	3
	допустимое рабоч. давление (змеевика)	бар	10	10	10	10
	допустимая рабочая температура	°C	95	95	95	95
	допустимая рабоч. темп. (змеевика)	°C	110	110	110	110
	змеевик солнечного контура	м <sup>2</sup>	2,4	3,1	3,4	2,4
	вес (включ. изоляцию)	кг	ок. 128	ок. 166	ок. 186	ок. 130

Бивалентный водонагреватель „Hydrocor-WB“



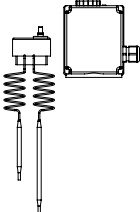
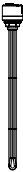
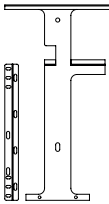
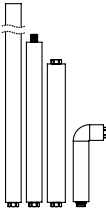


Класс энерго-эффективности B

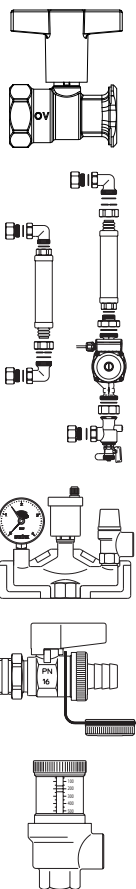
	тип		300	500	300
H	общая высота	мм	1834	1961	1900
	диаметр (без изоляции)	мм	500	600	500
D	диаметр (с изоляцией)	мм	600	700	650
	номинальный объем	л	293	470	293
	резервный объем	л	132	184	132
	объем змеевика солнечного контура	л	9,8	13,1	9,5
	объем змеевика отопительного контура	л	5,8	8,9	5,8
	макс. кантовальный размер	мм	1892	2044	1800
	толщина изоляции (PUR)*	мм	50	50	50
	допустимая рабочая температура ГВС	°C	95	95	95
	допустимая рабоч. темп. СО/СП/ОО/ОП	°C	110	110	110
	допустимое рабочее давление ГВС	бар	10	10	10
	доп. рабоч. давление СО/СП/ОО/ОП	бар	16	16	16
	змеевик солнечного контура СО/СП	м <sup>2</sup>	1,55	1,9	1,55
	змеевик отопительного конт. ОО/ОП	м <sup>2</sup>	0,8	1,3	0,8
	вес (включ. изоляцию)	кг	ок. 106	ок. 160	ок. 120

\* изоляцию (PUR-твердый вспененный полиуретан) нельзя снять.

\*\* многослойная изоляция

Подробную информацию см. Технические данные.

Наименование	Артикул №	Примечания
<b>Комплектующие</b>		
 <p><b>Изолирующая заглушка</b> для незадействованных выходов G 1½</p>	<b>1389001</b>	Изолирующая заглушка из EPP для аккумуляторов и моновалентных водонагревателей. Для заглушения неиспользуемых отводов.
 <p>Электрический нагревательный патрон</p>	<b>1383590°</b>	Нерегулируемый нагревательный патрон для непосредственного нагрева и подогрева накапливаемой отопительной воды в центральном водонагревателе, напр., в „Regisor“.  Мощность (P): 9 кВт U <sub>требуемое</sub> : 400 В
 <p>Регулятор для электрического нагревательного патрона</p>	<b>1383591°</b>	Корпус со встроенной комбинацией регулятора и ограничителя.
 <p>Электрический нагревательный патрон</p>	<b>1383594*</b>	Регулируемый резьбовой нагревательный патрон для непосредственного нагрева и подогрева накапливаемой отопительной воды в водонагревателе, напр., в центральном водонагревателе „Regisor“.  Мощность (P): 9 кВт U <sub>требуемое</sub> : 400 В Состоит из резьбового корпуса с комбинацией регулятора и ограничителя. 25 °C - 70 °C
 <p>Крепежный набор „Regumaq X/XZ“</p>	<b>1389090</b>	Для крепления станции нагрева контура водоснабжения „Regumaq X/ XZ“ на накопителе „Hydrocor HP“ или „Hydrocor HS“.
 <p>Набор для подключения накопителя „Regumaq X/XZ“</p>	<b>1381185</b>	Для подключения станции нагрева контура водоснабжения „Regumaq X/ XZ“, закрепленной на „Hydrocor HP“ или „Hydrocor HS“.  Подходящие аккумуляторы „Hydrocor HP“ и „Hydrocor HS“ стр. 6.132.
 <p>Удлинитель для штуцеров аккумулятора</p>	<b>1383593</b>	Удлинитель для изоляции штуцеров подключения аккумулятора.
 <p>Удлинитель для нагревательного патрона</p>	<b>1383592</b>	Удлинитель для изоляции нагревательного патрона при монтаже



**6.1 Прочая сопутствующая арматура**

**Содержание**

Шаровые краны для обвязки насоса „Optibal P“	6.136
Шаровые краны „Optibal“	6.136
Изоляция	6.136
Набор термометров для переоборудования	6.136
Шаровые краны „Optibal“ с прессовым соединением	6.137
Комплектующие для обвязки котлов и бойлеров	6.138
Группа безопасности котла „MSM-Block“	6.141
Станция для подпитки системы отопления	6.141
„Extra-Stop“ колпачковый клапан с пломбировочным устройством	6.141
„Optiflex“ KFE Шаровые краны	6.142
„Optiflex“ KFE Шаровые краны для гелиосистем	6.143
Комплектующие	6.143
Шаровые краны со штуцером под шланг	6.143
Шаровые краны KFE из бронзы	6.144
Вентили для слива и отвода воздуха	6.144
Краны KFE	6.145
Комплектующие	6.145
Краны для манометров	6.146
Кнопочный кран для манометра	6.146
Комплектующие	6.146
Запорные вентили для манометров	6.147
Комплектующие	6.147
Обратные клапаны	6.148
Обратные клапаны „Flowstop“	6.148
Обратные клапаны из бронзы	6.148
Перепускные клапаны PN 10	6.149

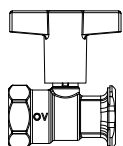
Наименование	Кол-во в упаковке	Артикул №	Примечания
--------------	-------------------	-----------	------------

**Шаровые краны для обвязки насоса „Optibal P“**  
 из латуни, никелированные  
 (с обозначением „НТ“ могут применяться до 150 °С)

Макс. давление открытия 20 мбар

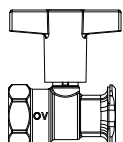
Накидные гайки и уплотнительные кольца  
 стр. 6.77 и 6.78.

PN 10 макс. 120 °С



с обратным клапаном, устанавливается перед насосом

Ду 25	Rp 1	x G 1½*	(10) <b>1078171</b>
Ду 32	Rp 1¼	x G 2*	(10) <b>1078172</b>
Ду 32	Rp 1¼	x G 1½*	(10) <b>1078173</b>



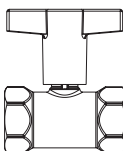
без обратного клапана

Ду 25	Rp 1	x G 1½*	(10) <b>1078371</b>
Ду 32	Rp 1¼	x G 2*	(10) <b>1078372</b>
Ду 32	Rp 1¼	x G 1½*	(10) <b>1078373</b>

\* подключение к насосу

**Шаровые краны „Optibal“**  
 из латуни, никелированные,  
 с удлиненной рукояткой из пластика (антрацит)  
 для обратной линии

Высота как у шаровых кранов для обвязки насоса „Optibal P“.



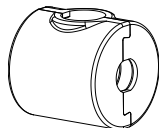
с обеих сторон внутренняя резьба

Ду 25	Rp 1	(10) <b>1078708</b>
Ду 32	Rp 1¼	(5) <b>1078710</b>

#### Изоляция

Соответствует требованиям по энергосбережению (EnEV 2009) приложение 5, таблица 1, ряд 5.

Класс материала B2 по DIN 4102.



для шаровых кранов „Optibal“ из латуни  
 с удлиненной рукояткой из пластика  
 (шаровой кран с внутренней резьбой  
 арт. № 10771/80/87/91 ..)

Ду 25	<b>1078094</b>
Ду 32	<b>1078095</b>



для шарового крана „Optibal P“

Ду 25	<b>1078194</b>
Ду 32	<b>1078195</b>

#### Набор термометров для переоборудования



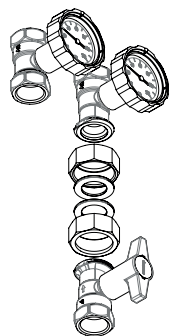
Термометр для переоборудования,  
 антрацит

для арт. № 1078171/ 72/ 73, 1078371/ 72/ 73, 1078708/ 10/ 61/ 62 и 4208806/ 08, 4208854/ 55, 4208906/ 08	(10) <b>1078382</b>
---	---------------------



Термометр для переоборудования  
 красный термометр для подающей линии („Optibal P“) и  
 синий термометр для обратной линии („Optibal“)

Ду 25/ 32	(10) <b>1078182</b>
-----------	---------------------

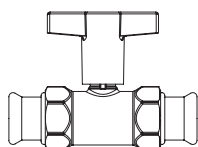


Наименование	Кол-во в упаковке	Артикул №	Примечания
--------------	-------------------	-----------	------------

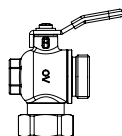
<b>Запорный набор „Optibal PK“</b>			Походящая изоляция: для 1353583, Ду 25: 2 x 1078194 + 1 x 1078094
Подающая: шаровой кран перед насосом с обратным клапаном и шаровой кран перед насосом с термометром (красный) Ø 63, а также накидные гайки и уплотнительные кольца для фланцев насоса. Обратная: шаровой кран с обеих сторон ВР с термометром (синий) Ø 63			
Ду 25	G 1½*	<b>1353583</b>	для 1353584, Ду 32:
Ду 32	G 2*	<b>1353584</b>	2 x 1078195 + 1 x 1078095

\* для соответствующего насосного соединения

**Шаровые краны „Optibal“ с прессовым соединением** PN 16, макс. 120 °C  
для обратной линии,  
из латуни, никелированные,  
PN 16 макс. 120 °C



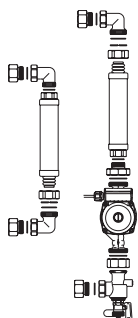
с обеих сторон прессовое соединение			
Ду 25	Ø 28 мм	(10)	<b>1078761</b>
Ду 32	Ø 35 мм	(5)	<b>1078762</b>



**Угловой шаровой кран Ду 20**  
G 1 НГ x G 1 НР **1351705**

Наименование	Кол-во в упа- ковке	Артикул №	Примечания
--------------	---------------------------	-----------	------------

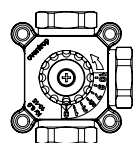
**Комплектующие для обвязки котлов и бойлеров**



**Присоединительный набор  
для бойлера Ду 25**

**1359050**

Присоединительный штуцер G 1 HP x Rp 1  
Угольник G 1 x G 1 НГ  
Металлический гофрированный рукав L = 1100 мм  
отрезается на нужную длину  
Угольник G 1 НГ x G 1¼  
Штуцер для присоединения насоса G 1½ BP x G 1  
Насос с кабелем  
Угловой обратный клапан G 1 НГ x фланец под насос G 1½  
Накидная гайка G 1½  
Уплотнительная вставка  
Соединительные детали из латуни



**Трехходовой смеситель**

Rp ¼ BP, Kv 6 (10) **1350106\***  
Rp 1 BP, Kv 12 (10) **1350108\***

Для регулирования температуры подачи.  
Настраивается вручную, можно  
дооборудовать сервомотором.



**Соединительный угольник**

Соединительный угольник (25) **1359060**  
с фланцем под насос  
G 1 x фланец под насос для G 1½  
40 x 35 мм  
применяется накидная гайка  
арт. №: 1359099



G 1 x G 1 (25) **1359061**  
35 x 35 мм



G 1 x G 1 НГ (25) **1359062**  
37 x 35 мм



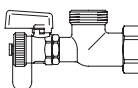
G 1 НГ x G 1 НГ (25) **1359063**  
37 x 35 мм



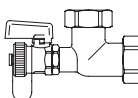
G 1 НГ x G 1 НР x G ¼ BP (25) **1359064**  
37 x 35 мм



G 1 НГ x G 1 НГ x G ¼ BP (25) **1359065**  
37 x 35 мм



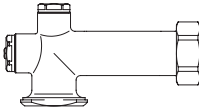
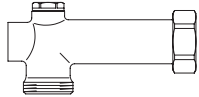
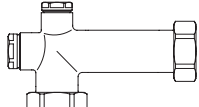
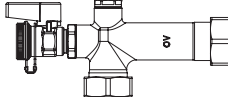



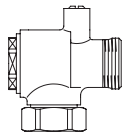
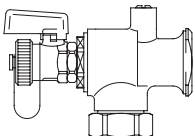
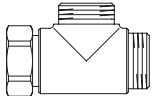

с шаровым краном KFE „Optiflex“  
G 1 НГ x G 1 НР (25) **1359066**  
37 x 35 мм



с шаровым краном KFE „Optiflex“  
G 1 НГ x G 1 НГ (25) **1359067**  
37 x 35 мм



G 1¼ НГ x R 1¼ НР (25) **1359043**  
40 x 49 мм

Наименование	Кол-во в упаковке	Артикул №	Примечания
	с фланцем под насос, удлиненный		
<p>G 1 НГ х фланец под насос для G 1½ 88 x 35 мм воздухоспускная пробка R ½ и торцевая заглушка R ¾ применяется накидная гайка арт. №: 1359099</p>	(25)	1359068	
	Заглушка R ¾"		
<p>G 1 НГ х G 1 НР 90 x 35 мм</p>	(25)	1359069	
	2 x G 1 НГ 88 x 35 мм		
(25)	1359042		
	с шаровым краном KFE „Optiflex“		
<p>2 x G1 НГ 88 x 35 мм</p>	(25)	1359073	
	<b>Переход</b>		
<p>G 1 ВР х G 1½ НР 31,5 мм</p>	(20)	1359041	
	<b>Соединительная муфта</b>		
<p>с обеих сторон G 1 НГ 30 мм</p>	(10)	1359085	
<p>G ¾ ВР х ¾ НГ 19,5 мм</p>	(10)	1359086*	
	<b>Обратный клапан</b>		
<p>G 1 НР х фланец под насос для G 1½ 31 мм применяется накидная гайка арт. №: 1359099</p>	(50)	1359070	
	<b>Угловой обратный клапан</b>		
<p>G 1 НГ х G 1 НР 44 x 35 мм</p>	(20)	1359071	
	с возможностью установки и шаровым краном KFE „Optiflex“		
<p>G 1 НГ х фланец под насос для G 1½ 47 x 40 мм применяется накидная гайка арт. №: 1359099</p>	(12)	1359072	
	<b>Тройник</b>		
<p>G 1 x G 1 x G 1 НГ</p>	(10)	1359080	
	G 1 x G 1 НГ x G 1		
(10)	1359081		



**Элемент для подключения насоса**

G 1 1/2 BP x G 1 HP  
32 мм (10) **1359090**



G 1 1/2 BP x G 1 HP  
32 мм (10) **1359091**



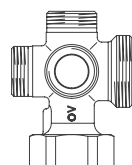
**Присоединительный элемент**

G 1 HP x Rp 3/4, 34 мм (20) **1359095**  
G 1 HP x Rp 1, 37 мм (20) **1359096**  
G 1 HP x Rp 1 1/4, 40 мм (20) **1359097**



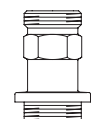
**Соединительный ниппель**

R 1 x G 1, 33 мм (20) **1359094**  
G 1 x G 1, 33 мм (20) **1359098**



**6-ходовой блок с фланцем под насос**

G 1 1/2, G 1 1/2 HP и 4 x G 1 HP **1359040**



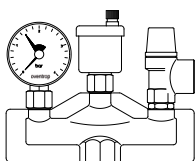
**Удлинитель**

с обеих сторон G 1 HP

51 мм (10) **1359101**  
65 мм (10) **1359102**  
89 мм (10) **1359103**  
104 мм (10) **1359104**  
125 мм (10) **1359105**



Наименование	Кол-во в упа- ковке	Артикул №	Примечания
--------------	---------------------------	-----------	------------



**Группа безопасности котла „MSM-Block“**  
Автоматический воздухоотводчик с автозапором  
манометр с автозапором  
изоляция  
Ду 25

Группа безопасности по DIN EN 12828.

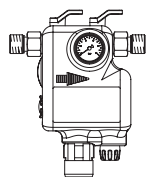
с внутренней резьбой Rp 1

Подробную информацию  
см. „Технические данные“.

мембранный предохранительный **1351062**

с наружной резьбой G 1, плоское уплотнение

мембранный предохранительный **1351072**



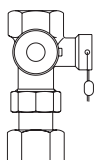
**Станция для подпитки системы отопления**  
станция для подпитки по DIN EN 1717 для систем отопления,  
состоит из фильтра, редуктора для понижения давления,  
разделителя системы Тур ВА и подключения к канализации,  
полностью отключается для обслуживания.  
Корпус из латуни, разделитель системы и редуктор понижения  
давления из пластика

Область применения  
системы водоснабжения PN 10,  
температура воды на входе макс. 30°C, на  
выходе макс. 65°C.

Макс. рабочее давление 10 бар.  
Давление на выходе настраивается 1-5 бар.  
(заводская настройка 1,5 бар).

Ду 15                      G ¾                      **1055004**

Сертификат DVGW.



**„Extra-Con“ колпачковый клапан с пломбировочным  
устройством**  
из латуни

Требуется по DIN EN 12828.  
для контроля, обслуживания и замены  
мембранных расширительных баков.

Ду 20	*Rp ¾	(25)	<b>1089006</b>
Ду 20	*Rp 1	(25)	<b>1089008</b>
Ду 25	*Rp 1	(10)	<b>1089052</b>
Ду 32	*Rp 1½	(10)	<b>1089010</b>
Ду 40	*Rp 1½	(10)	<b>1089012</b>

Технические данные:  
ном. давление: PN 10  
макс. рабочая температура: 120 °C  
расход при сливе:  $k_{vs} = 1,25$

\* резьба со стороны бака



пломба (10шт.)                      (10) **1089091**

Состоит из пломбы и проволоки.



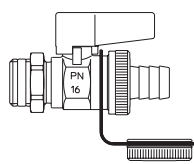
**Быстроразъемная муфта MAG для мембранного  
расширительного бака**

Для быстрого отсечения мембранного  
расширительного бака от системы.

Ду 20, G ¾ BP x G ¾ HP                      (25) **1088806**

Наименование	Кол-во в упаковке	Артикул №	Примечания
--------------	-------------------	-----------	------------

**„Optiflex“ KFE Шаровые краны**  
латунь, рукоятка с ограничителем



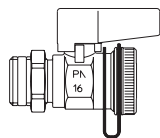
со штуцером для шланга (мягкое уплотнение) и колпачком

Ду 10	(50)	<b>1033313</b>
Ду 15	(50)	<b>1033314</b>
Ду 20	(25)	<b>1033316</b>
Ду 25	(10)	<b>1033308</b>

Ду 15 (не имеют отдельной упаковки)	(50)	<b>1033315</b>
Ду 15 с латунным штуцером под шланг	(50)	<b>1034315</b>

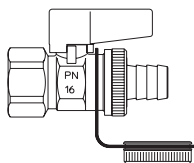
Ду 10 никелированный	(50)	<b>1033351</b>
Ду 15 никелированный	(50)	<b>1033352</b>
Ду 15 никелированный (не имеют отдельной упаковки)	(50)	<b>1033354</b>

с колпачком



Ду 10	(50)	<b>1033413</b>
Ду 15	(50)	<b>1033414</b>

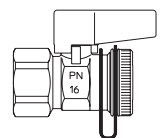
Латунь, рукоятка с ограничителем с внутренней резьбой



Со штуцером для шланга (мягкое уплотнение) и колпачком

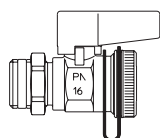
Ду 15	(50)	<b>1033814</b>
Ду 15 никелированный	(50)	<b>1033852</b>

с колпачком



Ду 15 Ду 15	(50)	<b>1033914</b>
-------------	------	----------------

**Шаровые краны для систем водоснабжения KFE „Optiflex“**  
латунь, снаружи никелированные, рукоятка с ограничителем, с наружной резьбой с самоуплотнением и контргайкой, с колпачком



Ду 15	G ½	(50)	<b>1033152</b>
-------	-----	------	----------------

Область применения:  
для заполнения и слива систем отопления и охлаждения, котлов, радиаторов и трубопроводов.

Шаровые краны из латуни для воды и водогликолевых сред до PN 16 и 120 °C.

Могут применяться с полиэтиленовыми и медными трубами.

Присоединительные наборы и упорные гильзы стр. 1.136 и 1.139.

Штуцеры под шланг Ду 10 и Ду 15 из пластика (если не указано иное).

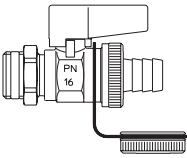
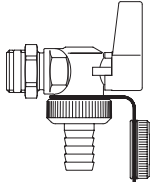

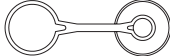
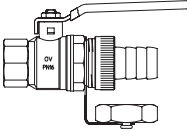
Подробную информацию см. „Технические данные“:

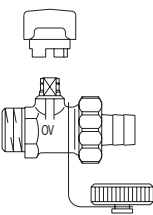

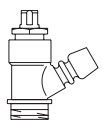


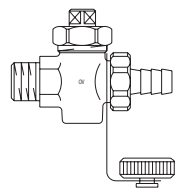
Область применения:  
Системы водоснабжения, PN 10, Ду 15 R (уменьшенный), температура воды: макс. 90 °C.

Имеет сертификат DVGW-W.

Применение в области отопления см. выше.

Наименование	Кол-во в упаковке	Артикул №	Примечания
<p><b>„Optiflex“ KFE Шаровые краны для геосистем</b> латунь, рукоятка с ограничителем с наружной резьбой, самоуплотнение с контргайкой,</p>  <p>со штуцером под шланг (мягкое уплотнение) и колпачком</p> <p>Ду 15 никелированный (50) <b>1033372</b></p>			<p>Область применения: для заполнения и слива систем отопления и охлаждения, котлов, радиаторов, трубопроводов, а также геосистем.</p> <p>Шаровые краны из латуни для воды и водогликолевых сред до PN 16 и 150 °С, кратковременно до 180 °С.</p> <p>Могут применяться с полиэтиленовыми и медными трубами. Присоединительные наборы и упорные гильзы стр. 1.136 и 1.139. Штуцер под шланг из пластика.</p>
 <p>Угловой, со штуцером под шланг (мягкое уплотнение) и колпачком</p> <p>Ду 15 никелированный (50) <b>1033672</b></p>			
<b>Комплекующие</b>			
 <p>штуцер для шланга, из латуни</p> <p>Ду 10 и Ду 15 (50) <b>1034552</b> Ду 20 (25) <b>1034553</b> Ду 25 (25) <b>1034554</b></p> <p>из пластика</p> <p>Ду 10 и Ду 15 (50) <b>1034562</b></p>			<p>Внутренняя резьба накидной гайки</p> <p>G ¾ G 1 G 1¼</p> <p>G ¾</p>
 <p>Защитный колпачок с уплотнительной шайбой и петлей крепления</p> <p>Ду 15 (50) <b>1034052</b> Ду 20 (25) <b>1034053</b> Ду 25 (25) <b>1034008</b></p> <p>уплотнительная шайба (для колпачков)</p> <p>Ду 15 (10) <b>1034092</b> Ду 20 (10) <b>1034093</b> Ду 25 (10) <b>1034094</b></p>			<p>Внутренняя резьба на колпачке</p> <p>G ¾, также для „Optiflex“ Ду 10 G 1 G 1¼</p> <p>Внутренняя резьба на колпачке</p> <p>G ¾, также для „Optiflex“ Ду 10 G 1 G 1¼</p>
 <p><b>Шаровые краны со штуцером под шланг</b></p> <p>латунь, никелированный, полнопроходной, с двойным уплотнительным кольцом из FKM, шарик хромированный, уплотнение из PTFE, на входе: Rp внутренняя резьба, по DIN 10226-1, на выходе: штуцер для шланга и колпачок с удерживающей петлей</p> <p>Ду 15 (25) <b>1036154</b> Ду 20 (10) <b>1036156</b> Ду 25 (5) <b>1036158</b></p>			<p>Область применения: вода, водо-гликолевые смеси, жидкое топливо, насыщенный пар и воздух.</p> <p>Макс. рабочее давление p: 16 бар (PN 16), для воздуха и других неопасных газов 10 бар. Не для сжиженных газов группы 1 в соответствии с 97/23/EG.</p> <p>Рабочая температура t: -20 °С до 120 °С.</p> <p>Внимание: необходимо обеспечить защиту от замерзания, чтобы не повредить трубопроводы и арматуру.</p>

Наименование	Кол-во в упа- ковке	Артикул №	Примечания
<b>Шаровые краны KFE из бронзы</b> с наружной резьбой			
			Область применения: жидкости, пар и подготовленный теплоноситель (напр., системы с внешним источником тепла). Макс. рабочее давление p: 16 бар (PN 16) Рабочая температура t: от 0 °С до 150 °С. Открытие/закрытие шаровых кранов с помощью серой рукоятки.
Рукоятка с ограничителем, со штуцером для шланга и колпачком			
Ду 10 (50) <b>1032403</b> Ду 15 (50) <b>1032404</b>			
		<b>1033091</b>	прочие комплектующие см. „Optiflex“
<b>Вентили для слива и отвода воздуха</b> латунь			
			Область применения системы отопления PN 16 до 120 °С.  Ключ артикул № 1103051, стр. 1.134.
с металлическим уплотнением			
G ¼ (50) <b>1038002</b> G ⅜ (50) <b>1038003</b>			



**Краны KFE**

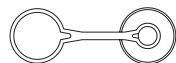
PN 16 “усиленная модель” – DIN 3848  
бронза с наружной резьбой  
со штуцером для шланга и колпачком

Наименование	Кол-во в упаковке	Артикул №
Ду 10	(50)	<b>1032003</b>
Ду 15	(50)	<b>1032004</b>
Ду 20	(25)	<b>1032006</b>
Ду 25	(10)	<b>1032008</b>

Область применения  
модель из бронзы: жидкости, пар  
и подготовленная отопительная вода  
(напр., центральное отопление) до PN 16 и  
150 °С,  
кратковременно до 180 °С.  
Дополнительное уплотнение пробочных  
кранов KFE может потребоваться, напр.:  
– для работы при низких температурах  
– при сильных скачках температуры  
– при добавлении в теплоноситель текучих  
добавок  
Подробную информацию см. „Технические  
данные“:



**Комплекующие**



Защитный колпачок  
с уплотнительной шайбой и петлей крепления

Наименование	Кол-во в упаковке	Артикул №
Ду 10	(50)	<b>1034003</b>
Ду 15	(50)	<b>1034052</b>
Ду 20	(25)	<b>1034053</b>
Ду 25	(25)	<b>1034008</b>

Внутренняя резьба на колпачке

G ½  
G ¾, также для „Optiflex“ Ду 10  
G 1  
G 1¼



Ключ четырехгранный

Наименование	Кол-во в упаковке	Артикул №
Ду 10/Ду 15	(10)	<b>1035004</b>
Ду 20/Ду 25	(5)	<b>1035006</b>

SW 12 мм  
SW 14 мм

уплотнительная шайба (для колпачков)

Наименование	Кол-во в упаковке	Артикул №
Ду 10	(10)	<b>1034091</b>
Ду 15	(10)	<b>1034092</b>
Ду 20	(10)	<b>1034093</b>
Ду 25	(10)	<b>1034094</b>

Внутренняя резьба на колпачке

G ½  
G ¾, также для „Optiflex“ Ду 10  
G 1  
G 1¼

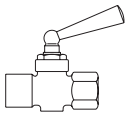

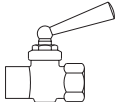

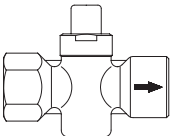





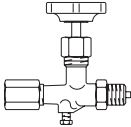
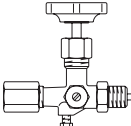
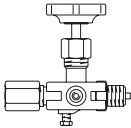
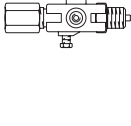



Штуцер для шланга

Наименование	Кол-во в упаковке	Артикул №
Ду 10 x Ду 15 штуцер под шланг	(50)	<b>1034551</b>
Ду 15	(200)	<b>1034651°</b>
Ду 15	(50)	<b>1034504</b>
Ду 20	(50)	<b>1034506</b>
Ду 25	(25)	<b>1034508</b>

Внутренняя резьба накидной гайки

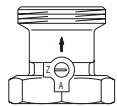
G ½  
G ½ (для вентиля F+E 1033504)  
G ¾  
G 1  
G 1¼

Наименование	Кол-во в упаковке	Артикул №	Примечания
<b>Краны для манометров</b> латунные, сальниковые, с внутренней резьбой PN 10			Область применения: системы отопления до 120 °С и PN 10, а также системы охлаждения.  Дополнительное уплотнение кранов для манометров может потребоваться, напр.: – при работе при низких температурах – при сильных скачках температуры – при добавлении в теплоноситель текучих добавок. * резьба для манометра
	Ду 10      G 3/8 x G 1/2 *	(20) <b>1110003</b>	
	Ду 8      G 1/4	(20) <b>1110102</b>	
	Ду 10      G 3/8	(20) <b>1110103</b>	
	Ду 15      G 1/2	(20) <b>1110104</b>	
	Ду 15 (PN25)      G 1/2	(20) <b>1110174</b>	
PN 10, хромированный			Подробную информацию см. „Технические данные“: 
	Ду 15      G 1/2	(20) <b>1110152</b>	
с внутренней резьбой с фланцем для испытаний 25 x 60 мм			
	Ду 15      G 1/2	(5) <b>1110204</b>	
			
	<b>Кнопочный кран для манометра</b> латунь, никелированный, с обеих сторон внутренняя резьба Rp 1/2 по EN 10226-1, (резьба под манометр по DIN EN 837-1)		Вода: PN 25, от 0 до 90 °С, газ: MOP5, от -20 °С до 60 °С. Сертификат DVGW по VP 308. Измерение давления происходит только при нажатой кнопке, при отжатии происходит автоматическое отделение от системы. Манометр при отжатом состоянии находится не под давлением.
	Ду 15	(25) <b>1110504</b>	
<b>Комплекующие</b>			
	Переходник латунь		
	с вращающейся накидной гайкой, уплотнительная шайба для дифманометров с графитовой смазкой подходит для артикулов №11100 – 11105		
	Ду 15	(40) <b>1111904</b>	
	Рукоятка пластиковая красная, для кранов манометра		Присоединительная длина и длина рукоятки М 5 x 50 мм.
	Ду 10 + Ду 15	(10) <b>1905051</b>	
	Уплотнительное кольцо с графитовой смазкой		
	для манометров сжатия, кранов для манометров и переходников		
	(50) <b>1905551</b>		

Наименование	Кол-во в упа- ковке	Артикул №	Примечания
<b>Запорные вентили для манометров</b> DIN 16270, G ½, стяжная муфта x штуцер			Область применения жидкости, газ и пар.
	латунь/нержавеющая сталь Ду 15	<b>1115004</b>	Латунь/нержавеющая сталь: корпус, стяжная муфта, накидная гайка и фланец из латуни. PN 250 - 120 °C
	сталь/нержавеющая сталь Ду 15	<b>1116004</b>	
	DIN 16271, G ½, стяжная муфта x штуцер с фланцем для испытаний		Запорные вентили для манометров с резьбой M 20 x 1,5 - по запросу.
	латунь/нержавеющая сталь Ду 15	<b>1115104</b>	
	DIN 16271, G ½, стяжная муфта x штуцер с фланцем для испытаний 25 x 60 мм		Запорные вентили для манометров с резьбой M 20 x 1,5 - по запросу.
	латунь/нержавеющая сталь Ду 15	<b>1115204</b>	
	латунь/нержавеющая сталь Ду 15		Запорные вентили для манометров с резьбой M 20 x 1,5 - по запросу.
	сталь/нержавеющая сталь Ду 15	<b>1116204</b>	
<b>Комплектующие</b>			
	Стяжная муфта DIN 16284 G ½ x M 20 x 1,5 левая		Запорные вентили для манометров с резьбой M 20 x 1,5 - по запросу.
	латунь	<b>1117004</b>	
	стальной ниппель под сварку (50) с накидной гайкой		Запорные вентили для манометров с резьбой M 20 x 1,5 - по запросу.
		<b>1117204</b>	
	Уплотнительное медное кольцо DIN 190552 16528 для запорных вентилях для манометров		Запорные вентили для манометров с резьбой M 20 x 1,5 - по запросу.

Наименование	Кол-во в упа- ковке	Артикул №	Примечания
--------------	---------------------------	-----------	------------

**Обратные клапаны**  
латунь  
монтаж после насоса

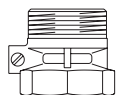


**SVE**

Ду 20	*G 1¼	(10)	<b>1070006</b>
Ду 25	*G 1½	(10)	<b>1070008</b>
Ду 32	*G 2	(10)	<b>1070010</b>

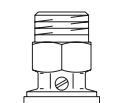
Область применения:  
системы отопления  
PN 10 с циркуляционным насосом,  
до 120 °С.

Давление открытия 20 мбар  
(~ 200 мм вод. ст.).  
Обратные клапаны предотвращают  
обратную циркуляцию при отключении  
насоса.



с автоматическим воздухоотводчиком

Ду 25	*G 1½	(10)	<b>1070308</b>
Ду 32	*G 2	(10)	<b>1070310</b>

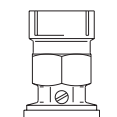


**SVA**

Ду 25	*G 1½	(10)	<b>1070108</b>
Ду 32	*G 2	(10)	<b>1070110</b>

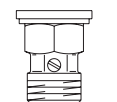
Для непосредственного подключения к  
циркуляционному насосу, тарелка клапана  
из пластика, настраивается на естественную  
циркуляцию.

Подробную информацию см. „Технические  
данные“



**SVI**

Ду 25	*G 1½	(10)	<b>1070208</b>
Ду 32	*G 2	(10)	<b>1070210</b>



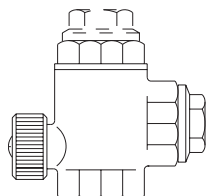
**Обратные клапаны „Flowstop“**  
латунь  
монтаж перед насосом

**SFA**

Ду 25	*G 1½	(10)	<b>1070408°</b>
-------	-------	------	-----------------

\* подключение к насосу

**Обратные клапаны из бронзы**



**Универсальное исполнение**  
**SVU**

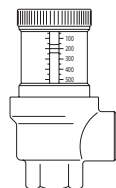
Ду 25			<b>1071008</b>
Ду 32			<b>1071010</b>
Ду 40			<b>1071012</b>
Ду 50			<b>1071016</b>

Область применения:  
системы отопления PN 10 с циркуляционным  
насосом, до 120 °С.

Давление открытия 20 мбар  
(~ 200 мм вод. ст.).

Для вертикального монтажа в качестве  
углового, проходного или трехходового  
вентилia. Заглушки и тарелка клапана из  
латуни, мягкое уплотнение, настройка на  
естественную циркуляцию.



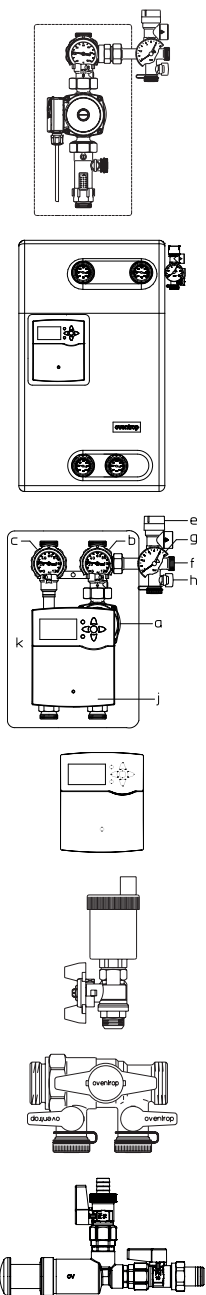


Наименование	Артикул №	Примечания
<b>Перепускные клапаны PN 10</b> бронза/латунь		
Ду 20	<b>1085206</b>	Область применения: системы отопления с принудительной циркуляцией PN 10, 120 °С, для уменьшения шумов и поддержания минимальной циркуляции, диапазон настройки: 50 - 500 мбар (~ 0,5 - 5,0 м вод. ст.) заводская настройка 200 мбар.
Ду 25	<b>1085208</b>	
Ду 32	<b>1085210</b>	

Подробную информацию см. „Технические  
данные“:





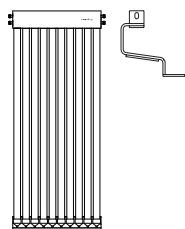


**7.a Станции „Regusol“ и контроллеры „Regtronic“ для гелиоустановок**

<b>Содержание</b>	7.05
Обзор	7.06
Станция „Regusol SH-130“ Ду 20 с энергоэффективным насосом	7.07
Станция „Regusol LH-130“ Ду 20 с энергоэффективным насосом	7.07
Станция „Regusol PH-130“ Ду 25 с энергоэффективным насосом	7.08
Станция „Regusol SH-130“ Ду 25 с энергоэффективным насосом	7.08
Станция „Regusol LH-130“ Ду 25 с энергоэффективным насосом	7.09
Станция „Regusol ELH-130-RC“ Ду 25 с энергоэффективным насосом	7.10
Станция „Regusol ELH-130-RC-P“ Ду 25 с энергоэффективным насосом	7.11
Станция „Regusol PH-180“ Ду 25 с энергоэффективным насосом	7.12
Станция „Regusol SH-180“ Ду 25 с энергоэффективным насосом	7.13
Станция „Regusol LH-180“ Ду 25 с энергоэффективным насосом	7.14
Станция „Regusol ELH-180-RC“ Ду 25 с энергоэффективным насосом	7.15
Станция „Regusol SH-180“ Ду 32 с энергоэффективным насосом	7.16
„Regusol X-Uno 25“	7.17
„Regusol X-Duo 25“	7.19
„Regtronic“ - электронные контроллеры, обзор	7.21
„Regtronic“ - электронные контроллеры, принципиальные схемы систем, обзор	7.22
Электронные контроллеры „Regtronic“	7.21
Теплообменник „Regumat“	7.28

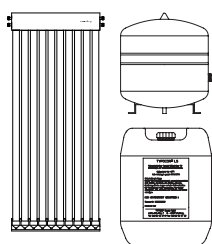
**7.b Комплектующие для станций „Regusol“ в пределах солнечного контура**

<b>Содержание</b>	7.29
Регулирующие вентили „Hydrocontrol STR“, PN 25	7.30
Присоединительные наборы со стяжным кольцом „Regusol“	7.31
„Regusol“ присоединительные наборы с упорными гильзами	7.31
Наборы присоединительных втулок, Ду 32	7.32
Упорные гильзы из латуни	7.32
Наборы присоединительных втулок Ду 20 для станций „Regusol X“ и „Regumat X/XZ“	7.32
Комплектующие	7.32
Циркуляционные насосы 130 мм	7.36
Циркуляционные насосы 180 мм	7.36



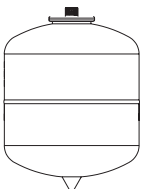
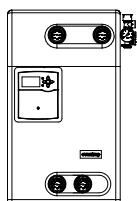
### 7.с „ОКР“ и „ОКФ“ коллекторы и комплектующие

<b>Содержание</b>	7.37
Трубчатые коллекторы „ОКР“	7.38
Опоры для установки „ОКР“ в произвольном месте в вертикальном положении	7.39
Опоры для установки „ОКР“ в произвольном месте / на фасаде в вертикальном положении	7.39
Кровельные кронштейны „ОКР“ из нержавеющей стали	7.39
Комплектующие	7.40
Плоский коллектор „ОКФ“	7.41
Опоры для наружной установки „ОКФ“ на крышу	7.42
Опоры для наружной установки „ОКФ-MQ25“ на крышу	7.42
Набор для встраивания плоских коллекторов „ОКФ“ в крышу в вертикальном положении	7.43
Опоры для установки „ОКФ“ в произвольном месте в вертикальном положении	7.43
Опоры для установки „ОКФ-MQ25“ в произвольном месте	7.45
Набор для установки „ОКФ“ на гравий	7.46
Кровельные кронштейны „ОКФ“ из оцинкованной стали	7.47
Ручки для переноса плоских коллекторов „ОКФ“	7.47
Комплектующие для плоского коллектора „ОКФ-MQ25“	7.48



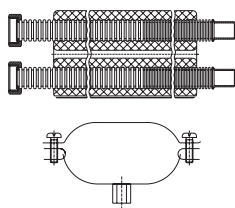
### 7.d „Solcos“ Комплекты для гелиоустановок

<b>Содержание</b>	7.49
Комплекты для гелиоустановок „Solcos“ с трубчатыми коллекторами „ОКР“	7.50
Комплекты для гелиоустановок „Solcos“ с плоскими коллекторами „ОКФ-СК22“	7.51
Комплекты для гелиоустановок „Solcos“ с плоскими коллекторами „ОКФ-КС22“	7.52



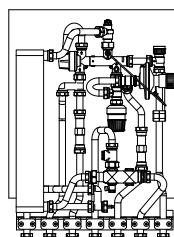
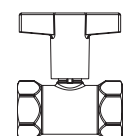
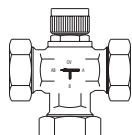
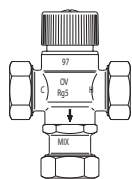
### 7.e „Solar“ Мембранные расширительные баки для гелиоустановок

<b>Содержание</b>	7.53
Мембранные расширительные баки „Solar“	7.54
Предвключенные расширительные баки „Solar“	7.54
Комплектующие	7.54



### 7.f Трубы и фитинги

<b>Содержание</b>	7.55
Гофрированные трубы „OV-Flex ST“ для гелиоустановок	7.56
Переходы	7.57
Дополнительные комплектующие для подключения	7.58



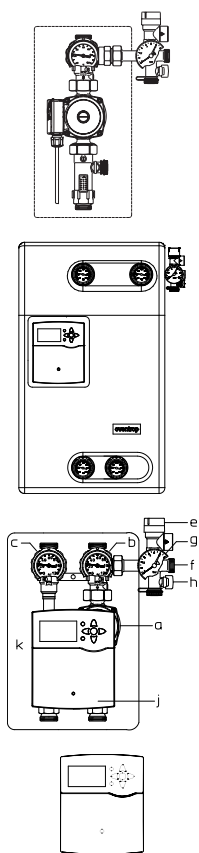
**7.g Арматура, терморегуляторы, приводы и прочие комплектующие для применения за пределами солнечного контура**

<b>Содержание</b>	<b>7.59</b>
Трехходовые распределительные вентили „Tri-D TR“, PN 16	7.60
Трехходовые смесительные вентили „Tri-M TR“, PN 16	7.60
Трехходовые распределительные и смесительные вентили „Tri-CTR“, PN 16	7.60
Наборы комплектующих для трехходовых вентилей „Tri-D TR“, „Tri-M TR“ и „Tri-CTR“	7.61
Терморегулятор	7.62
„Brawa-Mix“	7.63
Сетчатые фильтры, PN 25	7.64
Комплектующие	7.64
Задвижки муфтовые „Hygate ATR“, PN 25	7.65
„Optibal“ Шаровые краны для высокой температуры	7.65
„Optiflex“ KFE Шаровые краны для гелиосистем	7.65
Шаровые краны KFE PN 16 "усиленная модель" по DIN 3848	7.65

**7.h Прочее сопутствующее оборудование**

<b>Содержание</b>	<b>7.67</b>
Прочее сопутствующее оборудование	7.68





**7.а Станции „Regusol“ и контроллеры „Regtronic“ для гелиоустановок**

**Содержание**

Обзор	7.06
Станция „Regusol SH-130“ Ду 20 с энергоэффективным насосом	7.07
Станция „Regusol LH-130“ Ду 20 с энергоэффективным насосом	7.07
Станция „Regusol PH-130“ Ду 25 с энергоэффективным насосом	7.08
Станция „Regusol SH-130“ Ду 25 с энергоэффективным насосом	7.08
Станция „Regusol LH-130“ Ду 25 с энергоэффективным насосом	7.09
Станция „Regusol ELH-130-RC“ Ду 25 с энергоэффективным насосом	7.10
Станция „Regusol ELH-130-RC-P“ Ду 25 с энергоэффективным насосом	7.11
Станция „Regusol PH-180“ Ду 25 с энергоэффективным насосом	7.12
Станция „Regusol SH-180“ Ду 25 с энергоэффективным насосом	7.13
Станция „Regusol LH-180“ Ду 25 с энергоэффективным насосом	7.14
Станция „Regusol ELH-180-RC“ Ду 25 с энергоэффективным насосом	7.15
Станция „Regusol SH-180“ Ду 32 с энергоэффективным насосом	7.16
„Regusol X-Uno 25“	7.17
„Regusol X-Duo 25“	7.19
„Regtronic“ - электронные контроллеры, обзор	7.21
„Regtronic“ - электронные контроллеры, принципиальные схемы систем, обзор	7.22
Электронные контроллеры „Regtronic“	7.21
Теплообменник „Regumat“	7.28

„Regusol“ – станции для подключения коллектора к аккумулятору

Арматурная группа Ду 20 для насосов длиной 130 мм, межосевое расстояние 100 мм

Арматурная группа Ду 25 для насосов длиной 130/180 мм, межосевое расстояние 100 мм

Арматурная группа Ду 32 для насосов длиной 180 мм, межосевое расстояние 125 мм

Можно выбрать:

станцию „Regusol“ с/без электронного контроллера,

станцию „Regusol“ с воздухоотделителем, с/без электронного контроллера и

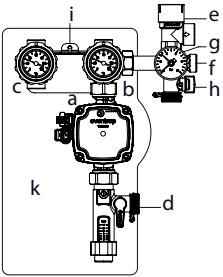
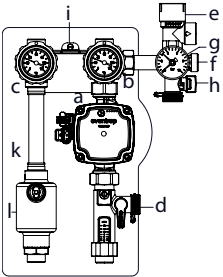

насосную линию „Regusol“ (обратная линия)

станцию „Regusol“ со стандартным или энергоэффективным насосом

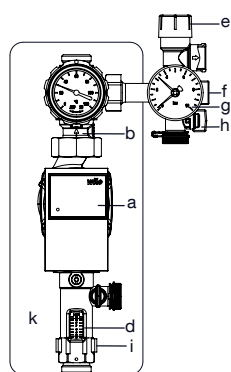
	Исполнение с насосом длиной L = 130 мм							Исполнение с насосом длиной L = 180 мм					
	Станции „Regusol“							Станции „Regusol“					
	„Regusol SH-130“ Ду 20	„Regusol LH-130“ Ду 20	„Regusol PH-130“ Ду 25	„Regusol SH-130“ Ду 25	„Regusol LH-130“ Ду 25*	„Regusol ELH-130-RC“ Ду 25	„Regusol ELH-130-RC-P“ Ду 25	„Regusol PH-180“ Ду 25	„Regusol SH-180“ Ду 25	„Regusol LH-180“ Ду 25	„Regusol ELH-180“ Ду 25	„Regusol SH-180“ Ду 32	
Страница	7.07	7.07	7.08	7.08	7.09	7.10	7.11	7.12	7.13	7.14	7.15	7.16	
Подключение G 3/4	X	X											
Подключение G 1 с „Regusol“-присоединительным набором			X	X	X	X	X	X	X	X	X		
Подключ. G 2 НР плоск. уплот.												X	
Шаровой кран со встроенным обратным клапаном, термометром и подключением к группе безопасности	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Шаровой кран со встроенным обратным клапаном и термометром	X	X		X	X	X	X		X	X	X	X	
Расходомер с функцией преднастройки расхода, отключения заполнения и слива	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	
Группа безопасности с предохранит. клапаном 6 бар, манометром 10 бар, шаровым краном для заполнения и слива, с подключением к расширительному баку	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Настенный крепеж	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Изоляция	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Изоляция со встроенным электронным контроллером. Станции без электронного контроллера могут комбинироваться с контроллерами Oventrop или других производителей.						X	X				X	X	
Воздухоотделитель		X			X		X			X	X	X	
Размеры	высота	365 мм	365 мм	375 мм	375 мм	375 мм	375 мм	375 мм	424 мм	424 мм	424 мм	424 мм	471 мм
	ширина	200 мм	200 мм	180 мм	250 мм	250 мм	250 мм	250 мм	180 мм	250 мм	250 мм	250 мм	250 мм
	глубина	145 мм	145 мм	197 мм	197 мм	197 мм	197 мм	197 мм	197 мм	197 мм	197 мм	197 мм	207 мм

Контроллеры для гелиоустановок см. стр. 7.21 - 7.27.



Наименование	Артикул №	Примечания
 <p><b>Станция „Regusol SH-130“ Ду 20 с энергоэффективным насосом</b> с группой безопасности</p> <p>состоит из:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) энергоэффективного насоса</li> <li>b) шарового крана со встроенным обратным клапаном, термометром и присоединением к группе безопасности</li> <li>c) шарового крана со встроенным обратным клапаном и термометром</li> <li>d) расходомера с функцией отключения, настройки и боковым шаровым краном для заполнения и слива</li> <li>e) предохранительного клапана 6 бар</li> <li>f) отвода G ¼ HP к расширительному баку</li> <li>g) манометра 10 бар</li> <li>h) шарового крана для заполнения и слива</li> <li>i) настенного крепежа</li> <li>k) изоляции</li> </ul> <p>Диапазон настройки расходомера 2-14 л/ мин.</p>	<b>1360033</b>	<p>Полностью смонтированный и проверенный на герметичность блок для подключения к солнечному контуру с G ¼ HP по DIN EN 16313 (евроконус).</p> <p>Для медных, прецизионных стальных труб, а также подходит для присоединительных наборов со стяжным кольцом других производителей по DIN EN 16313 (евроконус).</p> <p>С возможностью подключения расширительного бака к группе безопасности.</p> <p>Межосевое расстояние: 100 мм (станция) С насосом длиной 130 мм.</p> <p>Рабочая температура: 120 °С. Температура включения (кратковременно): 160 °С.</p> <p>Можно применять стандартные теплоносители для гелиосистем.</p> <p>Контроллеры и комплектующие для гелиосистем см. стр.7.25 . <b>Для управления насоса контроллер должен подавать управляющий сигнал PWM.</b> Станции „Regusol“ с энергоэффективными насосами соответствуют требованиям</p>
 <p><b>Станция „Regusol LH-130“ Ду 20 с энергоэффективным насосом</b> как станция „Regusol SH-130“, но с воздухоотделителем</p> <p>состоит из:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) энергоэффективного насоса</li> <li>b) шарового крана со встроенным обратным клапаном, термометром и присоединением к группе безопасности</li> <li>c) шарового крана со встроенным обратным клапаном и термометром</li> <li>d) расходомера с функцией отключения, настройки и боковым шаровым краном для заполнения и слива</li> <li>e) предохранительного клапана 6 бар</li> <li>f) отвода G ¼ HP к расширительному баку</li> <li>g) манометра 10 бар</li> <li>h) шарового крана для заполнения и слива</li> <li>i) настенного крепежа</li> <li>k) изоляции</li> <li>l) воздухоотделителя</li> </ul> <p>Диапазон настройки расходомера 2-14 л/ мин.</p>	<b>1360573</b>	<p>ErPready</p> <p>Подробная информация и данные ErP:</p> 

Наименование	Артикул №	Примечания
--------------	-----------	------------



**Станция „Regusol PH-130“ Ду 25 с энергоэффективным насосом**

Насосная линия с группой безопасности

состоит из:

- a) энергоэффективного насоса
- b) шарового крана со встроенным обратным клапаном, термометром и присоединением к группе безопасности
- d) расходомера с функцией отключения, преднастройки и боковым шаровым краном для заполнения и слива
- e) предохранительного клапана 6 бар
- f) отвода G 3/4 HP к расширительному баку
- g) манометра 10 бар
- h) шарового крана для заполнения и слива
- i) настенного крепежа
- k) изоляции

Wilo-Yonos PARA 25/7 PWM	<b>1362063</b>
Grundfos UPM 3 Solar 25-75 PWM	<b>1362064</b>

Полностью смонтированный и проверенный на герметичность блок для подключения к солнечному контуру. Подключение к прямой и обратной линии солнечного контура G 1" HP для присоединительных наборов со стяжным кольцом „Regusol“.

Для медных, прецизионных стальных труб, а также подходит для присоединительных наборов со стяжным кольцом других производителей по DIN EN 16313 (евроконус).

С возможностью подключения расширительного бака к группе безопасности.

Межосевое расстояние: 100 мм (станция)  
С насосом длиной 130 мм.

Рабочая температура: 120 °С.  
Температура включения (кратковременно): 160 °С.

Можно применять стандартные теплоносители для гелиосистем.

При подключении станций „Regusol“ гофрированными трубами дополнительно к настенному крепежу должны применяться фиксирующие скобы 1369090 (стр. ).

Контроллеры и комплектующие для гелиосистем см. стр. .

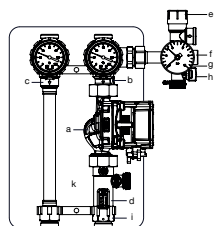
**Для управления насоса контроллер должен подавать управляющий сигнал PWM.**

Станции „Regusol“ с энергоэффективными насосами соответствуют требованиям



Кожух из EPP для дооборудования контроллера „Regtronic RC/RC-P“ см. стр. 7.27.

Подробная информация и данные ErP:



**Станция „Regusol SH-130“ Ду 25 с энергоэффективным насосом**

как станция „Regusol PH-130“, но с подающей линией

состоит из:

- a) энергоэффективного насоса
- b) шарового крана со встроенным обратным клапаном, термометром и присоединением к группе безопасности
- c) шарового крана со встроенным обратным клапаном и термометром
- d) расходомера с функцией отключения, настройки и боковым шаровым краном для заполнения и слива
- e) предохранительного клапана 6 бар
- f) отвода G 3/4 HP к расширительному баку
- g) манометра 10 бар
- h) шарового крана для заполнения и слива
- i) настенного крепежа
- k) изоляции

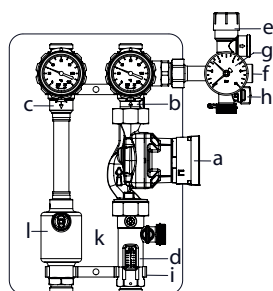
Диапазон настройки расходомера:

Grundfos UPM 3 Solar 25-75 PWM	<b>1360063</b>
--------------------------------	----------------

Наименование

Артикул №

Примечания



**Станция „Regusol LH-130“ Ду 25 с энергоэффективным насосом**

как станция „Regusol PH-130“, но с воздухоотделителем

состоит из:

- a) энергоэффективного насоса
- b) шарового крана со встроенным обратным клапаном, термометром и присоединением к группе безопасности
- c) шарового крана со встроенным обратным клапаном и термометром
- d) расходомера с функцией отключения, настройки и боковым шаровым краном для заполнения и слива
- e) предохранительного клапана 6 бар
- f) отвода G ¾ HP к расширительному баку
- g) манометра 10 бар
- h) шарового крана для заполнения и слива
- i) настенного крепежа
- k) изоляции
- l) воздухоотделителя

Диапазон измерения расходомера: 2 - 15 л/мин.

Wilo-Yonos PARA ST 25/7 PWM                   **1360557**  
Grundfos UPM 3 Solar 25-75 PWM               **1360556**

Диапазон измерения расходомера: 7 - 30 л/мин.

Wilo-Yonos PARA 25/7.5 PWM                   **1360558**

Полностью смонтированный и проверенный на герметичность блок для подключения к солнечному контуру. Подключение к прямой и обратной линии солнечного контура G 1" HP для присоединительных наборов со стяжным кольцом „Regusol“.  
Для медных, прецизионных стальных труб, а также подходит для присоединительных наборов со стяжным кольцом других производителей по DIN EN 16313 (еврокonus).  
С возможностью подключения расширительного бака к группе безопасности.

Межосевое расстояние: 100 мм (станция)  
С насосом длиной 130 мм.

Рабочая температура: 120 °C.  
Температура включения (кратковременно): 160 °C.

Можно применять стандартные теплоносители для гелиосистем.

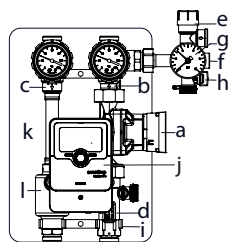
При подключении станций „Regusol“ гофрированными трубами дополнительно к настенному крепежу должны применяться фиксирующие скобы 1369090 (стр. 7.32 ).  
Контроллер и комплектующие для гелиосистем см. стр. 7.25 .

**Для управления насоса контроллер должен подавать управляющий сигнал PWM.**

Кожух из ЕРР для дооборудования контроллеров „Regtronic RC/RC-P“ см. стр. 7.27 .

Станции „Regusol“ с энергоэффективными насосами соответствуют требованиям

**ErPready**

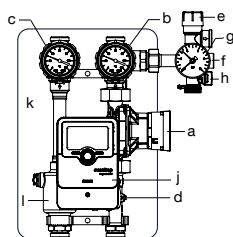


Наименование	Артикул №	Примечания
<p><b>Станция „Regusol ELH-130-RC“ Ду 25 с энергоэффективным насосом</b> с группой безопасности и электронным контроллером</p> <p>состоит из:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) энергоэффективного насоса</li> <li>b) шарового крана со встроенным обратным клапаном, термометром и присоединением к группе безопасности</li> <li>c) шарового крана со встроенным обратным клапаном и термометром</li> <li>d) расходомера с функцией отключения, преднастройки и боковым шаровым краном для заполнения и слива</li> <li>e) предохранительного клапана 6 бар</li> <li>f) отвода G 3/4 HP к расширительному баку</li> <li>g) манометра 10 бар</li> <li>h) шарового крана для заполнения и слива</li> <li>i) настенного крепежа</li> <li>j) электронного контроллера</li> <li>k) изоляции</li> <li>e) воздухоотделителя</li> </ul>	<p><b>c Wilo-Yonos PARA ST 25/7 PWM</b> и контроллер „Regtronic RC“ с интерфейсом S-Bus</p>	<p><b>1366597</b></p> <p>Полностью смонтированный и проверенный на герметичность блок для подключения к солнечному контуру. Со встроенным электронным контроллером для управления и контроля гелиосистемы по принципу разницы температур. Основная область применения этих станций - нагрев контура водоснабжения. Подключение к прямой и обратной линии солнечного контура G 1" HP для присоединительных наборов со стяжным кольцом „Regusol“.</p> <p>Для медных, прецизионных стальных труб, а также подходит для присоединительных наборов со стяжным кольцом других производителей по DIN EN 16313 (евроконус).</p> <p>С возможностью подключения расширительного бака к группе безопасности.</p> <p>Межосевое расстояние: 100 мм (станция) С насосом длиной 130 мм.</p> <p>Рабочая температура: 120 °С. Температура включения (кратковременно): 160 °С.</p> <p>Можно применять стандартные теплоносители для гелиосистем.</p> <p>При подключении станций „Regusol“ гофрированными трубами дополнительно к настенному крепежу должны применяться фиксирующие скобы 1369090 (стр. 7.32).</p> <p>На входе: 4 температурных датчика (PT 1000) На выходе : 3 реле, из них 1 свободное от потенциала</p> <p>Контроллер подключен к одному температурному датчику (PT 1000). Другие температурные датчики для подключения к коллектору прилагаются (PT 1000).</p> <p>Для регистрации дополнительных температур в программе комплектующих имеются температурные датчики PT 1000.</p> <p>Станции „Regusol“ с энергоэффективными насосами соответствуют требованиям</p>



Подробная информация и данные ErP:

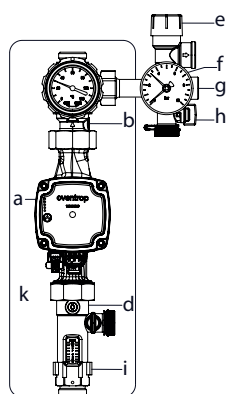




Наименование	Артикул №	Примечания
<p><b>Станция „Regusol ELH-130-RC-P“ Ду 25 с энергоэффективным насосом</b> с группой безопасности и электронным расходомером и электронным контроллером</p> <p>состоит из:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) энергоэффективного насоса</li> <li>b) шарового крана со встроенным обратным клапаном, термометром и присоединением к группе безопасности</li> <li>c) шарового крана со встроенным обратным клапаном и термометром</li> <li>d) электронного расходомера (2-40 л/мин)</li> <li>e) предохранительного клапана 6 бар</li> <li>f) отвода G 3/4 HP к расширительному баку</li> <li>g) манометра 10 бар</li> <li>h) шарового крана для заполнения и слива</li> <li>i) настенного крепежа</li> <li>j) электронного контроллера</li> <li>k) изоляции</li> <li>e) воздухоотделителя</li> </ul> <p><b>c Wilo-Yonos PARA ST 25/7 PWM</b> и контроллер OV „Regtronic RC-P“ с интерфейсом S-Bus</p>	<p><b>1360394</b></p>	<p>Полностью смонтированный и проверенный на герметичность блок для подключения к солнечному контуру. Со встроенным электронным контроллером для управления и контроля гелиосистемы по принципу разницы температур. Подключение к прямой и обратной линии солнечного контура G 1" HP для присоединительных наборов со стяжным кольцом „Regusol“.</p> <p>Для медных, прецизионных стальных труб, а также подходит для присоединительных наборов со стяжным кольцом других производителей по DIN EN 16313 (евроконус).</p> <p>С возможностью подключения расширительного бака к группе безопасности.</p> <p>Межосевое расстояние: 100 мм (станция) С насосом длиной 130 мм.</p> <p>Рабочая температура: 120 °С. Температура включения (кратковременно): 160 °С.</p> <p>Можно применять стандартные теплоносители для гелиосистем.</p> <p>При подключении станций „Regusol“ гофрированными трубами дополнительно к настенному крепежу должны применяться фиксирующие скобы 1369090 (стр. 7.32 ).</p> <p>Кроме основной области применения этих станций, нагрева контура водоснабжения, с энергоэффективным насосом реализуются и дополнительные функции, напр., поддержка отопления, дифференциальное регулирование или циркуляционная функция.</p> <p>С помощью <b>электронного расходомера</b> возможно измерение <b>полученного тепла</b>.</p> <p><b>Электронный расходомер применяется без бокового шарового крана для заполнения и слива, устройства для заполнения и промывки „Regusol FSA“ (стр. 7.33 ).</b></p> <p>Интерфейсы: S-Bus для подключения к регистратору данных „CS-BS“, слот для SD-карты для сохранения данных На входе: 4 температурных датчика (PT 1000), 1 вход для электронного расходомера (расход/температура) На выходе : 4 реле, из них 1 свободное от потенциала, 2 выхода PWM для частотного регулирования энергоэффективных насосов.</p> <p>Станции „Regusol“ с энергоэффективными насосами соответствуют требованиям</p> <p><b>ErPready</b></p>

Подробная информация и данные ErP:



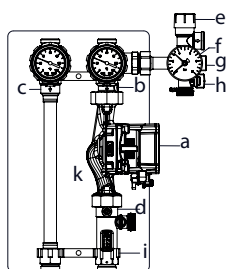


Наименование	Артикул №	Примечания
<p><b>Станция „Regusol PH-180“ Ду 25 с энергоэффективным насосом</b> Насосная линия с группой безопасности</p> <p>состоит из:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) энергоэффективного насоса</li> <li>b) шарового крана со встроенным обратным клапаном, термометром и присоединением к группе безопасности</li> <li>d) расходомера с функцией отключения, настройки и боковым шаровым краном для заполнения и слива</li> <li>e) предохранительного клапана 6 бар</li> <li>f) отвода G ¾ HP к расширительному баку</li> <li>g) манометра 10 бар</li> <li>h) шарового крана для заполнения и слива</li> <li>i) настенного крепежа</li> <li>k) изоляции</li> </ul> <p>Диапазон настройки расходомера:</p> <p>Диапазон измерения расходомера: 2 - 15 л/мин.</p> <p>Grundfos UPM 3 Solar 25-75 PWM      <b>1368163</b></p>		<p>Полностью смонтированный и проверенный на герметичность блок для подключения к солнечному контуру. Подключение к прямой и обратной линии солнечного контура G 1" HP для присоединительных наборов со стяжным кольцом „Regusol“.</p> <p>Для медных, прецизионных стальных труб, а также подходит для присоединительных наборов со стяжным кольцом других производителей по DIN EN 16313 (евроконус).</p> <p>С возможностью подключения расширительного бака к группе безопасности.</p> <p>С насосом длиной 180 мм.</p> <p>Рабочая температура: 120 °С. Температура включения (кратковременно): 160 °С.</p> <p>Можно применять стандартные теплоносители для гелиосистем.</p> <p>При подключении станций „Regusol“ гофрированными трубами дополнительно к настенному крепежу должны применяться фиксирующие скобы 1369090 (стр. 7.32 ).</p> <p>Контроллер и комплектующие для гелиосистем см. стр. 7.25 . <b>Для управления насоса контроллер должен подавать управляющий сигнал PWM.</b></p> <p>Станции „Regusol“ с энергоэффективными насосами соответствуют требованиям</p> <p><b>ErPready</b></p>

Наименование

Артикул №

Примечания



**Станция „Regusol SH-180“ Ду 25 с энергоэффективным насосом**

как станция „Regusol PH-180“, нос подающей линией

состоит из:

- a) энергоэффективного насоса
- b) шарового крана со встроенным обратным клапаном, термометром и присоединением к группе безопасности
- c) шарового крана со встроенным обратным клапаном и термометром
- d) расходомера с функцией отключения, настройки и боковым шаровым краном для заполнения и слива
- e) предохранительного клапана 6 бар
- f) отвода G 3/4 HP к расширительному баку
- g) манометра 10 бар
- h) шарового крана для заполнения и слива
- i) настенного крепежа
- k) изоляции

Диапазон измерения расходомера: 2 - 15 л/мин.

Grundfos UPM 3 Solar 25-75 PWM

**1368064**

Полностью смонтированный и проверенный на герметичность блок для подключения к солнечному контуру. Подключение к прямой и обратной линии солнечного контура G 1" HP для присоединительных наборов со стяжным кольцом „Regusol“.  
Для медных, прецизионных стальных труб, а также подходит для присоединительных наборов со стяжным кольцом других производителей по DIN EN 16313 (евроконус).  
С возможностью подключения расширительного бака к группе безопасности.

Межосевое расстояние: 100 мм (станция)  
С насосом длиной 180 мм.

Рабочая температура: 120 °С.  
Температура включения (кратковременно): 160 °С.

Можно применять стандартные теплоносители для гелиосистем.

При подключении станций „Regusol“ гофрированными трубами дополнительно к настенному крепежу должны применяться фиксирующие скобы 1369090 (стр. 7.32).  
Контроллер и комплектующие для гелиосистем см. стр.7.25 .

**Для управления насоса контроллер должен подавать управляющий сигнал PWM.**

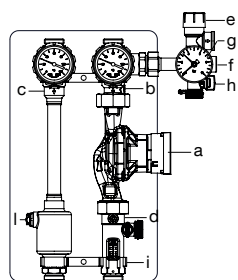
Кожух из EPP для дооборудования контроллеров „Regtronic RC/RC-P“ см. стр. 7.27.


Станции „Regusol“ с энергоэффективными насосами соответствуют требованиям



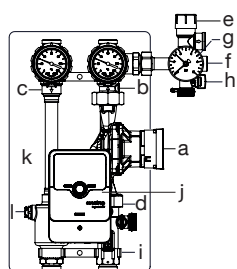
Подробная информация и данные ErP:





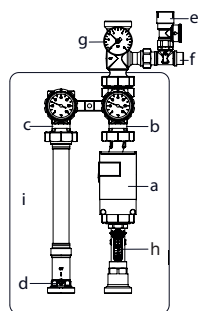
Наименование	Артикул №	Примечания
<p><b>Станция „Regusol LH-180“ Ду 25 с энергоэффективным насосом</b> как станция „Regusol SH-180“, но с воздухоотделителем</p> <p>состоит из:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) энергоэффективного насоса</li> <li>b) шарового крана со встроенным обратным клапаном, термометром и присоединением к группе безопасности</li> <li>c) шарового крана со встроенным обратным клапаном и термометром</li> <li>d) расходомера с функцией отключения, настройки и боковым шаровым краном для заполнения и слива</li> <li>e) предохранительного клапана 6 бар</li> <li>f) отвода G 3/4 HP к расширительному баку</li> <li>g) манометра 10 бар</li> <li>h) шарового крана для заполнения и слива</li> <li>i) настенного крепежа</li> <li>k) изоляции</li> <li>l) воздухоотделителя</li> </ul> <p>Диапазон измерения расходомера: 2 - 15 л/мин.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Wilo-Yonos PARA 25/7 PWM <b>1360851</b></li> <li>Grundfos UPM 3 Solar 25-75 PWM <b>1360853</b></li> <li>Wilo-Yonos PARA 25/7 PWM <b>1360854*</b></li> </ul> <p>с предохранительным клапаном на 10 бар</p> <p>Диапазон измерения расходомера: 7 - 30 л/мин.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Wilo-Yonos PARA 25/7.5 PWM <b>1360852</b></li> </ul>		<p>Полностью смонтированный и проверенный на герметичность блок для подключения к солнечному контуру. Подключение к прямой и обратной линии солнечного контура G 1" HP для присоединительных наборов со стяжным кольцом „Regusol“.</p> <p>Для медных, прецизионных стальных труб, а также подходит для присоединительных наборов со стяжным кольцом других производителей по DIN EN 16313 (евроконус).</p> <p>С возможностью подключения расширительного бака к группе безопасности.</p> <p>Межосевое расстояние: 100 мм (станция) С насосом длиной 180 мм.</p> <p>Рабочая температура: 120 °С. Температура включения (кратковременно): 160 °С.</p> <p>Можно применять стандартные теплоносители для гелиосистем.</p> <p>При подключении станций „Regusol“ гофрированными трубами дополнительно к настенному крепежу должны применяться фиксирующие скобы 1369090 (стр. 7.32 ). Контроллер и комплектующие для гелиосистем см. стр. 7.25 .</p> <p><b>Для управления насоса контроллер должен подавать управляющий сигнал PWM.</b></p> <p>Кожух из EPP для дооборудования контроллеров „Regtronic RC/RC-P“ см. стр. 7.27 .</p> <p>Подробная информация и данные ErP:</p>  <p>Станции „Regusol“ с энергоэффективными насосами соответствуют требованиям</p> <p><b>ErP</b>ready</p>





Наименование	Артикул №	Примечания
<p><b>Станция „Regusol ELH-180-RC“ Ду 25 с энергоэффективным насосом</b> как станция „Regusol LH-180“, на с электронным контроллером состоит из:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) энергоэффективного насоса</li> <li>b) шарового крана со встроенным обратным клапаном, термометром и присоединения к группе безопасности</li> <li>c) шарового крана со встроенным обратным клапаном и термометром</li> <li>d) расходомера с функцией отключения, настройки и боковым шаровым краном для заполнения и слива</li> <li>e) предохранительного клапана на 6 бар</li> <li>f) отвода G 3/4 HP к расширительному баку</li> <li>g) манометра на 10 бар</li> <li>h) шарового крана для заполнения и слива</li> <li>i) настенного крепежа</li> <li>j) электронного контроллера</li> <li>k) изоляции</li> <li>l) воздухоотделителя</li> </ul> <p>Диапазон настройки расходомера: 2 - 15 л/мин.</p> <p>Wilo-Yonos PARA 25/7 PWM <b>1360862*</b> Wilo-Yonos PARA 25/7 PWM <b>1360864*</b> с предохранительным клапаном 10 бар и контроллер „Regtronic RC“ с интерфейсом S-Bus</p>		<p>Полностью смонтированный и проверенный на герметичность блок для подключения к солнечному контуру. Со встроенным электронным контроллером для управления и контроля гелиосистемы по принципу разницы температур. Основная область применения этих станций - нагрев контура водоснабжения. Подключение к прямой и обратной линии солнечного контура G 1" HP для присоединительных наборов со стяжным кольцом „Regusol“.</p> <p>Для медных, прецизионных стальных труб, а также подходит для присоединительных наборов со стяжным кольцом других производителей по DIN EN 16313 (евроконус).</p> <p>С возможностью подключения расширительного бака к группе безопасности.</p> <p>Межосевое расстояние: 100 мм (станция) С насосом длиной 180 мм.</p> <p>Рабочая температура: 120 °С. Температура включения (кратковременно): 160 °С.</p> <p>Можно применять стандартные теплоносители для гелиосистем.</p> <p>При подключении станций „Regusol“ гофрированными трубами дополнительно к настенному крепежу должны применяться фиксирующие скобы 1369090 (стр. 7.32 ).</p> <p>На входе: 4 температурных датчика (PT 1000) На выходе : 3 реле, из них 1 свободное от потенциала</p> <p>Контроллер подключен к одному температурному датчику (PT 1000). Другие температурные датчики для подключения к коллектору прилагаются (PT 1000).</p> <p>Для регистрации дополнительных температур в программе комплектующих имеются температурные датчики PT 1000.</p> <p>Станции „Regusol“ с энергоэффективными насосами соответствуют требованиям</p> <p><b>ErPready</b></p> <p>Подробная информация и данные ErP:</p>





Наименование	Артикул №	Примечания
<p><b>Станция „Regusol SH-180“ Ду 32 с энергоэффективным насосом</b> с группой безопасности</p> <p>состоит из:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) энергоэффективного насоса</li> <li>b) шарового крана с термометром</li> <li>c) шарового крана с термометром</li> <li>d) обратного клапана</li> <li>e) предохранительного клапана 6 бар</li> <li>f) отвода G ¼ HP к расширительному баку</li> <li>g) манометра 10 бар</li> <li>h) расходомера с возможностью настройки</li> <li>i) изоляции</li> </ul> <p>Диапазон настройки расходомера с функцией преднастройки: 10 - 40 л/мин.</p> <p>с Wilo-Stratos Para 1-9 PWM</p>	<p><b>1368251</b></p>	<p>Полностью смонтированный и проверенный на герметичность блок для подключения к солнечному контуру. Подключение к прямой и обратной линии солнечного контура G 2" HP плоское уплотнение. С возможностью подключения расширительного бака к группе безопасности.</p> <p>Межосевое расстояние: 125 мм. (станция) С насосом длиной 180 мм. Рабочая температура: 120 °С. Температура включения (кратковременно): 160 °С. Можно применять стандартные теплоносители для гелиосистем.</p> <p>Контроллер и комплектующие для гелиоустановки см. стр. .</p> <p>Подробная информация и данные ErP:</p>



**Для управления насосом контроллер должен подавать управляющий сигнал PWM.**

Станции „Regusol“ с энергоэффективными насосами соответствуют требованиям



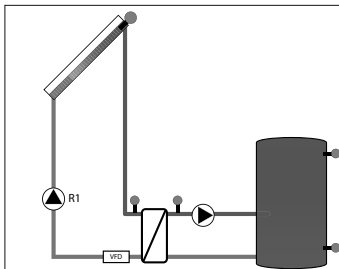
**„Regusol X“-станции для подключения коллектора к аккумулятору, с теплообменником**

Исполнения: „Regusol X-Duo 25“ станция с электронным контроллером и теплообменником для передачи тепловой энергии солнечного (первичного) контура двум накопительным (вторичным) контурам с помощью переключающего вентиля.

„Regusol X-Uno 25“ станция с электронным контроллером и теплообменником для передачи тепловой энергии солнечного (первичного) контура накопительному (вторичному) контуру

Размеры: В = 860 мм, Ш = 500 мм, Г = 260 мм

Компоненты	Теплообменная система без функции переключения 1 накопительный контур	Теплообменная система с функцией переключения на 2 накопительных контура
	„Regusol X-Uno 25“	„Regusol X-Duo 25“
Страница	7.19	7.19
Первичный контур:		
Кран для слива и промывки	x	x
Электронный расходомер	x	x
Шаровой кран с обратным клапаном, штуцером под датчик температуры и термометром на маховике, с подключением к группе безопасности	x	x
Группа безопасности с предохранительным клапаном (6 бар), манометром, шаровым краном для заполнения/слива и отводом для расширительного бака	x	x
Шаровой кран с обратным клапаном, штуцером под датчик температуры, термометром на маховике и краном KFE	x	x
Пластинчатый теплообменник	25 кВт	25 кВт
Вторичный контур:		
Воздухоспускная пробка	x	x
Обратный клапан	x	x
3-х ходовой переключающий вентиль с сервомотором		x
Шаровой кран со штуцером под датчик температуры и термометром на маховике	x	x
Шаровой кран со штуцером под датчик температуры, термометром на маховике и краном KFE	x	x
Предохранительный клапан (3 бар)	x	x
Контроллер для гелиоустановок с возможностью программирования различных типов накопления – целевое накопление в верхней части аккумулятора – послойное накопление – полное накопление в аккумулятор	x	x
Изоляция со встроенным контроллером „Regtronic RX“	x	x



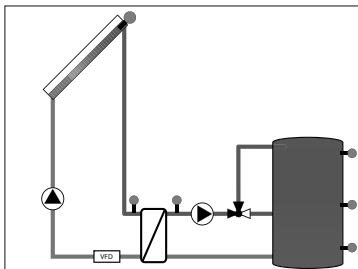
**„Regusol X-Uno 25“**

мощность теплообменника 25 кВт

Первичный контур:  
1 контур для подключения  
к коллекторному полю.

Вторичный контур:  
1 контур для подключения  
к аккумулятору тепла  
с простым принципом накопления.

Подключение аккумулятора тепла с простым принципом накопления



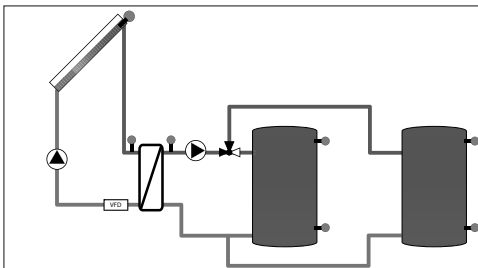
**„Regusol X-Duo 25“**

мощность теплообменника 25 кВт

Первичный контур:  
1 контур для подключения  
к коллекторному полю.

Вторичный контур:  
2 контура для подключения  
к аккумулятору тепла  
с послойным принципом накопления.

Подключение аккумулятора тепла с послойным принципом накопления

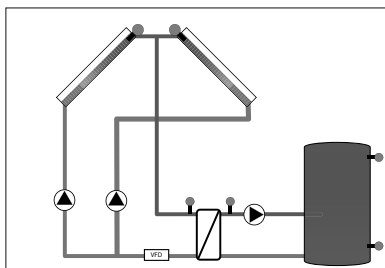


**„Regusol X-Duo 25“**

Первичный контур:  
1 контур для подключения  
к коллекторному полю.

Вторичный контур:  
2 контура для подключения  
двух аккумуляторов (для раздельного  
накопления).

Подключение двух аккумуляторов тепла при раздельном накоплении



**„Regusol X-Uno 25“**

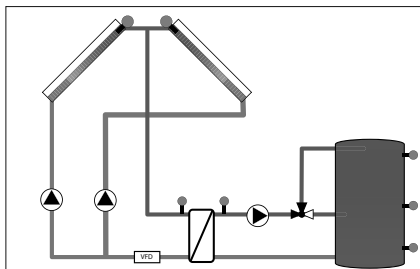
**с „Regusol“-дополнительным комплектом**

мощность теплообменника 25 кВт

Первичный контур:  
2 контура для подключения  
к коллекторному полю.

Вторичный контур:  
1 контур для подключения  
к аккумулятору тепла  
с простым принципом накопления.

Подключение аккумулятора тепла с простым принципом накопления к двум коллекторным полям



**„Regusol X-Duo 25“**

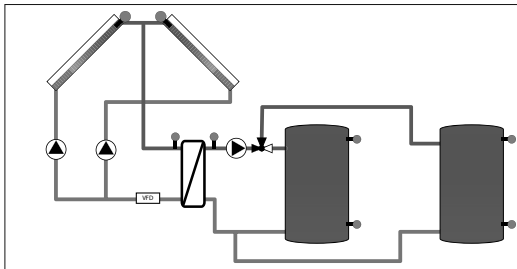
**с „Regusol“-дополнительным комплектом**

мощность теплообменника 25 кВт

Первичный контур:  
2 контура для подключения  
к коллекторному полю.

Вторичный контур:  
2 контура для подключения  
к аккумулятору тепла  
с послойным принципом накопления.

Подключение аккумулятора тепла с послойным принципом накопления к двум коллекторным полям



**„Regusol X-Duo 25-B“**

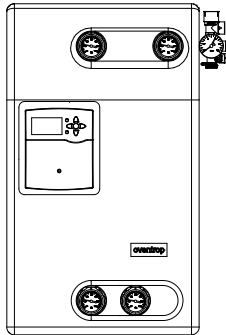
**с „Regusol“-дополнительным комплектом**

Первичный контур:  
2 контура для подключения  
к коллекторному полю.

Вторичный контур:  
2 контура для подключения  
двух аккумуляторов (для раздельного  
накопления).

Подключение двух аккумуляторов тепла при раздельном накоплении к двум коллекторным полям

Наименование	Артикул №	Примечания
--------------	-----------	------------



**„Regusol X-Uno 25“**  
Станция с теплообменником  
подключение 1 солнечного контура  
с электронным контроллером „Regtronic RX“  
с графическим дисплеем и интерфейсом S-Bus

класс мощности: 25 кВт  
Теплообменник: 30 пластин

подключение:  
первичный контур: G 1 присоединительные наборы „Regusol“  
вторичный контур: G 1 плоское уплотнение

kvs = 2,4 м³/ч первичного контура  
(при доле гликоля 40 % в теплоносителе  
для гелиосистем)  
kvs = 3,6 м³/ч вторичного контура

**с энергоэффективными насосами 1361060**  
**Wilо-Yonos**  
Первичный контур: ST PWM 15/7  
Вторичный контур: RS PWM 15/7

Арматурная группа, управляемая электронным контроллером, с теплообменником и трехходовым переключающим вентилем на два вторичных контура (только с „Regusol X-Duo 25“) для передачи тепловой энергии солнечного (первичного) контура в моновалентный аккумулятор (вторичный контур); напр., в аккумулятор без непосредственного подключения к солнечному контуру.

С помощью переключающего трехходового вентиля, установленного на подающей линии вторичного контура (только с „Regusol X-Duo 25“), поток может быть переключен на дополнительный, параллельно организованный накопительный контур, напр., для послойного накопления в аккумулятор или для зарядки других аккумуляторов.

Первичный контур до PN 10 и 120 °C  
Температура включения 160 °C.  
Вторичный контур до PN 6 и 120 °C (рабочий режим).

Паяный пластинчатый теплообменник соответствует европейским требованиям. Турбулентный поток, который возникает в теплообменнике, препятствует образованию отложений (эффект самоочистки).

Арматура станции полностью смонтирована на несущую панель и проверена на герметичность. Регулятор уже подключен к оборудованию станции и имеет следующие разъемы:

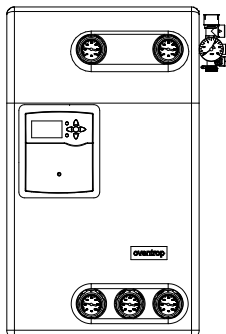
выход для насоса солнечного контура  
выход для насоса накопительного контура  
выход для переключающего вентиля (только с „Regusol X-Duo 25“)  
„Regtronic RX“, кроме перечисленных выходов, имеет выход для S-Bus для подключения регистратора данных „CS-BS“. Входы для датчиков температуры: коллектора, входа в теплообменник (первичный контур), выхода из теплообменника (вторичный контур), 3-х температур для послойного накопления, разъем для электронного расходомера.

Понятные текстовые сообщения на дисплее регулятора. Станции полностью изолированы. Указанная мощность теплообменника подходит для полезного солнечного излучения 500 Вт/ м² .

Фактический теплообмен зависит от:  
- температуры подачи и расхода в первичном контуре  
- разницы между температурами подачи в первичном и вторичном контуре  
- необходимой температуры подачи и расхода во вторичном контуре  
Подробная информация и данные ErP:



ErPready



**„Regusol X-Duo 25“**  
Станция с теплообменником  
подключение 1 солнечного контура/  
2 накопительных контура  
с электронным контроллером „Regtronic RX“  
с графическим дисплеем и интерфейсом S-Bus

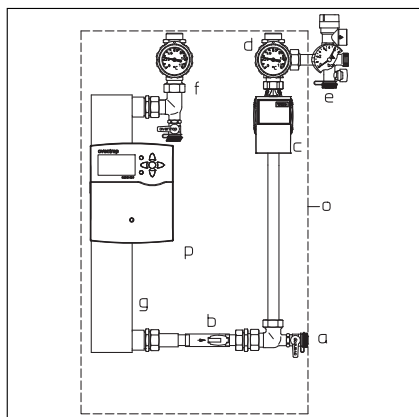
класс мощности: 25 кВт  
теплообменник: 30 пластин

подключение:  
первичный контур: G 1 присоединительные наборы „Regusol“  
вторичный контур: G 1 плоское уплотнение

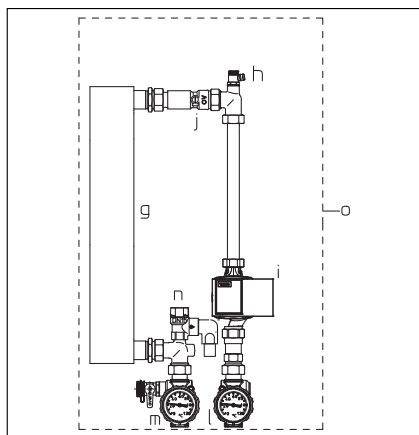
kvs = 2,4 м³/ч первичного контура  
(при доле гликоля 40 % в теплоносителе  
для гелиосистем)  
kvs = 3,2 м³/ч вторичного контура

**с энергоэффективными насосами 1361050**  
**Wilо-Yonos**  
Первичный контур: ST PWM 15/7  
Вторичный контур: RS PWM 15/7

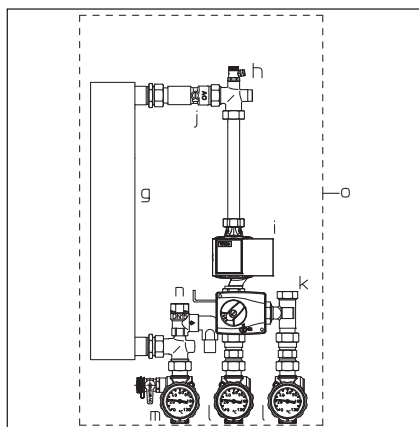
**Для дополнения станций „Regusol X“ с энергоэффективным насосом для подключения и регулирования двух разноориентированных (напр., на запад и на восток) коллекторов см. Набор для дополнения „Regusol X“, стр. 7.35 .**



передняя плоскость, солнечный (первичный контур X-Uno 25 и X-Duo 25)



задняя плоскость, накопительный (вторичный контур X-Uno 25)



задняя плоскость, накопительный (вторичный контур X-Duo 25)

Описанные ранее станции состоят их двух плоскостей:

**1. Первичный контур (X-Uno 25 и X-Duo 25)**

- a кран для заполнения и промывки
- b электронный расходомер
- c насос (солнечный контур)
- d шаровой кран с обратным клапаном, штуцером под датчик температуры и термометром на маховике, с присоединением к группе безопасности
- e группа безопасности с предохранительным клапаном (6 бар), манометром, краном для заполнения/слива и отводом для расширительного бака
- f шаровой кран с обратным клапаном, штуцером под датчик температуры, термометром на маховике и краном КФЕ
- g пластинчатый теплообменник
- o изоляция со встроенным контроллером
- p контроллер с программированием накопления в разные области аккумулятора
  - целевое накопление в верхней части
  - послышное накопление
  - полное накопление

**2. Вторичный контур (X-Uno 25)**

- g пластинчатый теплообменник
- h воздухопуская пробка
- i насос (накопительный контур)
- j обратный клапан
- l шаровой кран со штуцером под датчик температуры и термометром на маховике
- m шаровой кран со штуцером под датчик температуры, термометром на маховике и краном КФЕ
- n предохранительный клапан (3 бар)
- o изоляция

Размеры (габариты изоляции)

- ширина: ок. 500 мм
- глубина: ок. 260 мм
- высота: ок. 860 мм

**3. Вторичный контур (X-Duo 25)**

- g пластинчатый теплообменник
- h воздухопуская пробка
- i насос (накопительного контура)
- j обратный клапан
- k 3-ходовой переключающий вентиль с сервомотором
- l шаровой кран со штуцером под датчик температуры и термометром на маховике
- m шаровой кран со штуцером под датчик температуры, термометром на маховике и краном КФЕ
- n предохранительный клапан (3 бар)
- o изоляция

Размеры (габариты изоляции)

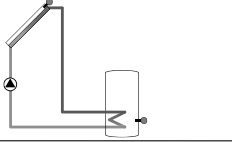
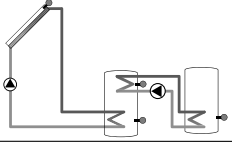
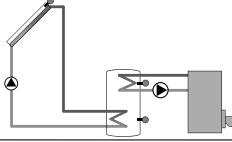
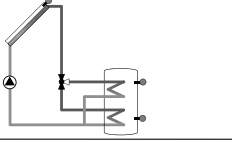
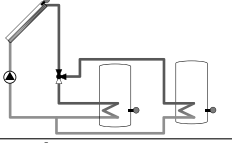
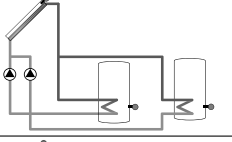
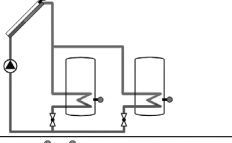
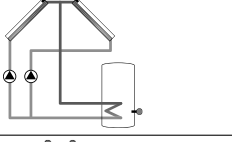
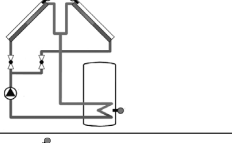
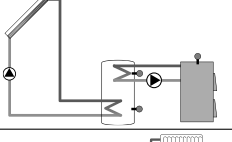
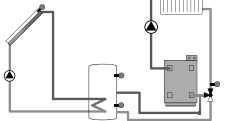
- ширина: ок. 500 мм
- глубина: ок. 260 мм
- высота: ок. 860 мм

„Regusol“- дополнительный комплект 2S стр. 7.35

Контроллер	„Regtronic RC“	„Regtronic RC-P“	„Regtronic RM“
Артикул №	1369549	1369551	1369555
область применения	<ul style="list-style-type: none"> <li>– накопление солнечной энергии- в емкостной водонагреватель</li> <li>– регулирование с теплообменником</li> <li>– управление энергоэффективными насосами - управляющий сигнал PWM и 0-10 В</li> <li>– автоматический функциональный контроль согласно директивам VDI 2169</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– накопление солнечной энергии- в емкостной водонагреватель</li> <li>– регулирование с теплообменником</li> <li>– управление энергоэффективными насосами - управляющий сигнал PWM и 0-10 В</li> <li>– доп. функции (напр. поддержка отопления, дифференц. регулир., управл. циркуляцией или твердотоп. котлами</li> <li>– автоматический функц. контроль согласно директивам VDI 2169</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– накопление солнечной энергии- в емкостной водонагреватель</li> <li>– регулирование с теплообменником</li> <li>– свободно программируемые выходы</li> <li>– система отопления</li> <li>– управление энергоэффективными насосами - управляющий сигнал PWM и 0-10 В</li> <li>– 2 смесительных отопительных контура</li> </ul>
измерение полученного тепла (напр. с помощью электронного расходомера)	–	X	X
количество входов (PT 1000)	4	4	12
электронный расходомер (VFS)	–	1	2
электронный расходомер (VFD)	–	–	2
импульсный вход V40	1	1	–
количество выходов	3	4	14
выход для насосов с частотным регулированием (стандартные насосы)	2	3	13
выход для насосов с частотным регулированием (энергоэффективные насосы)	2	2	4
выход (S-Bus) для подключения регистраторов CS-BS-1 / CS-BS-6	X	X	X
встроен в станцию	„Regtronic ELH-RC“	„Regusol ELH-RC-P“	„Regucor WHS“

Контроллеры Oventrop дают возможность управлять разнообразными принципиальными схемами гелиоустановок. В частности, они позволяют управлять котлами, твердотопливными котлами, повышением обратной линии котла, циркуляцией, переключением пороговых значений для активации функций отопления или охлаждения.

Напр., контроллеры Oventrop позволяют реализовать следующие принципиальные схемы.

Примеры различных принципиальных схем	„Regtronic RC“	„Regtronic RC-P“	„Regtronic RM“
	X	X	X
	X	X	X
	X	X	X
	X		X
	X	X	X
	X	X	X
		X	X
	X	X	X
		X	X
	X	X	X
	X	X	X

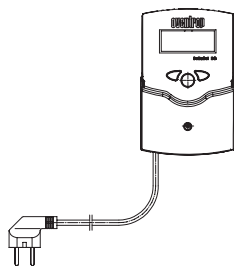


Примеры различных принципиальных схем	„Regtronic RC“	„Regtronic RC-P“	„Regtronic RM“
			X
			X
			X
			X
			X
			X
		X	X
		X	X
		X	X
		X	X
			X
			X

Примеры различных принципиальных схем	„Regtronic RC“	„Regtronic RC-P“	„Regtronic RM“
			X
		X	X
			X
			X
			X
			X
			X
			X
			X
			X
			X
		X	X

Наименование	Артикул №	Примечания
--------------	-----------	------------

**Электронные контроллеры „Regtronic“**

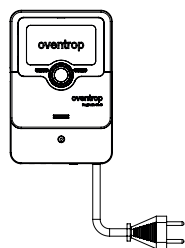


**„Regtronic BS/2“**  
 4 входа для температурных датчиков PT 1000  
 1 выход  
 Интерфейс S-Bus  
 Дифференциальный регулятор для управления нагревом контура ГВС  
 Рабочее напряжение 100 - 240 В  
 С 1 датчиком температуры коллектора и 1 датчиком температуры аккумулятора

**1369541°**

Простой контроллер (для настенного монтажа) для управления гелиосистемой с коллектором и аккумулятором. Контроллер активирует выход для регулирования частоты оборотов насоса, если датчик коллектора регистрирует более высокую температуру, чем датчик аккумулятора и максимальная температура аккумулятора еще не достигнута.  
 Область применения контроллеров - гелиосистемы для нагрева контура ГВС. Так как это контроллер разности температур, и он активирует выход, если одна температура выше, чем другая, имеются и другие возможности применения.

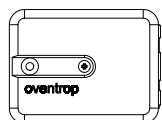
Подробная информация и данные ErP:



**„Regtronic RC“**  
 4 входа PT 1000, PT 500 или KTY  
 1 импульсный вход  
 3 выхода, из них 1 реле свободное от потенциала  
 2 выхода PWM для частотного регулирования энергоэффективных насосов  
 Интерфейс S-Bus  
 Возможность выбора 10 принципиальных схем регулирования  
 Автоматический функциональный контроль по VDI 2169  
 с 1 коллекторным и 3 аккумуляторными датчиками

**1369549**

Простой солнечный контроллер (для настенного монтажа) для управления гелиоустановкой с одним коллектором и одним (макс. 2) аккумулятором. Контроллер управляет двумя выходами PWM. В основном эти контроллеры применяются в небольших и средних гелиосистемах и системах отопления.  
 „Regtronic RC“ первый контроллер в своем классе, который предлагает автоматический функциональный контроль согласно Предписанию VDI 2169.



**„Regtronic S-Bus“**  
 Интерфейсный адаптер для энергоэффективных насосов

**1369531**

Контроллер гелиосистемы „Regtronic BS/2“ в комбинации с интерфейсным адаптером „Regtronic S-Bus“ может взять на себя управление скоростью вращения энергоэффективных насосов. Управляющий сигнал для регулирования скорости вращения, в зависимости от типа насоса, может быть перенастроен с PWM-управления на 0-10 В.

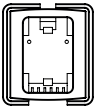
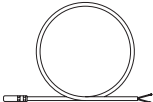





**„Regtronic PSW“**  
 конвертер сигнала для управления насосом PWM/ 0 - 10 В (энергоэффективные насосы)

**1369532**

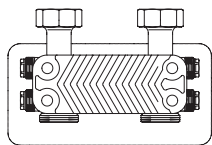
Конвертер сигнала для преобразования асинхронного сигнала в управляющий сигнал для энергоэффективных насосов (PWM или 0 - 10 В)



Наименование	Артикул №	Примечания	
	Блок для модернизации контроллеров „Regtronic RC/ RC-P“	<b>1369553*</b>	Для дооборудования контроллеров „Regtronic RC/RC-P“. Для станций Regusol „SH/LH“ Ду 25 с 2015 года выпуска.
	„Sensor LW TH“ Температурный датчик PT 1000	<b>1369093</b>	Для электронного контроля температуры в трубопроводе.
	Аккумулятор	<b>1369094</b>	Рабочая температура до 105 °С, L = 300 см
	Коллектор	<b>1369094</b>	Рабочая температура до 180 °С, кратковременно до 250 °С, L = 200 см
	Розетка для установки датчика с защитой от перенапряжения	<b>1369591</b>	Влагозащищенная розетка для установки датчика служит в качестве защиты коллекторного датчика от статического электричества и попадания молнии.

Наименование	Артикул №	Примечания
--------------	-----------	------------

**Теплообменник „Regumat“**  
мощный пластинчатый теплообменник



с присоединительными элементами

14 пластин до 14 кВт	<b>1351596</b>
30 пластин до 28 кВт	<b>1351696</b>

Производительность теплообменника дана при заданной температуре в первичном (70/50 °С) и во вторичном контуре (40/50 °С).

Для дополнения арматурных групп „Regumat 130/180“ Ду 25 с межосевым расстоянием 125 мм.

Разделение различных арматурных групп и отдельной присоединительной арматуры с помощью пластинчатого теплообменника для:

- панельного и напольного отопления и охлаждения
  - загрузки аккумуляторов
  - загрузки аккумуляторов ГВС.
- Межосевое расстояние 125 мм, с одной стороны 2 штуцера с НГ G 1½ под патрубков насоса, с другой стороны 2 присоединения с G 1½ НР. Имеется дополнительная возможность бокового подключения. Вкл. изоляцию.

**Наборы присоединительных втулок поставляются как комплектующие, стр. 6.77.**

Подключение: межосевое расстояние 466 x 50 мм  
4 x G 1 плоское уплотнение

Для замены на „Regusol X-15“.  
Для замены на „Regusol X-25“ и „Regumaq“.

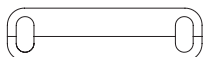
без присоединительных элементов для высокой производительности



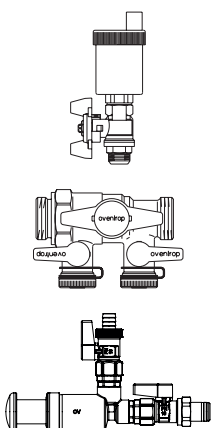
20 пластин до 40 кВт	<b>1351790</b>
30 пластин до 55 кВт	<b>1351791</b>
40 пластин до 70 кВт	<b>1351792</b>
50 пластин до 85 кВт	<b>1351793</b>

Производительность теплообменника дана при заданной температуре в первичном (80/60 °С) и во вторичном контуре (50/70 °С).

Теплоизоляция из EPS



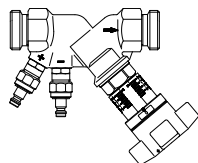
для теплообменника 1351790/91	<b>1359591</b>
для теплообменника 1351792/93	<b>1359592</b>




**7.b Комплектующие для станций „Regusol“ в пределах солнечного контура**

**Содержание**

Регулирующие вентили „Hydrocontrol STR“, PN 25	7.30
Присоединительные наборы со стяжным кольцом „Regusol“	7.31
„Regusol“ присоединительные наборы с упорными гильзами	7.31
Наборы присоединительных втулок, Ду 32	7.32
Упорные гильзы из латуни	7.32
Наборы присоединительных втулок Ду 20 для станций „Regusol X“ и „Regumaq X/XZ“	7.32
Комплектующие	7.32
Циркуляционные насосы 130 мм	7.36
Циркуляционные насосы 180 мм	7.36



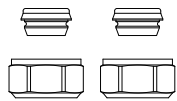
Наименование	Кол-во в упа- ковке	kvs	Артикул №	Примечания
<b>Регулирующие вентили „Hydrocontrol STR“, PN 25</b> (для гелиосистем, резьбовой, бронзовый) С обеих сторон подключение для присоединительных наборов „Regusol“ (Ду 25)				Область применения: гелиосистемы с закрытым контуром, для работы с неагрессивным, безопасным тепло-/ холодоносителем (напр., вода или водогликолевые смеси по VDI 2035/ÖNORM 5195).  Методика измерения: Определение расхода путем измерения перепада давления на измерительной диафрагме.  Описание „Hydrocontrol STR“ Макс. рабочее давление p: 25 бар (PN 25) Рабочая температура t: от -20 °C до 200 °C специально для гелиосистем.
Ду 20 LF	(10)	1,04	<b>1369050</b>	
Ду 20 MF	(10)	2,60	<b>1369055</b>	
<u>с обеих сторон внутренняя резьба по EN 10226</u>				
Ду 20 LF	(10)	1,04	<b>1369062</b>	Отсутствует функция отключения и тем самым обеспечивается мин. расход. Применяется для гидравлической увязки коллекторных полей.  Подробную информацию см. „Технические данные“:  
Ду 20 MF	(10)	2,60	<b>1369065</b>	

Комплектующие:  
присоединительные наборы со стяжным  
кольцом „Regusol“.



Наименование	Кол-во в упаковке	Артикул №	Примечания
--------------	-------------------	-----------	------------

**Присоединительные наборы со стяжным кольцом „Regusol“**



**Ду 20**  
латунь

для медной и прецизионной стальной трубы, НГ G 3/4  
накидная гайка без покрытия

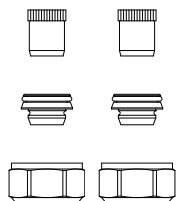
4 присоединительных набора в комплекте

12 мм	(25)	<b>1367393</b>
15 мм	(25)	<b>1367395</b>
16 мм	(25)	<b>1367396</b>
18 мм	(25)	<b>1367397</b>

Для подключения солнечного контура к арматуре „Regusol“ и станциям "Regusol" Ду 20.

**Внимание:** в случае применения медной и прецизионной стальной трубы с толщиной стенки ≤ 1 мм для придания большей жесткости участку крепления следует применять упорные гильзы. При толщине стенки > 1 мм необходима консультация фирмы-производителя труб. Упорные гильзы для труб с толщиной стенки = 1 мм стр. 7.32.

**„Regusol“ присоединительные наборы с упорными гильзами Ду 25**  
латунь



для медных и прецизионных стальных труб, НГ G 1  
накидная гайка без покрытия

набор 1=1 присоединительный набор со стяжным кольцом

12 мм	(10)	<b>1367573</b>
15 мм	(10)	<b>1367575</b>
16 мм	(10)	<b>1367576</b>
18 мм	(10)	<b>1367577</b>
22 мм	(10)	<b>1367579</b>

Для подключения солнечного контура к арматуре „Regusol“ и станциям „Regusol“ Ду 25.

Набор 2 = 2 присоединительных набора со стяжным кольцом

12 мм	(10)	<b>1367583</b>
15 мм	(10)	<b>1367585</b>
16 мм	(10)	<b>1367586</b>
18 мм	(10)	<b>1367587</b>
22 мм	(10)	<b>1367589</b>

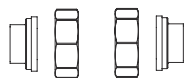
Набор 3 = 4 присоединительных набора со стяжным кольцом

12 мм	(10)	<b>1367593</b>
15 мм	(10)	<b>1367595</b>
16 мм	(10)	<b>1367596</b>
18 мм	(10)	<b>1367597</b>
22 мм	(10)	<b>1367599</b>

Наименование	Кол-во в упаковке	Артикул №	Примечания
--------------	-------------------	-----------	------------

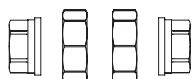
**Наборы присоединительных втулок, Ду 32**

Для подключения солнечного контура к станции „Regusol“, Ду 32



Набор втулок под пайку 35 мм

2шт.: НГ G 2 и втулки под пайку **1350474**  
4шт.: НГ G 2 и втулки под пайку **1350475**



Набор резьбовых втулок Rp 1¼

2шт.: НГ G 2 и резьбовые втулки **1350476**  
4шт.: НГ G 2 и втулки под пайку **1350477**

**Упорные гильзы из латуни**



12 мм (100) **1029652**  
15 мм (50) **1029654**  
16 мм (50) **1029655**  
18 мм (50) **1029656**  
22 мм (50) **1029657**

Необходимы при соединении труб с толщиной стенки 1 мм.

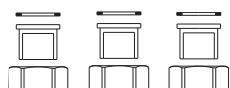
Размеры определяются по наружному диаметру трубы.

**Наборы присоединительных втулок Ду 20 для станций „Regusol X“ и „Regumaq X/XZ“**

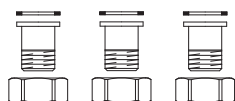
заказываются отдельно:  
наборы присоединительных втулок с накидной гайкой и уплотнением  
(3 набора в комплекте)

Для подключения станции „Regusol X“ к накопительному контуру.

Для подключения станции „Regusol X“- к солнечному контуру применяются присоединительные наборы со стяжным кольцом „Regusol“.



втулки под пайку 22 мм **1367465**



с наружной резьбой R ¾ **1367468**

Также применяются для „Regumaq X/ XZ-30“ и комплектующих.

**Комплектующие**



**Соединительный ниппель „Regusol“**

2 x G 1 с конусом (20) **1369089**

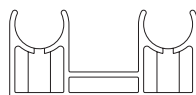
Для подключения к коллекторному трубопроводу (напр., из медной трубы)



**Фиксирующая скоба**

(25) **1369090**

Используется при подключении станции „Regusol“ гофрированными трубами. Применяется в комбинации с настенным крепежом, входящим в комплект станции „Regusol“.

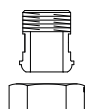


**Настенный крепеж**

для станций для гелиосистем „Regusol 130/180“ (1 шт.) **1369080**




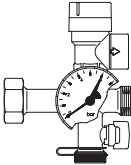
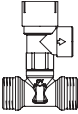

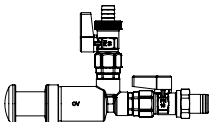
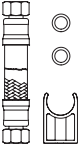


для насосных линий „Regusol“ **1369081**

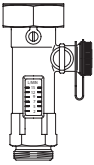
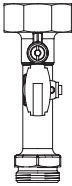




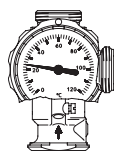
**Присоединительный набор „Regusol“**

НГ G 1 и G ¾ HP втулка (10) **1369085**

Для подключения гофрированных труб, G ¾ плоское уплотнение, напр., к станциям „Regusol“.

Наименование	Кол-во в упа- ковке	Артикул №	Примечания
			
<b>Вставка с плоским уплотнением</b>			Для перехода с конического (металлического) уплотнения на плоское.
для станций „Regusol“ Ду 20 для станций „Regusol“ Ду 25	(100)	<b>1369086</b> <b>1659990</b>	
			
<b>Группа безопасности „Regusol SG“ (до 2015 года выпуска)</b>			
с предохранительным клапаном 6 бар с предохранительным клапаном 10 бар		<b>1364197</b> <b>1364247</b>	
с 2015 года выпуска			
с обратным клапаном 6 бар		<b>1364192*</b>	
			
<b>Предохранительный узел „Regusol SB“</b>			Тройник с предохранительным клапаном для защиты солнечных контуров от избыточного давления.
с предохранительным клапаном 6 бар		<b>1364140</b>	
			
<b>Устройство для заполнения и промывки „Regusol“ FSA</b>			Отключающий шаровой кран с боковыми отводами для заполнения и промывки. Монтаж в нижней точке солнечного контура.
G 1 HP x G 1 HP		<b>1363051</b>	
			
<b>Блок с ручным насосом для подпитки системы „Regusol“</b>			
ручной насос для подпитки системы, штуцер под шланг, шаровые краны со стороны всасывания и нагнетания			
		<b>1364250</b>	
			
<b>Набор для подключения блока с ручным насосом для подпитки системы „Regusol“</b>			Состоит из: – настенного крепежа для блока для подпитки системы – гибкого шланга длиной 300 мм.
		<b>1364290</b>	Область применения 150 °С
			
<b>Обратный клапан</b>			Обратный клапан препятствует обратной циркуляции при отключении насоса. Давление открытия 20 мбар Рабочая температура 120 °С кратковременно до 160 °С.
G 1 x G 1	(10)	<b>1364199</b>	
			
<b>Обратный клапан „Flow Stop Solar“</b>			С обеих сторон G 1 для присоединительных наборов со стяжным кольцом „Regusol“. Давление открытия 20 мбар.
G 1 x G 1	(10)	<b>1364186</b>	

Наименование	Артикул №	Примечания
	<p><b>Расходомер</b> с функцией настройки и отключения</p> <p>1-6 л/мин.                   <b>1364160</b>                  2-15 л/мин.               <b>1364161</b>                  7-30 л/мин.              <b>1364162</b>                  2-14 л/мин.               <b>1364163</b></p>	<p>G 1½ НГ x G 1 для присоединительных наборов со стяжным кольцом „Regusol“</p>
<p>Для замены на станции "Regusol 180" (до 2005 года выпуска, плоская форма изоляции).</p>		
	<p>1-6 л/мин.                   <b>1364149</b>                  2-14 л/мин.               <b>1364151</b></p>	
	<p><b>Электронный расходомер VFS</b> с присоединительным кабелем</p> <p>2-40 л/мин.                   <b>1364170</b></p>	<p>Электронные расходомеры применяется только в комбинации с контроллером, который может обрабатывать сигнал датчиков Grundfos.</p> <p>Электронный расходомер VFD применяется на станциях „Regumaq X“ и „Regumaq XZ“ 1381030/32/35/37 для определения объемного расхода.</p>
	<p><b>Узел с воздухоотделителем „Regusol“ Ду 25</b> для замены на имеющейся станции „Regusol“ состоит из: шарового крана со встроенным обратным клапаном, термометра и воздухоотделителя</p> <p>до 2015 года выпуска</p> <p>для „Regusol-130“                   <b>1364190</b>                  для „Regusol-180“               <b>1364191</b></p> <p>с 2015 года выпуска</p> <p>для „Regusol-130“                   <b>1364193*</b>                  для „Regusol-180“               <b>1364194*</b></p>	<p>С обеих сторон G 1 для присоединительных наборов со стяжным кольцом „Regusol“, стр. 7.31.</p>
	<p><b>„Regusol“ Воздухоотделитель</b>                   <b>1364260</b></p>	<p>Для установки на подающую линию к коллектору. С обеих сторон G 1 для присоединительных наборов „Regusol“ со стяжным кольцом, стр. 7.31</p>



**Шаровой кран „Regusol“ для обвязки насоса Ду 25**

**с обратным клапаном (давление открытия 20 мбар)  
с возможностью присоединения  
для группы безопасности „Regusol“**

до 2015 года выпуска	<b>1364198</b>
с обратным клапаном, давление открытия 20 мбар и присоединением к группе безопасности „Regusol“	<b>1364187*</b>



**Термометр**

**для „Regusol“ до 2015 года выпуска  
шкала 0 - 120 °C**

для „Regusol“ шкала 0 - 120 °C	<b>1364195</b>
-----------------------------------	----------------

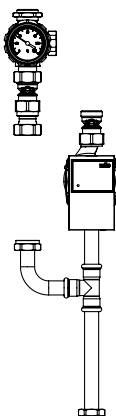
для „Regusol“ с 2015 года выпуска 2015

красный	<b>1364188*</b>
синий	<b>1364189*</b>



**Манометр**

для „Regusol“ шкала 0 - 10 бар	<b>1364196</b>
-----------------------------------	----------------



**Дополнительный набор „Regusol X“**

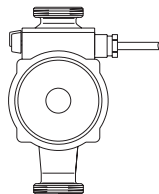
**1361092**

Для дополнения станций „Regusol X“ с энергоэффективным насосом для подключения и регулирования двух разноориентированных (напр., на запад и на восток) коллекторов.

Наименование	Артикул №	Примечания
--------------	-----------	------------

**Циркуляционные насосы 130 мм**

Поставляются только для замены в станциях „Regusol“.



**Присоединительная резьба G 1½**  
ступенчатое регулирование оборотов  
Ду 25, PN 10, 110 °C

Grundfos Solar 25-65	<b>1367150°</b>
Wilo ST 25/6	<b>1367152°</b>
Wilo ST 25/7	<b>1367153°</b>

**Энергоэффективный насос с присоединительной резьбой G 1½**  
Ду 25, PN 10, 95 °C

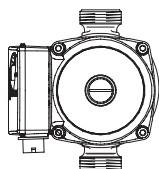
Grundfos Solar PM2 25-105 PWM	<b>1360580°</b>
Wilo-Yonos PARA 25/7 PWM	<b>1360588*</b>

При установке насоса с частотным регулированием (PWM) следует обратить внимание, чтобы применяемый регулятор подавал сигнал PWM. В случае его отсутствия, в качестве альтернативы может применяться конвектор сигнала „Regtronic PSW“ (арт. № 1369532, стр. 7.25 ). Конвектор сигнала позволяет подключать энергоэффективные насосы с частотным регулированием с управляющим сигналом PWM или 0 - 10 В к контроллеру без соответствующего выхода.

Подробная информация и данные EgP:



7



**Присоединительная резьба G1**  
ступенчатое регулирование оборотов со штекером Molex (без сетевого кабеля)  
Ду 25, PN 10, 110 °C

Grundfos UPS 15-60	<b>1367161°</b>
--------------------	-----------------

для вторичного контура (аккумуляторный контур):

Поставляется только для замены на „Regusol X“.



**Энергоэффективные насосы с присоединительной резьбой G 1**

Wilo-Yonos PARA ST 15-7 PWM2	<b>1369008*</b>
------------------------------	-----------------

Ду 25 PN 10, 110 °C  
для первичного контура (коллекторного)

Wilo-Yonos PARA 15-7 PWM2	<b>1389008</b>
---------------------------	----------------

Ду 25 PN 6, 95 °C  
для вторичного контура (накопительного) „Regusol“  
или для первичного контура (накопительного) „Regumaq“

Поставляются только в качестве замены для „Regumaq X-30/XZ 30“ и „Regusol X-Uno/ Duo 25“.

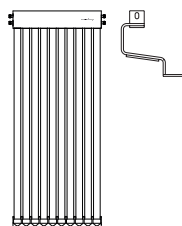
**Циркуляционные насосы 180 мм**

Поставляются только для замены в станциях „Regusol“.

**Присоединительная резьба G ½.**  
ступенчатое регулирование оборотов  
Ду 25 1", PN 10, 110 °C

Grundfos UPS 26/60	<b>1367251°</b>
Wilo-Yonos PARA 25/7 PWM	<b>1367258*</b>

При установке насосов PWM следует обратить внимание, чтобы применяемый контроллер подавал сигнал PWM, согласующийся с типом насоса. В противном случае можно применять конвектор сигнала „Regtronic PSW“ (арт. №. 1369532, стр. 7.25). Конвектор сигнала позволяет подключать энергоэффективный насос (с частотным регулированием) с управляющим сигналом PWM или 0 - 10 В к контроллеру без соответствующего выхода.



**7.с „ОКР“ и „ОКФ“ коллекторы и комплектующие**

**Содержание**

Трубчатые коллекторы „ОКР“	7.38
Опоры для установки „ОКР“ в произвольном месте в вертикальном положении	7.39
Опоры для установки „ОКР“ в произвольном месте / на фасаде в вертикальном положении	7.39
Кровельные кронштейны „ОКР“ из нержавеющей стали	7.39
Комплектующие	7.40
Плоский коллектор „ОКФ“	7.41
Опоры для наружной установки „ОКФ“ на крышу	7.42
Опоры для наружной установки „ОКФ-MQ25“ на крышу	7.42
Набор для встраивания плоских коллекторов „ОКФ“ в крышу в вертикальном положении	7.43
Опоры для установки „ОКФ“ в произвольном месте в вертикальном положении	7.43
Опоры для установки „ОКФ-MQ25“ в произвольном месте	7.45
Набор для установки „ОКФ“ на гравий	7.46
Кровельные кронштейны „ОКФ“ из оцинкованной стали	7.47
Ручки для переноса плоских коллекторов „ОКФ“	7.47
Комплектующие для плоского коллектора „ОКФ-MQ25“	7.48

Наименование

Артикул №

Примечания

**Трубчатые коллекторы „ОКР“**  
для нагрева с помощью солнечной энергии  
контура ГВС, отопительного контура,  
бассейна

**Трубчатый коллектор „ОКР-10“**

**Набор 1:**

состоит из:

- a) 10 вакуумированных труб
- b) соединительного корпуса
- c) держателя для труб (несущая шина)
- d) набора монтажных шин (боковые направляющие для быстрой установки)
- e) подающей и обратной линии солнечного контура с присоединениями 4 x 22 мм.

Размеры:

общая площадь: 1,70 м<sup>2</sup> (Д = 1,995 м, Ш = 0,852 м)  
площадь апертуры: 0,94 м<sup>2</sup>  
площадь абсорбера: 0,81 м<sup>2</sup>  
вес: 42 кг

Кровельные кронштейны (см. стр. 7.39 ) заказываются отдельно.

1361230

**Трубчатый коллектор „ОКР-20“**

**Набор 2:**

состоит из:

- a) 20 вакуумированных труб
- b) соединительного корпуса
- c) держателя для труб (несущая шина)
- d) набора монтажных шин (боковые направляющие для быстрой установки)
- e) подающей и обратной линии солнечного контура с присоединениями 4 x 22 мм.

Размеры:

общая площадь: 3,25 м<sup>2</sup> (Д = 1,995 м, Ш = 1,632 м)  
площадь апертуры: 1,88 м<sup>2</sup>  
площадь абсорбера: 1,62 м<sup>2</sup>  
вес: 78 кг

Кровельные кронштейны (см. стр. 7.39) заказываются отдельно.

**Трубчатый коллектор „ОКР-20“**

1361231

Трубчатый коллектор „ОКР“ - это солнечный коллектор с вакуумными тепловыми трубами. Благодаря своим гидравлическим характеристикам, коллектор может устанавливаться под углом 15 ° - 75 ° на зданиях (скатных или плоских кровлях, фасадах, а также отдельно стоящим). Трубчатый коллектор может использоваться для нагрева ГВС, бассейна, для поддержки системы отопления, а также производства тепла для технологических нужд. Благодаря высокоселективной абсорбирующей поверхности достигается высокий процент поглощения солнечной энергии.

Вакуум в трубках обеспечивает максимальную изоляцию.

Высококачественные, устойчивые к коррозии материалы, из которых выполнен трубчатый вакуумный солнечный коллектор ОКР, гарантируют длительный срок службы.

Т.к. в вакууме отсутствует воздух, тепло от абсорбирующей поверхности передается теплоносителю и даже при незначительном излучении и низкой температуре наружного воздуха достигается относительно высокий КПД.

Тепловая трубка внутри стеклянной трубы - это быстро реагирующая теплообменная система, эффективно работающая даже при рассеянном излучении.

Тепло от абсорбера - алюминиевой пластины - передается тепловой трубке.

Вследствие чего, жидкость в тепловой трубке испаряется и пар поднимается в конденсатор. Через теплообменник в виде концентрической трубы (соединительный корпус), в котором находится конденсатор, тепло передается протекающему теплоносителю. Благодаря этому пар конденсируется и стекает обратно по тепловой трубке, после чего процесс повторяется.

Чтобы обеспечить непрерывный перенос теплоносителя, при монтаже коллектора необходимо учитывать минимально необходимый уклон кровли.

Так как тепловые трубки и конденсатор и заключены в вакуумные трубы и являются закрытой системой - обслуживание не требуется.

Соединение конденсатора и соединительного корпуса относится к "сухому типу" (погружная гильза), что позволяет заменять трубы без слива коллектора. Монтаж может выполнить один специалист.



Der Kollektor ist gemäß der  
DIN EN 12975-1 geprüft und  
nach dem „Solar Keymark“  
zertifiziert.

Auszeichnung

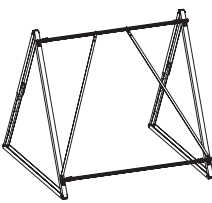
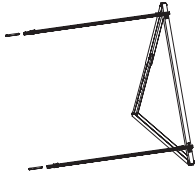
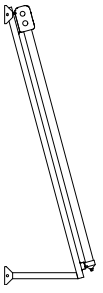
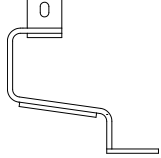
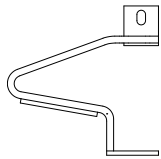
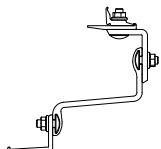




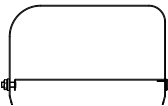

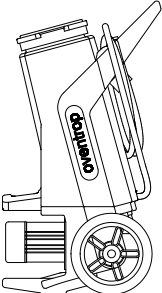
Deutscher Designer Club  
Gute Gestaltung 10

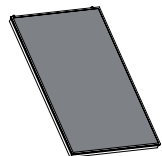
Подробная информация и данные ErP:





Наименование	Артикул №	Примечания
<p><b>Опоры для установки „ОКР“ в произвольном месте в вертикальном положении</b></p>  <p><b>Базовый набор „ОКР-10“</b>                      „ОКР-10“</p>	<p><b>1361270</b></p>	<p>Предварительно смонтированная складная опора со свободной регулировкой угла наклона (от 30° до 60°) для монтажа коллектора ОКР в вертикальном положении на плоской кровле.</p>
<p><b>Базовый набор „ОКР-20“</b>                      „ОКР-20“</p>	<p><b>1361275</b></p>	
<p><b>Дополнительный набор „ОКР-10“</b>                      „ОКР-10“</p> 	<p><b>1361271</b></p>	<p>Для монтажа дополнительного набора необходимо наличие базового набора. В комплект поставки входит элемент для соединения коллекторов.</p>
<p><b>Дополнительный набор „ОКР-20“</b>                      „ОКР-20“</p>	<p><b>1361276</b></p>	
<p><b>Опоры для установки „ОКР“ в произвольном месте / на фасаде в вертикальном положении</b></p>  <p><b>Набор для одного коллектора 15°</b>  <b>Для монтажа одного коллектора „ОКР“</b>                      Для установки одного коллектора „ОКР“</p>	<p><b>1361278</b></p>	<p>Монтажный набор в сборе может применяться для трубчатых коллекторов „ОКР-10“ и „ОКР-20“.</p> <p>Возможные варианты:                      1. Монтаж на плоской крыше: таким образом достигается минимальный наклон коллектора 15°.                      2. Монтаж на фасаде: трубчатый коллектор может быть установлен на фасаде под углом 75°. (см. рисунок).</p>
<p><b>Кровельные кронштейны „ОКР“ из нержавеющей стали</b></p> <p><b>для голландской черепицы</b></p>  <p>базовый набор = 4 кровельных</p>	<p><b>1361260</b></p>	<p>Кровельные кронштейны для крепления на стропила. Кронштейны выдерживают высокие нагрузки и устойчивы к деформации. Монтажные шины вакуумных трубчатых коллекторов имеют легкий доступ сбоку для их крепления на кровельных кронштейнах. Максимально допустимое расстояние между кронштейнами при монтаже зависит от снеговой и ветровой нагрузки в конкретном регионе и определяется на один коллектор. Расчеты по DIN 1055-4 и DIN 1055-5. По вопросам, связанным с более высокими нагрузками, обращайтесь к производителю.                      Условием для использования по назначению всегда является способность поверхности крепления выдержать действующие силы (вес, ветер и снеговую нагрузку).</p>
<p><b>для голландской черепицы, для районов с повышенной снеговой нагрузкой</b></p>  <p>базовый набор = 4 кровельных</p>	<p><b>1361262</b></p>	
<p><b>для голландской черепицы, регулируемые по высоте</b></p>  <p>Базовый набор = 4 кровельных кронштейна</p>	<p><b>1361266</b></p>	

Наименование	Артикул №	Примечания
	<p><b>для плоской черепицы из сланца и типа «бобровый хвост»</b> базовый набор = 4 кровельных <b>1361264</b></p>	
<b>Комплектующие</b>		
	<p><b>Труба для замены для коллектора „ОКР“</b> L = 1800 мм; D = 58 мм <b>1361290</b></p>	<p>Труба для замены состоит из: вакуумированной трубы с абсорбером и тепловой трубки.</p>
	<p><b>Защитный элемент</b> для трубчатых коллекторов „ОКР“ кожух для защиты места соединения двух трубчатых коллекторов <b>1361625</b></p>	<p>Для защиты соединения двух модулей</p>
	<p><b>Теплоноситель для гелиоустановок</b> готовый к применению для коллекторов „ОКР“ и „ОКФ“ объем канистры 10 л <b>1361690</b> объем канистры 25 л <b>1361691</b></p>	<p>Готовый к применению, предназначенный специально для применения в качестве теплоносителя в гелиоустановках с высокой термической нагрузкой (вакуумированные трубчатые коллекторы). Теплоноситель для гелиоустановок долговременно и надежно защищает от коррозии при низких температурах до -28 °С. Имеется в пластиковых канистрах по 10 л и 25 л. Подробную информацию см. <a href="http://www.tyfo.de">www.tyfo.de</a>.</p>
	<p><b>„Regusol“ Станция для заполнения и промывки</b> со штуцером под шланг и <b>1364240</b> Кран для слива KFE</p>	<p>Станция для заполнения и промывки с емкостью 30 л требуется для промывки и заполнения гелиосистем и систем отопления. Мощность насоса: 1000 Вт (230 В, 50 Гц) Напор: 42 м Подача: 5-47 л/мин Перекачиваемая среда: вода, водо- гликолевые смеси, очищающие жидкости для гелиосистем</p>



**Плоский коллектор „ОКФ“**  
для нагрева с помощью солнечной энергии контура ГВС, отопительного контура, бассейна

**Плоский коллектор „ОКФ-СК22“**

состоит из:  
а) стекла с рефлекторным покрытием  
б) штуцеров для подключения прямой и обратной линии Ø 18  
с) алюминиевой рамы коллектора с изоляцией

По запросу поставляются с черной рамой.

Размеры:  
общая площадь: 2,25 м<sup>2</sup>  
(Д = 1933 мм, Ш = 1163 мм, В = 110 мм)  
площадь апертуры: 2,01 м<sup>2</sup>  
вес: 37 кг

1361340

**Плоский коллектор „ОКФ-CS22“**

состоит из:  
а) ударопрочного стекла без рефлекторного покрытия  
б) штуцеров для подключения прямой и обратной линии Ø 18  
с) алюминиевой рамы коллектора с изоляцией

Размеры:  
общая площадь: 2,25 м<sup>2</sup>  
(Д = 1933 мм, Ш = 1163 мм, В = 80 мм)  
площадь апертуры: 2,01 м<sup>2</sup>  
вес: 33 кг

1361345



**Плоский коллектор „ОКФ-MQ25“**

состоит:  
а) ударопрочного гелиостекла с высокой степенью прозрачности  
б) присоединения коллектора для зажимного хомута Ø 22 мм  
с) алюминиевой рамы коллектора с изоляцией

Размеры:  
общая площадь: 2,61 м<sup>2</sup>  
(L = 2151 мм, В = 1215 мм, Н = 80 мм)  
площадь апертуры: 2,37 м<sup>2</sup>  
вес: 44 кг

(11) 1361440

Плоские коллекторы „ОКФ“ предназначены для установки на скатных кровлях и плоских поверхностях на опорах. Высокая эффективность плоских коллекторов „ОКФ“ обеспечивается за счет сваренного лазерной сваркой алюминиевого абсорбера из высококачественных материалов, как напр., минеральная вата группы теплопроводности 040. Коллекторы „ОКФ“ могут быть использованы для нагрева контура ГВС, воды в бассейне, а также поддержки контура отопления. Плоские коллекторы „ОКФ-CS22“ и „ОКФ-CS22“ могут быть установлены в горизонтальном или вертикальном положении на кровле, встроены в нее, или располагаться в произвольном месте (на плоской кровле) на опорах.

Для встраивания в кровлю предназначены только коллекторы типа „ОКФ-СК22“. „ОКФ-MQ25“ могут быть установлены только в горизонтальном положении на кровле или в произвольном месте.

Меандрический абсорбер „ОКФ-MQ25“, состоящий из теплопроводной пластины и медной трубы подключается к солнечному контуру с помощью соединений Ø 22 мм. Соединение плоских коллекторов между собой выполняется с помощью гофрированных труб из нержавеющей стали. Это соединение одновременно является компенсатором температурных расширений. При подключении более 6 плоских коллекторов „ОКФ-MQ25“ в одно коллекторное поле необходимо применять один удлиненный компенсатор.



Коллектор проверен по DIN EN 12975-1 и имеет сертификат „Solar Keymark“.

Подробная информация и данные ErP:

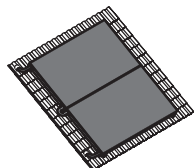


Большие гелиосистемы см. стр. 14.15.

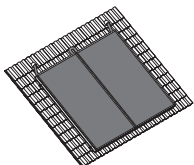
Наименование	Артикул №	Примечания
--------------	-----------	------------

**Опоры для наружной установки „ОКФ“ на крышу для „ОКФ-СК22“ и „ОКФ-СS22“**

Базовый набор для **двух** коллекторов



Базовый набор: 2 коллектора в горизонтальном положении один над другим



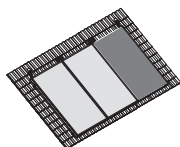
Базовый набор: 2 коллектора в вертикальном положении друг за другом

1361380

Алюминиевые шины для монтажа на крышу **двух** коллекторов в вертикальном или горизонтальном положении, с углом наклона 10°-85°. В комплект поставки входит соединительный элемент для коллекторов, выполненный из нержавеющей стали, в изоляции стойкой к УФ-излучению. Гофрированные трубы для подключения солнечного контура внутри кровли заказываются отдельно.

**Дополнительный набор**

для каждого **последующего** коллектора в горизонтальном положении один над другим или в вертикальном положении друг за другом



1361381

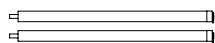
Для монтажа дополнительного набора необходим базовый набор. В комплект поставки входит элемент для соединения коллекторов из нержавеющей стали в изоляции, устойчивой к ультрафиолетовому излучению.

**Одинарный набор**

набор для монтажа **одного** коллектора

1361385

Для монтажа **одного** коллектора в вертикальном или горизонтальном положении (напр., в горизонтальном положении слева направо). Трубы для присоединения коллекторов (для прохода сквозь кровлю) заказываются отдельно.



„ОКФ-СК22/ОКФ-СS 22“ труба для присоединения коллектора со штуцером Ø 18

Две трубы для соединения коллекторов со штуцерами Ø 18, длина ок. 940 мм (**только для 1361340 и 1361345**).

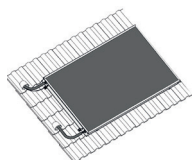
**Базовый набор**

для подключения первого коллектора к подающему и обратному трубопроводу станции для гелиоустановок

1361288

**Опоры для наружной установки „ОКФ-МQ25“ на крышу**

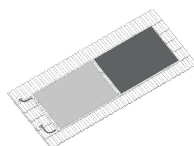
Базовый набор для одного подключаемого коллектора



1361480

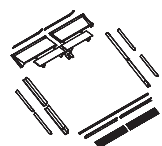
Алюминиевые монтажные шины для монтажа на кровле коллектора в горизонтальном положении при минимальном наклоне кровли 15° - 75°. В комплект поставки входят два элемента для прохода сквозь кровлю, включая присоединительный набор.

Дополнительный набор для **каждого последующего** коллектора (монтаж в горизонтальном положении)



1361481

Для монтажа дополнительного набора требуется базовый набор. В комплект поставки входит соединительный элемент для коллекторов, включая присоединительный набор.



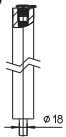
Наименование	Артикул №	Примечания
<p><b>Набор для встраивания плоских коллекторов „ОКФ“ в крышу в вертикальном положении для „ОКФ-СК22“</b></p> <p><b>для голландской черепицы</b></p> <p><b>Базовый набор для установки двух коллекторов</b></p>	<p><b>1361391</b></p>	<p>Встраивание в скатную крышу с помощью алюминиевой рамы антрацитового цвета для монтажа в вертикальном положении с углом наклона 27°– 85°.</p> <p>В комплект поставки входит соединительный элемент для коллекторов, выполненный из нержавеющей стали, в изоляции, стойкой к УФ-излучению.</p> <p>Гофрированные трубы для подключения солнечного контура внутри кровли заказываются отдельно.</p> <p>Прилагаются винты, штифты, уплотнительные ленты и силиконовый Т-профиль.</p>
<p>Дополнительный набор для встраивания „ОКФ-СК22“ в крышу в вертикальном положении</p>	<p><b>1361392</b></p>	
<p><b>для плоской черепицы из сланца и типа «бобровый хвост»</b></p> <p><b>Базовый набор</b> для установки <b>двух</b> коллекторов</p>	<p><b>1361393</b></p>	
<p><b>Дополнительный набор</b> для каждого <b>последующего</b> коллектора</p>	<p><b>1361394</b></p>	
<p><b>Опоры для установки „ОКФ“ в произвольном месте в вертикальном положении</b> для плоских солнечных коллекторов „ОКФ-СК22“ и „ОКФ-КС22“</p>		
<p><b>Базовый набор, монтаж в вертикальном положении</b> для одного коллектора</p>	<p><b>1361387</b></p>	<p>Складная опора в сборе для установки коллектора „ОКФ“ под произвольным углом (от 30° до 50°) на плоскую крышу в вертикальном положении.</p>
<p><b>Дополнительный набор, монтаж в вертикальном положении</b> для каждого <b>последующего</b> коллектора</p>	<p><b>1361388</b></p>	<p>Для монтажа дополнительного набора необходим базовый набор. В комплект поставки входит соединительный элемент для коллекторов из нержавеющей стали в изоляции стойкой к УФ-излучению.</p>
<p><b>Одинарный набор, монтаж в горизонтальном положении</b> для <b>одного</b> коллектора</p>	<p><b>1361389</b></p>	<p>Благодаря расположению прямой и обратной линии на коллекторах (см. стр. 7.41) монтаж нескольких коллекторов в горизонтальном положении выполняется в виде единого блока.</p>
<p><b>монтажный набор</b> состоит из: - 8 алюминиевых клеммных уголков - 8 винтов 8 x 80 и шайб - 8 дюбелей S 12</p>	<p><b>1361289</b></p>	<p>Алюминиевый клеммный уголок для фиксации опор (напр., на несущей конструкции крыши или бетонном перекрытии).</p>

Варианты подключения „ОКФ-СК22/СS22“

подключение гофрированными трубами из нержавеющей стали „OV-Flex ST“:



плоские коллекторы со штекерным соединением „ОКФ-СК22“, арт. № 1361340 „ОКФ-СS22“, арт. № 1361345 (стр. 7.41)



соединительные трубки со штекерным соединением Ø 18 мм арт. № 1361288 (стр. 7.42)



„Regusol“ присоединит. набор Ду 25, Ø 18 мм, G 1, арт. № 1367577/87 (стр. 7.31)



переход Ду 16 G ¾ x G 1, арт. № 1369076 Ду 20 G 1 x G 1, арт. № 1369078 (стр. 7.57)



гофрированные трубы из нержавеющей стали „OV-Flex ST“ Ду 16 G ¾, арт. № 1361651/52 Ду 20 G 1, арт. № 1361653/54 (стр. 7.56)

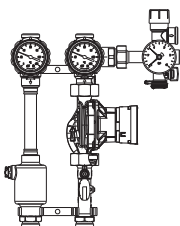


присоединительный набор Ду 16 G ¾, арт. № 1369083 Ду 20 G 1, арт. № 1369084 (стр. 7.58)



вставка с плоским уплотнением для станций „Regusol“ Ду 20 арт. № 1369086

для станций „Regusol“ Ду 25 арт. № 1659990 (стр. 7.58)

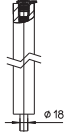


Станции „Regusol“ Ду 20/Ду 25

подключение медными трубами



плоские коллекторы со штекерным соединением „ОКФ-СК22“, арт. № 1361340 „ОКФ-СS22“, арт. № 1361345 (стр. 7.41)



соединительные трубки со штекерным соединением Ø 18 мм арт. № 1361288 (стр. 7.42)



„Regusol“ присоединит. набор Ду 25, Ø 18 мм, G 1, арт. № 1367577/87 (стр. 7.31)



двойной ниппель G 1 x G 1 арт. № 1369089 (стр. 7.32)



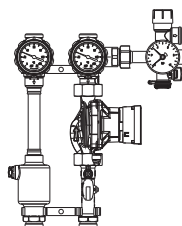
„Regusol“ присоединит. набор Ду 25, G 1 арт. № 1367577/87 (стр. 7.31)



медная труба

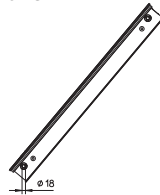


„Regusol“ присоединит. набор Ду 25, G 1 арт. № 1367577/87 (стр. 7.31)



Станции „Regusol“ Ду 20/Ду 25

подключение гофрированными трубами из нержавеющей стали „OV-Flex ST“:



плоские коллекторы со штекерным соединением „ОКФ-СК22“, арт. № 1361340 „ОКФ-СS22“, арт. № 1361345 (стр. 7.41)



соединительные трубки со штекерным соединением Ø 18 мм арт. № 1361288 (стр. 7.42)



„Regusol“ присоединит. набор Ду 25, Ø 18 мм, G 1, арт. № 1367577/87 (стр. 7.31)



переход Ду 16 G ¾ x G 1, арт. № 1369076 Ду 20 G 1 x G 1, арт. № 1369078 (стр. 7.57)



гофрированные трубы из нержавеющей стали „OV-Flex ST“ Ду 16 G ¾, арт. № 1361651/52 Ду 20 G 1, арт. № 1361653/54 (стр. 7.56)

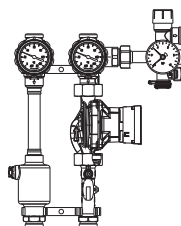


присоединительный набор Ду 16 G ¾, арт. № 1369083 Ду 20 G 1, арт. № 1369084 (стр. 7.58)



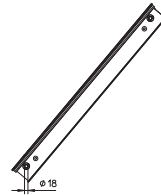
вставка с плоским уплотнением для станций „Regusol“ Ду 20 арт. № 1369086

для станций „Regusol“ Ду 25 арт. № 1659990 (стр. 7.58)



Станции „Regusol“ Ду 20/Ду 25

подключение медными трубами



плоские коллекторы со штекерным соединением „ОКФ-СК22“, арт. № 1361340 „ОКФ-СS22“, арт. № 1361345 (стр. 7.41)



соединительные трубки со штекерным соединением Ø 18 мм арт. № 1361288 (стр. 7.42)



„Regusol“ присоединит. набор Ду 25, Ø 18 мм, G 1, арт. № 1367577/87 (стр. 7.31)



двойной ниппель G 1 x G 1 арт. № 1369089 (стр. 7.32)



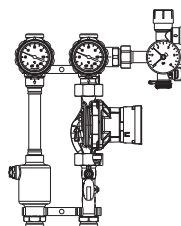
„Regusol“ присоединит. набор Ду 25, G 1 арт. № 1367577/87 (стр. 7.31)



медная труба



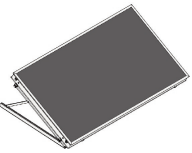

„Regusol“ присоединит. набор Ду 25, G 1 арт. № 1367577/87 (стр. 7.31)

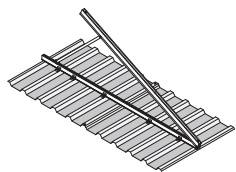


Станции „Regusol“ Ду 20/Ду 25

альтернативно: ниппель под пайку и вставка с плоским уплотнением

альтернативно: ниппель под пайку и вставка с плоским уплотнением

Наименование	Артикул №	Примечания
<b>Опоры для установки „ОКФ-MQ25“ в произвольном месте для плоских солнечных коллекторов „ОКФ-MQ25“</b>		
 <p><b>Базовый набор</b> для монтажа <b>одного</b> коллектора</p>	<b>1361486</b>	Алюминиевые монтажные шины для установки коллектора в произвольном месте в вертикальном положении под углом 35° - 55°. В комплект поставки входит присоединительный набор.
 <p><b>Дополнительный набор</b> для <b>каждого последующего</b> коллектора (монтаж в горизонтальном положении)</p>	<b>1361487</b>	Для монтажа дополнительного набора требуется базовый набор. В комплект поставки входит соединительный элемент для коллекторов, включая присоединительный набор.

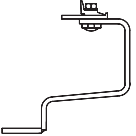
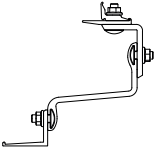



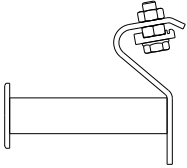
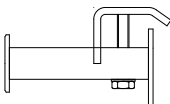


Наименование	Артикул №	Примечания
<b>Набор для установки „ОКФ“ на гравий</b>		
<b>Профилированная пластина для установки в вертикальном положении</b> (1300 x 1035 x 0,75)	<b>1361283</b>	Профилированные пластины из коррозионностойкой стали для крепления на поверхность „ОКФ“ при произвольной установке. Упорные треугольники с помощью крепежных скоб и заклепок крепятся на профилированные пластины. В зависимости от типа монтажа (в вертикальном или горизонтальном положении) и размера коллекторного поля, профилированные пластины и монтажные наборы заказываются отдельно - см. таблицу ниже. Исходя из расположения подключений прямой и обратной линии коллекторов (см. стр. 7.41) монтаж в горизонтальном положении выполняют как единое коллекторное поле.
<b>Профилированная пластина для установки в горизонтальном положении</b> (1035 x 1000 x 0,75)	<b>1361284</b>	
<b>Монтажный набор для установки в вертикальном положении</b> состоит из: - 10 алюминиевых клеммных уголков - 14 заклепок	<b>1361228</b>	
<b>Монтажный набор для установки в горизонтальном положении</b> состоит из: - 16 алюминиевых клеммных уголков - 24 заклепок	<b>1361229</b>	

		Количество коллекторов в вертикальном положении						
		Артикул №	1	2	3	4	5	6
Профил. пластины для вертикальной установки (1300 x 1035 x 0,75)	1361283	2 x	4 x	6 x	8 x	10 x	12 x	
Набор для вертикальной установки (10 x уголков, 14 x заклепок)	1361228	2 x	3 x	4 x	5 x	6 x	7 x	
Произвольная установка вертикально (базовый комплект)	1361286	1 x	1 x	1 x	1 x	1 x	1 x	
Произвольная установка вертикально (дополнительный комплект)	1361287	–	1 x	2 x	3 x	4 x	5 x	

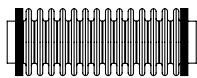
		Количество коллекторов в горизонтальном положении						
		Артикул №	1	2	3	4	5	6
Профил. пластины для горизонтальной установки (1035 x 1000 x 0,75)	1361284	4 x	8 x	12 x	16 x	20 x	24 x	
Набор для горизонтальной установки (16 x уголков, 24 x заклепки)	1361229	1 x	2 x	3 x	4 x	5 x	6 x	
Произвольная установка горизонтально (для 1 коллектора)	1361386	1 x	2 x	3 x	4 x	5 x	6 x	



Наименование	Артикул №	Примечания
<p><b>Кровельные кронштейны „ОКФ“ из оцинкованной стали</b></p>		
 <p><b>для голландской черепицы</b></p> <p>базовый набор = 6 кровельных дополнительный набор = 2 кровельных кронштейна</p>	<p><b>1361250</b> <b>1361251</b></p>	<p>Кровельные кронштейны, включая саморезы, для крепления на стропила. Предварительно смонтированные крепежные пластины для быстрого монтажа кровельных кронштейнов на монтажных шинах (набор для наружной установки). Для наружной установки „ОКФ“ на крышу (базовый набор) необходимо 6 кронштейнов.</p> <p>Для дополнительного набора необходимо 2 кронштейна. Количество кронштейнов определяется при проектировании в соответствии с нормами (DIN 1055-4 и -5), с учетом ветровой снеговой нагрузки на здание. Условием для использования по назначению всегда является способность поверхности крепления выдержать действующие силы (вес, ветер и снеговую нагрузку).</p>
 <p><b>для голландской черепицы, регулируемые по высоте</b></p> <p>Базовый набор = 6 кровельных кронштейнов Дополнительный набор = 2 кровельных кронштейна</p>	<p><b>1361252</b> <b>1361253</b></p>	
 <p><b>для плоской черепицы „бобровый хвост“</b></p> <p>базовый набор = 6 кровельных дополнительный набор = 2 кровельных кронштейна</p>	<p><b>1361254</b> <b>1361255</b></p>	
 <p><b>для плоской черепицы из сланца</b></p> <p>базовый набор = 6 кровельных дополнительный набор = 2 кровельных кронштейна</p>	<p><b>1361256</b> <b>1361257</b></p>	
 <p><b>для асбестового шифера и покрытия из кровельного железа</b></p> <p>базовый набор = 6 кровельных дополнительный набор = 2 кровельных кронштейна</p>	<p><b>1361258</b> <b>1361259</b></p>	
<p><b>Ручки для переноса плоских коллекторов „ОКФ“</b></p> <p>Две ручки для легкой транспортировки плоского коллектора „ОКФ“ к месту установки. Ручки монтируются сбоку на раму коллектора.</p>		
 <p><b>Ручки для переноса „ОКФ-CS22“ и „ОКФ-MQ25“</b> набор = 2 шт.</p>	<p><b>1361249</b></p>	
 <p><b>Ручки для переноса „ОКФ-CS22“ и „ОКФ-MQ25“</b> набор = 2 шт.</p>	<p><b>1361248</b></p>	

Наименование	Артикул №	Примечания
--------------	-----------	------------

**Комплектующие для плоского коллектора „ОКФ-MQ25“**

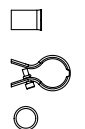


**Компенсатор для коллекторного поля 1361448 „ОКФ-MQ25“**

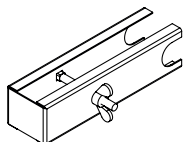
Компенсатор для коллекторного поля, состоящего из более 6 параллельно подключенных плоских коллекторов „ОКФ-MQ25“ (требуется 2 компенсатора)

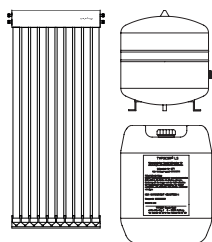


**„ОКФ-MQ25“ присоединительный набор 1361488**  
для одного коллекторного поля



**„ОКФ-MQ25“ Принадлежности для монтажа 1361489**  
для упрощения монтажа компенсаторов  
для соединения коллекторов

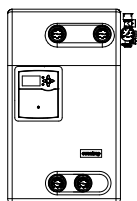




**7.d „Solcos“ Комплекты для гелиоустановок**

**Содержание**

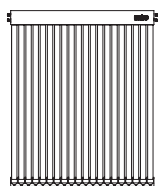
Комплекты для гелиоустановок „Solcos“ с трубчатыми коллекторами „ОКР“	7.50
Комплекты для гелиоустановок „Solcos“ с плоскими коллекторами "OKF-CK22"	7.51
Комплекты для гелиоустановок „Solcos“ с плоскими коллекторами „OKF-CS22“	7.52



Наименование

Артикул №

Примечания



**Комплекты для гелиоустановок „Solcos“ с трубчатыми коллекторами „ОКР“**

Состоит из:  
трубчатых коллекторов „ОКР“  
предварительно смонтированных монтажных шин для установки на кровлю  
насосной станции для гелиоустановки  
набора для подключения коллектора проходов сквозь кровлю  
переходников для подключения проходов сквозь кровлю к солнечному контуру теплоносителя для гелиосистем  
расширительного бака  
аккумулятора

Кровельные кронштейны „ОКР“ (см. стр. 7.39) не входят в комплект поставки и должны заказываться отдельно с учетом конструкции и материала кровли. Для подключения переходов арт. № 1369076 и 1369078 к медной или стальной прецизионной трубе (12, 15, 16, 18 и 22 мм), необходимо отдельно заказывать соответствующие присоединительные наборы со стяжным кольцом, стр. 7.31 .

Для монтажа напр., на плоской кровле необходимо отдельно заказывать базовый и дополнительные наборы (см. стр. 7.39).

Для подключения мембранных расширительных баков к насосным группам „Regisol“ требуются такие компоненты, как кронштейн, быстроразъемная муфта, гибкий шланг (см. стр. 7.54).

Другие важные указания по проектированию и расчету гелиосистем Вы найдете в документе „Гелиосистемы - конструкция, ввод в эксплуатацию и обслуживание“ на [www.oventrop.de](http://www.oventrop.de).

Подробная информация и данные ЕгР:

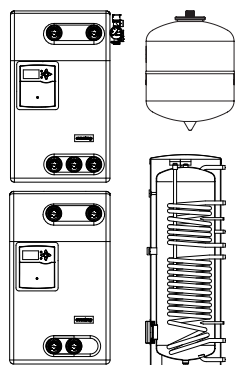


**Нагрев контура водоснабжения**

комплект 1: **1365020°**  
потребность в горячей воде на 2 - 4 человека

**Нагрев контура водоснабжения и поддержка контура отопления**

комплект 2: жилая площадь до 130 м<sup>2</sup> **1365040**  
комплект 3: жилая площадь до 200 м<sup>2</sup> **1365050**  
комплект 4: жилая площадь до 240 м<sup>2</sup> **1365060**

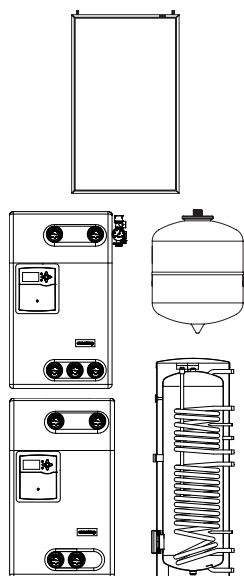


Артикул №	нагрев контура ГВС		нагрев контура ГВС и отопления			
	комплект 1 1365020	комплект 2 1365040	комплект 3 1365050	комплект 4 1365060		
„ОКР-20“	1361231	2	4	4	4	5
<b>Набор для подключения коллектора</b>						
соединительный набор 100 мм (набор = 2 шт.)	1361622	1	3	3	3	4
U-элемент для соединения прямой и обратной линии	1361295	1	1	1	1	1
Ду 16 труба для прохода сквозь кровлю, G ¾ НГ	1361671	1				
Ду 20 труба для прохода сквозь кровлю, G 1 НГ	1361672		1	1	1	1
<b>Изоляция</b>						
изоляционный набор (набор = 2 x 0,5 м)	1361623	1	2	2	2	2
<b>Переходы</b>						
Ду 16, G ¾ x G 1 (набор = 2 шт.)	1369076	1				
Ду 20, G 1 x G 1 (набор = 2 шт.)	1369078		1	1	1	1
<b>Расширительный бак</b>						
18 л	1361421	1				
25 л	1361422			1		1
33 л	1361423		1			
50 л	1361424					
80 л	1361425					
<b>Набор для подключения расширительного бака</b>	1369051	1	1	1	1	1
<b>Теплоноситель для гелиосистем</b>						
10 л	1361690		1			
25 л	1361691	1	1	1	1	1
<b>Станции для гелиосистем</b>						
„Regisol ELH-130 RC“ с контроллером „Regtronic RC“	1366597	1				
„Regisol ELH-130-RC-P“ с контроллером „Regtronic RC-P“	1360394		1			
„Regisol X-Uno 25“	1361060			1		
„Regisol X-Duo 25“	1361050					1
<b>Станции для нагрева контура ГВС</b>						
„Regimaq X-30“	1381030		1	1	1	1
<b>Аккумулятор/водонагреватель</b>						
аккумулятор (тип: 1000, 1500)	1385010/15				тип 1.000	тип 1.500
моновалентный водонагреватель (тип: 800)	1385107			тип 800		
бивалентный водонагреватель (тип: 300)	1387303	тип 300				
Класс энергоэффективности		B	соответствует	соответствует	соответствует	соответствует

Наименование

Артикул №

Примечания



**Комплекты для гелиоустановок „Solcos“ с плоскими коллекторами „OKF-CK22“**

Состоит из:  
 плоских коллекторов „OKF-CK22“ со штекерным соединением  
 предварительно смонтированных монтажных шин  
 для установки на кровлю  
 насосной станции для гелиоустановки  
 набора для подключения коллектора  
 труб для прохода сквозь кровлю к солнечному контуру  
 теплоносителя для гелиосистем  
 расширительного бака  
 аккумулятора

**Нагрев контура водоснабжения**

комплект 5: **1365520°**  
 потребность в горячей воде на 2 - 4 человек

**Нагрев контура водоснабжения и поддержка контура отопления**

комплект 6: жилая площадь до 130 м<sup>2</sup> **1365540**  
 комплект 7: жилая площадь до 200 м<sup>2</sup> **1365550**  
 комплект 8: жилая площадь до 240 м<sup>2</sup> **1365560**

Кровельные кронштейны „OKF“ (см. стр. 7.47) не входят в комплект для гелиоустановки и заказываются отдельно исходя из конструкции кровли/кровельного покрытия.

Для подключения мембранного расширительного бака к насосной группе „Regusol“ требуются такие компоненты как настенные уголки, быстроразъемная муфта и гибкий шланг (см. стр. 7.54)

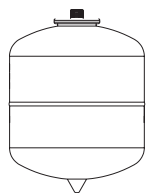
Другие важные указания по проектированию и расчету гелиосистем Вы найдете в документе „Гелиосистемы - конструкция, ввод в эксплуатацию и обслуживание“ на [www.oventrop.de](http://www.oventrop.de).

Подробная информация и данные ErP:



артикул №	нагрев контура ГВС		нагрев контура ГВС и отопления			
	комплект 5 1365520	комплект 6 1365540	комплект 7 1365550	комплект 8 1365560	комплект 8 1365560	
„OKF-CK22“	1361340	3	5	5	6	
<b>„OKF“ набор для наружной установки включ. комплектующие</b>						
Базовый набор для двух коллекторов, с шинами для установки на крышу, включ. один соединитель коллекторов	1361380	1	1	1	2	
Дополнительный набор для каждого следующего коллектора с шинами для установки на крышу включ. соединитель коллекторов	1361381	1	3	3	2	
Kollektoranschlussleitung	1361288	1	1	1	1	
<b>Расширительный бак</b>						
18 л	1361421	1				
25 л	1361422			1	1	
33 л	1361423		1			
50 л	1361424					
80 л	1361425					
<b>Набор для подключения расширительного бака</b>	1369051	1	1	1	1	
<b>Теплоноситель для гелиосистем</b>						
10 л	1361690		1			
25 л	1361691	1	1	1	1	
<b>Станции</b>						
„Regusol ELH-130 RC“ с контроллером „Regtronic RC“	1366597	1				
„Regusol ELH-130-RC-P“ с контроллером „Regtronic RC-P“	1360394		1			
„Regusol X-Uho 25“	1361060			1		
„Regusol X-Duo 25“	1361050				1	
<b>Станции для нагрева контура ГВС</b>						
„Regumaq X-30“	1381030		1	1	1	
<b>Аккумулятор/водонагреватели</b>						
аккумулятор (тип: 1000, 1500)	1385010/15			тип 1.000	тип 1.500	
моновалентный водонагреватель (тип: 800)	1385107		тип 800			
бивалентный водонагреватель (тип: 300)	1387303	тип 300				
Класс энергоэффективности		B	соответствует C	соответствует C	соответствует C	





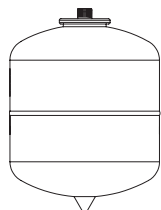
**7.e „Solar“ Мембранные расширительные баки для гелиоустановок**

**Содержание**

Мембранные расширительные баки „Solar“	7.54
Предвключенные расширительные баки „Solar“	7.54
Комплектующие	7.54

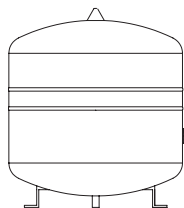
Наименование	Кол-во в упаковке	Артикул №	Примечания
--------------	-------------------	-----------	------------

**Мембранные расширительные баки „Solar“**



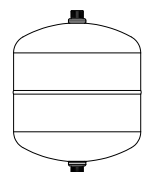
с консолью для настенного монтажа, HP G 3/4, первоначальное давление 1,5 бар

объем 18 л **1361421**  
объем 25 л **1361422**  
объем 33 л **1361423**



с приваренными ножками, HP R 1,

объем 50 л **1361424**  
объем 80 л **1361425**



**Предвключенные расширительные баки „Solar“**

для настенного монтажа

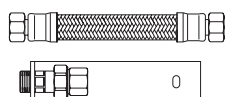
объем 6 л **1361011**  
объем 12 л **1361012**  
объем 20 л **1361013**

Мембрана по DIN 4803 T3, доп. рабочая температура 70 °C.  
Для подключения мембранного расширительного бака к станции „Regusol“ необходимы следующие дополнительные компоненты: кронштейн, быстроразъемная муфта и гибкий шланг (см. стр. 7.54).  
Макс. рабочее давление: 10 бар  
Предельная температура мембраны: 100 °C  
Допуск согласно Правил эксплуатации сосудов, работающих под давлением 97/23/EG.

Подробную информацию см. „Технические данные“

Предвключенный расширительный бак для защиты мембранного расширительного бака и насосной станции от высоких температур. Предвключенные расширительные баки применяются напр., когда плоские коллекторы „OKF“ устанавливаются в вертикальном положении или для крышных котельных с короткой системой трубопроводов.  
Прочие важные указания по термозащите см. „Гелиоустановки - конструкция, ввод в эксплуатацию и обслуживание“ на [www.oventrop.de](http://www.oventrop.de).  
Макс. рабочее давление: 10 бар  
Допуск согласно Правил эксплуатации сосудов, работающих под давлением 97/23/EG.

**Комплекующие**



**Набор для подключения расширительного бака „Regusol“ MAG**

состоит из:  
- кронштейна из стали  
- быстроразъемной муфты MAG  
- гибкого шланга

Для подключения мембранного расширительного бака к станциям для гелиосистем „Regusol“.

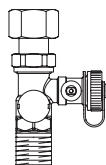
**1369051**



**Быстроразъемная муфта MAG для мембранного расширительного бака**

Ду 20, G 3/4 BP x G 3/4 HP (25) **1088806**

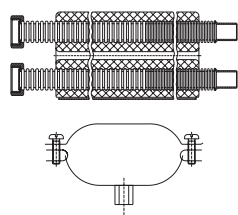
Для быстрого отсечения мембранного расширительного бака от системы.



**Колпачковый кран „Extra Con Solar“**

Ду 20, Rp 3/4 x G 3/4 HP (25) **1364185**

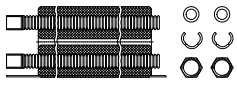
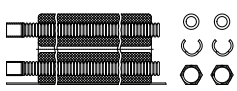
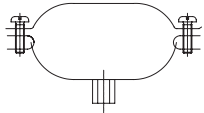
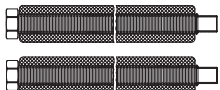
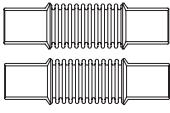
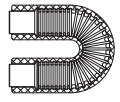





**7.f Трубы и фитинги**

**Содержание**

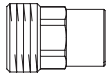
Гофрированные трубы „OV-Flex ST“ для гелиоустановок	7.56
Переходы	7.57
Дополнительные комплектующие для подключения	7.58

Наименование	Артикул №	Примечания
<b>Гофрированные трубы „OV-Flex ST“ для гелиоустановок</b>		
 <p><b>Гофрированные трубы из нержавеющей стали „2 x 2“</b>                  Ду 16, укорачиваются по желанию                  с одной стороны для присоединительных наборов 22 мм                  с другой стороны G ¾ НГ, плоское уплотнение</p> <p>длина бухты 15 м <b>1361651</b>                  длина бухты 25 м <b>1361652</b></p>		Гибкие трубы для быстрого монтажа для прохода сквозь кровлю и подключения коллекторного поля к системе трубопроводов. Прямая и обратная трубы заключены в высокотемпературную изоляцию (состоящую из двух частей), покрытую пленкой, устойчивой к УФ-излучению. Двужильный кабель для подключения температурных датчиков (например РТ 1000) проложен внутри изоляции. Гофрированные трубы из нержавеющей стали легко обрезаются. В комплект поставки входят плоские уплотнения, накидные гайки и накладные кольца.
 <p><b>Гофрированные трубы из нержавеющей стали „2 x 2“</b>                  Ду 20, укорачиваются по желанию                  с одной стороны для присоединительных наборов 22 мм                  с другой стороны G 1 НГ, плоское уплотнение</p> <p>длина бухты 15 м <b>1361653</b>                  длина бухты 25 м <b>1361654</b></p>		Макс. рабочее давление 16 бар. рабочая температура 150 °С, кратковременно 175 °С
 <p><b>Овальные хомуты</b>                  „2 в 2“                  - 4 овальных хомута, оцинкованные                  - 4 шпильки, 10 мм                  - 4 стягивающие гайки, М 8 x 80</p> <p><b>1361655</b></p>		Овальные хомуты для крепления гофрированных труб на стене или потолке.
 <p><b>Гофрированные трубы из нержавеющей стали „ОКР“, длина 1 м</b>                  набор = 2 шт.</p> <p>Ду 16 <b>1361671</b>                  с одной стороны штуцер из нержавеющей стали 22 мм                  с другой стороны НГ G ¾, плоское уплотнение                  Ду 20 <b>1361672</b>                  с одной стороны штуцер из нержавеющей стали 22 мм                  с другой стороны НГ G 1, плоское уплотнение</p>		Гибкие трубы для быстрого монтажа, для прохода сквозь кровлю и подключения коллекторов к системе трубопроводов. Труба заключена в высокотемпературную изоляцию с покрытием из пленки, устойчивой к ультрафиолетовому излучению. Макс. рабочее давление 16 бар Рабочая температура 150 °С, кратковременно до 175 °С.
 <p><b>„ОКР“ соединительный набор 100 мм</b>                  набор = 2 шт.</p> <p>Ду 20 <b>1361622</b>                  с обеих сторон штуцеры из нержавеющей стали 22 мм</p>		Соединительный элемент позволяет быстро и надежно соединить трубы, а также несколько солнечных коллекторов для увеличения площади нагрева.
 <p><b>„ОКР“ U-элемент</b>                  для соединения обратного трубопровода с подающим</p> <p><b>1361295</b></p>		С обеих сторон для присоединит. наборов со стяжным кольцом 22 мм, U-элемент предварительно изолируют.
 <p><b>„ОКФ“ Соединительный набор</b>                  набор = 2 шт.</p> <p><b>1361246</b></p>		Два изолированных элемента, соединенных Т-образно, для соединения двух коллекторов „ОКФ“ между собой в горизонтальном положении. 2 x G ½ НГ для соединения двух коллекторов „ОКФ“ и 1 x G ½ НР для подключения к элемента для прохода сквозь кровлю.

7

Наименование	Кол-во в упаковке	Артикул №	Примечания
--------------	-------------------	-----------	------------

**Переходы**



**для трубчатых коллекторов "ОКР"**

Переходы G ¾ x 22 мм Ду 20	(25)	<b>1361680</b>	Для подключения коллекторов ОКР к металлическим гофрированным трубам G ¾. Для подключения коллекторов ОКР к металлическим гофрированным трубам G 1.
Переходы G 1 x 22 мм Ду 20	(25)	<b>1361681</b>	



**для трубчатых коллекторов „ОКР“ и плоских коллекторов „ОКФ“**  
(для присоединительных наборов "Regusol")

G ¾ x G 1, Ду 16 набор = 2 шт.	(10)	<b>1369076</b>	Переход с плоским уплотнением для подключения гофрированных труб из нержавеющей стали 1 м с помощью присоединительных наборов „Regusol“ (12, 15, 16, 18 и 22 мм). Присоединительные наборы заказываются отдельно, стр.7.31 .
G 1 x G 1, Ду 20 набор = 2 шт.	(10)	<b>1369078</b>	



Соединительный ниппель

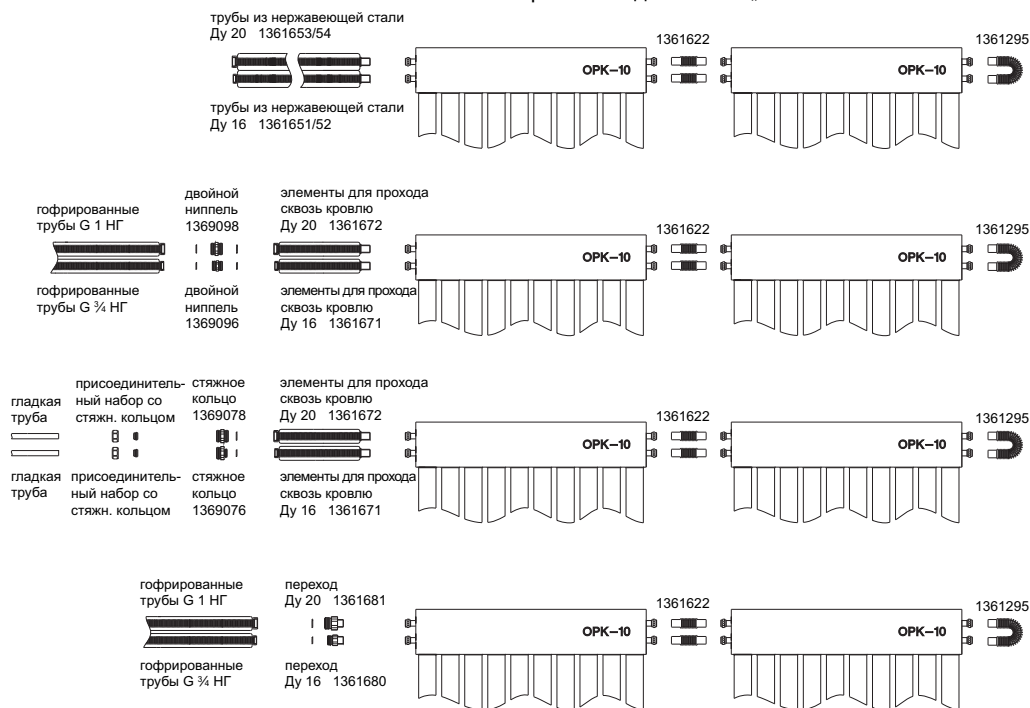
G ¾ x G ¾	(10)	<b>1369096</b>	Набор состоит из двух соединительных ниппелей и четырех плоских уплотнений. Соединительный ниппель напр., для удлинения гофрированной трубы из нержавеющей стали "2 x 2".
G 1 x G 1	(10)	<b>1369098</b>	



**для плоских коллекторов "ОКФ"**  
(для присоединительных наборов "Regusol")

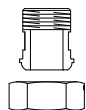
G ½ BP x G 1 набор = 2 шт.	(10)	<b>1361279</b>	Переход для соединения гофрированной трубы из нержавеющей стали "2x2" и гофрированной трубы из нержавеющей стали 1 м на плоском коллекторе "ОКФ" (G ½ HP). В комплект поставки также входит накидная гайка и стяжное кольцо 22.
-------------------------------	------	----------------	---

**Варианты подключения „ОКР“**



Наименование	Кол-во в упаковке	Артикул №	Примечания
--------------	-------------------	-----------	------------

**Дополнительные комплектующие для подключения**



**Присоединительный набор „Regusol“**  
НГ G 1 и G ¾ НР втулка (10) **1369085**

Для подключения гофрированных труб, G ¾ плоское уплотнение, напр., к станциям „Regusol“.



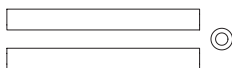
**Вставка с плоским уплотнением**  
для станций „Regusol“ Ду 20 (100) **1369086**  
для станций „Regusol“ Ду 25 **1659990**

Для перехода с конического (металлического) уплотнения на плоское.



**Присоединительный набор**  
состоит из 2х G ¾ НГ, 2х прокладок и 2х уплотнительных колец  
Ду 16, G ¾ НГ **1369083**  
Ду 20, G 1 НГ **1369084**

Для замены, при удлинении или укорачивании гофрированных труб из нержавеющей стали „2 x 2“.



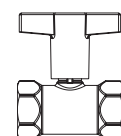
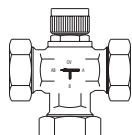
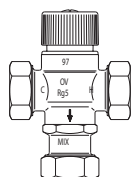
**Изоляционный набор**  
Изоляция Solar из EPDM **1361623**  
2 x 0,5 м  
с износостойким покрытием и клейкой лентой

Для изоляции переходов и соединительных элементов (напр., соединительный элемент 100 мм, арт. №: 1361622). Изоляция легко укорачивается на нужную длину.



**Оплетка**  
2 x 1,2 м **1361694**  
с клейкой лентой

Защитная лента из полиамида 6.6 используется в качестве дополнительной защиты (напр., от птиц). Применяется напр., для гофрированных труб в изоляции арт. № 1361671 или 1361672.



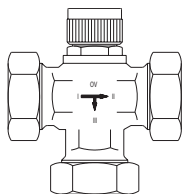
**7.g Арматура, терморегуляторы, приводы и прочие комплектующие для применения за пределами солнечного контура**

**Содержание**

Трехходовые распределительные вентили „Tri-D TR“, PN 16	7.60
Трехходовые смесительные вентили „Tri-M TR“, PN 16	7.60
Трехходовые распределительные и смесительные вентили „Tri-CTR“, PN 16	7.60
Наборы комплектующих для трехходовых вентилей „Tri-D TR“, „Tri-M TR“ и „Tri-CTR“	7.61
Терморегулятор	7.62
„Brawa-Mix“	7.63
Сетчатые фильтры, PN 25	7.64
Комплектующие	7.64
Задвижки муфтовые „Hygate ATR“, PN 25	7.65
„Optibal“ Шаровые краны для высокой температуры	7.65
„Optiflex“ KFE Шаровые краны для гелиосистем	7.65
Шаровые краны KFE PN 16 "усиленная модель" по DIN 3848	7.65

Наименование	Кол-во в упаковке	Артикул №	Примечания
--------------	-------------------	-----------	------------

**Трехходовые распределительные вентили „Tri-D TR“, PN 16**  
 бронза  
 резьбовое соединение М 30 x 1,5  
 с накидными гайками, плоское уплотнение



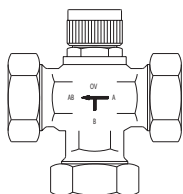
Ду 20	1130206
Ду 25	1130208
Ду 40	1130212

Область применения:  
 макс. рабочее давление p: 16 бар (PN 16)  
 рабочая температура t: от 0 °С до 120 °С.  
 Распределение, смешивание или переключение потоков в системах отопления и охлаждения с термостатическими или электрическими приводами. Применяются напр., для теплоаккумуляторов или систем отопления с двумя источниками тепла, как напр., в системах с гелиоустановками или тепловыми насосами (бивалентные системы отопления).

Наружная резьба:

Ду 20, G 1
Ду 25, G 1½
Ду 40, G 2

**Трехходовые смесительные вентили „Tri-M TR“, PN 16**  
 бронза  
 резьбовое соединение М 30 x 1,5  
 с накидными гайками, плоское уплотнение



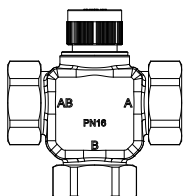
Ду 20	1131706°
Ду 25	1131708°
Ду 40	1131712°

Вентили могут применяться в комбинации с терморегуляторами и приводами Oventrop

**„Tri-CTR“:**

Функции:  
 Для использования в качестве распределительного трехходового вентиля имеет вход (AB) и два выхода (A и B). Протекающий теплоноситель направляется в зависимости от положения тарелки вентиля с одного выхода на другой.  
 Для использования в качестве смесительного трехходового вентиля имеет два входа (A и B) и один выход (AB). Протекающей теплоноситель смешивается в зависимости от положения тарелки вентиля.

**Трехходовые распределительные и смесительные вентили „Tri-CTR“, PN 16**  
 бронза



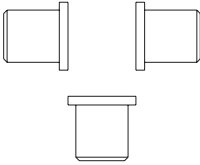
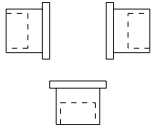
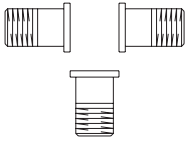
Резьбовое соединение 30 x 1,5  
 с накидными гайками, плоское уплотнение

Ду 15	(10)	1131204
Ду 20	(10)	1131206
Ду 25	(10)	1131208
Ду 32	(5)	1131210
Ду 40	(5)	1131212
Ду 50	(5)	1131216

Трехходовые вентили „Tri-CTR“ могут использоваться при высоких перепадах давления.

Подробную информацию см. „Технические данные“:

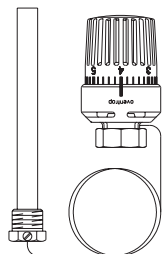


Наименование	Кол-во в упа- ковке	Артикул №	Примечания
<b>Наборы комплектующих для трехходовых вентилях „Tri-D TR“, „Tri-M TR“ и „Tri-CTR“</b>			
	втупки для сварки 3 шт.		
для вентиля Ду 15	(10)	<b>1130091</b>	Вентили могут применяться в комбинации с: - терморегуляторами Oventrop - термоэлектрическими приводами Oventrop 2-позиционными, стр. . 00 - электромоторными приводами Oventrop: пропорциональными (0-10 В), 3-позиционными или 2-позиционными, стр. 3.85 - электромоторными приводами Oventrop „EIB“ или „LON“, стр. 3.87.
для вентилях Ду 20	(10)	<b>1130093</b>	
для вентилях Ду 25	(10)	<b>1130094</b>	
для вентиля Ду 32	(5)	<b>1130095</b>	
для вентилях Ду 40	(5)	<b>1130096</b>	
для вентиля Ду 50	(5)	<b>1130098</b>	Подробную информацию см. „Технические данные“.
	втупки для пайки 3 шт.		
15 мм для вентиля Ду 15	(10)	<b>1130191</b>	
15 мм для вентилях Ду 20	(10)	<b>1130192</b>	
18 мм для вентилях Ду 20	(10)	<b>1130193</b>	
22 мм для вентилях Ду 20	(10)	<b>1130194</b>	
28 мм для вентилях Ду 25	(10)	<b>1130195</b>	
35 мм для вентиля Ду 32	(5)	<b>1130199</b>	
35 мм для вентилях Ду 40	(5)	<b>1130196</b>	
42 мм для вентилях Ду 40	(5)	<b>1130197</b>	
54 мм для вентиля Ду 50	(5)	<b>1130198</b>	
	резьбовые втупки 3 шт.		
R ½ для вентиля Ду 15	(10)	<b>1130291</b>	
½ для вентилях Ду 20	(10)	<b>1130292</b>	
¾ для вентилях Ду 20	(10)	<b>1130293</b>	
1 для вентилях Ду 25	(10)	<b>1130294</b>	
R 1¼ для вентиля Ду 32	(5)	<b>1130299</b>	
1¼ для вентилях Ду 40	(5)	<b>1130295</b>	
1½ для вентилях Ду 40	(5)	<b>1130296</b>	
R 2 для вентиля Ду 50	(5)	<b>1130298</b>	

Наименование	Артикул №	Примечания
--------------	-----------	------------

**Терморегулятор**  
резьбовое соединение М 30 x 1,5  
терморегулятор с погружным датчиком  
погружная гильза с резьбой G ½

диапазон	капиллярная трубка	
----------	--------------------	--



20 - 50 °С	2 м	<b>1140561</b>
40 - 70 °С	2 м	<b>1140562</b>
50 - 80 °С	2 м	<b>1140563</b>
70 - 100 °С	2 м	<b>1140564</b>
20 - 50 °С	5 м	<b>1140571</b>
40 - 70 °С	5 м	<b>1140572</b>
70 - 100 °С	5 м	<b>1140574</b>
погружная гильза отсоединена		<b>1141091</b>

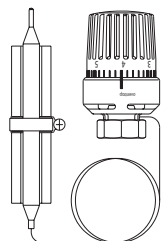
Область применения:  
вода, макс. температура для датчика на 30К выше установленного значения. Для промышленных установок, водоподогревателей, конвекторов, сушильных шкафов, моечных машин, систем панельного отопления и др.  
Диапазон настройки можно ограничить и заблокировать.

Подробную информацию см. „Технические данные“:



**Терморегулятор**  
с накладным датчиком и теплопроводным штоком

диапазон настройки	капиллярная трубка	
--------------------	--------------------	--

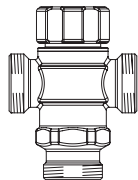


20 - 50 °С	2 м	<b>1142861</b>
30 - 60 °С	2 м	<b>1142862</b>
40 - 70 °С	2 м	<b>1142863</b>
50 - 80 °С	2 м	<b>1142864</b>



Наименование	Кол-во в упаковке	Артикул №	Примечания
--------------	-------------------	-----------	------------

**„Brawa-Mix“  
Термостатический смесительный вентиль для ГВС  
с защитой от ожога**



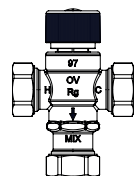
из бронзы, пружина из нержавеющей стали, регулирующий золотник из PPE, уплотнительное кольцо из EPDM, с обеих сторон HP с плоским уплотнением по DIN ISO 228, возможность блокировки и пломбировки маховика

Ду 20	<b>1300306</b>
Ду 25	<b>1300308</b>
Ду 32	<b>1300310</b>

Область применения:  
системы водоснабжения PN 10 до 90 °C  
диапазон настройки 35–65 °C.

Присоединительные наборы стр. 12.68.

Награды:



корпус из бронзы, внутренние части из латуни, стойкой к выщелачиванию цинка (EZB), резьбовые соединения из латуни  
наружная резьба G 1 с 3 накидными гайками

Ду 20	<b>1300351</b>
-------	----------------

Область применения:  
системы водоснабжения PN 10 до 90 °C  
диапазон настройки 35–50 °C.

без накидных гаек **1300352**  
(для присоединительных наборов со стяжным кольцом)



Комплектующие (для арт. № 1300351)  
Набор 1 = 3 втулки



с наружной резьбой R 3/4 (10) **1300391**



набор 2 = 3 втулки под (10) **1300392**



пайку 15 мм (10) **1300393**



набор 3 = 3 втулки под (10) **1300393**



набор 4 = 3 втулки под (10) **1300394**



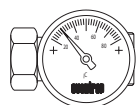
Присоединительный набор со стяжным кольцом – 3 шт. –

только для арт.: 1300352.

Ø 15 мм (10) **1300381**

Ø 18 мм (10) **1300382**

Ø 22 мм (10) **1300383**

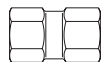


Монтажное шасси с термометром, бронза

Для подключения к термостатическому смесительному вентилею.

Ду 20	<b>1300952</b>
-------	----------------

Строительная длина 74 мм

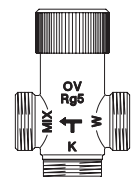


Гидравлический тормоз холодной воды

До 95 °C

Ду 20	<b>1302006</b>
-------	----------------

Строительная длина 61 мм



**без защиты от ожогов**

корпус из бронзы, латунные части из латуни, стойкой к выщелачиванию цинка, резьбовые соединения из латуни

Системы водоснабжения PN 10 до 90 °C  
с боковым выходом смешанной воды.  
Диапазон настройки 30–70 °C.

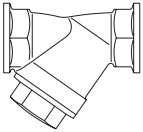



G 1 наружная резьба (25) <b>1300200</b>
---

без накидных гаек

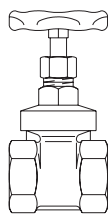
то же, но с защитным колпачком (20) <b>1300251</b>
--

и настройкой 57 °C,  
с 3 накидными гайками и уплотнениями

Присоединительные наборы страницы 12.68, 6.116

Наименование	Кол-во в упа- ковке	Артикул №	Примечания
<b>Сетчатые фильтры, PN 25 бронза</b>			
с одинарным сетчатым патроном, 600 мкм			
			
Ду 8	(10)	<b>1120002</b>	Область применения: системы отопления и охлаждения с закрытым контуром и промышленные системы, для работы с неагрессивным, безопасным тепло-/ холодоносителем (напр., вода или водоглицерольные смеси по VDI 2035/ÖNORM 5195).
Ду 10	(10)	<b>1120003</b>	
Ду 15	(10)	<b>1120004</b>	
Ду 20	(10)	<b>1120006</b>	
Ду 25	(10)	<b>1120008</b>	
Ду 32	(5)	<b>1120010</b>	
Ду 40	(5)	<b>1120012</b>	
Ду 50	(5)	<b>1120016</b>	
Ду 65		<b>1120020</b>	
Ду 80		<b>1120024</b>	
с двойным сетчатым патроном для тонкой очистки, 250 мкм			
Ду 8	(10)	<b>1121002</b>	(При применении вышеперечисленных сред диапазон рабочей температуры может быть ограничен действующими нормами и правилами) *) Не подходят для сжиженных газов группы 1 по нормам 97/23/EG.
Ду 10	(10)	<b>1121003</b>	
Ду 15	(10)	<b>1121004</b>	
Ду 20	(10)	<b>1121006</b>	
Ду 25	(10)	<b>1121008</b>	
Ду 32	(5)	<b>1121010</b>	
Ду 40	(5)	<b>1121012</b>	
Ду 50	(5)	<b>1121016</b>	
Ду 65		<b>1121020</b>	
Ду 80		<b>1121024</b>	
<b>Комплектующие</b>			
Одинарный сетчатый патрон (размер ячеек 600 мкм)			
			
Ду 8 + Ду 10		<b>1123003</b>	Ду 8 - Ду 50 корпус из бронзы, крышка из латуни. Ду 65 - Ду 80 корпус и крышка из латуни. Материал сетчатого фильтра - нержавеющая хромоникелевая сталь.
Ду 15		<b>1123004</b>	
Ду 20		<b>1123006</b>	
Ду 25		<b>1123008</b>	
Ду 32		<b>1123010</b>	
Ду 40		<b>1123012</b>	
Ду 50	(100)	<b>1123016</b>	
Ду 65		<b>1123020</b>	
Ду 80		<b>1123024</b>	
Двойной сетчатый патрон (размер ячеек 250 мкм)			
			
Ду 8 + Ду 10		<b>1123103</b>	Для арт. № 11200 размер ячеек 0,6 мм 100 ячеек/см <sup>2</sup> , $\Delta$ 600 мкм.
Ду 15		<b>1123104</b>	
Ду 20		<b>1123106</b>	
Ду 25		<b>1123108</b>	
Ду 32		<b>1123110</b>	
Ду 40		<b>1123112</b>	
Ду 50		<b>1123116</b>	
Ду 65		<b>1123120</b>	
Ду 80		<b>1123124</b>	
Ду 8 - Ду 50 корпус из бронзы, крышка из латуни. Ду 65 - Ду 80 корпус и крышка из латуни. Материал сетчатого фильтра - нержавеющая хромоникелевая сталь.			
Для арт. № 11210 размер ячеек 0,25 мм 600 ячеек/см <sup>2</sup> , $\Delta$ 250 мкм.			
Для арт. № 11200 размер ячеек 0,6 мм 100 ячеек/см <sup>2</sup> , $\Delta$ 600 мкм.			
Для арт. № 11210 размер ячеек 0,25 мм 600 ячеек/см <sup>2</sup> , $\Delta$ 250 мкм.			
Подробную информацию см. „Технические данные“:			
			

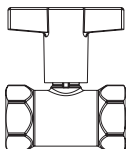
Наименование	Кол-во в упаковке	Артикул №	Примечания
--------------	-------------------	-----------	------------



**Задвижки муфтовые „Hugate ATR“, PN 25**  
(запорная, резьбовая, бронзовая)

Ду 10	(50)	<b>1043003</b>	
Ду 15	(50)	<b>1043004</b>	
Ду 20	(50)	<b>1043006</b>	
Ду 25	(25)	<b>1043008</b>	
Ду 32	(20)	<b>1043010</b>	
Ду 40	(10)	<b>1043012</b>	
Ду 50	(5)	<b>1043016</b>	
Ду 65	(5)	<b>1043020</b>	
Ду 80	(2)	<b>1043024</b>	

**„Optibal“ Шаровые краны для высокой температуры**  
латунь, никелированный, с уменьшенным проходом,  
PN 16, макс. рабочая температура. 150 °С,  
температура включения (кратковременно) 180 °С,  
Т-образная рукоятка пластиковая, удлиненная.



с обеих сторон внутренняя резьба

Ду 20	(10)	<b>1078706</b>	
Ду 25	(10)	<b>1078708</b>	
Ду 32	(5)	<b>1078710</b>	

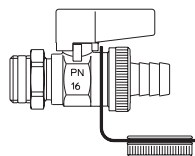
**Комплектующие**

Уплотнение для шпинделя, набор 5 штук  
(не подходит для арматуры с обозначением „НТ“)

Ду 20	<b>1078790</b>
Ду 25 / 32	<b>1078791</b>

**„Optiflex“ KFE Шаровые краны для гелиосистем**  
латунь, рукоятка с ограничителем,  
с наружной резьбой, самоуплотнение с контргайкой

Область применения:  
для заполнения и слива систем отопления,  
котлов, радиаторов и трубопроводов также в  
области гелиосистем.

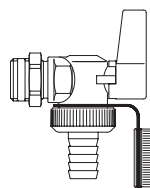


со штуцером под шланг (мягкое уплотнение)  
и колпачком

Ду 15 никелированный	(50)	<b>1033372</b>
----------------------	------	----------------

Латунный шаровой кран применяется для  
воды и водо-гликолевых смесей до PN 16 и  
150 °С.

Также подходит для подключения  
полиэтиленовых и медных труб.



Угловой,  
со штуцером под шланг (мягкое уплотнение)  
и колпачком

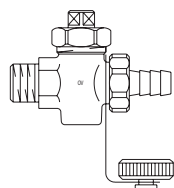
Ду 15 никелированный	(50)	<b>1033672</b>
----------------------	------	----------------

Присоединительные наборы со стяжным  
кольцом и упорные гильзы, стр. 1.136 и стр.  
1.139.

Соединение под шланг из пластика.

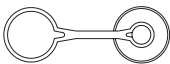


**Шаровые краны KFE PN 16 "усиленная модель" по DIN 3848**  
бронза

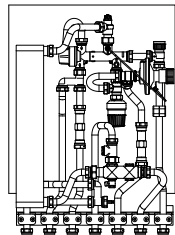
Область применения:  
жидкости, пар и нагретая сетевая вода  
(напр., системы с внешним источником  
тепла) до  
PN 16 и 150 °С, кратковременно до 180 °С.



PN 16 "усиленная модель" – DIN 3848  
бронза с наружной резьбой  
со штуцером для шланга и колпачком

Ду 10	(50)	<b>1032003</b>
Ду 15	(50)	<b>1032004</b>
Ду 20	(25)	<b>1032006</b>
Ду 25	(10)	<b>1032008</b>

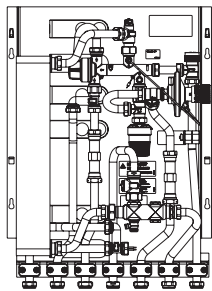
Наименование	Кол-во в упаковке	Артикул №	Примечания
 <p>Защитный колпачок с уплотнительной шайбой и петлей крепления</p>			Внутренняя резьба на колпачке
Ду 10	(50)	<b>1034003</b>	G ½
Ду 15	(50)	<b>1034052</b>	G ¾, также для „Optiflex“ Ду 10
Ду 20	(25)	<b>1034053</b>	G 1
Ду 25	(25)	<b>1034008</b>	G 1¼
 <p>Ключ четырехгранный</p>			
Ду 10/Ду 15	(10)	<b>1035004</b>	SW 12 мм
Ду 20/Ду 25	(5)	<b>1035006</b>	SW 14 мм
 <p>Штуцер для шланга</p>			Внутренняя резьба накидной гайки
Ду 10 x Ду 15 штуцер под шланг	(50)	<b>1034551</b>	G ½
Ду 15	(200)	<b>1034651°</b>	G ½ (для вентиля F+E 1033504)
Ду 15	(50)	<b>1034504</b>	G ¾
Ду 20	(50)	<b>1034506</b>	G 1
Ду 25	(25)	<b>1034508</b>	G 1¼



**7.h Прочее сопутствующее оборудование**

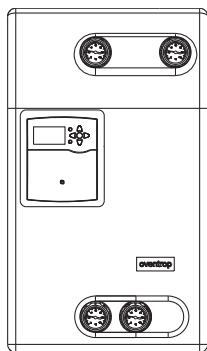
**Содержание**

Прочее сопутствующее оборудование	7.68
-----------------------------------	------



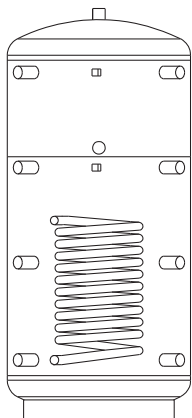
**„Regudis W-HTU“-станции для поквартирного подключения**  
арт. №: 1341030/31/32, 1341050/51/52

Станция для поквартирного подключения с пластинчатым теплообменником для передачи тепла от магистрали центрального теплоснабжения к системе ГВС и отопления квартиры.  
Раздел каталога станции для подключения источника тепла к отопительному контуру/бойлеру ГВС  
стр. 6.89.



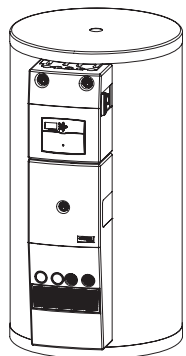
**„Regumaq“-станции для нагрева контура ГВС**  
арт. № 1381030, 1381032, 1381035, 1381037

Арматурный блок со встроенным пластинчатым теплообменником, управляемый электронным контроллером, для гигиенического нагрева воды проточным методом.  
Раздел каталога станции для подключения источника тепла к отопительному контуру/бойлеру ГВС  
стр. 6.106.



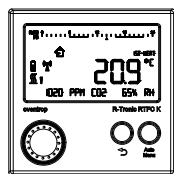
**„Hydrocor“ водонагреватель**  
арт. № 1385008/10/15, 1385105/07/10, 1385303/05

„Hydrocor“- водонагреватель для системы отопления или водоснабжения.  
Раздел каталога станции для подключения источника тепла к отопительному контуру/бойлеру ГВС  
стр. 6.128.



**„Regisor“-центральный водонагреватель**  
арт. № 1383550/55, 1383562/67

„Regisor WHS“- центральный водонагреватель для коттеджей с гелиоустановками.  
Раздел каталога станции для подключения источника тепла к отопительному контуру/бойлеру ГВС  
стр. 6.120.



## 8.a „DynaTemp“ Система автоматизации здания

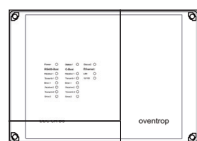
Содержание	8.05
Обзор системы	8.06

## 8.b „DynaTemp HA“ Система автоматизации коттеджей

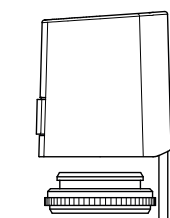
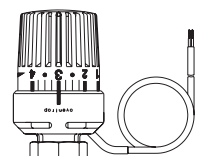
Содержание	8.07
Обзор системы	8.08
Пример системы	8.09
„Synet CR“-Центральный блок управления	8.10
„R-Tronic RT B“	8.11
„R-Tronic RTF B“	8.11
„R-Tronic RTFC K“	8.11
„Aktor MH CON B“	8.12
„Aktor MD CON B“	8.12
Преобразователь сигнала „R-Con“	8.12
„Aktor T 2P“	8.13
Комплектующие	8.14
„FK-C F“ Беспроводной оконный контакт	8.14
„RP-S F“ Беспроводной ретранслятор	8.14
Привод „Aktor MH ENO B“ для применения в Smart Home, на базе технологии EnOcean	8.14

## 8.c Система автоматизации многоэтажных зданий „DynaTemp BA“

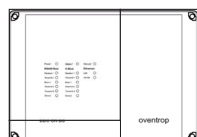
Содержание	8.15
Обзор системы	8.16
Варианты системы	8.17



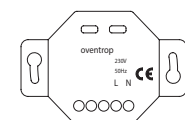
**8.d „ДунаТемп ВА“ Система автоматизации здания  
Децентрализованное регулирование температуры  
отдельных помещений с помощью  
шинной технологии „CR-BS“**



<b>Содержание</b>	8.19
Пример системы	8.20
DDC „CR-BS“	8.21
TR-250	8.21
TR-80	8.21
„RM-C F“	8.21
„RM-C K“	8.21
„ABR-55“	8.21
„RM-C F8“	8.22
„RM-C K8“	8.22
„FK-C F“ Беспроводной оконный контакт	8.22
„BWM-C F“	8.22
„RP-C F“ Беспроводной ретранслятор	8.22
„RS-C F“	8.22
„FM-C WS“	8.22
Термостат „Uni LHZ“	8.23
Термостат с дистанционной настройкой „Uni FHZ“	8.23
Элемент для настенного монтажа	8.23
„Актор Т 2Р“ Термoeлектрические приводы (2-позиционные)	8.24
Комнатный термостат для наружного монтажа	8.24

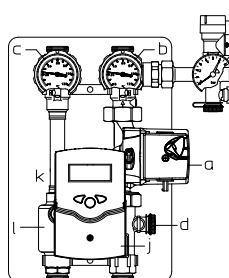
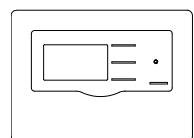
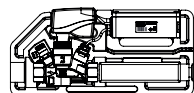
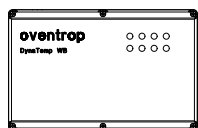


**8.e „ДунаТемп ВА“ Система автоматизации здания  
Централизованное регулирование температуры отдельных помещений с помощью  
„CR-BX“**



<b>Содержание</b>	8.25
Пример системы	8.26
DDC „CR-BX“	8.27
TR-250	8.27
TR-80	8.27
„RM- C F“	8.27
„ABR 55“	8.27
„RM-C F8“	8.28
„RBG-C F“	8.28
„BWM-C F“	8.28
„FK-C F“ Беспроводной оконный контакт	8.28
„RP-C F“ Беспроводной ретранслятор	8.28
„RBG-C K“	8.28
„Актор Т 2Р“ Термoeлектрические приводы (2-позиционные)	8.29
„Актор Т ST“ Термoeлектрические приводы (0-10 В)	8.29





**8.f „DynaTemp CW-BS“ Система автоматизации здания**  
**Автоматическая термогидравлическая увязка и термическая дезинфекция**  
**циркуляционных систем водоснабжения с помощью „CW-BS“**

<b>Содержание</b>	8.31
Пример системы	8.32
DDC „CW-BS“	8.33
TR-250	8.33
TR-80	8.33
„Aquaström DT“	8.33
„FM-CW Plus“	8.35
„REM-CW“	8.35
„FM-CW K“	8.35

**8.g „DynaTemp BA“ Система автоматизации здания**  
**Объединение в систему станций „CS-BS“ для подключения котла/контуров отопления**  
**и гелиоустановок**

<b>Содержание</b>	8.37
Пример установки	8.38
Регистратор данных „CS-BS-1“	8.39
Регистратор „CS-BS-6“	8.39
Контроллер для систем отопления „Regtronic RH“	8.40
Распределитель сигнала „Regtronic SV“	8.40
Дополнительный модуль „Regtronic EM“	8.41
Комплектующие	8.42
Станция „Regusol ELH-130-RC“ Ду 25 с энергоэффективным насосом	8.44
Станция „Regusol ELH-130-RC-P“ Ду 25 с энергоэффективным насосом	8.44
„Regusol X-Uno 25“	8.45
„Regusol X-Duo 25“	8.45
„Regumaq X-30“	8.46
„Regumaq XZ-30“	8.46
„Regumaq XZ-30“	8.47

**8.h Приводы, датчики и арматура**

<b>Содержание</b>	8.49
Обзор системы	8.50



---

**8.a „DynaTemp“ Система автоматизации здания**

**Содержание**

Обзор системы	8.06
---------------	------

**„DynaTemp“  
 Автоматизация коттеджей и зданий**

Возможность коммуникации арматуры, приводов, датчиков и регуляторов приобретает все большее значение как в новостройках, так и в существующих зданиях. Автоматизация здания с его устройствами мониторинга, управления, регулирования и оптимизации является условием для системы управления, в которой функции, комфорт, энергоэффективность и минимизация затрат рассматриваются комплексно.

Для решения этой задачи необходимо, чтобы вышеперечисленные устройства согласованно взаимодействовали в сети

с целью распределения и передачи произведенного тепла потребителю в соответствии с потребностями.

Для этого Oventrop предлагает системы, состоящие из приводов, регуляторов и арматуры, которые могут комбинироваться для различных задач автоматизации. Также возможна интеграция в системы других производителей.

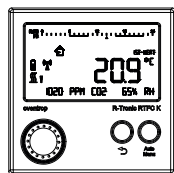
Системы Oventrop охватывают следующие подразделы:

- регулирование температуры отдельных помещений
- регулирование температуры теплоносителя в рециркуляции ГВС

- производство тепла, аккумуляция, распределение и передача

„DynaTemp“ Автоматизация зданий, коттеджей/квартир		
	Автоматизация коттеджей/квартир	Автоматизация зданий
Управление		
Интерфейсы	TCP / IP	TCP / IP, Bactnet, Mod-Bus
Центральное устройство управления	Gateway (Synet, wibutler, Eltako, ...) 	DDC (Oventrop, Siemens, Honeywell, Kieback & Peter, Sauter, ...) 
Интерфейсы	EnOcean	EnOcean, C-Bus, LON/KNX, ...
Датчики/приводы		
Арматура		
Область применения		

Обзор устройств управления и системных компонентов



## 8.b „DynaTemp HA“ Система автоматизации коттеджей

### Содержание

Обзор системы	8.08
Пример системы	8.09
„Synet CR“-Центральный блок управления	8.10
„R-Tronic RT B“	8.11
„R-Tronic RTF B“	8.11
„R-Tronic RTFC K“	8.11
„Aktor MH CON B“	8.12
„Aktor MD CON B“	8.12
Преобразователь сигнала „R-Con“	8.12
„Aktor T 2P“	8.13
Комплекующие	8.14
„FK-C F“ Беспроводной оконный контакт	8.14
„RP-S F“ Беспроводной ретранслятор	8.14
Привод „Aktor MH ENO B“ для применения в Smart Home, на базе технологии EnOcean	8.14

**„DynaTemp HA“ Автоматизация коттеджей/квартир**

В системе автоматизации коттеджей/квартир используются компоненты, которые соединяются с центральными устройствами управления (Gateway) по радиоканалу. Центральные устройства управления могут взаимодействовать по протоколу „TCP/IP“ со смартфонами, планшетами или PC. С помощью центральных устройств, подключенных к роутеру, возможно осуществлять удаленную диспетчеризацию.

С системой „Dyna Temp HA“ Oventrop предлагает как центральные устройства, так и компоненты для управления температурой помещения. Такие компоненты как оконный или привод

„Aktor MH ENO B“ могут взаимодействовать с центральными устройствами управления других производителей.

„DynaTemp BA“ Автоматизация зданий	
Автоматизация зданий	
Управление	
Интерфейсы	TCP / IP, Bacnet, Mod-Bus
Центральное устройство управления	DDC (Oventrop, Siemens, Honeywell, Kieback & Peter, Sauter, ...)
Интерфейсы	EnOcean, C-Bus, LON/KNX, ...
Датчики/приводы	
Арматура	
Область применения	

Обзор устройств управления и системных компонентов

**„DynaTemp HA“ Регулирование температуры помещения с индикацией климатических параметров для автоматизации коттеджей/квартир**

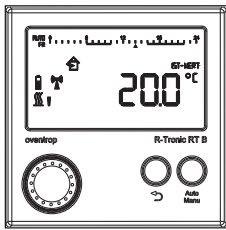
Система „DynaTemp HA“ состоит из следующих компонентов:

- „Synet CR“ Коммуникационная станция для управления температурой помещения с помощью смартфона, планшета и т. д.
- Комнатный термостат „R-Tronic“ (питание от батареек, опционально-кабельное подключение)
- Привод „Актор МН/МД CON В“ (питание от батареек)

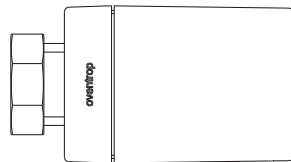
„DynaTemp HA“ использует двухстороннюю радиосвязь для обмена данными между отдельными компонентами.



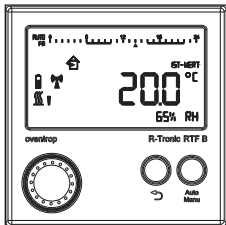
„Synet CR“



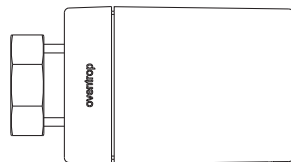
„R-Tronic RT B“



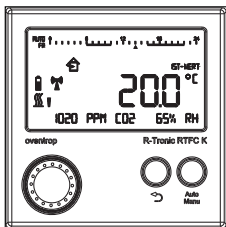
„Актор МН/МД CON В“



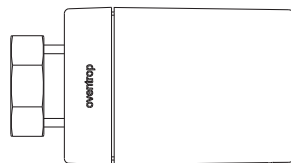
„R-Tronic RTF B“



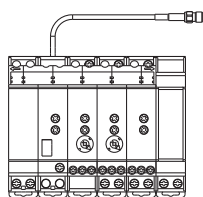
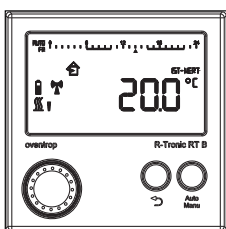
„Актор МН/МД CON В“



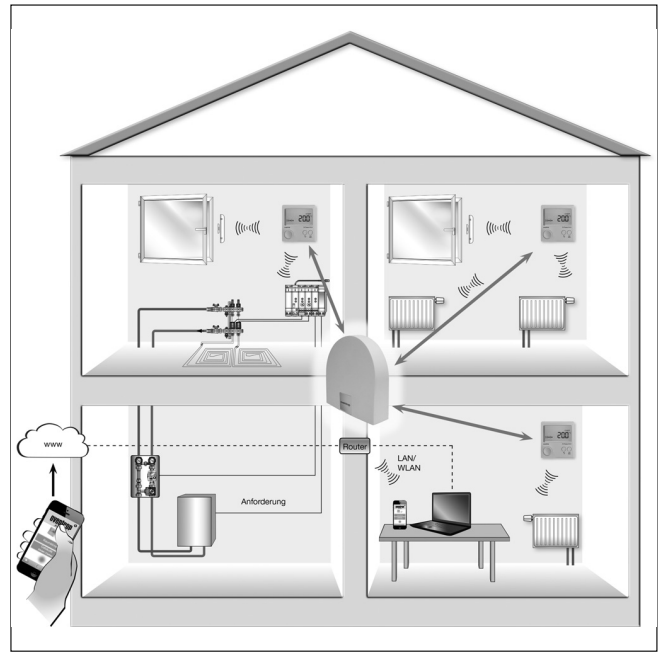
„R-Tronic RTFC K“



„Актор МН/МД CON В“



„R-Con“



**Вариант 1: „R-Tronic RT B“**

беспроводной термостат с функцией повременного регулирования (питание от батареек, в качестве комплектующих поставляется наружный блок питания или блок питания для скрытого монтажа).

**Вариант 2: „R-Tronic RTF B“**

как вариант 1, дополнительно со встроенным датчиком влажности и индикацией относительной влажности RH в % (питание от батареек, в качестве комплектующих поставляется наружный блок питания или блок питания для скрытого монтажа).

**Вариант 3: „R-Tronic RTFC K“**

как вариант 2, дополнительно с датчиком измерения содержания CO<sub>2</sub>, а также индикация концентрации CO<sub>2</sub> в ppm. (проводной, питание от внешнего наружного блока или блока питания для скрытого монтажа)

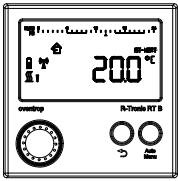
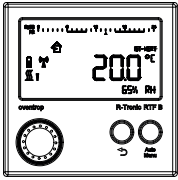
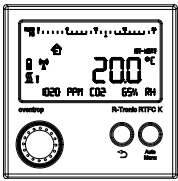
**„R-Con“**


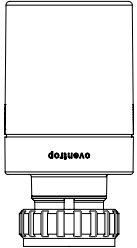
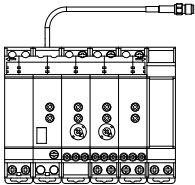

многоканальный преобразователь сигнала для панельного отопления и охлаждения. Все 3 варианта („R-Tronic RT B“, „RTF B“ и „RTFC K“) могут соединяться с преобразователем сигнала „R-Con“ по радиосвязи. Возможно комбинированное регулирование панельного отопления („R-Con“) и радиаторов („Актор МН/МД CON В“) напр., в ваннах.



Наименование	Артикул №	Примечания
<p><b>„Synet CR“-Центральный блок управления</b></p> <p>Центральное устройство для подключения до 16 „R-Tronic“ индикаторов климата/термостатов, подходит для настенного монтажа</p>	<p><b>1150687</b></p>	<p>Центральное устройство для коммуникации, визуализации и параметризации устройств „R-Tronic“ индикаторов климата/термостатов. Центральное устройство позволяет управлять макс. 16 беспроводными термостатами или помещениями. Для этого на центральном устройстве можно настроить временные программы для каждого отдельного помещения, которые будут передаваться на „R-Tronic“ посредством двусторонней радиосвязи.</p> <p>Возможности доступа:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- локальный доступ в здании</li> <li>- мобильный удаленный доступ через интернет</li> </ul> <p>Пользовательские интерфейсы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- встроенный вебинтерфейс</li> <li>- App для устройств на iOS и Android</li> </ul> <p>Интерфейсы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- LAN <ul style="list-style-type: none"> <li>a. прямое подключение PC/Laptop</li> <li>b. прямое подключение роутера</li> </ul> </li> <li>- USB для WLAN-адаптера <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Access Point Mode</li> <li>b. Client Mode</li> </ul> </li> <li>- 868 MHz для коммуникации индикаторов климата/термостатов „R-Tronic“</li> <li>- блок питания 5 В</li> </ul>



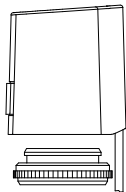
Наименование	Артикул №	Примечания
 <p><b>„R-Tronic RT B“</b> Беспроводной термостат с двусторонней радиосвязью, на батарейках, для наружного монтажа Исполнение: белый (RAL 9016)</p>	1150680°	<p>Электронный беспроводной термостат для регулирования температуры помещения по настраиваемым временным программам. На дисплее может отображаться заданная и фактическая температура помещения. С помощью меню можно также управлять напр., приводом для беспроводных термостатов „Актор МН/МД CON В“ и преобразователем сигнала „R-Con“.</p> <p>В качестве альтернативы возможно питание от сети - см. комплектующие.</p>
<p>с двусторонней радиосвязью, на батарейках, для наружного монтажа</p> <p>исполнение: белый (RAL 9016)</p>	1150880*#	
 <p><b>„R-Tronic RTF B“</b> Беспроводной термостат со встроенным датчиком влажности, двухсторонней радиосвязью, на батарейках, для наружного монтажа</p> <p>исполнение: белый (RAL 9016)</p>	1150681°	<p>Электронный беспроводной термостат для регулирования температуры помещения по настраиваемым временным программам. На дисплее может отображаться заданная и фактическая температура помещения. Встроенный датчик влажности дополнительно информирует об относительной влажности в %. Значение отображается на дисплее в текстовой строке.</p> <p>С помощью меню можно также управлять напр., приводом для беспроводных термостатов „Актор МН/МД CON В“ и преобразователем сигнала „R-Con“.</p> <p>В качестве альтернативы возможно питание от сети - см. комплектующие.</p>
<p>встроенным датчиком влажности, с двусторонней радиосвязью, 230 В AC, на батарейках, для наружного монтажа</p> <p>исполнение: белый (RAL 9016)</p>	1150881*#	
 <p><b>„R-Tronic RTFC K“</b> Беспроводной термостат со встроенными датчиками влажности и CO<sub>2</sub>, с двусторонней радиосвязью</p> <p>Исполнение белый (RAL 9016)</p> <p>Блок питания для скрытого монтажа (100-240 В ~/ 50-60 Гц) с настенным крепежом</p> <p>Электропитание: Блок питания для скрытого монтажа (100-240 В ~/ 50-60 Гц) с настенным крепежом</p>	1150682°	<p>Электронный беспроводной термостат для регулирования температуры по настраиваемым временным программам. Индикация на дисплее настроенной и действительной температуры помещения. Дополнительное информирование встроенного датчика влажности об относительной влажности RH в % и встроенного датчика CO<sub>2</sub> о содержании CO<sub>2</sub> в ppm в помещении. Индикация значений RH и CO<sub>2</sub> в текстовой строке на дисплее.</p> <p>При превышении настроенных значений на дисплее появляется символ требования подачи свежего воздуха.</p> <p>Руководствуясь меню можно напр., управлять приводами для беспроводных термостатов „Актор МН/МД CON В“ и преобразователем сигнала R-Con“.</p> <p>Электропитание от сетевой розетки или блока питания с настольной подставкой.</p> <p><b># Совместим с центральным блоком управления „Synet CR“</b></p>
<p>Блок питания со встроенной вилкой (100-240 В ~/ 50-60 Гц), с настольной подставкой</p>	1150882*#	
<p>Электропитание: Блок питания (100 - 240 В ~ / 50 - 60 Гц) с настольной подставкой</p>	1150684°	
<p>Блок питания (100 - 240 В ~ / 50 - 60 Гц) с настольной подставкой</p>	1150884*#	

Наименование	Артикул №	Примечания
 <p><b>„Aktor MH CON B“</b></p> <p>Резьбовое соединение М 30 x 1,5 электронный привод для беспроводных термостатов с двухсторонней радиосвязью, на батарейках,</p> <p>исполнение: белый (RAL 9016)</p> <p>Работает только в комбинации с беспроводными термостатами „R-Tronic RT B/ RTF B/ RTFC K“.</p>	<b>1150665</b>	<p>Электронный привод для регулирования температуры помещения по временным программам, настраиваемым на беспроводных термостатах „R-Tronic RT B/ RTF B или RTFC K“.</p> <p>На дисплее беспроводных термостатов отображается режим отопления и положение (ОТКР/ЗАКР) привода „Aktor MH/ MD CON B“.</p> <p>Управление осуществляется в режиме меню на беспроводном комнатном термостате.</p>
 <p><b>„Aktor MD CON B“</b></p> <p>Электронный привод с клеммным соединением для беспроводных термостатов с двухсторонней радиосвязью, на батарейках</p> <p>Исполнение: белый (RAL 9016) Функционирует только в комбинации с беспроводными термостатами „R-Tronic RT B/ RTF B/ RTFC K“.</p>	<b>1150675</b>	<p>Эти приводы для радиотермостатов подходят для встроенной вентильной гарнитуры и термостатических вентилей с клеммным соединением фирмы Danfoss, серии RA.</p>
 <p><b>Преобразователь сигнала „R-Con“</b></p> <p>230 В, без вилки, подключение проводит заказчик</p> <p>4 канала с логическим модулем <b>1150770*</b> 4 канала без логического модуля <b>1150771*</b> 8 каналов с логическим модулем <b>1150772</b> 8 каналов без логического модуля <b>1150773*</b></p>		<p>Электронный многоканальный преобразователь сигнала для регулирования температуры помещений до 8 независимых зон отопления (охлаждения) по настраиваемым временным программам на „R-Tronic RT B“, „R-Tronic RTF B“ и „R-Tronic RTFC K“.</p> <p>Обслуживание с помощью меню на радиотермостатах.</p> <p>Дополнительные функции (выбираются с помощью ручки-регулятора непосредственно на преобразователе сигнала):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- управление насосом с настройкой задержки включ. и выключ. (только 1150770/ 72)</li> <li>- управление горелкой (только 1150770/ 72)</li> <li>- 2-позиционное регулирование</li> <li>- PWM-регулирование для панельного отопления</li> </ul> <p>На каналы (закрывающий контакт каждый на 4А/ 250 В АС) можно подключить по выбору термоэлектрические приводы „Aktor T 2P“ с 24 В или 230 В.</p>
 <p><b>„R-Con HC“</b></p> <p>дополнительный модуль отопление/охлаждение для преобразователя сигнала „R-Con“ в разработке.</p>	<b>1150774</b>	<p><b>Приводам 24 В для питания необходим внешний трансформатор.</b></p> <p>Дополнительный модуль соединяется с преобразователем сигнала „R-Con“ и служит для переключения режимов отопления и охлаждения с помощью входа Change-Over (C/O). C/O-сигнал подает, напр., реверсивный тепловой насос (свободный от потенциала).</p> <p>Дополнительно модуль „R-Con HC“ имеет вход для контроля точки росы, что позволяет прервать режим охлаждения при ее достижении.</p>

Наименование

Артикул №

Примечания



**„Aktor T 2P“ термозлектрические приводы (2-позиционные)**  
резьбовое соединение М 30 x 1,5

„H NC“, нормально закрытый, 230 В

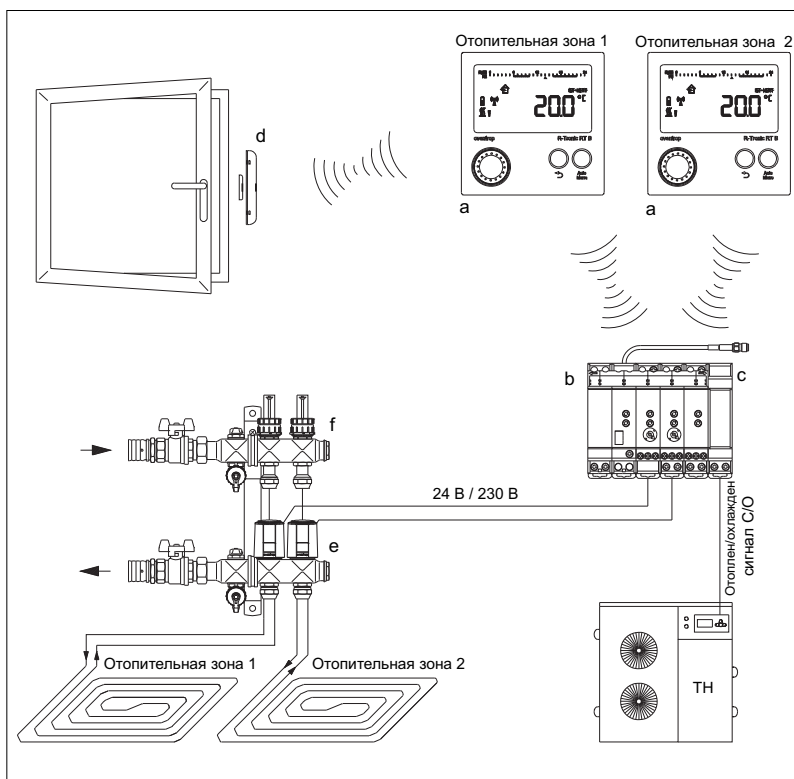
**1012415**

„L NC“, нормально закрытый, 24 В


**1012416**

Термозлектрические приводы Oventrop применяются в системах отопления, вентиляции и кондиционирования. Приводы используются для регулирования температуры помещения напр., со стандартными отопительными приборами, отопительными приборами со встроенным вентилем, с гребенками для панельного отопления, потолочными панелями отопления и охлаждения, фанкойлами в комбинации с 2-позиц. комнатными термостатами.

Также применяются в бивалентных системах отопления. Для зонального регулирования и регулирования температуры помещений. Присоединительный кабель 1 м. С функцией "First Open" (кроме приводов "нормально открытые") и указателем хода штока. Простой монтаж с помощью вентильного адаптера. Можно устанавливать в любом положении. В исполнении со вспомогательным выключателем с помощью встроенного нулевого контакта может напр., непосредственно отключать насос. Термозлектрический привод своей конструкцией уже защищен от скачков напряжения, поэтому варистор не требуется.



- a Беспроводной термостат „R-Tronic RT B“/„R-Tronic RTF B“/„R-Tronic RTFC K“
- b „R-Соп“ Преобразователь сигнала
- c „R-Соп HC“ дополнительный модуль отопление/охлаждение
- d „FK-C F“ беспроводной оконный контакт
- e „Aktor T2P“ (2-позиц.) Термозлектрический привод
- f „Multidis SF“ Распределительная гребенка из нержавеющей стали

	Наименование	Артикул №	Примечания
<b>Комплектующие</b>			
	Блок питания для скрытого монтажа (100-240 В ~ /50-60 Гц) с настенным крепежом	<b>1150692</b>	Для переоборудования беспроводных термостатов „R-Tronic RT B, RTF B“, работающих на батарейках, на внешнее электропитание (100-240 В ~ / 50-60 Гц).
	Блок питания (100-240 В ~ /50-60 Гц) с настольной подставкой	<b>1150694</b>	
	<b>„FK-C F“ Беспроводной оконный контакт</b> на солнечных батарейках, Цвет: белый (как RAL 9003)	<b>1153070</b>	При изменении положения окна (ОТКР/ЗАКР) посылает радиосигнал на беспроводной коммутационный модуль/ работающий от сети радиотермостат „R-Tronic“. Благодаря аккумулятору энергии, заряжаемому от солнечных батареек, обеспечивается бесперебойная эксплуатация.
	<b>„RP-S F“ Беспроводной ретранслятор</b> для монтажа в заземленную розетку цвет: белый (аналогичен RAL 9003)	<b>1150699*</b>	Беспроводной ретранслятор „RP-S-F“ служит для усиления радиосигнала между беспроводным термостатом и центральным блоком управления „Synet CR“, а также преобразователем сигнала „R-Com“.
	<b>Привод „Aktor MH ENO B“ для применения в Smart Home, на базе технологии EnOcean</b> резьбовое соединение M 30 x 1,5 Электронный привод с двусторонней радиосвязью, на батарейках, Исполнение: белый (RAL 9016)	<b>1150765*</b>	Электронный привод для регулирования температуры помещения. Привод поддерживает EnOcean профиль A5-20-01 и может комбинироваться с устройствами центрального управления или термостатами аналогичной системы.
<b>Работает только в комбинации с управляющими устройствами и комнатными термостатами, использующими протокол EEP (EnOcean Equipment Profile) A5-20-01.</b>			 <b>enocean®</b> <b>Привод не может комбинироваться с „Synet CR“ и беспроводными радиотермостатами „R-Tronic“</b>

---

**8.с Система автоматизации многоэтажных зданий  
„DynaTemp BA“**

**Содержание**

Обзор системы	8.16
Варианты системы	8.17

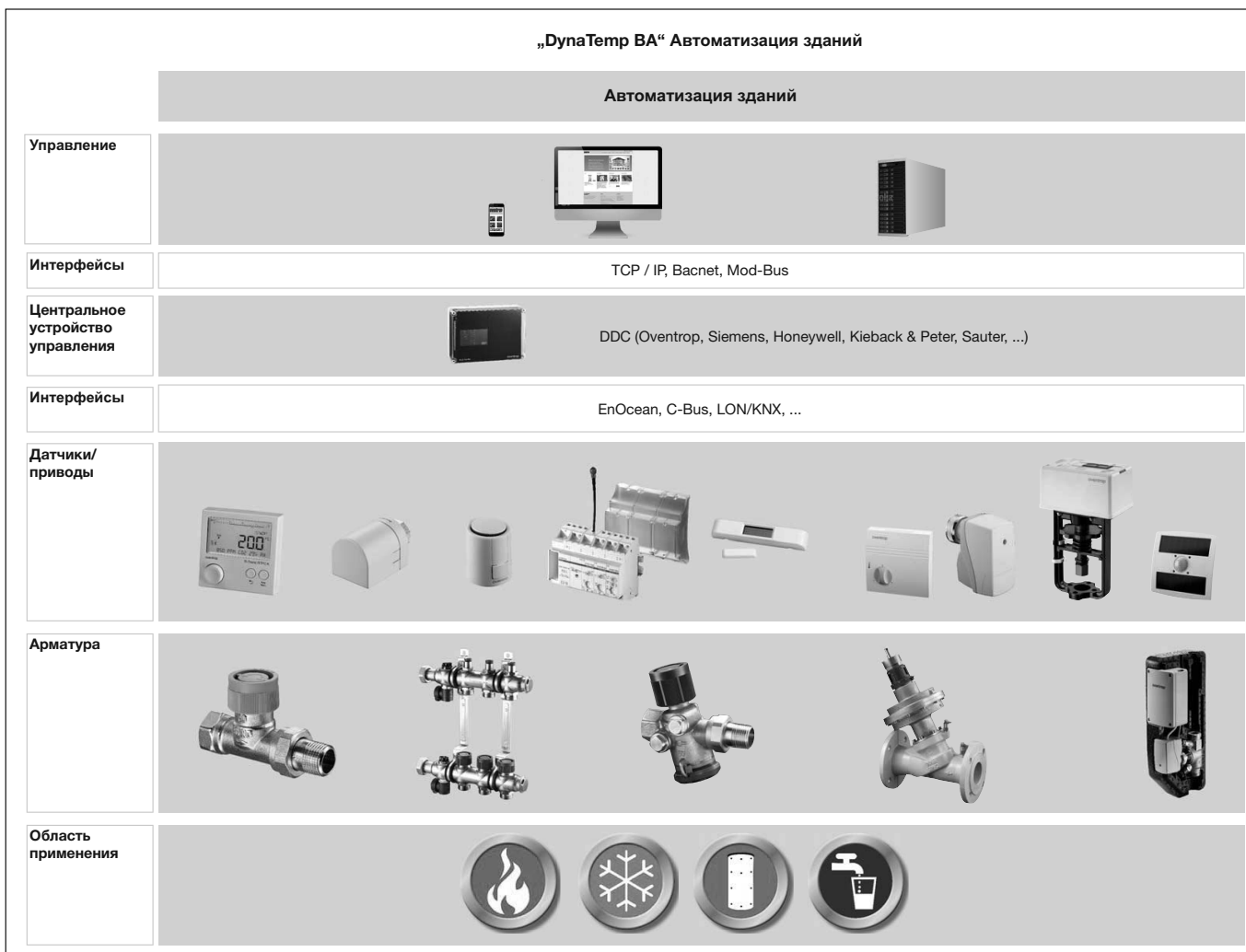
**„DynaTemp BA“ Автоматизация здания**

Система „DynaTemp BA“ позволяет автоматизировать процессы управления и регулирования в области производства, распределения и передачи тепла в многоэтажных жилых и нежилых зданиях.

По сравнению с системой „DynaTemp HA“ (для коттеджей, квартир) при использовании „DynaTemp BA“ учитывается тип потребления, степень автоматизации и компоненты для управления и регулирования внутри системы автоматизации здания.

Коммутационный модуль Oventrop (DDC) и компоненты, такие как комнатные термостаты, приводы и регулирующая арматура с помощью стандартных интерфей-

сов могут быть интегрированы в систему автоматизацию здания любых производителей.



Обзор устройств управления и системных компонентов

#### Варианты:

##### **"CR-BS", децентрализованное регулирование температуры помещения с помощью шинной технологии**

##### **"CR BX", центральное регулирование температуры помещения с помощью шинной технологии**

Обе эти системы различаются по типу регулирования температуры. В системе "CR-BS" индивидуально управляет температурой каждого помещения с помощью обычной технологии термостата и датчика (с жидкостным чувствительным элементом) без вспомогательной энергии, а центральный блок управления управляет понижением температуры, заданным по временному графику. В системе "CR BX" управление температурой, фазой понижения температуры и контроль осуществляются от центрального блока управления. Блоки управления по C-Bus получают от модулей полевых устройств данные датчиков и передают управляющие команды на исполнительные механизмы, например, на термостаты "Uni LHZ" и электронные приводы по полевой шине на модули полевых устройств. Таким образом достигается энергоэффективное индивидуальное регулирование температуры помещения в соответствии с потребностями пользователя.

##### **"CW-BS" для автоматической термогидравлической увязки и термической дезинфекции циркуляционных систем водоснабжения.**

Центральный блок управления принимает на себя задачу оптимизации гидравлики системы, которая в данном случае определяется поддержанием достаточно высокой температуры в циркуляционной линии системы горячего водоснабжения (в соответствии с DVGW 57 °C). Температура измеряется вентилем Oventrop "Aquaström DT", предназначенным для циркуляционных линий водоснабжения. Данные о температуре, измеренной датчиком, передаются с полевого модуля, основанного на сетевом протоколе передачи данных, на блок управления. Затем от „DDC CW-BS“ через полевой модуль подается управляющий сигнал на исполнительный орган (привод) вентили.

Другой задачей центрального блока является управление и контроль термической дезинфекцией. При этом от центрального блока управления на автоматику котла подается сигнал о повышении температуры ГВС и выполняется последовательная термическая дезинфекция стояков циркуляционной системы. Центральный блок управления может быть подключен к системе управления зданием для мониторинга и визуального отображения информации, а также передачи сообщений о неисправностях по локальной сети (LAN)/интернет или сети сотовой связи.

##### **"CS-BS" коммутация станций для подключения котла и станций для гелиосистем.**

Данная система с помощью шинной технологии (S-Bus) коммутирует до 6 контроллеров, встроенных в станции для гелиосистем, нагрева ГВС и станции для подключения котлов. При этом данные различных контроллеров считываются устройством регистрации данных "Datalog CS-BS", чтобы на протяжении длительного времени сохраняться в памяти и иметь возможность для визуального отображения рабочих режимов, температуры, расходов, а также данных по выработанной энергии.

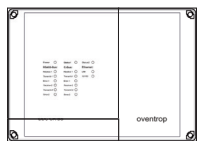
На основании этого можно определить новые регулировочные параметры для контроллеров, чтобы улучшить режим эксплуатации всей системы, в которой задействованы бак-накопитель и котел, или выполнить диагностику неисправностей.

Визуальное отображение данных системы возможно с помощью ПК, а также представленных на рынке смартфонов. Встроенный Web-интерфейс делает возможным доступ к системе с помощью ПК и стандартного Web-браузера.

При использовании стандартного маршрутизатора (роутера) можно выполнить подключение к локальной сети (LAN) и сети Интернет, обеспечив тем самым возможность удаленного доступа к системе. Подключение устройства регистрации данных к сети не является обязательным условием, возможно прямое подключение компьютера.

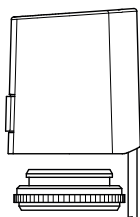
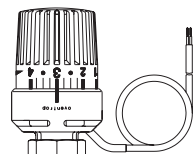




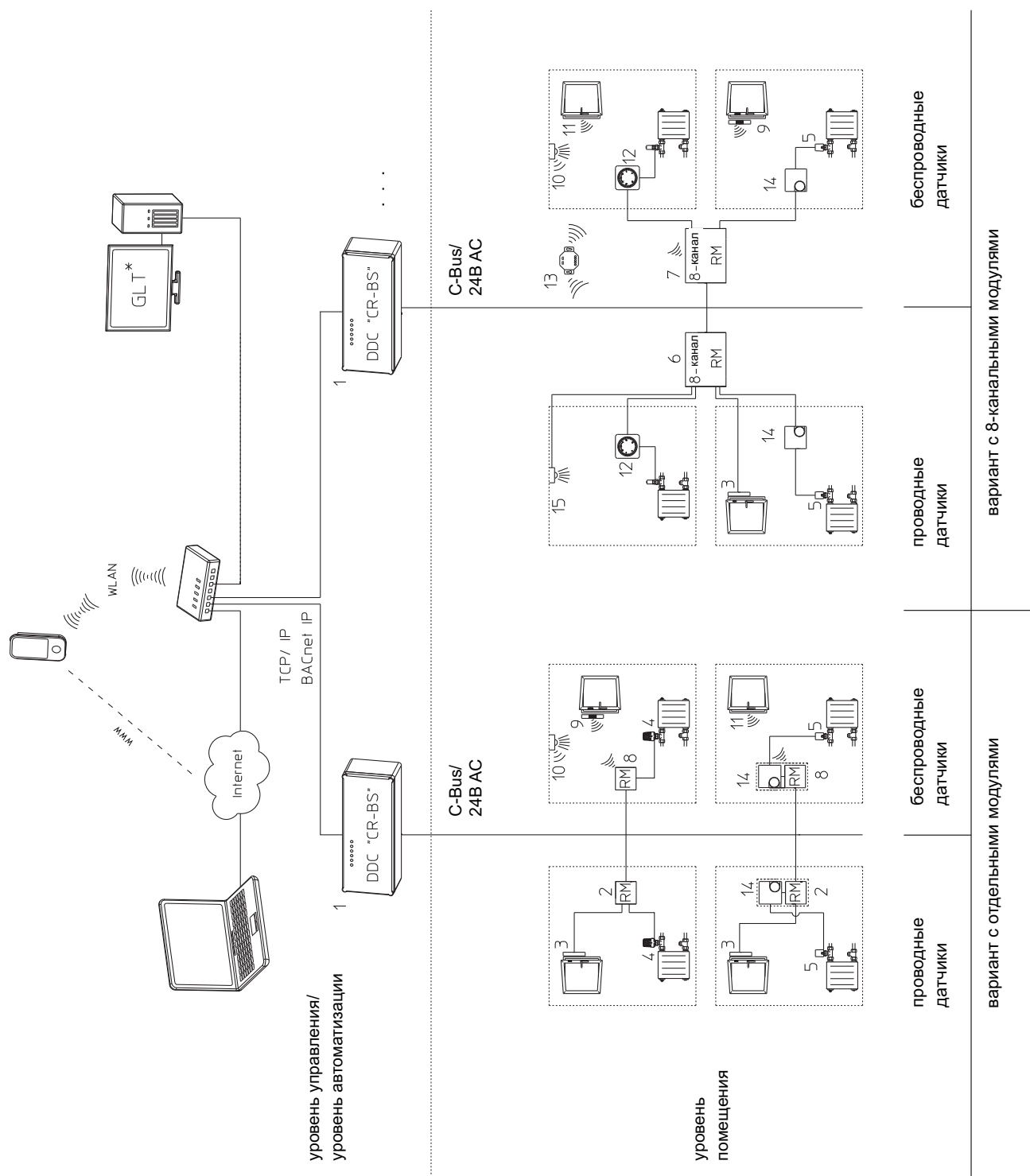


**8.d „DynaTemp BA“ Система автоматизации здания  
Децентрализованное регулирование температуры  
отдельных помещений с помощью  
шинной технологии „CR-BS“**

**Содержание**



Пример системы	8.20
DDC „CR-BS“	8.21
TR-250	8.21
TR-80	8.21
„RM-C F“	8.21
„RM-C K“	8.21
„ABR-55“	8.21
„RM-C F8“	8.22
„RM-C K8“	8.22
„FK-C F“ Беспроводной оконный контакт	8.22
„BWM-C F“	8.22
„RP-C F“ Беспроводной ретранслятор	8.22
„RS-C F“	8.22
„FM-C WS“	8.22
Термостат „Uni LHZ“	8.23
Термостат с дистанционной настройкой „Uni FHZ“	8.23
Элемент для настенного монтажа	8.23
„Актор Т 2Р“ Термоэлектрические приводы (2-позиционные)	8.24
Комнатный термостат для наружного монтажа	8.24

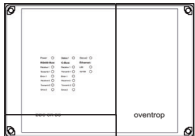

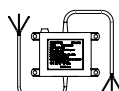

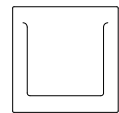
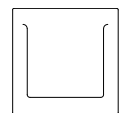
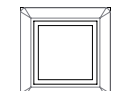


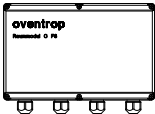
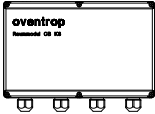

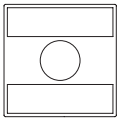
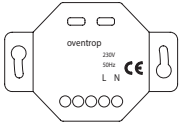
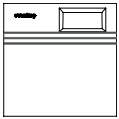
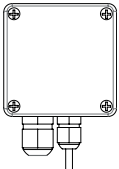
„DDC CR-BS“ блок управления для децентрализованного понижения температуры, с передачей управляющего сигнала по радиоканалу (при помощи технологии EnOcean) и по кабелю.

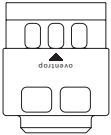
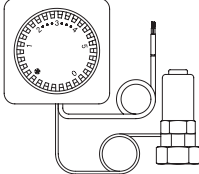
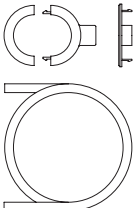
- |   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>1 DDC „CR-BS“ блок управления</li> <li>2 „RM-C K“ коммутационный модуль, проводной, для скрытого монтажа, 1-канальный</li> <li>3 Оконный контакт, проводной (обеспечивает заказчик)</li> <li>4 Термостат „Uni LHZ“</li> <li>5 Термозлектрический привод, 24В</li> <li>6 „RM-C K8“ коммутационный модуль, проводной, для скрытого монтажа, 8-канальный</li> <li>7 „RM-C F8 коммутационный модуль, беспроводной, для наружного монтажа, 8-канальный</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>8 „RM-C F“ коммутационный модуль, беспроводной, для скрытого монтажа, 1-канальный</li> <li>9 „FK-C F“ оконный контакт, беспроводной, на солнечных батарейках</li> <li>10 „BWM-C F“ датчик присутствия, беспроводной</li> <li>11 „SecuSignal“ оконные ручки фирмы Норре (обеспечивает заказчик)</li> <li>12 Термостат с дистанционной настройкой „Uni FHZ“</li> <li>13 „RP-C F“ усилитель, беспроводной, для скрытого монтажа, 230 В</li> <li>14 Комнатный термостат со входом для понижения, 24 В</li> <li>15 Датчик присутствия, проводной (обеспечивает заказчика)</li> </ul> |
|---|--|

\* Подключение систем автоматизации зданий других производителей (напр. Honeywell, Kieback & Peter, Sauter, Siemens и т.д.) через стандартный интерфейс „BACnet IP“.

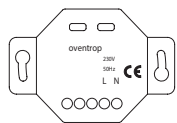
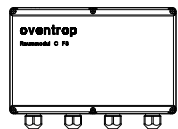
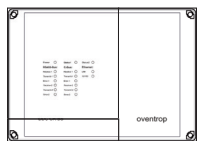
\*\* Для доступа к DDC необходимы конфигурации роутера, напр., проброс портов.

Наименование	Артикул №	Примечания
	<b>DDC „CR-BS“</b>	DDC „CR-BS“ предназначен для понижения температуры в комбинации с термостатами, имеющими возможность понижения (с жидкостным чувствительным элементом). Термостаты „Uni LHZ“, „Uni FHZ“ или комнатные термостаты (арт. № 1152052/72) подключаются через коммутационные модули с интерфейсом C-Bus к блоку управления.
Блок управления с шинной технологией для подключения 31 коммутационного модуля с интерфейсом C-Bus, интерфейс BACnet-IP, для наружного монтажа, рабочее напряжение/ напряжение шины: 24 В /50 Гц	<b>1153150</b>	Встроенный Web-сервер с помощью PC и стандартного Web-браузера (напр., Mozilla Firefox) делает возможным доступ к системе. Через интерфейс пользователя возможна настройка параметров системы (напр., температура понижения и время действия параметров и актуальных режимов. С помощью „BACnet IP“ возможна интеграция системы в центральную систему управления зданием.
	как артикул 1153150, но для 62 коммутационных модулей с интерфейсом C-Bus	
<b>1153151</b>		
	<b>TR-250</b>	Трансформатор для питания блоков управления DDC, модулей полевых устройств, термостатов и приводов.
Трансформатор первичный: 230 В; 50 Гц вторичный: 24 В/ 250 ВА	<b>1153055</b>	
	<b>TR-80</b>	Трансформатор для питания блоков управления DDC, модулей полевых устройств, термостатов и приводов.
Трансформатор первичный: 230 В; 50 Гц вторичный: 24 В/ 80 ВА	<b>1153053</b>	
	<b>„RM-C F“</b>	„RM-C-F“ - это беспроводной коммутационный модуль с Bus-интерфейсом для подключения термостатов „Uni LHZ“ и „Uni FHZ“, или комнатных термостатов (арт. № 1152052/72), а также беспроводных оконных контактов и датчиков присутствия на базе EnOcean. Кроме того, могут использоваться оконные контакты или датчики присутствия, подключенные с помощью кабеля через контакт, свободный от потенциала. Модуль подключения для одного помещения (1 каналн.). Устанавливается в стандартную розетку для скрытого монтажа с крышкой, но без рамки.
Коммутационный модуль для одного помещения беспроводной, на базе технологии EnOcean с интерфейсом C-Bus, для скрытого монтажа, 24 В/ 50 Гц, Исполнение: белый (RAL 9010) рамка заказывается отдельно	<b>1153101</b>	
	<b>„RM-C K“</b>	как арт. № 1153101, но проводной, без технологии EnOcean, оконные контакты или датчики присутствия подключаются по кабелю.
Коммутационный модуль для одного помещения беспроводной, с интерфейсом C-Bus, для скрытого монтажа, 24 В/ 50 Гц, исполнение: белый (RAL 9010) рамка заказывается отдельно	<b>1153121</b>	
	<b>„ABR-55“</b>	Рамка подходит для арт. № 1153101 и 1153121.
Рамка Исполнение: белый (RAL 9010)	<b>1153170</b>	

Наименование	Кол-во в упа- ковке	Артикул №	Примечания
	„RM-C F8“	1153118	<p>„RM-C F8“ - это беспроводной коммутационный модуль с Bus-интерфейсом, 8-ми канальный, для подключения термостатов „Uni LHZ“ и „Uni FHZ“, или комнатных термостатов (арт. № 1152052/72), а также беспроводных оконных контактов „FK-C F“ или датчиков присутствия „BWM-C F“ на базе технологии EnOcean.</p> <p>Кроме того, могут использоваться оконные контакты или датчики присутствия, подключенные по кабелю. Модуль подключения для 8 помещений (8-канальн.), для наружного монтажа.</p>
	„RM-C K8“	1153128	<p>как „RM C F8“, но проводной, без технологии EnOcean, оконные контакты или датчики присутствия подключаются по кабелю.</p>
	„FK-C F“ Беспроводной оконный контакт	1153070	<p>При изменении положения окна (ОТКР/ЗАКР) посылает радиосигнал на беспроводной коммутационный модуль/ работающий от сети радиотермостат „R-Tropic“. Благодаря аккумулятору энергии, заряжаемому от солнечных батареек, обеспечивается бесперебойная эксплуатация.</p>
	„BWM-C F“	1153180	<p>Беспроводной потолочный датчик, работающий на солнечных батарейках, предназначен для определения присутствия в помещении и измерения освещенности. Передача радиосигнала на коммутационные модули на базе технологии EnOcean. Благодаря аккумулятору, заряжаемому от солнечных батареек, обеспечивается бесперебойная эксплуатация. Датчик определяет присутствие в помещении в радиусе 360° и освещенность в диапазоне 0 - 512 люкс.</p>
	„RP-C F“ Беспроводной ретранслятор	(50) 1153060	<p>Ретранслятор служит для усиления сигнала EnOcean между беспроводными оконными контактами и беспроводными коммутационными модулями.</p>
	„RS-C F“	1153195	<p>Беспроводной датчик температуры, работающий от солнечных батареек, предназначен для контроля температуры помещения. Значения или изменения температуры отображаются на DDC „CR-BS“.</p>
	„FM-C WS“	1153130	<p>Датчик температуры наружного воздуха, для использования в „DDC“ функции „варьирование времени нагрева“. Питание от C-Bus.</p>

Наименование	Кол-во в упа- ковке	Артикул №	Примечания
	<b>Термостат „Uni LHZ“</b>	<b>1150300</b>	Термостаты „Uni LHZ“ и „Uni FHZ“ позволяют в комбинации с „CR-BS“ осуществлять временное понижение температуры с помощью, нагреваемых электричеством, жидкостных датчиков. Принцип действия как у обычных термостатов. Когда на термостат подается напряжение, он переключается в режим понижения. Термостатами „Uni LHZ“ и „Uni FHZ“ можно управлять с помощью блока DDC „CR-BS“ и коммутационных модулей по сети LAN или через интернет.
<p>присоединительный кабель 1 м резьбовое соединение М 30 x 1,5 обозначение „DynaTemp“ на на нижней части маховика</p>			
	<p>Защитный кожух исполнение: белый для термостатов „Uni LH“, „Uni LHZ“, „Uni LA“</p>	<p>без блокировки (10) <b>1011865</b> с блокировкой (10) <b>1011866</b></p>	Защитные кожухи поставляются с с шестигранным ключом.
	<b>Термостат с дистанционной настройкой „Uni FHZ“</b>	<b>1152265</b>	<p><u>без нулевой отметки.</u> диапазон настройки 7 - 28 °С шкала * 1-4 питание 24 В понижение температуры: ок. 7 К длина присоединительного кабеля 1 м</p>
<p>с жидкостным чувствительным элементом резьбовое соединение М 30 x 1,5 присоединительный кабель 1 м капиллярная трубка 2 м</p>			
	<b>Элемент для настенного монтажа</b>	<b>1150390</b>	Применяется в качестве дополнительной защиты присоединительного кабеля термостата „Uni LHZ“ при настенном монтаже (в розетке).
<p>для „Uni LHZ“</p>			

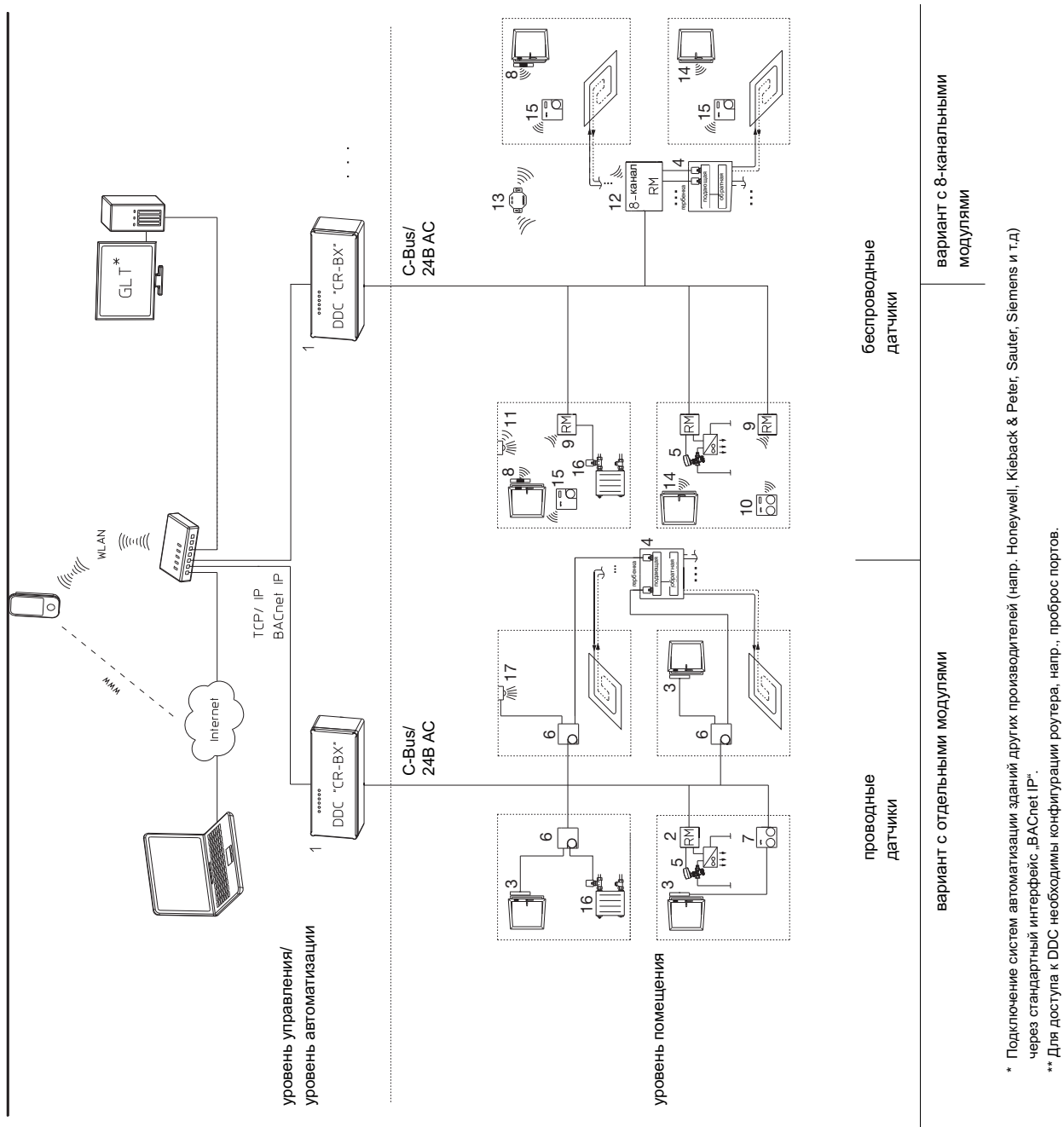
Наименование	Кол-во в упа- ковке	Артикул №	Примечания
	<p><b>„Aktor T 2P“ термозлектрические приводы (2-позиционные)</b> резьбовое соединение М 30 x 1,5</p>	<p><b>1012416</b></p>	<p>Термозлектрические приводы Oventrop применяются в системах отопления, вентиляции и кондиционирования. Приводы используются для регулирования температуры помещения напр., со стандартными отопительными приборами со встроенным вентилем, с гребенками для панельного отопления, потолочными панелями отопления и охлаждения, фанкойлами в комбинации с 2-позиц. комнатными термостатами.</p> <p>Также применяются в бивалентных системах отопления. Для зонального регулирования и регулирования температуры помещений. Присоединительный кабель 1м. С функцией "First Open" (кроме приводов "нормально открытые") и указателем хода штока. Простой монтаж с помощью вентильного адаптера. Можно устанавливать в любом положении. В исполнении со вспомогательным выключателем с помощью встроенного нулевого контакта может напр., непосредственно отключать насос.</p> <p>Термозлектрический привод своей конструкцией уже защищен от скачков напряжения, поэтому варистор не требуется.</p>
	<p><b>Комнатный термостат для наружного монтажа</b></p>	<p>(25) <b>1152052</b></p>	<p>Электрический комнатный термостат для наружной или скрытой установки в комбинации с термозлектрическими приводами (2-позиционными) „Aktor T 2P“ применяется для регулирования температуры отдельных помещений. Диапазон настройки от 5 до 30 °С.</p> <p>Отопление: применяются термозлектрические приводы (2-позиционные) „нормально закрытые“. Понижение температуры возможно с помощью внешнего таймера (арт. № 1152551/52 для 230 В, арт. № 1152554 для 24 В ) на термостатах арт. № 1152051/52/71/72).</p> <p>Охлаждение: применяются термозлектрические приводы (2-позиционные) „нормально открытые“. Область настройки на арт. № 1152051/52/71/72 можно ограничить скрытыми клипсами.</p>
	<p><b>Защитный колпачок</b> для термозлектрических приводов (2-позиционных) и (0-10 В)</p>	<p><b>1012450</b></p>	<p>Для защиты термозлектрических приводов от вандализма. Для монтажа защитного колпачка требуется специальный вентильный адаптер с резьбовым соединением М 30 x 1,5 для крепления защитного колпачка, входит в комплект поставки.</p>



**8.e „DynaTemp BA“ Система автоматизации здания  
Централизованное регулирование температуры отдельных помещений с помощью „CR-BX“**

**Содержание**

Пример системы	8.26
DDC „CR-BX“	8.27
TR-250	8.27
TR-80	8.27
„RM- C F“	8.27
„ABR 55“	8.27
„RM- C F8“	8.28
„RBG- C F“	8.28
„BWM- C F“	8.28
„FK- C F“ Беспроводной оконный контакт	8.28
„RP- C F“ Беспроводной ретранслятор	8.28
„RBG- C K“	8.28
„Актор Т 2Р“ Термоэлектрические приводы (2-позиционные)	8.29
„Актор Т ST“ Термоэлектрические приводы (0-10 В)	8.29

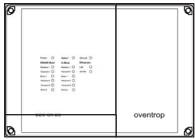
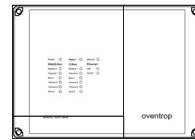
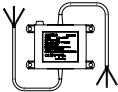
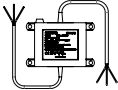
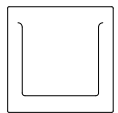



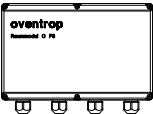
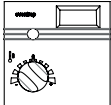
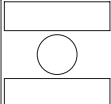

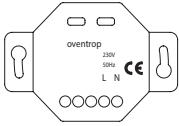
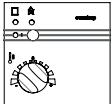
DDC „CR-BX“ для регулирования температуры отдельных помещений, с передачей управляющих сигналов по радиоканалу (технология EnOcean) и по кабелю

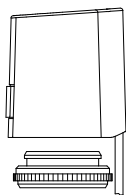
- |   |  |
|---|--|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1 DDC „CR-BX“ центральный блок управления / 1153250</li> <li>2 Коммутационный модуль для управления фанкойлами</li> <li>3 Оконный контакт, проводной (обеспечивает заказчик)</li> <li>4 Термoeлектрический привод, 24В, 2-позиц. / 1012416</li> <li>5 Электромоторный привод, 24В, 0-10В / 1012705</li> <li>6 „RGB-C K“ устройство управления, для наружного монтажа, проводной / 1153271</li> <li>7 Устройство управления с возможностью настройки скорости вентилятора, проводное (в разработке)</li> <li>8 „FK-C F“ оконный контакт, беспроводной, на солнечных батареях / 1153070</li> <li>9 „RM-C F“ коммутационный модуль, беспроводной для скрытого монтажа, 1-канальный / 1153101</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>10 Устройство управления с возможностью настройки скорости вентилятора, беспроводное, на солнечных батареях (в разработке)</li> <li>11 „BWM-C F“ датчик присутствия, беспроводной / 1153180</li> <li>12 „RM-C F8“ коммутационный модуль, беспроводной, для наружного монтажа, 8-канальный / 1153118</li> <li>13 „RP-C F“ усилитель для скрытого монтажа, 230 В / 1153060</li> <li>14 „SecuSignal“ оконная ручка компании Хоппе (обеспечивает заказчик)</li> <li>15 „RGB-C F“ устройство управления, беспроводное, на солнечных батареях / 1153050</li> <li>16 Термoeлектрический привод, (0-10В), 1012953 или (2-позиц.) 1012416</li> <li>17 Датчик присутствия, проводной (обеспечивает заказчик)</li> </ol> |
|---|--|

\* Подключение систем автоматизации зданий других производителей (напр. Honeywell, Kieback & Peter, Sautek, Siemens и т.д.) через стандартный интерфейс „BASnet IP“.  
\*\* Для доступа к DDC необходимы конфигурации роутера, напр., пропуск портов.

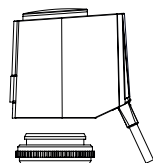


Наименование	Артикул №	Примечания
	<p><b>DDC „CR-BX“</b></p> <p>Центральный блок управления с шинной технологией для подключения 31 коммутационного модуля с интерфейсом C-Bus для наружного монтажа, интерфейс BACnet-IP, рабочее питание/питание шины: 24 В/50 Гц</p> <p><b>1153250</b></p>	<p>DDC „CR-BX“ предназначен для центрального управления температурой помещения. Приводы подключаются через коммутационные модули с C-Bus интерфейсом к блоку управления. Встроенный Web-сервер с помощью PC и стандартного Web-браузера (напр., Mozilla Firefox) делает возможным доступ к системе. Через интерфейс пользователя возможна настройка параметров системы (напр., температуры, временных профилей), а также опрос трендовых показателей и актуального состояния системы. С помощью „BACnet IP“ возможно интегрирование системы в центральную систему управления зданием.</p>
	<p>как артикул 1153250, но для 62 коммутационных модулей с интерфейсом C-Bus</p> <p><b>1153251</b></p>	
	<p><b>TR-250</b></p> <p>Трансформатор первичный: 230 В; 50 Гц вторичный: 24 В/ 250 ВА</p> <p><b>1153055</b></p>	<p>Трансформатор для питания блоков управления DDC, модулей полевых устройств, термостатов и приводов.</p>
	<p><b>TR-80</b></p> <p>Трансформатор первичный: 230 В; 50 Гц вторичный: 24 В/ 80 ВА</p> <p><b>1153053</b></p>	<p>Трансформатор для питания блоков управления DDC, модулей полевых устройств, термостатов и приводов.</p>
	<p><b>„RM- C F“</b></p> <p>Коммутационный модуль для одного помещения беспроводной, на базе технологии EnOcean с интерфейсом C-Bus, для скрытого монтажа, 24 В/ 50 Гц, Исполнение: белый (RAL 9010) рамка заказывается отдельно</p> <p><b>1153101</b></p>	<p>„RM-C F“ - это беспроводной коммутационный модуль с Bus-интерфейсом для подключения термостатов „Uni LHZ“ и „Uni FHZ“, или комнатных термостатов (арт. № 1152052/ 72), а также беспроводных оконных контактов и датчиков присутствия на базе EnOcean. Кроме того, могут использоваться оконные контакты или датчики присутствия, подключенные с помощью кабеля через контакт, свободный от потенциала. Модуль подключения для одного помещения (1 каналн.). Устанавливается в стандартную розетку для скрытого монтажа с крышкой, но без рамки.</p>
	<p><b>„ABR 55“</b></p> <p>Рамка Исполнение: белый (RAL 9010)</p> <p><b>1153170</b></p>	<p>Рамка для 1153101 и 1153121.</p>

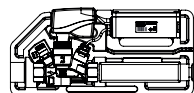
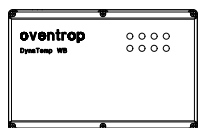
Наименование	Кол-во в упа- ковке	Артикул №	Примечания
	„RM-C F8“	1153118	<p>„RM-C F8“ - это беспроводной коммутационный модуль с Bus-интерфейсом, 8-ми каналный, для подключения термостатов „Uni LHZ“ и „Uni FHZ“, или комнатных термостатов (арт. № 1152052/72), а также беспроводных оконных контактов „FK-C F“ или датчиков присутствия „BWM-C F“ на базе технологии EnOcean.</p> <p>Кроме того, могут использоваться оконные контакты или датчики присутствия, подключенные по кабелю. Модуль подключения для 8 помещений (8-канальн.), для наружного монтажа.</p>
	„RBG-C F“	1153050	<p>Беспроводное устройство управления, работающее от солнечных батареек, с датчиком температуры помещения, регулятором температуры помещения и кнопкой присутствия для режимов понижения и отопления с комфортной температурой, для наружного монтажа. Устройство управления передаёт данные на коммутационные модули с помощью радиосигнала на базе технологии EnOcean.</p>
	„BWM-C F“	1153180	<p>Беспроводной потолочный датчик, работающий на солнечных батарейках, предназначен для определения присутствия в помещении и измерения освещенности. Передача радиосигнала на коммутационные модули на базе технологии EnOcean. Благодаря аккумулятору, заряжаемому от солнечных батареек, обеспечивается бесперебойная эксплуатация. Датчик определяет присутствие в помещении в радиусе 360° и освещенность в диапазоне 0 - 512 люкс.</p>
	„FK-C F“ Беспроводной оконный контакт	1153070	<p>При изменении положения окна (ОТКР/ЗАКР) посылает радиосигнал на беспроводной коммутационный модуль/ работающий от сети радиотермостат „R-Tronic“. Благодаря аккумулятору энергии, заряжаемому от солнечных батареек, обеспечивается бесперебойная эксплуатация.</p>
	„RP-C F“ Беспроводной ретранслятор	(50) 1153060	<p>Ретранслятор служит для усиления сигнала EnOcean между беспроводными оконными контактами и беспроводными коммутационными модулями.</p>
	„RBG-C K“	1153271	<p>„RBG-C K“ - это устройство управления с Bus-интерфейсом и датчиком комнатной температуры для подключения приводов, а также оконных контактов или датчиков присутствия, соединенных по кабелю. Модуль для подключения 1 помещения (1-канальный), для наружного монтажа. Регулятор температуры помещения и кнопка присутствия со светодиодом для переключения между режимами понижения и отопления с комфортной температурой.</p>



Наименование	Артикул №	Примечания
<p><b>„Aktor T 2P“ термозлектрические приводы (2-позиционные)</b> резьбовое соединение M 30 x 1,5</p>		<p>Термозлектрические приводы Oventrop применяются в системах отопления, вентиляции и кондиционирования. Приводы используются для регулирования температуры помещения напр., со стандартными отопительными приборами, отопительными приборами со встроенным вентилем, с гребенками для панельного отопления, потолочными панелями отопления и охлаждения, фанкойлами в комбинации с 2-позиц. комнатными термостатами.</p> <p>Также применяются в бивалентных системах отопления. Для зонального регулирования и регулирования температуры помещений. Присоединительный кабель 1м. С функцией "First Open" (кроме приводов "нормально открытые") и указателем хода штока. Простой монтаж с помощью вентильного адаптера. Можно устанавливать в любом положении. В исполнении со вспомогательным выключателем с помощью встроенного нулевого контакта может напр., непосредственно отключать насос. Термозлектрический привод своей конструкцией уже защищен от скачков напряжения, поэтому варистор не требуется.</p>
<p>„L NC“, нормально закрытый, 24 В „L NC“, нормально закрытые, 24 В длина кабеля 2 м</p>	<p><b>1012416</b> <b>1012442</b></p>	



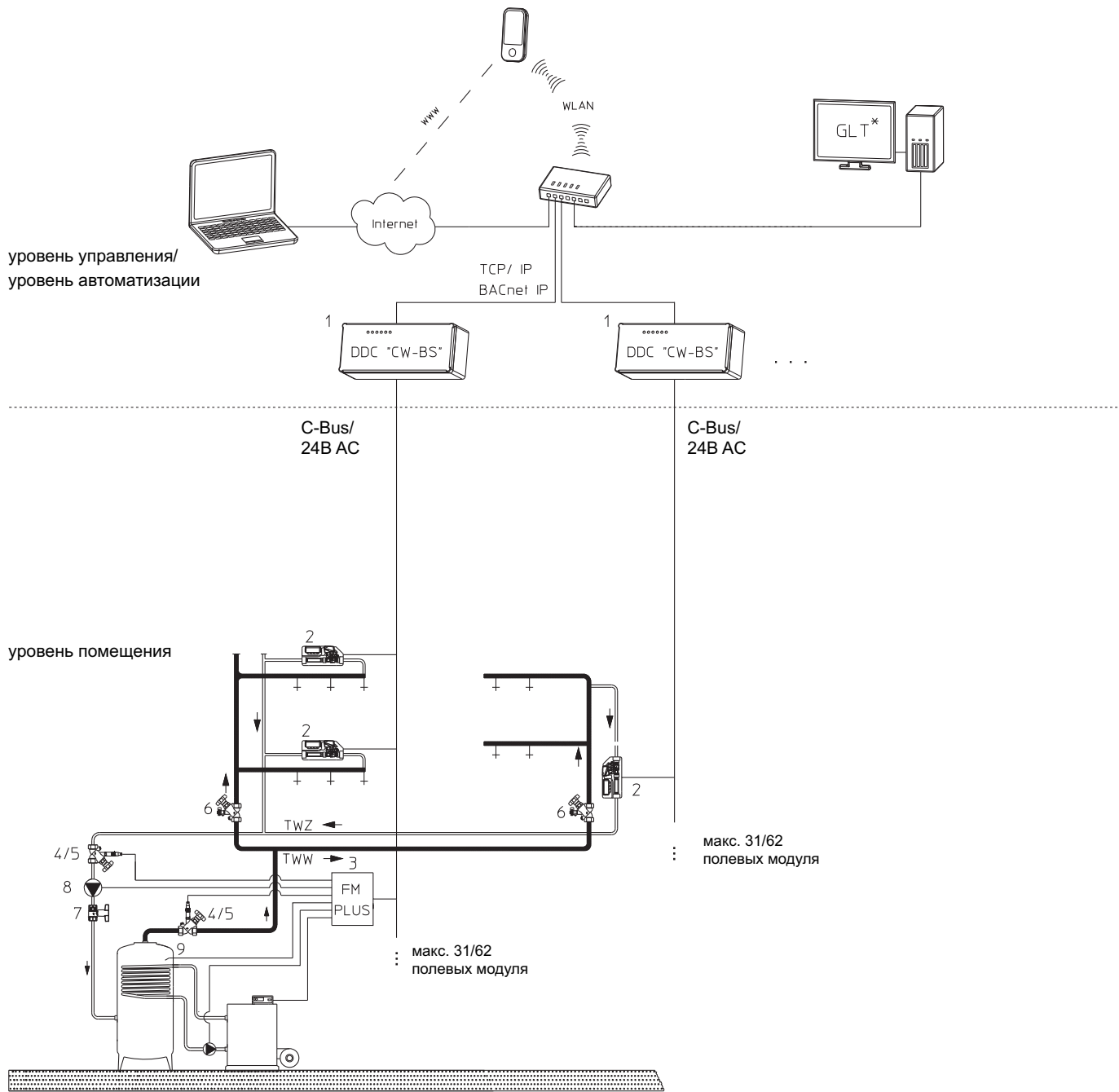
Наименование	Артикул №	Примечания
<p><b>„Aktor T ST“ Термоэлектрический привод (0-10В)</b> пропорциональный, резьбовое соединение М 30 x 1,5</p>	<p><b>1012953</b></p>	<p>Привод (0-10В) может применяться с электрическими комнатными термостатами арт. № 1152151/1152153 или с контроллерами для автоматизации инженерных систем зданий. Присоединительный кабель 1 м, со штекером. С функцией "First Open" и указателем хода штока. Простой монтаж с помощью вентильного адаптера. Термоэлектрический привод своей конструкцией уже защищен от Термоэлектрические приводы Oventrop применяются в системах отопления, вентиляции и кондиционирования. Приводы используются для регулирования температуры помещения напр., со стандартными отопительными приборами, отопительными приборами со встроенным вентилем, с гребенками для панельного отопления, потолочными панелями отопления и охлаждения, фанкойлами в комбинации с 2-позиц. комнатными термостатами. Также применяются в бивалентных системах отопления. Для зонального регулирования и регулирования температуры помещений. Присоединительный кабель 1м. С функцией "First Open" (кроме приводов "нормально открытые") и указателем хода штока. Простой монтаж с помощью вентильного адаптера. Можно устанавливать в любом положении. В исполнении со вспомогательным выключателем с помощью встроенного нулевого контакта может напр., непосредственно отключать насос. Термоэлектрический привод своей конструкцией уже защищен от скачков напряжения, поэтому варистор не требуется. Подробную информацию см. „Технические данные“.</p>
<p>„L NC“, нормально закрытый, 24 В с автоматическим распознаванием 0-пункта и указателем хода штока</p>		



**8.f „DynaTemp CW-BS“ Система автоматизации здания**  
**Автоматическая термогидравлическая увязка и термическая дезинфекция циркуляционных систем водоснабжения с помощью „CW-BS“**

**Содержание**

Пример системы	8.32
DDC „CW-BS“	8.33
TR-250	8.33
TR-80	8.33
„Aquastron DT“	8.33
„FM-CW Plus“	8.35
„REM-CW“	8.35
„FM-CW K“	8.35

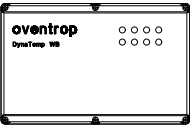
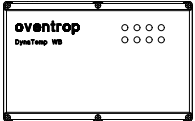
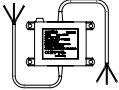
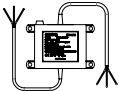
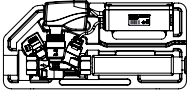
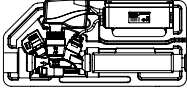


\* Подключение систем автоматизации зданий других производителей (напр. Honeywell, Kieback & Peter, Sauter, Siemens и т.д.) через стандартный интерфейс „BACnet IP“.

\*\* Для доступа к DDC необходимы конфигурации роутера, напр., проброс портов.

„DDC CW-BS“ для автоматической термо-гидравлической увязки и термической дезинфекции циркуляционных систем водоснабжения.

- |  |  |
|--|--|
| 1 DDC „CW-BS“ блок управления  | 5 Температурный датчик G ¼                           |
| 2 „Aquastron DT“ регулирующий вентиль включ. коммутационный модуль полевых устройств с приводом 24 В, 0-10В и температурным датчиком | 6 „Aquastron KFR“                                    |
| 3 „FM-CW Plus“ коммутационный модуль полевых устройств для подключения датчиков и насосов  | 7 „Optibal TW“ шаровой кран для систем водоснабжения |
| 4 „Aquastron FR“   | 8 Циркуляционный насос                               |
|  | 9 Датчик температуры аккумулятора PT1000             |

Наименование	Артикул №	Примечания
	<p><b>DDC „CW-BS“</b></p> <p>Центральный блок управления с шинной технологией для подключения 31 полевого модуля с интерфейсом C-Bus, для наружного монтажа, 24/ 50 Гц, напряжение на шине: 24/ 50 Гц</p>	<p>DDC „CW-BS“ предназначен для автоматической термо-гидравлической увязки и термической дезинфекции циркуляционных систем водоснабжения. Вентили „Aquastrom DT“ с электродвигательным приводом подключаются через полевые модули с C-Bus интерфейсом к блоку управления.</p> <p>Встроенный Web-сервер с помощью PC и стандартного Web-браузера (напр., Mozilla Firefox) делает возможным доступ к системе. Через интерфейс пользователя возможна настройка параметров системы (напр., временных профилей), а также опрос трендовых показателей, актуального состояния системы и протоколов дезинфекции. С помощью „BACnet IP“ возможно интегрирование системы в систему центрального управления зданием.</p>
	<p>как артикул 1153350, но для 62 полевых модулей с интерфейсом C-Bus</p>	
	<p><b>TR-250</b></p> <p>Трансформатор первичный: 230 В; 50 Гц вторичный: 24 В/ 250 ВА</p>	<p>Трансформатор для питания блоков управления DDC, модулей полевых устройств, термостатов и приводов.</p>
	<p><b>TR-80</b></p> <p>Трансформатор первичный: 230 В; 50 Гц вторичный: 24 В/ 80 ВА</p>	<p>Трансформатор для питания блоков управления DDC, модулей полевых устройств, термостатов и приводов.</p>
<p><b>„Aquastrom DT“</b> Электронный циркуляционный регулирующий вентиль системы водоснабжения PN 10 макс. температура воды 90 °C</p>	<p>1150004* 1150006* 1150008*</p>	<p>Электродвигательный циркуляционный вентиль с полевым модулем „FM-CW K“ для поддержания необходимого циркуляционного расхода в комбинации с блоком центрального управления „DynaTemp CW-BS“.</p>
	<p>с обеих сторон внутренняя резьба по EN 10226-1</p> <p>Ду 15, Rp ½ x Rp ½ Ду 20, Rp ¾ x Rp ¾ Ду 25, Rp 1 x Rp 1</p>	<p>Бронзовый по DIN 50930-6, с температурным датчиком PT-1000, отсутствуют мертвые зоны в корпусе, с функцией отключения, со штуцером для слива. Теплоизоляция из EPP по EnEV, класс материала B2 по DIN 4102.</p>
	<p>с обеих сторон наружная резьба по DIN ISO 228, плоское уплотнение</p> <p>Ду 15, G ¾ x G ¾ Ду 20, G 1 x G 1 Ду 25, G 1¼ x G 1¼</p>	

Наименование	Артикул №	Примечания
--------------	-----------	------------

**Комплектующие**



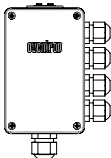
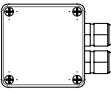

„Sensor LW TQ“

Температурный датчик PT 1000  
G ¼, бронзовая гильза,  
температурный датчик из нержавеющей стали,  
двухжильная система

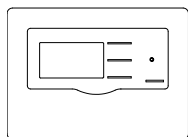
**1150090**

Для дистанционного контроля температуры  
в трубопроводах и для подключения к  
автоматике здания.



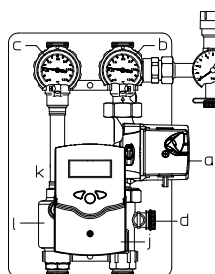
Наименование	Артикул №	Примечания
	<p><b>„FM-CW Plus“</b></p> <p>Полевой модуль для подключения датчиков и насосов с интерфейсом C-Bus, 3 входа для температурных датчиков PT 1000, для наружного монтажа, 24 В/50 Гц</p> <p><b>1153321</b></p>	<p>„FM CW Plus“- это полевой модуль с Bus-интерфейсом для измерения температуры (3 x PT 1000). С помощью двух свободных от потенциала реле может управлять напр., циркуляционным или насосом накопительного контура, смесителем или горелкой. Управление горелкой может осуществляться также опционально с помощью сигнала 0-10 В.</p>
	<p><b>„REM-CW“</b></p> <p>Релейный модуль с аналоговым входом (0 - 10 В), релейный контакт: замыкающий, (макс.) 230В / 5А, свободный от потенциала</p> <p><b>1153331</b></p>	<p>Свободный от потенциала контакт, управляемый аналоговым выходом 0 - 10 В (напр., от „FM-CW Plus“), может быть использован для управления котлом.</p>
	<p><b>„FM-CW K“</b> только для замены на „Aquastrom DT“</p> <p>Полевой модуль с интерфейсом C-Bus для наружного монтажа, 24 В/50 Гц</p> <p><b>1153301</b></p>	<p>„FM-CW K“ - это полевой модуль с Bus-интерфейсом для подключения регулирующих вентилей „Aquastrom DT“ для одного стояка.</p>



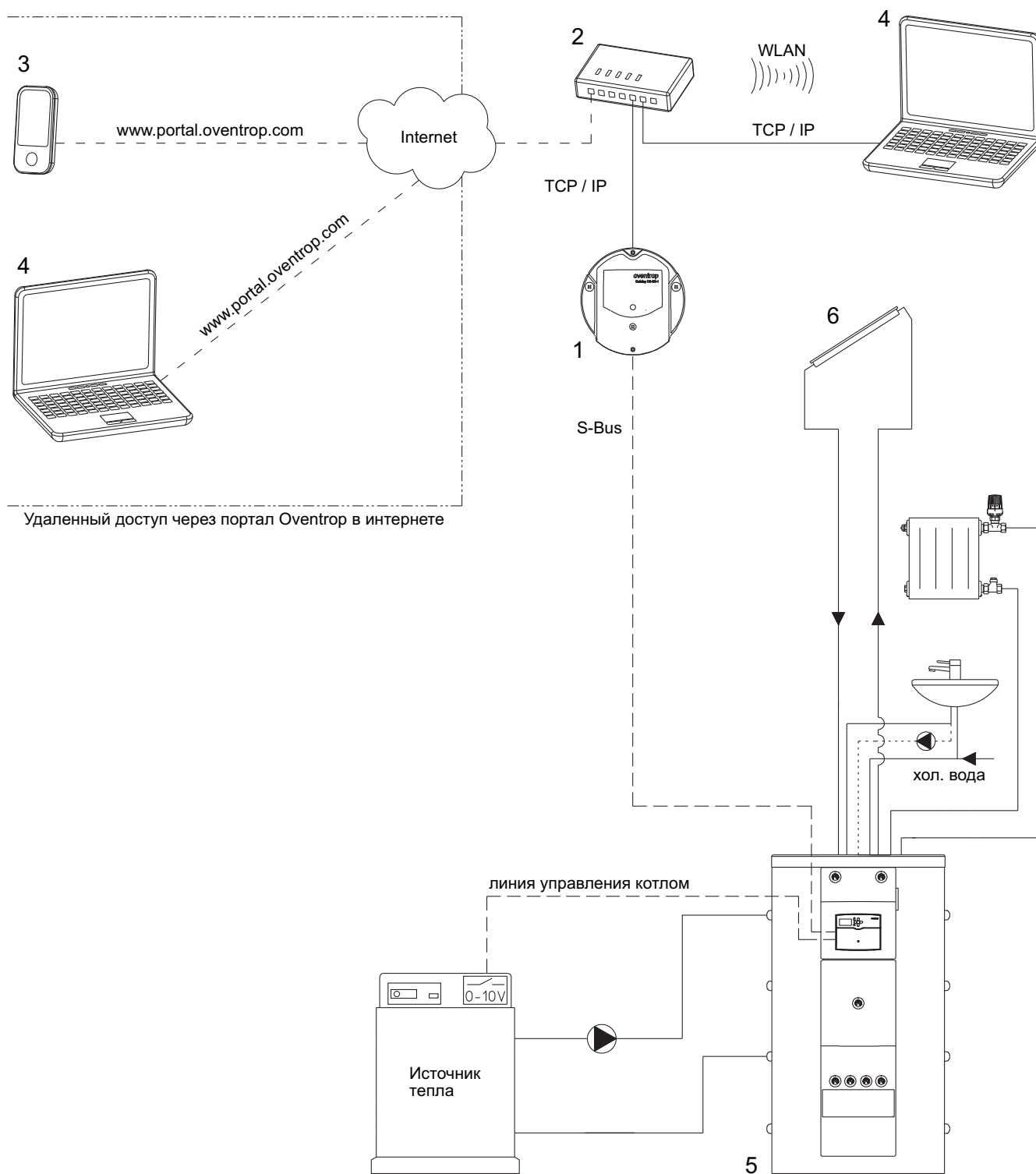


**8.g „DynaTemp BA“ Система автоматизации здания  
Объединение в систему станций „CS-BS“ для подключения котла/контуров отопления и  
гелиоустановок**

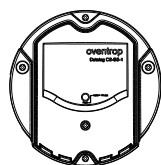
**Содержание**



Пример установки	8.38
Регистратор данных „CS-BS-1“	8.39
Регистратор „CS-BS-6“	8.39
Контроллер для систем отопления „Regtronic RH“	8.40
Распределитель сигнала „Regtronic SV“	8.40
Дополнительный модуль „Regtronic EM“	8.41
Комплектующие	8.42
Станция „Regusol ELH-130-RC“ Ду 25 с энергоэффективным насосом	8.44
Станция „Regusol ELH-130-RC-P“ Ду 25 с энергоэффективным насосом	8.44
„Regusol X-Uno 25“	8.45
„Regusol X-Duo 25“	8.45
„Regumaq X-30“	8.46
„Regumaq XZ-30“	8.46
„Regumaq XZ-30“	8.47



- 1 „Datalog CS-BS-1“
- 2 Роутер/Switch (напр., FritzBox)
- 3 Мобильные дисплеи (iPhone, iPod touch, iPad, BlackBerry и т. д.)
- 4 PC/Laptop
- 5 „Regisor WHS“ с контроллером „Regtronic RS“
- 6 Плоский коллектор „OKF“ или трубчатый коллектор „OKP“



**Регистратор данных „CS-BS-1“**

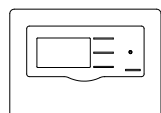
Регистратор для сбора данных и считывания данных контроллера (1 контроллер)  
Возможна визуализация системы посредством портала Oventrop.  
Подходит для настенного монтажа

Артикул №

**1159096**

Примечания

Регистратор данных для простого объединения в систему и визуализации данных от различных компонентов/ контроллеров для гелиосистем, систем отопления и ГВС.  
К регистратору данных „CS-BS“ можно подключить следующие контроллеры:  
„Regtronic RC/RC-P“  
„Regtronic RX“  
„Regtronic RQ“  
„Regtronic RH“  
„Regtronic RM“  
„Regtronic RS“ (Regucor)



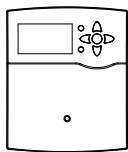
**Регистратор „CS-BS-6“**

Регистратор для сбора данных и программирования до 5 контроллеров.  
Подходит для настенного монтажа

**1159095**

Считывание параметров контроллеров с помощью встроенного Web-интерфейса. Эти параметры могут быть переданы в стандартном формате и обработаны с помощью третьего программного обеспечения (ср. формат CSV). Возможно подключение к системе автоматизации здания с помощью „Datalog CS-BS-6“. Если удаленный доступ сознательно активирован, регистратор данных обменивается данными с порталом Oventrop. Соединение закодировано и предоставляет следующие возможности без дополнительных конфигураций маршрутизатора:  
- удаленный доступ  
- визуализация данных/системы  
- резервное копирование  
Интерфейсы („только Datalog CS-BS-6“):  
Запись данных с помощью встроенного слота для SD-карт, LAN (10/100).  
Входы: 3 входа для температурных датчиков (PT 1000)  
Регистратор данных легко управляется тремя кнопками и имеет полнографический дисплей для визуализации режимов.  
Питание осуществляется от внешнего сетевого блока питания 12 В / 1 А.

Наименование	Артикул №	Примечания
--------------	-----------	------------



**Контроллер для систем отопления „Regtronic RH“**

с 1 датчиком температуры наружного воздуха и 3 датчиками (PT1000) **1152093**

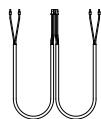
с 1 датчиком наружного воздуха, 2 дополнительных датчика (PT 1000) и включая датчик температуры помещения с дистанционной настройкой (PT 1000) **1152090**

Погодозависимое регулирование температуры подачи путем управления котлом и/или смесителем (напр. „Regumat M3“ или „Regufloor HW“ с 3-х ходовым смесителем)  
Контроллер для настенного монтажа с интерфейсом S-Bus для подключения к регистратору данных „CS-BS“. Основные функции: 1 смесительный и 1 прямой отопительный контур. Дополняется с помощью „Regtronic EM“.

EgP-классификация контроллеров „Regtronic RH“ и „Regtronic EH“						
арт. №	контроллер	необходим. комплектующие	управлен. котлом модулируем. (0-10 В)	вкл/выкл	EgP %	класс
1152092	„Regtronic EH“	–		X	1,5	III
1152093	„Regtronic RH“	адаптерн. кабель 1152086	X		2,0	II
1152093	„Regtronic RH“	–		X	1,5	III
1152090	„Regtronic RH“ включ. дистанц. настр. с датчиком темп. помещен.	адаптерн. кабель 1152086	X		4,0	VI
1152090	„Regtronic RH“ включ. дистанц. настр. с датчиком темп. помещен.	–		X	3,5	VII
1152090	„Regtronic RH“ включ. дистанц. настр. с датчиком темп. помещен.	2х температурн. датчик 1152095 адаптерн. кабель 1152086	X		5,0	VIII

Визуализация режимов с помощью полнографического дисплея.  
Интерфейсы: S-Bus для подключения к регистратору данных „CS-BS“. Слот для SD-карты для записи данных.  
Входы: 8 входов датчиков (PT1000, КТУ или выключатель для дистанционного регулятора или оконного контакта), 2 входа для электронного датчика расхода VFD (расход/температура) и датчик излучения.  
Выходы: 4 полупроводниковых реле, 1 стандартное реле (свободное от потенциала), 2 PWM-выхода для управления частотой оборотов высокоэффективных насосов. Оба PWM-выхода могут быть переключены на 0-10В.

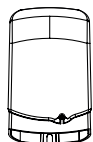
8



**Адаптерный кабель**

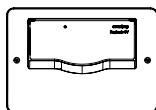
PWM-/0-10 В **1152086\***

Адаптерный кабель для передачи сигнала напр., от контроллера для систем отопления „Regtronic RH“ на котел с модулируемой горелкой с интерфейсом 0-10В. Необходимые комплектующие для классификации EgP II, VI и VIII.



Датчик наружной температуры **1152099**

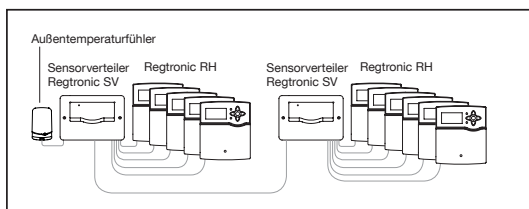
Температурный датчик PT 1000 для подключения к контроллеру „Regtronic RH“.



**Распределитель сигнала „Regtronic SV“**

для распределения сигнала от одного датчика температуры PT1000 на макс. 6 контроллеров „Regtronic“ **1152088\***

Распределитель сигнала „Regtronic SV“ распределяет сигнал от одного датчика наружного воздуха PT 1000 на 6 выходов. Таким образом сигнал от датчика может поступать макс. на 6 контроллеров (напр., контроллер систем отопления „Regtronic RH“ ).

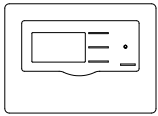


Пример: распределение температурных датчиков (наружного воздуха) на 5 или 6 контроллеров для систем отопления „Regtronic RH“.

Наименование

Артикул №

Примечания

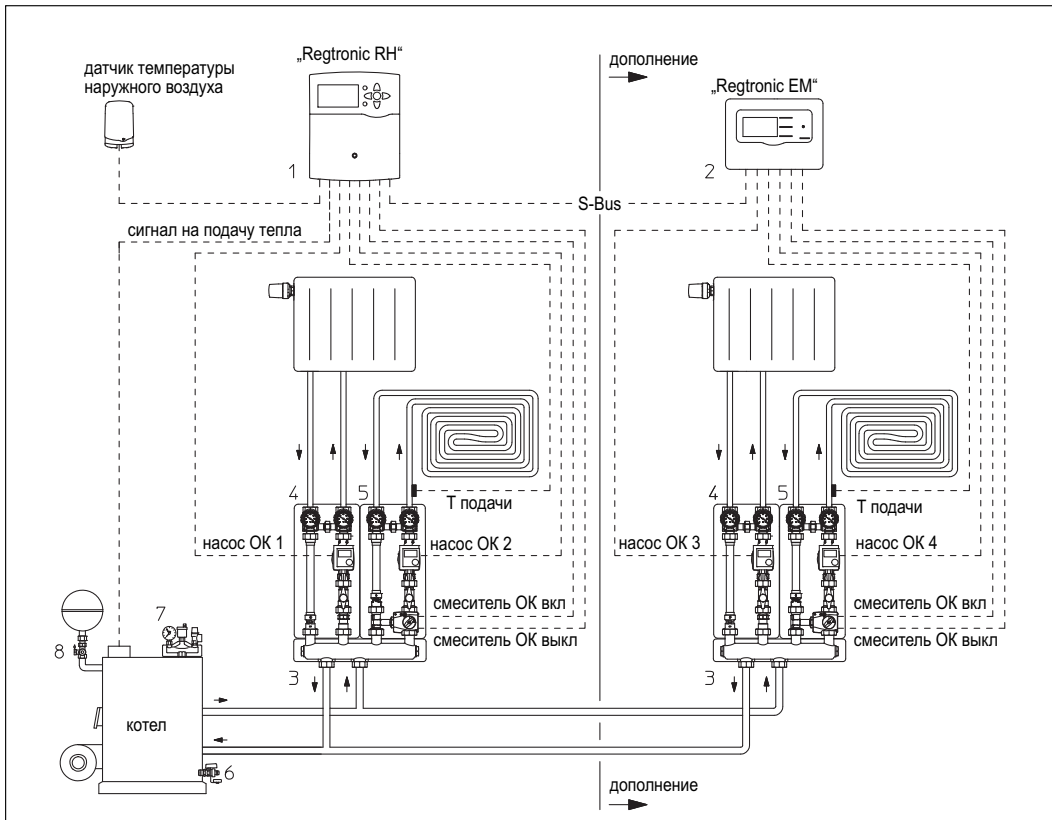


**Дополнительный модуль „Regtronic EM“**

для подключения к контроллеру  
„Regtronic RH“

**1152098**



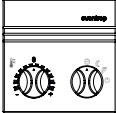
„Regtronic EM“ применяется для дополнения контроллера „Regtronic RH“ 6 входами для датчиков и 5 релейными выходами. Таким образом, можно управлять дополнительными прямыми и смешивательными отопительными контурами. К контроллеру „Regtronic RH“ можно подключить до пяти дополнительных модулей. В комплект поставки входит накладной датчик РТ 1000.



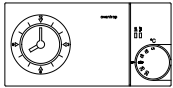
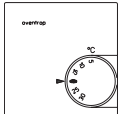
Пример: погодозависимое управление, 2 смешивательных отопительных контура, 2 прямых отопительных контура с сигналом на подачу тепла (напр., к стандартному или твердотопливному котлу, тепловому насосу) состоит из контроллера „Regtronic RH“ с датчиком температуры наружного воздуха и дополнительного модуля „Regtronic EM“.

Оборудование Oventrop:

- 1 Контроллер для системы отопления „Regtronic RH“ с датчиком температуры наружного воздуха
- 2 Дополнительный модуль „Regtronic EM“
- 3 Распределительная гребенка для „Regumat“
- 4 „Regumat S“
- 5 „Regumat M3“
- 6 „Ortiflex“ шаровой кран
- 7 „MSM-Block“ группа безопасности котла
- 8 „Extra-Stop“ колпачковый кран

Наименование	Артикул №	Примечания
<b>Комплектующие</b>		
	<p>Датчик температуры помещения PT 1000</p> <p><b>1152095</b></p>	<p>Датчик температуры помещения для наружного монтажа</p>
	<p>Дистанционный регулятор с датчиком температуры помещения PT 1000</p> <p><b>1152096</b></p>	<p>Дистанционный регулятор с датчиком температуры помещения PT 1000 для подключения к электронному контроллеру „Regtronic RH, RM и RS“ предназначен для удобной настройки кривой отопления контроллера непосредственно из жилого помещения. Повышение крутизны кривой отопления влечет за собой увеличение, а понижение - уменьшение температуры в подающей линии. Кроме того, дистанционный регулятор снабжен функциями "отопительный контур ВЫКЛ" и "Вечеринка".</p>
	<p>Устройство управления с функциями переключения режимов, дистанционной настройки и датчиком температуры помещения PT1000</p> <p><b>1152087*</b></p>	<p>Устройство управления с переключателем режимов, дистанционной настройкой и датчиком температуры PT1000 для подключения к контроллеру отопительных контуров „Regtronic RH“ с целью удобной настройки режима работы и отопительной кривой из жилого помещения. Переключатель режимов: настройка режимов работы „автоматический“, „ночное понижение“, „лето“ и „выкл“. Дистанционная настройка: увеличение крутизны кривой отопления приводит к увеличению температуры подачи, а уменьшение - к снижению. Дистанционная настройка включает в себя функцию „выкл. отопительного контура“ и „режим вечеринка“.</p>

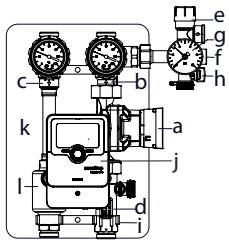


Наименование	Кол-во в упа- ковке	Артикул №	Примечания
<b>Комнатный термостат-часы для наружного монтажа (отопление)</b>			
 <p>с суточной настройкой</p>			<p>Электрический комнатный термостат-часы в комбинации с термоэлектрическими приводами (2-позиционными) „Aktor T 2P“ применяется в системах отопления для регулирования температуры отдельных помещений. Выходной сигнал PWM. Диапазон температуры от 5 до 30 °С.</p> <p>Отопление: применяются термоэлектрические приводы (2-позиционные) „нормально закрытые“.</p> <p>Централизованное понижение температуры осуществляется по временной программе. Область настройки можно ограничить скрытыми клипсами.</p>
230 В	(128)	<b>1152551</b>	
с недельной настройкой			
230 В		<b>1152552</b>	
24 В		<b>1152554</b>	
<b>Комнатный термостат для наружного монтажа</b>			
			<p>Электрический комнатный термостат для наружного или скрытого монтажа применяется в комбинации с термоэлектрическими приводами (2-позиционными) „Aktor T 2P“ для регулирования температуры отдельного помещения.</p> <p>Диапазон настройки 5 - 30 °С.</p> <p>Отопление: применяются термоэлектрические приводы (2-позиционные) „нормально закрытые“.</p> <p>Понижение температуры возможно с помощью внешнего таймера (арт. № 1152551/52 для 230 В, арт. № 1152554 для 24 В) арт. № 1152051/52/71/72.</p> <p>Охлаждение: применяются термоэлектрические приводы (2-позиционные) „нормально открытые“.</p> <p>Настройку на арт. № 1152051/52/71/72 можно ограничить с помощью скрытых ограничителей.</p> <p>Клеммы комнатных термостатов могут подключаться к контроллеру для систем отопления „Regtronic RH“ через сенсорный вход.</p> <p>Контроллер для систем отопления может напр., управлять приводом 230 В или перевести отопление в режим понижения.</p>
230 В	(25)	<b>1152051</b>	
24 В	(25)	<b>1152052</b>	

Наименование

Артикул №

Примечания



**Станция „Regusol ELH-130-RC“ Ду 25 с энергоэффективным насосом**

с группой безопасности и электронным регулятором

состоит из:

- a) энергоэффективного насоса
  - b) шарового крана со встроенным обратным клапаном, термометра и присоединения к группе безопасности
  - c) шарового крана со встроенным обратным клапаном и термометром
  - d) расходомера с функцией отключения, настройки и шарового крана для заполнения и слива
  - e) предохранительного клапана на 6 бар
  - f) отвода G 3/4 HP к расширительному баку
  - g) манометра на 10 бар
  - h) шарового крана для заполнения и слива
  - i) настенного крепежа
  - j) электронного контроллера
  - k) изоляции
  - l) воздухоотделителя
- Диапазон настройки расходомера:  
2-15 л/мин

**c Wilo-Yonos PARA ST 25/7 PWM**

**1366597**

и контроллер „Regtronic RC“  
с интерфейсом S-Bus

Полностью смонтированный и проверенный на герметичность блок для подключения к солнечному контуру.  
Со встроенным электронным контроллером для управления гелиоустановкой посредством контроля разности температур. Основная область применения этих станций - нагрев контура ГВС.  
Подключение прямой и обратной линии солнечного контура G 1 HP с помощью присоединительных наборов „Regusol“. Для медных и прецизионных стальных труб также подходят присоединительные наборы со стяжным кольцом других производителей по DIN EN 16313 (евроконус). Подключение к расширительному баку через группу безопасности.  
Межосевое расстояние: 100 мм  
С насосом длиной 130 мм.  
Рабочая температура: 120 °C  
Температура включения (кратковременно): 160 °C.  
Можно применять стандартные теплоносители для гелиосистем.

Выход „Regtronic RC“ можно подключить к регистратору данных „CS-BS“.  
Входы: 4 температурных датчика (PT1000)  
Выходы: 3 реле, из них 1 свободное от потенциала.

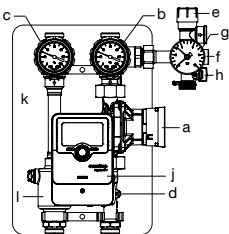
К контроллеру уже подключен температурный датчик (PT 1000).  
Прилагается дополнительный температурный датчик (PT 1000) для подключения к коллектору.  
В программе комплектующих имеются дополнительные температурные датчики PT 1000 для контроля температуры.

Кроме применения этой станции (с энергоэффективным насосом) для нагрева контура ГВС, можно реализовать и дополнительные функции, напр., поддержку контура отопления, дифференциальное регулирование или циркуляционную функцию.

С помощью электронного расходомера возможно измерение количества тепла.

**Электронный расходомер применяется без шарового крана для заполнения и слива, устройства для заполнения и промывки „Regusol FSA“ (стр. 7.33 ).**

Интерфейсы: S-Bus для подключения к регистратору данных „CS-BS“, слот для SD-карты (хранение рабочих параметров).  
Выходы: 4 температурных датчика (PT1000), 1 вход для электронного расходомера (расход /температура)  
Выходы: 4, из них 1 свободное от потенциала, 2 выхода PWM для регулирования частоты вращения энергоэффективного насоса.  
Подробная информация и данные EgP:



**Станция „Regusol ELH-130-RC-P“ Ду 25 с энергоэффективным насосом**

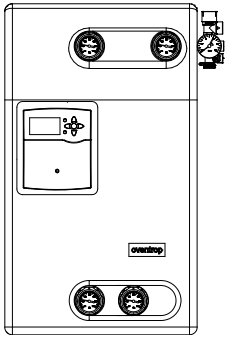
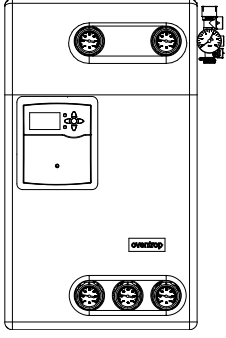
с группой безопасности и электронным расходомером состоит из:

- a) энергоэффективного насоса
- b) шарового крана со встроенным обратным клапаном, термометра и присоединения к группе безопасности
- c) шарового крана со встроенным обратным клапаном и термометром
- d) электронного расходомера (2-40 л/мин)
- e) предохранительного клапана на 6 бар
- f) отвода G 3/4 HP к расширительному баку
- g) манометра на 10 бар
- h) шарового крана для заполнения и слива
- i) настенного крепежа
- j) электронного контроллера
- k) изоляции
- l) воздухоотделителя

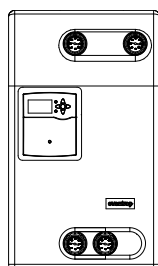
**c Wilo-Yonos PARA ST 25/7 PWM**

**1360394**

и контроллер OV „Regtronic RC-P“  
с интерфейсом S-Bus

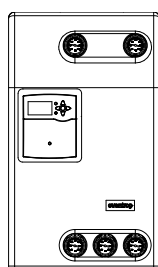
Наименование	Артикул №	Примечания
 <p><b>„Regusol X-Uno 25“</b> Станция с теплообменником подключение: 1 солнечный контур с электронным контроллером „Regtronic RX“ с графическим дисплеем и интерфейсом S-Bus</p> <p>мощность: 25 кВт с теплообменником: 30 пластин</p> <p>подключение: первичный контур: G 1 присоединительные наборы „Regusol“ вторичный контур: G 1 плоское уплотнение</p> <p>kvs = 2,4 м³/ч первичный контур (при доли гликоля 40 % в теплоносителе для гелиосистем, напр., „Tyfocor“) kvs = 3,6 м³/ч вторичный контур</p> <p><b>с энергоэффективными насосами 1361060</b> <b>Wilco-Yonos</b> Первичный контур: ST PWM 15/7 Вторичный контур: RS PWM 15/7</p>		<p>Арматурная группа, управляемая электронным контроллером, с теплообменником и трехходовым переключающим вентилем на два вторичных контура (только с „Regusol X-Duo 25“) для передачи тепловой энергии солнечного (первичного) контура в моновалентный аккумулятор (вторичный контур); напр., в аккумулятор без непосредственного подключения к солнечному контуру.</p> <p>С помощью переключающего трехходового вентиля, установленного на подающей линии вторичного контура (только с „Regusol X-Duo 25“), поток может быть переключен на дополнительный, параллельно организованный накопительный контур, напр., для послойного накопления в аккумулятор или для зарядки других аккумуляторов.</p> <p>Первичный контур до PN 10 и 120 °C Температура включения 160 °C. Вторичный контур до PN 6 и 120 °C (рабочий режим).</p>
 <p><b>„Regusol X-Duo 25“</b> Станция с теплообменником подключение: 1 солнечный контур/ 2 накопительных контура с электронным контроллером „Regtronic RX“ с графическим дисплеем и интерфейсом S-Bus</p> <p>мощность: 25 кВт с теплообменником: 30 пластин</p> <p>подключение: первичный контур: G 1 присоединительные наборы „Regusol“ вторичный контур: G 1 плоское уплотнение</p> <p>kvs = 2,4 м³/ч первичный контур (при доли гликоля 40 % в теплоносителе для гелиосистем) kvs = 3,2 м³/ч вторичный контур</p> <p><b>с энергоэффективными насосами 1361050</b> <b>Wilco-Yonos</b> Первичный контур: ST PWM 15/7 Вторичный контур: RS PWM 15/7</p>		<p>Паяный пластинчатый теплообменник соответствует европейским требованиям. Турбулентный поток, который возникает в теплообменнике, препятствует образованию отложений (эффект самоочистки).</p> <p>Встроенная в станцию группа безопасности защищает солнечный контур от избыточного давления.</p> <p>Арматура станции полностью смонтирована на несущую панель и проверена на герметичность.</p> <p>Регулятор уже подключен к оборудованию станции и имеет следующие разъемы: выход для насоса солнечного контура выход для насоса накопительного контура выход для переключающего вентиля (только с „Regusol X-Duo 25“)</p> <p>„Regtronic RX“, кроме перечисленных выходов, имеет интерфейс S-Bus для подключения регистратора данных „CS-BS“.</p> <p>Входы для датчиков температуры: коллектора, входа в теплообменник (первичный контур), выхода из теплообменника (вторичный контур), 3-х температур для послойного накопления, разъем для электронного расходомера.</p> <p>Понятные текстовые сообщения на дисплее регулятора.</p> <p>Станции полностью изолированы и могут быть быстро смонтированы с помощью присоединительных наборов (со стороны первичного контура), а также втулок с плоским уплотнением (со стороны вторичного контура) и пущены в эксплуатацию. Указанная мощность теплообменника подходит для полезного солнечного излучения 500 Вт/ м² .</p>
<p><b>Для дополнения станций „Regusol X“ с энергоэффективным насосом для подключения и регулирования двух разноориентированных (напр., на запад и на восток) коллекторов см. Набор для дополнения „Regusol X“, стр. 7.35 .</b></p>		<p>Фактический теплообмен зависит от:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– температуры подачи и расхода в первичном контуре</li> <li>– разницы между температурами подачи в первичном и вторичном контуре</li> <li>– необходимой температуры подачи и расхода во вторичном контуре</li> </ul>

Наименование	Артикул №	Примечания
--------------	-----------	------------



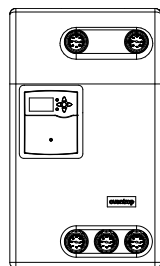
<p><b>„Regumaq X-30“</b> станция для нагрева контура водоснабжения с электронным контроллером „Regtronic RQ“ с графическим дисплеем и интерфейсом S-Bus</p> <p>с энергоэффективным насосом Wilo-Yonos PARA RS 130 15/7 PWM2 для накопительного контура теплообменник: 30 пластин</p> <p>макс. производительность: 20-45 л/мин., в зависимости от настроенной температуры воды в контуре водоснабжения и температуры воды в аккумуляторе</p> <p>диапазон настройки температуры воды в контуре водоснабжения: 20 - 60 °C</p> <p>подключения: G 1 плоское уплотнение для подключения к накопительному контуру и контуру водоснабжения</p> <p>Контур водоснабжения: с электронным расходомером, предохранительным клапаном 10 бар, электронным термометром сопротивления, с 2 шаровыми кранами KFE, шаровыми кранами с и без обратного клапана и термометра</p> <p>Накопительный контур: с шаровыми кранами KFE, шаровыми кранами с и без обратного клапана и термометра, с циркуляционным насосом</p> <p>Размеры (наружные размеры изоляции): Ширина: 500 мм Высота: 860 мм Глубина: 260 мм</p> <p>Исполнение с паяным медью <b>1381030</b> Теплообменник Исполнение с теплообменником <b>1381032</b> полностью из нержавеющей стали</p>		
---	--	--

PN 10  
Арматурная группа, управляемая электронным контроллером, с теплообменником, для гигиенического нагрева воды проточным методом. При необходимости вода нагревается моментально: „Just in Time“. Применяется, в первую очередь, для коттеджей и подключается к аккумулятору тепла, который нагревается за счет солнечной энергии, энергии сгорания газа, жидкого или твердого топлива. Частота оборотов циркуляционного насоса со стороны греющего контура регулируется в зависимости от температуры и расхода со стороны контура горячего водоснабжения. Паяный пластинчатый теплообменник соответствует европейским нормам. За счет турбулентного потока обеспечивается эффект самоочистки и, таким образом, предотвращается загрязнение теплообменника. Пластинчатый теплообменник со стороны первичного и вторичного контура можно промыть с помощью встроенных кранов KFE. Контур горячего водоснабжения защищен от избыточного давления предохранительным клапаном на 10 бар. Арматура теплообменной системы имеет подключение с плоским уплотнением, смонтирован на несущую панель и проверен на герметичность. Контроллер уже подключен к оборудованию станции и имеет выход для S-Bus для подключения регистратора данных „CS-BS“.



<p><b>„Regumaq XZ-30“</b> станция нагрева контура водоснабжения с электронным контроллером „Regtronic RQ“ и подключением к циркуляционной линии</p> <p>с энергоэффективным насосом Wilo-Yonos PARA RS 130 15/7 PWM2 для накопительного контура</p> <p>с насосом Wilo-ZRS 130 15/4-3KU для циркуляционного контура</p> <p>Исполнение с паяным медью <b>1381035</b> Теплообменник Исполнение с теплообменником <b>1381037</b> полностью из нержавеющей стали</p>		
--	--	--

Как „Regumaq X-30“, но дополнительно с энергоэффективным циркуляционным насосом в контуре горячего водоснабжения для работы циркуляционной системы. Индивидуально программируются следующие регулирующие функции: настраивается обратная температура циркуляционной линии или временные границы и дневная программа.



Наименование	Артикул №	Примечания
<p><b>„Regumaq XZ-30“</b> Станция для нагрева контура водоснабжения с электронным контроллером „Regtronic RQ“ и подключением к циркуляционной системе.</p> <p>С энергоэффективным насосом Wilo-Yonos PARA RS 130 15/7 PWM2 в контуре накопления</p> <p>С энергоэффективным насосом Wilo-Yonos PARA Z RKC 130 15/7 в контуре водоснабжения (циркуляции)</p> <p>исполнение: теплообменник меднопаяный</p> <p>исполнение: теплообменник из нержавеющей стали</p>	<p><b>1381025</b></p> <p><b>1381027</b></p>	<p>Аналогична „Regumaq X-30“, но с энергоэффективным циркуляционным насосом в контуре водоснабжения для работы в циркуляционной системе. С обратным клапаном в циркуляционном контуре. Индивидуально программируются следующие регулирующие функции: температура обратной линии циркуляционного контура или временные интервалы регулирования и дневные программы.</p> <p>Проверяйте возможность применения меднопаяных пластинчатых теплообменников на <a href="http://www.oventrop.de">www.oventrop.de</a>.</p>



---

**8.h Приводы, датчики и арматура**

**Содержание**

Обзор системы	8.50
---------------	------

**„Актор“- приводы**

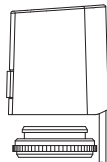
В системах автоматизации зданий используются приводы с разным типом управления:

Если, напр., требуется полное перекрытие потока, то на проходном вентиле достаточно установить привод с простым типом управления “Откр” - “Закр” (2-позиционное управление).

При этом можно выбрать разное время хода штока.

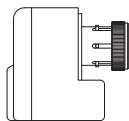
Для смесительных или распределительных вентилей важно переключение приводов в промежуточное положение, чтобы обеспечить регулировку соотношения двух потоков. Приводы, в этом случае, имеют постоянную характеристику хода и могут переключаться в различное положение между полностью открытым и полностью закрытым.

В зависимости от того, подает ли система автоматизации управляющее напряжение постоянно или в момент переключения, различают 3-позиционное или пропорциональное управление 0-10 В. Как и с 2-позиционными приводами можно выбрать разное время хода штока.



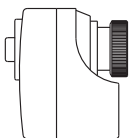
**„Актор Т 2Р“**  
**Термоэлектрические приводы (2позиц.)**  
 арт. № 1012415/25/16/26/35/42/52/55/59

Для регулирования температуры помещения или зонального регулирования  
 Раздел каталога  
 термостаты, приводы, арматура, стр 1.30.



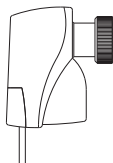
**„Актор М 2Р“**  
**Электромоторные приводы (2-позиц.)**  
 230 В/24 В, 2-позиц. привод, без функции антиблокировки  
 арт. № 1012710/11

С быстрым ходом штока.  
 Раздел каталога  
 термостаты, приводы, арматура, стр 1.33.



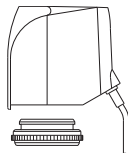
**„Актор М 2Р“**  
**Электромоторные приводы (2-позиц.)**  
 230 В/24 В, 2-позиц. привод, с функцией обратной связи  
 арт. № 1012715/16

С быстрым ходом штока.  
 Раздел каталога  
 термостаты, приводы, арматура, стр 1.33.



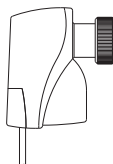
**„Актор М 3Р“**  
**Электромоторные приводы (3-позиц.)**  
 230 В/24 В, 3-позиц. привод, без функции антиблокировки  
 арт. № 1012708/09

Раздел каталога  
 термостаты, приводы, арматура, стр 1.33.



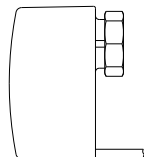
**„Актор Т ST L“**  
**Термоэлектрические приводы (0-10 В)**  
 24 В, пропорциональные  
 арт. № 1012952

Для пропорционального регулирования температуры помещения  
 Раздел каталога  
 термостаты, приводы, арматура, стр 1.31.

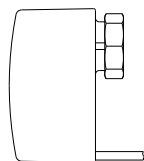


**„Актор М ST L“ с настраиваемой характеристикой**  
**Электромоторные приводы (0-10 В)**  
 24 В, пропорциональные  
 арт. № 1012705/06  
 арт. № 1012717 с функцией обратной связи

Электромоторный привод с настраиваемой характеристикой регулирования (линейной, равнопроцентной, логарифмической, экспоненциальной)  
 Раздел каталога  
 термостаты, приводы, арматура, стр 1.33.



**Приводы с Bus-интерфейсом**  
**„Актор М ST EIB/KNX“**  
 резьбовое соединение М 30 x 1,5  
 с одним бинарным входом  
 арт. № 1156065  
 с двумя бинарными входами  
 арт. № 1156066



**„Актор М ST LON“**  
 резьбовое соединение М 30 x 1,5  
 арт. № 1157065

с адаптером для клеммного соединения  
 арт. 1157075

**Легенда:** М: мотор  
 Т: термоэлектрич. привод  
 2Р: 2-позиц. управление  
 3Р: 3-позиц. управление  
 ST: постоянное регулирование  
 CON: встроенный регулятор  
 L: 24В  
 Н: 230В  
 В: батарейка  
 NO: нормально открытый  
 NC: нормально закрытый



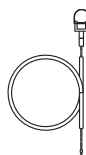
**„Sensor“- датчики**

В системе автоматизации зданий применяются различные датчики для контроля температуры, влажности, давления и других физических величин. Различаются пассивные датчики (напр., PT 1000, N 1000) и активные (с выходным сигналом 0-10В). Кроме того датчики различаются по области их применения (напр. вода ГВС).



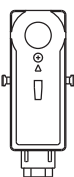
**„Sensor GA FD“**  
контроллер точки росы с переменным контактом  
арт. № 1141951

В комбинации с комнатными термостатами необходим для защиты от выпадения конденсата на холодных поверхностях, стр. 2.68.



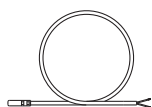
**„Sensor LW TH/Rohr“**  
температурный датчик, PT 1000, холодный  
арт. № 1389051

Накладной датчик с фиксирующим хомутом,  
стр. 6.111.



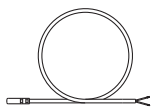
**„Sensor LW TH“**  
электрический накладной регулятор, биметаллический  
арт. № 1143000

Для ограничения макс. температуры подачи при панельном отоплении,  
стр. 6.123.



**„Sensor LW TH“**  
температурный датчик, PT 1000  
солнечного коллектора  
-50... +180 °C  
арт. № 1369094

Для регистрации температуры солнечного коллектора,  
стр. 6.125.



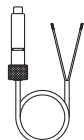
**„Sensor LW TH“**  
температурный датчик, PT 1000  
систем отопления  
-10... +105 °C  
арт. № 1369093

Для регистрации температуры в системах отопления,  
стр. 6.125.



**„Sensor LW TQ“**  
температурный датчик G 1/4, PT 1000  
арт. № 1150090

Для регистрации температуры в трубопроводах ГВС,  
стр. 8.33.



**„Sensor LW TQ“**  
вставной чувствительный элемент, PT 1000  
арт. № 4205592

Для регистрации температуры в трубопроводах ГВС, подходит для всех вентилях „Aquastron“ со штуцерами для термометров,  
стр. 12.30.

**Легенда:** L: жидкость  
G: газ

W: вода  
O: жидк.  
топливо

A: воздух  
C: CO<sub>2</sub>-содержание

T: температура  
F: влажность

C: концентрация  
P: давление

Q: ГВС  
H: отопит./охлаждающ.  
вода

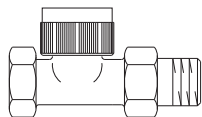
D: точка росы  
U: преобразователь

**Арматура**

Для управления нагревом и охлаждением помещения регулируются расходы на потребителях, напр., отопительных приборах, потолочных панелях охлаждения, фанкойлах и т. д.

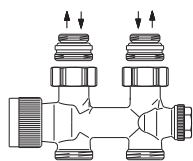
Одновременно на арматуре можно выполнить преднастройку для гидравлической увязки, происходит автоматическое ограничение расхода. В таблице представлен выбор арматуры для определенных областей применения.

Возможна комбинация с вышеупомянутыми приводами.



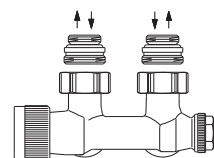
**Вентили „серии AV 9“**  
 Ду 10 – Ду 25  
 арт. № 1183803-08

Термостатические вентили для регулирования температуры в помещении на отопительном приборе. Также могут применяться как зональные вентили. Раздел каталога термостаты, приводы и арматура, стр. 1.48

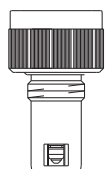


**„Multiblock T“ для двухтрубных систем проходной**  
 арт. № 1184083

Присоединительные узлы „Multiblock T“ для регулирования и отключения отопительных приборов, межосевое расстояние 50 мм. Для двухтрубных систем. Раздел каталога термостаты, приводы и арматура, стр. 1.72

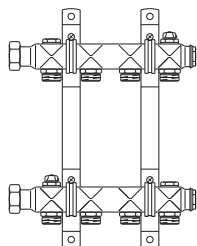


угловой  
 арт. № 1184084



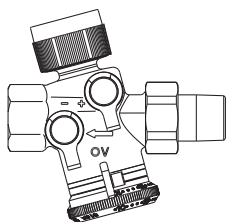
**Вентильные вставки (M 30 x 1,5)**  
 для отопительных приборов со встроенным вентилем  
 арт. № 1018080

Вентильные вставки для отопительных приборов со встроенным вентилем. Раздел каталога термостаты, приводы и арматура, стр. 1.97



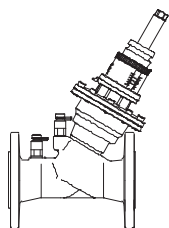
**„Multidis SH“ гребенка из нержавеющей стали для систем отопления плоское уплотнение**  
 арт. № 1407052/53/54/55/56/57/58/59/60/61/62

„Multidis SH“ гребенка для отопительных приборов из нержавеющей стали. Раздел каталога термостаты, приводы и арматура, стр. 1.28



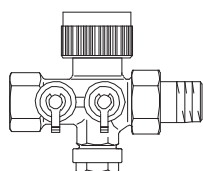
**„Сосоп QTZ“ комбинированные  
балансирующе-регулирующие вентили PN 16**  
арт № 1146004

Регулирующий вентиль „Сосоп QTZ“ применяется для систем отопления и охлаждения с закрытым контуром. Представляет собой комбинацию из автоматического регулятора расхода и регулирующего вентиля. С помощью сервопривода позволяет регулировать температуру помещения или работать в качестве зонального вентиля. Раздел каталога гидравлическая увязка, управляющая и регулирующая техника, стр. 3.53.



**„Сосоп QFC“ регулирующие вентили PN 16**  
измерительная техника „classic“  
арт. № 1146149

Регулирующий вентиль „Сосоп QFC“ применяется для систем отопления и охлаждения с закрытым контуром, панельного отопления, систем с фанкойлами, потолочными панелями и конвекторами) для автоматического регулирования расхода (гидравлической увязки) С помощью сервопривода позволяет регулировать температуру помещения посредством изменения расхода. Раздел каталога гидравлическая увязка, управляющая и регулирующая техника, стр. 3.55.



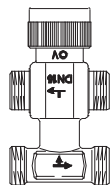
**„Сосоп 2TZ“ регулирующие вентили PN 10**  
измерительная техника „есо“  
арт. № 1145004

Регулирующий вентиль „Сосоп 2TZ“ для систем с потолочными панелями охлаждения. Расчитанный расход настраивается на вентиле. С помощью сервопривода позволяет регулировать температуру помещения или работать в качестве зонального вентиля. Раздел каталога гидравлическая увязка, управляющая и регулирующая техника, стр. 3.52.

Гидравлическая уязка систем отопления и охлаждения является важным фактором для эффективного функционирования систем.

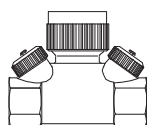
К гидравлической уязке относится, напр., регулирование отопительных приборов, потолочных панелей охлаждения или арматуры в контурах систем отопления и охлаждения, информация о состоянии которых передается для дальнейшей обработки и контроля в систему управления инженерными сетями здания.

В зависимости от области применения может быть выбрана различная арматура. В таблице представлен обзор арматуры и области ее применения. Возможна комбинация с вышеупомянутыми приводами.



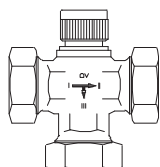
**„Tri-M plus TR“ трехходовые смесительные вентили с тройником, PN 10**  
 арт. № 1142751/52/53

Раздел каталога гидравлическая уязка, управляющая и регулирующая техника, стр. 3.70.



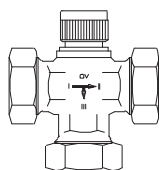
**„Нусосоп HTZ“ регулирующие вентили PN 16 с плавной преднастройкой измерительная техника „есо“**  
 арт. № 1068564/66/68/70/72

Высокое значение кв. Раздел каталога гидравлическая уязка, управляющая и регулирующая техника, стр. 3.14.



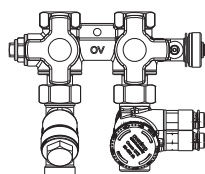
**„Tri-D TR“ трехходовые распределительные вентили, PN 16**  
 Ду 20 – Ду 40  
 арт. № 1130206/08/12

Распределительные вентили, резьбовые, бронзовые. Раздел каталога гидравлическая уязка, управляющая и регулирующая техника, стр. 3.71.



**„Tri-M TR“ трехходовые смесительные вентили, PN 16**  
 Ду 20 – Ду 40  
 арт. № 1131706/08/12

Раздел каталога гидравлическая уязка, управляющая и регулирующая техника, стр. 3.71.



**„Flypass“ присоединительный набор**  
 Ду 15 – Ду 20

Арматура Flypass, фильтр, „Сосоп QTZ“. Раздел каталога гидравлическая уязка, управляющая и регулирующая техника, стр. 3.63.

**9.a Общие сведения**

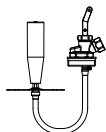
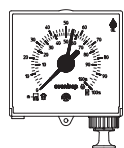
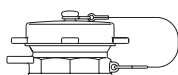
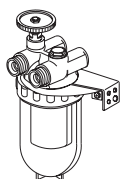
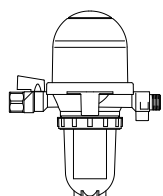
<b>Содержание</b>	9.03
Общие сведения	9.04

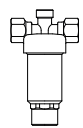
**9.b Воздухоотводчики, фильтры**

<b>Содержание</b>	9.07
„Тос-Duo-3“ Комбинация фильтр/воздухоотводчик для жидкого топлива	9.08
„Тос-Uпо“ Воздухоотводчик для жидкого топлива	9.09
Комплектующие для „Тос-Duo“ и „Тос-Uпо“	9.09
Фильтры жидкого топлива „Oilpur E A“ с запорным вентилем для однострунных систем	9.10
Фильтры жидкого топлива „Oilpur E A R“ с запорным вентилем и перемычкой "насос-фильтр" для однострунных систем	9.11
Фильтры жидкого топлива „Oilpur E“ без запорного вентиля для однострунных систем	9.12
Фильтры жидкого топлива „Oilpur Z A“ с запорным вентилем для двухтрунных систем	9.13
Чаши фильтров	9.14
Манометр низкого давления	9.14
Фильтрующие патроны	9.15
Фильтры жидкого топлива „Oilpur“ для однострунных систем	9.17

**9.c Оборудование топливной емкости**

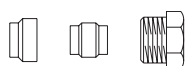
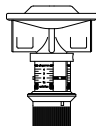
<b>Содержание</b>	9.19
Затворы топливных емкостей с резьбовыми крышками	9.20
Крышка трубки для измерения уровня топлива	9.20
Крышка горловины с цепочкой	9.21
Затвор топливной емкости с крышкой, с байонетом	9.21
Затвор для емкости (только на экспорт)	9.22
Крышки с дыхательным клапаном	9.22
Указатель уровня топлива механический	9.23
Конденсатосборник	9.23
Ограничители уровня топлива - выдвижные -	9.24
Комплектующие для ограничителей уровня топлива	9.26
Арматурный узел для отбора топлива „Flexo-Bloc“	9.27
Клапаны приемные шаровые (предотвращают обратное затекание)	9.29
Краны обратные шаровые	9.29
Сальниковые резьбовые соединения	9.30
Гибкие всасывающие шланги	9.30
Датчик герметичности резервуара	9.31
Крепеж из стали	9.31
Датчик герметичности резервуара с конденсатосборником	9.31
Угольник	9.31
Промежуточная тарелка из стали	9.32
Штуцеры для шланга	9.32
Конденсатосборник	9.32





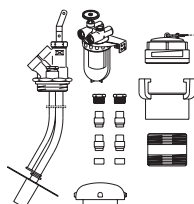
### 9.d Арматура для топливопроводов

<b>Содержание</b>	9.33
Мембранные предохранительные клапаны „Oilstop“	9.34
Компенсатор избыточного давления „Olex“	9.35
Изолирующее резьбовое соединение	9.35
Запорный вентиль	9.36
Быстрозапорные клапаны	9.36
Переключающие вентили	9.36
Кран переключающий двойной	9.36



### 9.e Фитинги

<b>Содержание</b>	9.39
Обзор присоединительной техники	9.40
Присоединительные наборы со стяжным кольцом „Ofix-Oil“	9.41
Резьбовые соединения с обжимными кольцами „Ofix-Oil“ (из стали, оцинкованные)	9.42
Упорные гильзы из латуни	9.43
Соединительный ниппель „Ofix-Oil“	9.43
Соединительный ниппель „Ofix-Oil“, угловой	9.43
Гибкие шланги DIN EN ISO 6806	9.44
Набор гибких шлангов	9.45
Шланг	9.45



### 9.f Присоединительные наборы для топливопроводов на экспорт

<b>Содержание</b>	9.47
Монтажный набор для двухтрубных систем	9.48
Монтажный набор для двухтрубных систем с топливной емкостью из пластика	9.48
Набор с фильтром для двухтрубных систем	9.49
Набор с фильтром для однотрубных систем с перемычкой "насос-фильтр"	9.49
Набор с фильтром для однотрубных систем (без перемычки "насос-фильтр")	9.49
Присоединительные наборы с обжимным кольцом „Ofix-Oil“ (только для экспорта)	9.49

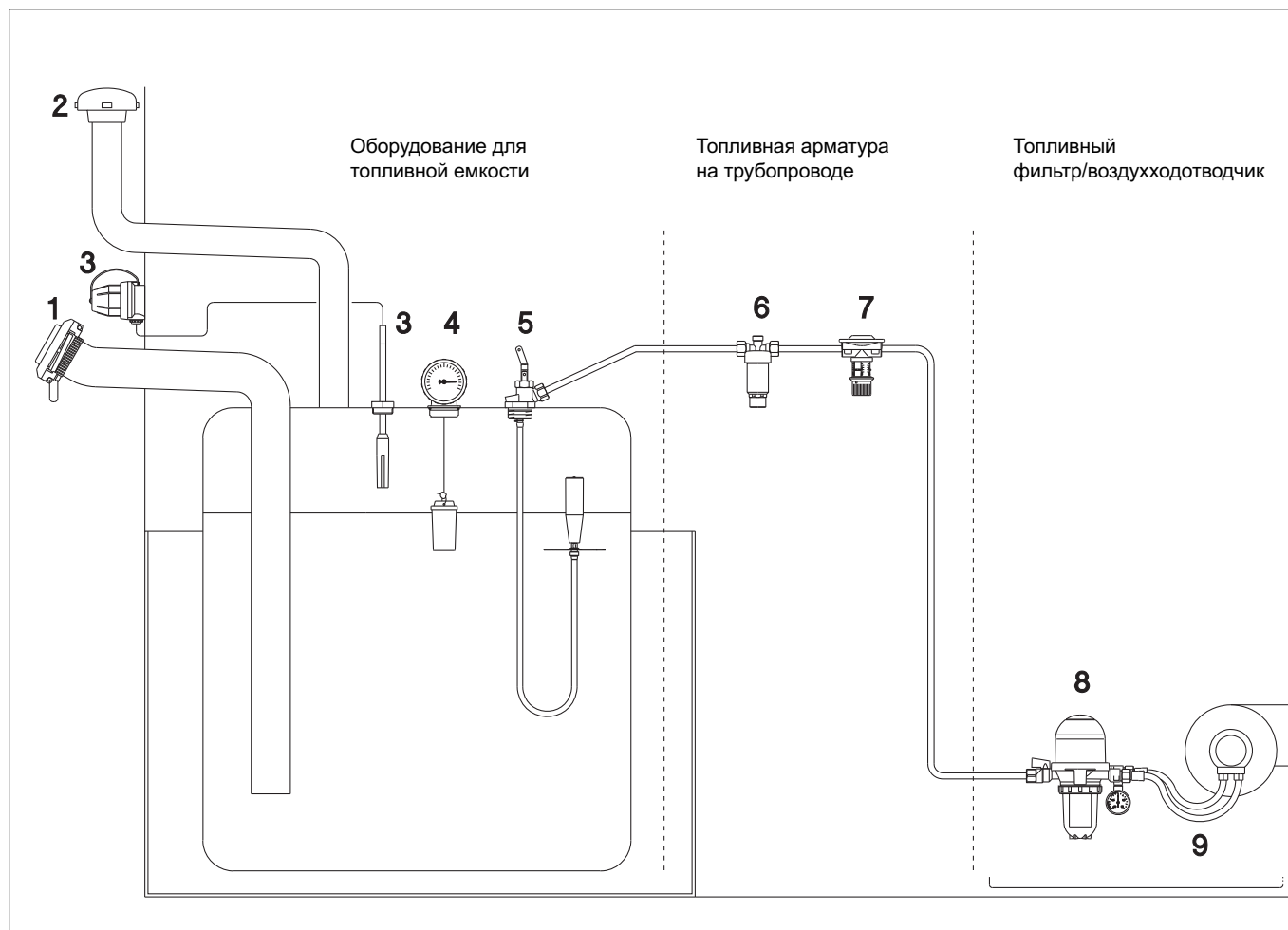
---

**9.a Общие сведения**

**Содержание**

Общие сведения

9.04



Пример однотрубной системы

1. Затвор топливной емкости
2. Крышка с дыхательным клапаном
3. Ограничитель уровня топлива
4. Механический указатель уровня топлива
5. Топливозаборник
6. Компенсатор избыточного давления (в случае необходимости)
7. Мембранный предохранительный клапан
8. Комбинация фильтр/воздухоотводчик для жидкого топлива с манометром низкого давления
9. Гибкий шланг

прочие компоненты:

- элементы для подключения арматуры к топливопроводу
- запорная арматура (на всасывающем трубопроводе, если к запорной арматуре на емкости нет прямого доступа)
- переключающая арматура (если имеются несколько емкостей)
- изоляция (для наземных емкостей с защитой от коррозии с помощью анода)

**Однотрубная система:**

В системе только один подающий топливопровод от емкости к фильтру. Расход топлива соответствует мощности форсунки, т. е. на каждые 10 кВт тепловой мощности расход топлива составляет около 1 л/час. Длина топливопровода до емкости должна быть как можно короче.

Однотрубная система подачи топлива с перемычкой "насос-фильтр":

От топливного фильтра/воздухоотводчика к насосу горелки, как правило, подключаются два трубопровода. Насос горелки подает больше топлива, чем сжигается. Избыток топлива через топливный фильтр/воздухоотводчик снова подается на насос.

Однотрубная система подачи топлива (без перемычки "насос-фильтр"):

От топливного фильтра к насосу горелки подключается только один трубопровод. Поскольку насос горелки подает больше топлива, чем сжигается, насос должен иметь встроенное перепускное устройство или байпас. Данная система применяется редко.

**Двухтрубная система:**

От емкости к насосу горелки подключаются два топливопровода. Расход топлива соответствует мощности насоса горелки.

Эта система не рекомендуется для новых систем подачи топлива.



**Изменения в Германии:**

Новый Закон о водном хозяйстве (WHG) вступил в силу с марта 2010 года.

Внедрение закона WHG должно регулироваться Федеральным Положением (рабочее название: AwSV – Положение об установках, работающих с водоопасными веществами). AwSV должно быть принято Федеральным советом (в начале 2014 года) и заменит 16 VAwS Федеральных земель.

Установленные законом нормы будут конкретизированы в Технических правилах, в разделе систем отопления на жидком топливе.

Технические правила по водоопасным веществам (TRwS791 часть 1) „Строительство, требования по эксплуатации и вывод из эксплуатации оборудования, работающего на жидком топливе“ должны появиться в 2014 году.

Для уже установленных и работающих систем технические правила по водоопасным веществам будут дополнительно разработаны (TRwS 791 часть 2 „Требования к существующим установкам, работающим на жидком топливе“).

В 2015 появились новые TROL 2.0 "Технические правила систем топливоснабжения".

**Рекомендации по переоборудованию существующей двухтрубной системы подачи топлива в однотрубную систему:**

- Необходимо проложить новый всасывающий трубопровод соответственно меньшего диаметра, поскольку расход топлива, как правило, существенно снижается. Неисправностей, возникающих вследствие скопления воздуха, можно избежать следующим способом. В соответствии с DIN 4755, скорость потока топлива должна находиться в диапазоне от 0,2 до 0,5 м/сек. Соблюдайте соответствующие указания по монтажу, рекомендации технических данных и справочника Oventrop „Арматура в системах отопления на жидком топливе“.
- Рекомендуется установка воздухоотводчика для жидкого топлива, напр., комбинации фильтр-воздухоотводчик „Tos-Duo“. Примечание: Фильтр для двухтрубной системы нельзя использовать в качестве фильтра для однотрубной системы с перемычкой насос-фильтр!
- Старые топливопроводы необходимо демонтировать.

**Указания по жидкому топливу:**

Жидкое топливо – это горючее на основе минеральных масел, получаемое с использованием полезных ископаемых.

Для сохранения месторождений, в жидкое топливо могут быть добавлены жидкие горючие вещества, напр., из возобновляемого сырья.

Эти добавки называются „альтернативные“ или „био-топливо“ напр., био-дизель (= FAME = „метилловые эфиры жирных кислот“).

Жирные кислоты, содержащиеся в био-топливе, могут повредить уплотнения и шланги.

При использовании в старых системах биодобавка не должна превышать 5%. Для новой системы, как правило, допустима биодобавка 20% и выше. Соблюдайте указания.

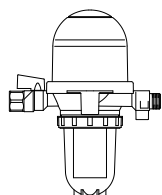
**Рекомендация при переходе на „био-топливо“ (низкосернистое жидкое топливо с биодобавкой):**

- Настоятельно рекомендуется однотрубная топливопроводная система.
- Проверить оставшиеся старые компоненты на их пригодность к использованию биотоплива с соответствующей долей биодобавки, при необходимости заменить.
- Перед заправкой бака старое топливо должно быть, по возможности, израсходовано.
- Рекомендуется очистка топливного бака с утилизацией остатков старого топлива.
- Следует использовать фильтры для жидкого топлива с большой площадью фильтрации, напр., „opticlean“. Установка этих фильтров является обязательной, если предварительная чистка топливного бака не выполнялась.

**Техническое обоснование:**

- Био-добавки (FAME) могут привести к отделению существующих отложений, которые, в свою очередь, могут вызвать засорение фильтрующих патронов.
- В двухтрубных системах жидкое топливо, подаваемое обратно в бак, может значительно снизить срок хранения всего запаса топлива в баке.
- Смесь на основе старого и нового низкосернистого топлива может привести к коррозии жаровой трубы горелки.

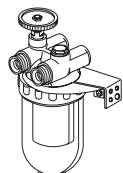




**9.b Воздухоотводчики, фильтры**

**Содержание**

„Тос-Duo-3“ Комбинация фильтр/воздухоотводчик для жидкого топлива	9.08
„Тос-Uno“ Воздухоотводчик для жидкого топлива	9.09
Комплектующие для „Тос-Duo“ и „Тос-Uno“	9.09
Фильтры жидкого топлива „Oilpur E A“ с запорным вентилем для однотрубных систем	9.10
Фильтры жидкого топлива „Oilpur E A R“ с запорным вентилем и переключкой "насос-фильтр" для однотрубных систем	9.11
Фильтры жидкого топлива „Oilpur E“ без запорного вентиля для однотрубных систем	9.12
Фильтры жидкого топлива „Oilpur Z A“ с запорным вентилем для двухтрубных систем	9.13
Чаши фильтров	9.14
Манометр низкого давления	9.14
Фильтрующие патроны	9.15
Фильтры жидкого топлива „Oilpur“ для однотрубных систем	9.17



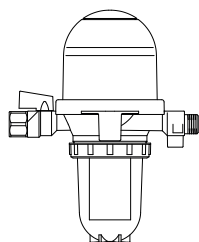
Наименование	µm	Артикул №	Примечания
--------------	----	-----------	------------

**„Тос-Duo-3“ Комбинация фильтр/воздухоотводчик для жидкого топлива**  
со встроенным запорным вентилем, крепежом для настенного монтажа

мощность форсунки: макс. 110 л/ч топливо EL  
пропуск по перемычке: макс. 120 л/ч топливо EL  
скорость воздухоудаления: мин. 6 л/ч воздух

Подключение:

- со стороны емкости G 3/8 внутренняя резьба для присоединительных наборов со стяжным кольцом 6, 8, 10 и 12 мм (заказываются отдельно, арт. № 21276 ..., стр. 9.41)
- со стороны горелки G 3/8 наружная резьба с внутренним конусом для шланга горелки с накидной гайкой G 3/8

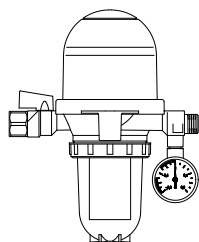


Siku (пластиковый)	25 - 40	<b>2142732</b>
„opticlean“ MC-7	5 - 20	<b>2142735</b>
„opticlean“	~ 2	<b>2142737</b>
длинный MX-11		

как 2142732, но подключение со стороны горелки G 1/4 внутренняя резьба (без. рис.)

Siku (пластиковый)	50 - 75	<b>2142700</b>
--------------------	---------	----------------

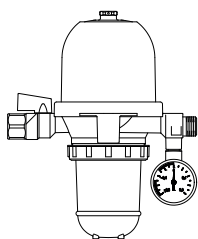
как 2142732, но дополнительно с манометром низкого давления



„opticlean“ MC-7	5 - 20	<b>2142754</b>
Siku (пластиковый)	25 - 40	<b>2142762</b>

**„Тос-Duo-3“ исполнение с металлическим корпусом**  
**Комбинация фильтр/воздухоотводчик для жидкого топлива**

как 2142754, но камера воздухоотводчика и чаша фильтра металлические, с манометром низкого давления



„opticlean“ MC-7	5 - 20	<b>2152754</b>
------------------	--------	----------------



Проверено TÜV по DIN EN 12 514-2.  
Знаки соответствия строительным нормам федеральных земель.  
Проверен в соответствии с DIN (Per. №: 2 Y 111)

Область применения:  
Системы трубопроводов жидкого топлива по DIN 4755,  
для топлива по DIN 51603-1.



„Тос-Duo-3“ также подходят для жидкого топлива с „альтернативными добавками“ или топлива с биодобавкой до 20 % по DIN SPEC 51603-6.

Комбинация фильтра жидкого топлива с воздухоотводчиком применяется только в режиме **всасывания**, только в однотрубных системах с перемычкой "насос-фильтр". Корпус воздухоотводчика металлический, чаша фильтра и камера воздухоотводчика из прозрачного пластика для контроля функционирования. Арматура имеет запорный вентиль, крепеж для настенного монтажа, манометр низкого давления (опция) и чашу фильтра.

Допускается монтаж как выше, так и ниже уровня топлива в емкости. Необходимо строго соблюдать руководство по монтажу.

Подробную информацию см. "Технические данные".

Технические достоинства:

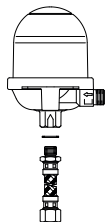
- тонкая очистка
- большой срок службы
- встроенный запорный вентиль
- манометр низкого давления для контроля загрязнения фильтра (опция)



„Тос-Duo-3“ с камерой воздухоотводчика и чашей фильтра также подходят для топлива EL A Bio по DIN SPEC 51603-6 с биодобавкой до 100 %, FAME и различных растительных масел.

Наименование	Кол-во в упаковке	Артикул №	Примечания
--------------	-------------------	-----------	------------

#### „Тос-Уно“ Воздухоотводчик для жидкого топлива



**„Тос-Уно-А“  
фильтр для жидкого топлива**  
с крепежом для настенного монтажа

мощность форсунки: макс. 110 л/ч жидкое топливо EL  
пропуск по перемычке: макс. 120 л/ч жидкое топливо EL  
скорость воздухоудаления: мин. 6 л/ч воздух  
– со стороны емкости внутренняя резьба G ¼, с шлангом для подключения фильтра жидкого топлива, наружная резьба G ¼ x G ¾ накидная гайка, длина 300 мм  
– со стороны горелки наружная резьба G ¾ с внутренним конусом для шланга горелки с накидной гайкой G ¾.

**2142951**

**Подключение**  
– со стороны емкости и горелки внутренняя резьба G ¼, без комплектующих

**2142901**

**Подключение**  
– со стороны емкости и горелки внутренняя резьба G ¼, со следующими комплектующими:  
2 соединительных ниппеля G ¼ HP x G ¾ HP с внутренним конусом для шланга горелки с накидной гайкой G ¾.

**2142900**



Знаки соответствия строительным нормам федеральных земель и испытаниям DIN (Reg.-Nr.:2 Y 111)



Область применения:  
Системы трубопроводов жидкого топлива по DIN 4755, для топлива по DIN 51603-1.

„Тос-Уно-А“ также подходит для жидкого топлива с „альтернативными добавками“ или топлива с биодобавкой до 20 % по DIN SPEC 51603-6.

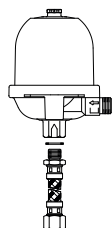
Воздухоотводчик для автоматического удаления воздуха из трубопроводов жидкого топлива.

Применяется только в режиме **всасывания** в однотрубных системах с перемычкой "насос-фильтр".

Корпус воздухоотводчика металлический, с крепежом для настенного монтажа, камера воздухоотводчика из прозрачного пластика для контроля функционирования.

Допускается монтаж как выше, так и ниже уровня топлива в емкости. Необходимо строго соблюдать руководство по монтажу.

Подробную информацию см. "Технические данные".



**„Тос-Уно-В“  
воздухоотводчик для жидкого топлива**  
с настенным крепежом

как 2142951, **2152951**  
но с металлической камерой воздухоотводчика



„Тос-Уно-В“ с металлической камерой воздухоотводчика, также подходит для топлива EL A Bio по DIN SPEC 51603-6 с биодобавкой до 100 %, FAME и растительных масел.

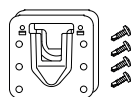
#### Комплекующие для „Тос-Duo“ и „Тос-Уно“



**Шланг**  
длиной 300 мм по DIN EN ISO 6806 с уплотнительным кольцом, наружная резьба G ¼ x накидная гайка G ¾,

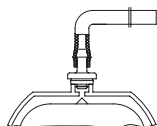
NI 8 (также для „Тос-Уно-В“) **2162993**

Шланг для присоединения к установленному топливному фильтру.



**Крепеж**  
и винты **(50) 2142992**

Для всех „Тос-Уно/Duo“ (с 2004)



**Дыхательная трубка со шлангом 10 м 2142990**

Для удаления воздуха.  
При плохом удалении воздуха из топливной емкости.  
Для „Тос Uno/Duo“

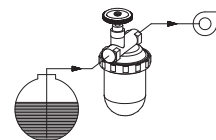
Наименование	µm	Кол-во в упаковке	Артикул №	Примечания
--------------	----	-------------------	-----------	------------

### Фильтры жидкого топлива „Oilpur E A“ с запорным вентилем для однотрубных систем

с быстрозапорным вентилем (с двойным уплотнительным кольцом), корпус из латуни, с крепежным уголком, прозрачная чаша фильтра для работы в режиме всасывания



Знаки соответствия строительным нормам федеральных земель и испытаниям DIN (рег. №: 2 Y 118)



Область применения:  
Системы трубопроводов жидкого топлива по DIN 4755, для топлива EL по DIN 51603-1.



Также для топлива с „альтернативными добавками“ напр., топливо с биодобавкой до 20% по DIN SPEC 51603-6. (Фильтры с обозначением A на корпусе).

Если фильтр оснащен металлической чашей, то биодобавка в топливе может составлять до 100 %.

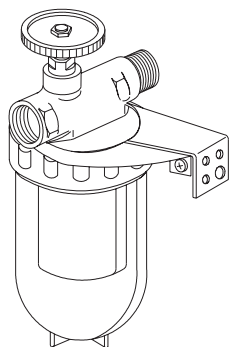
Значение расхода в зависимости от потерей давления и типа фильтрующего патрона см. „Технические данные“, фильтры для жидкого топлива:



Награда:



Busse Design Ulm  
Longlife Design Award



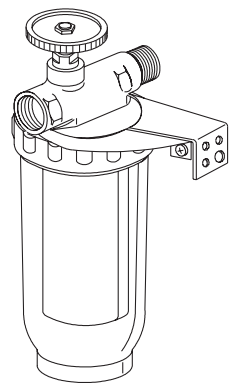
#### Ду 10, G 3/8 (BP x HP)

со стороны горелки наружная резьба G 3/8 с внутренним конусом для подключения шланга, со стороны емкости внутренняя резьба G 3/8 (Внутренняя резьба G 3/8 со стороны емкости для латунных присоединительных наборов со стяжным кольцом Oventrop 6, 8, 10 или 12 мм. Присоединительные наборы заказываются отдельно)

Войлочный 50 - 75 (10) **2123503**

Siku (пластиковый)

50 - 75 (10) **2123561**



Siku - Magnum 25 - 40 (10) **2123871**

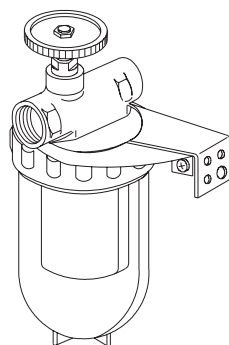
Magnum

как **2123503**,  
но с металлической чашей фильтра PN 16

„opticlean“ 5 - 20 (10) **2153554**

#### Ду 8, G 1/4 внутренняя резьба

Siku (пластиковый) 50 - 75 (10) **2123260°**



#### Ду 10, G 3/8 внутренняя резьба

(со стороны емкости внутренняя резьба G 3/8 для присоединительных наборов Oventrop со стяжным кольцом 6, 8, 10 или 12 мм. Присоединительные наборы заказываются отдельно)

Сетчатый (нержавеющая сталь) 100 - 150 (10) **2123103**

Siku (пластиковый) 50 - 75 (10) **2123261**

#### Ду 15, внутренняя резьба G 1/2

Сетчатый (нержавеющая сталь) 100 - 150 (10) **2123104**

Комплектующие для фильтров страница 9.14  
Комплектующие для подключения к трубопроводу страница 9.41

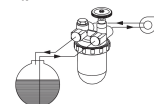
Наименование	µm	Кол-во в упаковке	Артикул №	Примечания
--------------	----	-------------------	-----------	------------

#### Фильтры жидкого топлива „Oilpur E A R“ с запорным вентилем и перемычкой "насос-фильтр" для однотрубных систем

с быстрозапорным вентилем (с двойным уплотнительным кольцом), с воздухоотводчиком для ввода в эксалуатацию, корпус из латуни, с крепежным уголком, прозрачная чаша фильтра для работы в режиме всасывания



Знаки соответствия строительным нормам федеральных земель и испытаниям DIN (рег. №: 2 Y 118)



Область применения:  
системы трубопроводов жидкого топлива по DIN 4755, для топлива EL по DIN 51603-1.



Также для топлива с „альтернативными добавками“ напр., топливо с биодобавкой до 20% по DIN SPEC 51603-6. (обозначение A на корпусе).

Если фильтр оснащен металлической чашей, то биодобавка в топливе может составлять до 100 %.  
Значение расхода в зависимости от потерь давления и типа фильтрующего патрона см. „Технические данные“, фильтры для жидкого топлива.

#### Функции:

В однотрубных системах с перемычкой "насос-фильтр" топливо от насоса горелки снова поступает в топливный фильтр со стороны всасывания.  
Неотработанное топливо вновь подается через фильтр (многократная фильтрация). Его количество автоматически регулируется в зависимости от количества возвращаемого топлива (запатентовано).  
Повторная фильтрация сокращает количество воздуха в топливе.

Данные фильтры разрешается устанавливать при условии, что обратная линия от насоса горелки может выдержать 1 бар.

#### Преимущества:

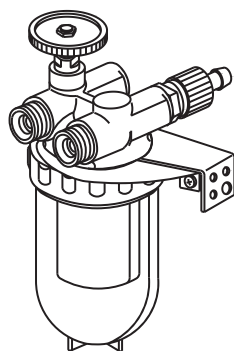
- снижение количества воздуха в топливе благодаря многократной фильтрации
- в топливных системах, работающих в режиме всасывания, при возникновении течи шланга горелки горелка отключается.

Давление всасывания должно быть незначительным, т.к. удалить воздух из топлива можно только вручную.  
При трудностях с удалением воздуха рекомендуется устанавливать воздухоотводчики (напр., „Тос-Duo“ стр. 9.08). Обратите внимание на правильный выбор диаметра всасывающего трубопровода.

#### Награда:



Busse Design Ulm  
Longlife Design Award



#### Ду 10, G 3/8 (ВР x НР)

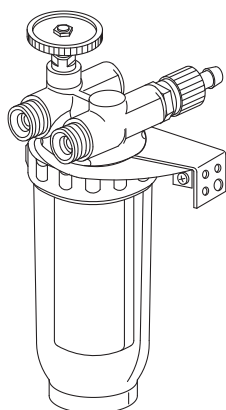
со стороны горелки наружная резьба G 3/8 с внутренним конусом для подключения шланга, со стороны емкости внутренняя резьба G 3/8 (Внутренняя резьба G 3/8 со стороны емкости для латунных присоединительных наборов со стяжным кольцом Oventrop 6, 8, 10 или 12 мм. Присоединительные наборы заказываются отдельно)

Сетчатый (нержавеющая сталь)	100 - 150	(10)	<b>2122403</b>
------------------------------	-----------	------	----------------

Войлочный	50 - 75	(10)	<b>2122503</b>
-----------	---------	------	----------------

Siku (пластиковый)	50 - 75	(10)	<b>2122561</b>
--------------------	---------	------	----------------

Siku - Magnum	25 - 40	(10)	<b>2121871</b>
---------------	---------	------	----------------



Magnum

как 2122403, но с металлической чашей, PN 16

„opticlean“	5 - 20	(10)	<b>2152554</b>
-------------	--------	------	----------------

#### Ду 10, внутренняя резьба G 3/8

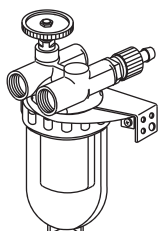
(Со стороны емкости внутренняя резьба G 3/8 для латунных присоединительных наборов со стяжным кольцом Oventrop 6, 8, 10 или 12 мм. Присоединительные наборы заказываются отдельно)

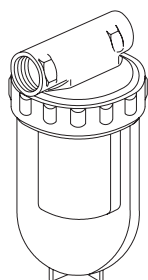
Сетчатый (нержавеющая сталь)	100 - 150	(10)	<b>2122103</b>
------------------------------	-----------	------	----------------

Siku (пластиковый)	50 - 75	(10)	<b>2122261</b>
--------------------	---------	------	----------------

#### Ду 15, внутренняя резьба G 1/2

Siku (пластиковый)	50 - 75	(10)	<b>2122262</b>
--------------------	---------	------	----------------





Наименование	μm	Кол-во в упаковке	Артикул №	Примечания
--------------	----	-------------------	-----------	------------

**Фильтры жидкого топлива „Oilpur E“ без запорного вентиля для однотрубных систем**  
корпус из латуни,  
прозрачная чаша фильтра  
для работы **в режиме всасывания**

**Ду 8, внутренняя резьба G ¼**

Siku (пластиковый) 50 - 75 (10) **2124360**

**Ду 10, G ¾ внутренняя резьба**

(со стороны емкости внутренняя резьба G ¾ для присоединительных наборов Oventrop со стяжным кольцом 6, 8, 10 или 12 мм. Присоединительные наборы заказываются отдельно)

Сетчатый 100 - 150 (10) **2124203**

(нержавеющая сталь)

Siku (пластиковый) 50 - 75 (10) **2124361**

**Ду 15, внутренняя резьба G ½**

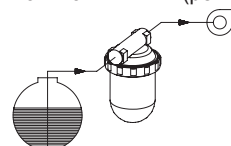
Сетчатый 100 - 150 (10) **2124204**

(нержавеющая сталь)

Siku (пластиковый) 50 - 75 (10) **2124362**



Знаки соответствия строительным нормам федеральных земель и испытаниям DIN (рег. №: 2 Y 118)



Область применения:  
системы трубопроводов жидкого топлива по DIN 4755, для топлива EL по DIN 51603-1.



Также для топлива с „альтернативными добавками“

напр., топливо с биодобавкой до 20% по DIN SPEC 51603-6. (обозначение A на корпусе).

Если фильтр оснащен металлической чашей, то биодобавка в топливе может составлять до 100 %.

Значение расхода в зависимости от потерь давления и типа фильтрующего патрона см. „Технические данные“, фильтры для жидкого топлива:





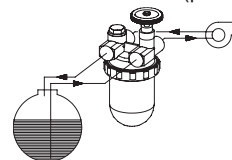
Наименование	µm	Кол-во в упаковке	Артикул №	Примечания
--------------	----	-------------------	-----------	------------

#### Фильтры жидкого топлива „Oilpur Z A“ с запорным вентилем для двухтрубных систем

с быстрозапорным вентилем (с двойным уплотнительным кольцом), с обратным клапаном на обратной линии, корпус из латуни, с крепежным уголком, прозрачная чаша фильтра для работы в **режиме всасывания**



Знаки соответствия строительным нормам федеральных земель и испытаниям DIN (рег. №: 2 Y 118)

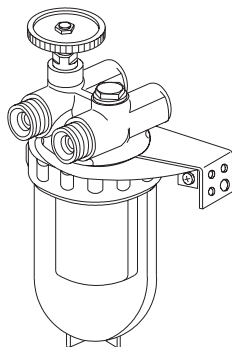


Область применения:  
Системы трубопроводов жидкого топлива по DIN 4755, для топлива EL по DIN 51603-1.



Также для топлива с „альтернативными добавками“ напр., топливо с биодобавкой до 20% по DIN SPEC 51603-6. (обозначение A на корпусе).  
Если фильтр оснащен металлической чашей, то биодобавка в топливе может составлять до 100 %.

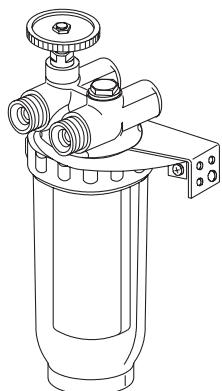
Значение расхода в зависимости от перепада давления и типа фильтрующего патрона см. „Технические данные“, фильтры для жидкого топлива:



#### Ду 10, G 3/8 (BP x HP)

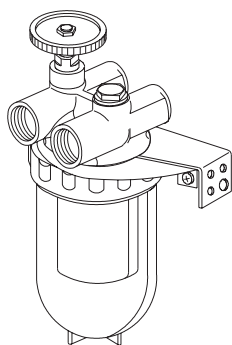
со стороны горелки наружная резьба G 3/8 с внутренним конусом для подключения шланга, со стороны емкости внутренняя резьба G 3/8 (Внутренняя резьба G 3/8 со стороны емкости для латунных присоединительных наборов со стяжным кольцом Oventrop 6, 8, 10 или 12 мм. Присоединительные наборы заказываются отдельно)

Сетчатый (нержавею- щая сталь)	100 - 150	(10)	<b>2120403</b>
Войлочный	50 - 75	(10)	<b>2120503</b>
Siku (пластиковый)	50 - 75	(10)	<b>2120561</b>



Siku - Magnum	50 - 75	(10)	<b>2120803</b>
---------------	---------	------	----------------

Magnum



#### Ду 10, внутренняя резьба G 3/8

(Со стороны емкости внутренняя резьба G 3/8 для латунных присоединительных наборов со стяжным кольцом Oventrop 6, 8, 10 или 12 мм. Присоединительные наборы заказываются отдельно)

Sika 0 (бронзовый)	50 - 100	(10)	<b>2120003</b>
Сетчатый (нержавеющая сталь)	100 - 150	(10)	<b>2120103</b>
Siku (пластиковый)	50 - 75	(10)	<b>2120261</b>

#### Ду 15, внутренняя резьба G 1/2

Сетчатый (нержавеющая сталь)	100 - 150	(10)	<b>2120104</b>
------------------------------	-----------	------	----------------

#### Функции:

В двухтрубных системах насос горелки через обратный клапан подает топливо обратно в емкость. Если во время техобслуживания отсоединить шланг в обратной линии, то обратный клапан задержит топливо в обратном трубопроводе.

#### Награда:

Busse Design Ulm  
Longlife Design Award

Наименование	Кол-во в упаковке	Артикул №	Примечания
--------------	-------------------	-----------	------------

**Чашы фильтров**  
для фильтров „Oilpur“ с накидной гайкой и „Tos-Duo“

Область применения:  
Системы трубопроводов жидкого топлива по DIN 4755, для топлива EL.

Уплотнительное кольцо  
Чаша фильтра/корпус фильтра

(10) **2166500**

Также подходит для биотоплива



Накидная гайка

(100) **2126600**



Прозрачная чаша для работы в режиме всасывания

(25) **2126751**

Прозрачная чаша для работы в режиме всасывания для "Magnum"

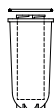
(25) **2126755**

Прозрачная чаша для работы в режиме всасывания для "opticlean" длинного

(25) **2126774**

Металлическая чаша фильтра для работы в режиме нагнетания PN 16

**2126754**



**Вставка для переоборудования фильтров жидкого топлива „Magnum“**

состоит из чаши фильтра, фильтрующего патрона (Siku 50 - 75 µm) и уплотнительного кольца

(10) **2120891**

**Кронштейн (без рисунка)**

Не подходит для „Tos Uno/Duo“

Ду 10  
Ду 15

(50) **2126803**  
(50) **2126804**

**Маховик (без рис.)**

Ду 8/ 10  
Ду 15

(10) **2126951**  
(10) **2126952**



Универсальный ключ для фильтров жидкого топлива

**2126691**

Для откручивания накидных гаек на топливных фильтрах Oventrop и „Tos-Duo“.

**Манометр низкого давления**  
с присоединительным элементом

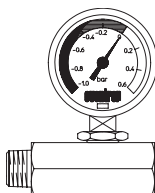
Манометр низкого давления предназначен для контроля загрязнения фильтра. Устанавливается непосредственно за фильтром, на всасывающем трубопроводе к горелке.

для фильтра с внутренней резьбой со стороны горелки

R 3/8 x Rp 3/8

(10) **2120285**

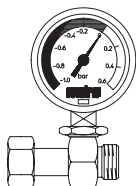
Манометр вращается.

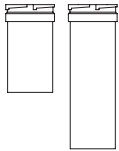

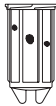



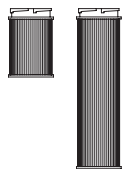
для фильтра с наружной резьбой со стороны горелки

G 3/8 НГ x G 3/8 с внутренним конусом

(10) **2120585**



Наименование	μm	Кол-во в упаковке	Артикул №	Примечания
<p><b>Фильтрующие патроны</b> Фильтрующие патроны имеют байонетное соединение и, принимая во внимание размер чаши фильтра, взаимозаменяемы (кроме сменного фильтра PN 10)</p>				
<p>Большинство фильтрующих патронов не чистятся и подлежат замене перед началом каждого отопительного сезона.</p> <p>Системы топливоснабжения должны быть незамерзающие по DIN 4755. Из холодного топлива выделяется парафин, который может забить фильтр. Особенно это опасно для фильтров тонкой очистки.</p>				
<p><b>Пластиковый</b></p>				
	Siku	50 - 75	(25) <b>2126300</b> (500) <b>2126351</b>	<p><b>Пластиковый фильтрующий патрон</b> состоит из множества мельчайших пластиковых шариков и обеспечивает высокую степень очистки топлива. Обладает большой рабочей поверхностью. Исключает сбой в работе горелки вследствие отслаивания частиц волокон и т. п. При сильном загрязнении топлива рекомендуется использовать длинные патроны (Magnum), за счет чего удлиняется срок службы. Фильтрующая поверхность: Siku ~ 100 см<sup>2</sup> Siku-Magnum ~ 185 см<sup>2</sup> Фильтрующие патроны тонкой очистки (25–40 μm) имеют красный байонет.</p>
		25 - 40	(25) <b>2126354</b> (500) <b>2126356</b>	
	Siku для „Magnum“	50 - 75	(10) <b>2126355</b> 25 - 40 (10) <b>2126371</b>	
<p><b>Войлочный</b></p>				
		50 - 75	(25) <b>2126200</b>	<p><b>Войлочный фильтрующий патрон</b> обеспечивает высокую степень очистки топлива. Задерживает различные продукты старения. Основа состоит из тончайшей ткани, удерживающей волокна войлока. Однако отдельные волокна могут отслаиваться и попадать в форсунку горелки. Не рекомендуется для горелок малой мощности. Фильтрующая поверхность: ~ 53 см<sup>2</sup></p>
			(350) <b>2126251</b>	
<p><b>Сетчатый (нержавеющая сталь)</b></p>				
		100 - 150	(25) <b>2126100</b>	<p><b>Сетчатый фильтрующий патрон из нержавеющей стали (Niro)</b> - это надежный патрон, обеспечивающий высокую степень очистки топлива от крупных частиц. Обладает большим периодом эксплуатации и особенно подходит для систем с горелками высокой мощности. Легко очищается топливом. Фильтрующая поверхность: ~ 50 см<sup>2</sup></p>
<p><b>Спеченная бронза</b></p>				
	Sika 0	50 - 100	(25) <b>2126051</b>	<p><b>Фильтрующий патрон из спеченной бронзы (Sika)</b> состоит из множества мельчайших бронзовых шариков. Патрон обеспечивает очень высокую степень очистки, однако плохо чистится. Фильтрующая поверхность: ~ 50 см<sup>2</sup></p>
	Sika 2	25 - 40	(5) <b>2126053°</b>	



Наименование	μm	Кол-во в упаковке	Артикул №	Примечания
--------------	----	-------------------	-----------	------------

фильтрующий патрон тонкой очистки „opticlean“

короткий MC-7	5 - 20	(25)	<b>2126454</b>
длинный** MC-18	5 - 20	(10)	<b>2126474</b>
длинный** MX-11	~ 2	(10)	<b>2126484</b>

\* подходит только для длинной чаши фильтра „opticlean“

**Фильтрующий патрон „opticlean“** состоит из специальной бумаги и осуществляет тонкую очистку за счет очень большой фильтрующей поверхности. Патроны „opticlean“ с фильтрующей способностью 5 - 20 μm особенно рекомендуются для однотрубных систем с горелками малых и средних мощностей. Также рекомендуются для систем, работающих на био-топливе. В старых системах осадок биотоплива может быстро загрязнять фильтрующие патроны с малой фильтрующей поверхностью.

Патрон тонкой очистки „opticlean“ MX-11 с фильтрующей способностью ~ 2 μm считается фильтром высокого класса. Материал патрона разработан в автомобильной промышленности. Он имеет поверхность из микроволокна и особенно подходит для малых трубопроводов или горелок с тонкими форсунками.

Фильтрующая поверхность:  
MC-7 (короткий) ~ 700 см<sup>2</sup>  
MC-18 (длинный\*\*) ~ 1850 см<sup>2</sup>  
MX-11 (длинный\*\*) ~ 1200 см<sup>2</sup>

Чтобы избежать засорения фильтрующего патрона тонкой очистки, следует не допускать замораживания системы.

9



Адаптер для переоборудования сменных фильтров (25) **2120691**

Адаптер для соединения сменных фильтров с корпусами фильтров Oventrop с байонетным соединением (Ду 15, выпускаемых с конца 1991).



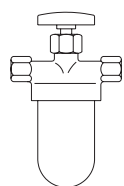
Сменный фильтрующий патрон PN 10 25 **2126400**


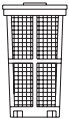


**Сменный фильтр** - это фильтр тонкой очистки, который имеет повышенный период эксплуатации за счет увеличенной фильтрующей поверхности. Также может применяться для работы в режиме нагнетания до 10 бар. Топливный фильтр Oventrop „Oilpur“ может быть переоборудован с помощью адаптера арт. № 2120691 под сменный фильтр. Фильтрующая поверхность: ~ 1020 см<sup>2</sup>



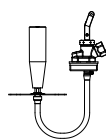
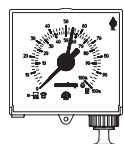
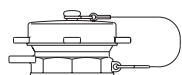
Инструмент для замены фильтров **2126695**

Инструмент для замены фильтров включает 2 ключа для винтов и контргаек



Наименование	Артикул №	Примечания
<p><b>Фильтры жидкого топлива „Oilpur“ для однотрубных систем</b> Корпус малого фильтра из латуни, с запорным вентилем Прозрачная чаша фильтра для работы в <b>режиме всасывания</b></p> <p>с обеих сторон внутренняя резьба, пластиковый фильтрующий патрон 80 µm</p> <p>Ду 10                      G<math>\frac{3}{8}</math>                      <b>2125003</b></p> <p>(Внутренняя резьба G <math>\frac{3}{8}</math> для латунных присоединительных наборов со стяжным кольцом Oventrop 6, 8, 10 или 12 мм. Присоединительные наборы заказываются отдельно)</p>		<p>Централизованное снабжение квартирных печей топливом EL.</p> <p>Пропускная способность: 100 л/час при <math>\Delta p = 50</math> мбар 150 л/час при <math>\Delta p = 100</math> мбар</p> <p>Только для работы в <b>режиме всасывания</b>. После замены чаши фильтра из прозрачного пластика на чашу из латуни, фильтры могут использоваться и в режиме нагнетания.</p> 
 <p><b>Комплектующие</b></p> <p>фильтрующий патрон из нейлоновой сетки 80 µm                      <b>2129000</b></p>		<p>Фильтры с обозначением A также подходят для жидкого топлива с „альтернативными добавками“ или топлива с биодобавкой до 20 % по DIN SPEC 51603-6. Если фильтр оснащен металлической чашей, можно применять для топлива с биодобавкой до 100 %.</p>
 <p>Прозрачная чаша фильтра                      <b>2129102</b></p>		
<p>Чаша фильтра из латуни PN 6                      <b>2129152</b></p>		
 <p>Уплотнительное кольцо                      <b>2129200</b></p>		

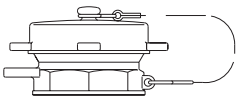
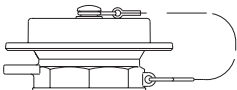
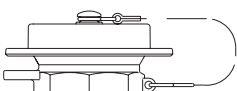
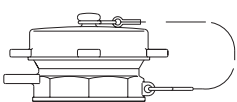
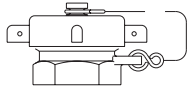
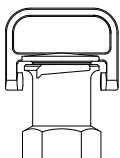




## 9.с Оборудование топливной емкости

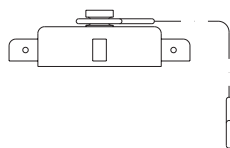
### Содержание

Затворы топливных емкостей с резьбовыми крышками	9.20
Крышка трубки для измерения уровня топлива	9.20
Крышка горловины с цепочкой	9.21
Затвор топливной емкости с крышкой, с байонетом	9.21
Затвор для емкости (только на экспорт)	9.22
Крышки с дыхательным клапаном	9.22
Указатель уровня топлива механический	9.23
Конденсатосборник	9.23
Ограничители уровня топлива - выдвижные -	9.24
Комплектующие для ограничителей уровня топлива	9.26
Арматурный узел для отбора топлива „Flexo-Bloc“	9.27
Клапаны приемные шаровые (предотвращают обратное затекание)	9.29
Краны обратные шаровые	9.29
Сальниковые резьбовые соединения	9.30
Гибкие всасывающие шланги	9.30
Датчик герметичности резервуара	9.31
Крепеж из стали	9.31
Датчик герметичности резервуара с конденсатосборником	9.31
Угольник	9.31
Промежуточная тарелка из стали	9.32
Штуцеры для шланга	9.32
Конденсатосборник	9.32

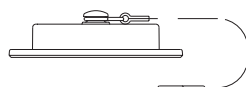
Наименование	Кол-во в упаковке	Артикул №	Примечания
<p><b>Затворы топливных емкостей с резьбовыми крышками</b> с приспособлением для навесного замка, с уплотнительным кольцом и цепочкой</p>			
<p>Область применения Системы трубопроводов жидкого топлива по DIN 4755. При отсутствии других указаний материал арматуры - латунь.</p>			
 <p>Затвор приемной горловины для горловин с коническим уплотнением *</p>			
G 2 x G 2½	крышка горловины	(25) 2010053°	*Штуцер горловины с коническим уплотнением может также соединяться с помощью плоского уплотнения.
<p>для горловин с плоским уплотнением</p>			
G 2 x G 2	крышка горловины	(25) 2010152	
Rp 2x G 2½	крышка горловины	(25) 2010153	
G 2 x G 2¾	крышка горловины	(5) 2010154	
G 3 x G 3	крышка горловины	(2) 2010155	
 <p>для горловин с коническим уплотнением, * закрывается в любом положении, поэтому особенно рекомендуются для регионов, подверженных наводнениям.</p>			<p>Эти затворы приемных горловин рекомендуются для биотоплива (напр., рапсовое масло). Благодаря покрытию штуцера для заполнения контакта меди с маслом при заполнении не происходит.</p>
G 2 x G 2½	крышка горловины	(10) 2010073°	
 <p>для горловин с коническим уплотнением, * закрывается в любом положении, поэтому особенно рекомендуются для регионов, подверженных наводнениям, с зеленой крышкой для топлива EL с низким содержанием серы и красным шильдиком „также для стандартного топлива EL“</p>			<p>Для обозначения систем, работающих на низкосернистом топливе EL.</p>
G 2 x G 2½	крышка горловины	(10) 2010083°	
 <p>Затвор приемной горловины (на экспорт) для горловин с плоским уплотнением, присоединительная резьба Rd 72 x 1/6 (резьба Shell)</p>			
G 2		(25) 2010316°	
 <p><b>Крышка трубки для измерения уровня топлива</b> с уплотнением и цепочкой</p>			
G 1 x G 1¼	крышка горловины	(25) 2013051	
 <p><b>Универсальная крышка трубки для измерения уровня жидкости G 1</b> быстрозапорная, с возможностью крепления измерительной линейки, герметичная</p>			
G 1		(20) 2014151	



Наименование	Кол-во в упаковке	Артикул №	Примечания
--------------	-------------------	-----------	------------

**Крышка горловины с цепочкой**

G 1¼	(резьба на крышке)	<b>2018090</b>
G 1½	(резьба на крышке)	<b>2018091</b>
G 2	(резьба на крышке)	<b>2018092</b>
G 2½	(резьба на крышке)	<b>2018093</b>
G 2¾	(резьба на крышке)	<b>2018094</b>
G 3	(резьба на крышке)	<b>2018095</b>



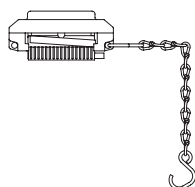
закрывается в любом положении, поэтому особенно рекомендуются для регионов, подверженных наводнениям, а также для дооборудования

G 2½	(резьба на крышке)	(20) <b>2018073</b>
------	--------------------	---------------------

то же, но с зеленой крышкой и красным шильдиком „также для стандартного топлива EL“

Для обозначения систем, работающих на низкосернистом топливе EL.

G 2½	(резьба на крышке)	(20) <b>2018083</b>
------	--------------------	---------------------

**Затвор топливной емкости с крышкой, с байонетом соответствует DIN EN 14420-6**

состоит из затвора для емкости VK (латунь) с резьбой Rp 2, крышки MB (латунь) и цепочки

Соединения емкостей по DIN EN 14420-6 (старый DIN 28450) также именуются муфтами для подключения цистерн бензовозов.

Муфта шланга бензовоза может быть подключена без адаптера к топливной емкости.

Ду 50	Rp 2	(10) <b>2010851*</b>
VK 50 + MB 50		

**Затвор топливной емкости с крышкой и байонетным соединением по DIN EN 14420-6**

состоит из затвора для емкости VK (латунь), крышки MB (латунь или алюминий) и цепочки

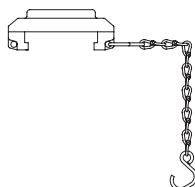
Муфты с резьбовым соединением Rp 2 соответствуют требованиям TRwS 791-1 для новых топливозаправочных систем.

Ду 50	G 2	(10) <b>2010816</b>
затвор 50 (Ms) + крышка 50 (Ms)		
Ду 80	G 3	(5) <b>2010824</b>
затвор 80 (Ms) + крышка 80 (Ms)		
Ду 100	G 4	(5) <b>2010832</b>
затвор 100 (Ms) + крышка 100 (Al)		

как 2010816, но с крышкой MB (латунь) зеленого цвета для „топлива EL с низким содержанием серы“, с дополнительным красным шильдиком " также для топлива EL Standard"

Для обозначения систем, которые могут или должны работать на топливе EL с низким содержанием серы.

Ду 50	G 2	(10) <b>2010882</b>
затвор 50 (Ms) + крышка 50 зеленая (Ms)		

**Крышка топливной емкости с байонетным соединением по DIN EN 14420-6**




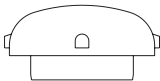
состоит из крышки MB (латунь или алюминий) и цепочки

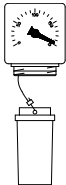

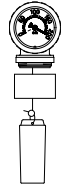
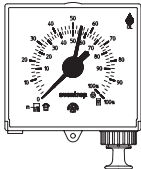
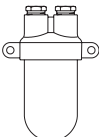
Ду 50		(10) <b>2018192</b>
крышка 50 (Ms)		
Ду 80		(5) <b>2018195</b>
крышка 80 (Ms)		
Ду 100		(5) <b>2018197</b>
крышка 100 (Al)		

как 2018192, но с крышкой MB (латунь) зеленого цвета для „топлива EL с низким содержанием серы“, с дополнительным красным шильдиком " также для топлива EL Standard"

Для обозначения систем, которые могут или должны работать на топливе EL с низким содержанием серы".

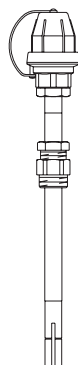
Ду 50		(10) <b>2018182</b>
крышка 50 зеленая (Ms)		

Наименование	Кол-во в упа- ковке	Артикул №	Примечания
<b>Затвор для емкости (только на экспорт)</b>			
<b>Затвор для емкости, латунь</b>			
	профильная деталь с наружной резьбой		
Ду 50	G 2	(20) <b>2010516</b>	В соответствии с французскими нормами NF E-29-572 (система Guillemin, см. также EN 14420-8).
	профильная деталь с внутренней резьбой		
Ду 50	G 2	(20) <b>2010616</b>	
	Крышка		
Ду 50		(20) <b>2010716</b>	
	<b>Крышки с дыхательным клапаном</b> латунь		
без сетчатого фильтра			
Ду 20	G 3/4	(50) <b>2020006</b>	Область применения: Системы трубопроводов жидкого топлива по DIN 4755.
Ду 25	G 1	(50) <b>2020008</b>	
Ду 32	G 1 1/4	(50) <b>2020010</b>	
Ду 40	G 1 1/2	(50) <b>2020012</b>	
Ду 50	G 2	(20) <b>2020016</b>	
Ду 65	G 2 1/2	(10) <b>2020020</b>	
Ду 80	G 3	(5) <b>2020024</b>	
с сетчатым фильтром (экспортная модель)			
Ду 20	G 3/4	(50) <b>2020106</b>	По DIN 4755 затворы топливных емкостей со встроенным фильтром недопустимы. Фильтры Ду 20 - Ду 50 из пластмассы, Ду 65 и Ду 80 из латуни.
Ду 25	G 1	(50) <b>2020108</b>	
Ду 32	G 1 1/4	(50) <b>2020110</b>	
Ду 40	G 1 1/2	(50) <b>2020112</b>	
Ду 50	G 2	(20) <b>2020116</b>	
Ду 65	G 2 1/2	(10) <b>2020120</b>	
Ду 80	G 3	(5) <b>2020124</b>	

Наименование	Кол-во в упаковке	Артикул №	Примечания
<b>Указатель уровня топлива механический</b>			
 <p><b>Механический указатель уровня топлива</b> плавно настраивается, для емкостей от 100 до 200 см прямоугольный циферблат</p>	G 1½	<b>2060012</b>	<p>Область применения: Системы подачи жидкого топлива по DIN 4755.</p> <p>Указатель уровня топлива предназначен для топлива EL в баках цилиндрической и прямоугольной формы.</p> <p>Диаметр поплавка 44 мм</p>
 <p><b>Механический указатель уровня топлива</b> обеспечивает герметичность от распространения запаха плавно настраивается, для емкостей от 0 до 200 см круглый циферблат</p>	G 1½	<b>2060312</b>	<p>Также рекомендуется для применения в регионах, подверженных наводнениям. Диаметр поплавка ок. 38 мм.</p>
 <p><b>Механический указатель уровня топлива</b> как набор для дооборудования пластиковых емкостей без свободных резьбовых отверстий с комплектующими для монтажа базовое исполнение, плавно настраивается, для емкостей до 200 см</p>		<b>2060200</b>	<p>Рекомендуется для не достаточно прозрачных пластиковых емкостей, определение уровня заполнения в которых затруднено.</p>
 <p><b>Пневматический указатель уровня топлива</b> плавная настройка на высоту емкости от 100 до 300 см, со шкалой в %</p>		<b>2060400</b>	<p>Для цилиндрических емкостей в горизонтальном и вертикальном положении, а также прямоугольных емкостей. Макс. возможная длина измерительной трубки 50 м. Подключение трубки 6 мм.</p> <p>Измерительная трубка не входит в комплект поставки.</p>
<b>Конденсатосборник</b>			
 <p>6 x 6 мм</p> <p>(Конденсатосборник со штуцером под шланг диаметром 4 мм стр. 9.32)</p>	(2)	<b>2061051</b>	

Наименование	Длина зонда	Артикул №	Примечания
--------------	-------------	-----------	------------

**Ограничители уровня топлива - выдвижные -**



Ограничитель уровня топлива с установленной арматурой для монтажа на трубу, для следующих емкостей наземных/подземных:

- цилиндрические емкости в горизонтальном положении из стали по DIN 6608, DIN 6616, DIN 6617, EN 12285-1, EN 12285-2 и DIN 6624
- цилиндрические емкости в вертикальном положении из стали по DIN 6619 и DIN 6623.
- прямоугольные емкости по DIN 4119

с кабелем,  
с различной длиной зонда, в зависимости от глубины горловины

G 1	400 мм	<b>2130051</b>
G 1	700 мм	<b>2130052</b>
G 1	1000 мм	<b>2130053</b>
	1500 мм	<b>2130054</b>

Область применения:  
системы подачи жидкого топлива по DIN 4755.

Эти ограничители уровня топлива используются в качестве датчика для топливных емкостей для защиты от переполнения типа В и строительного типа В 1 в соответствии с EN 13616.

Ограничители уровня топлива проверены и имеют обозначение CE.

Ограничитель уровня топлива является частью системы топливоснабжения и автоматически предотвращает превышение максимального уровня топлива в емкости.

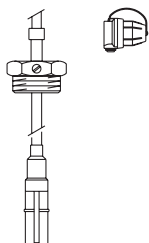
Ограничители уровня топлива могут использоваться для металлических и неметаллических, подземных или наземных емкостей с максимальной высотой 5 м.

Ограничители уровня топлива соответствуют требованиям TRbF 511.



Для хранения топлива:

- жидкое топливо EL (напр., по DIN 51603-1)
- дизельное топливо (напр., EN 590)
- FAME в качестве печного топлива (напр. по с EN 14213)
- FAME в качестве биодизельного топлива (напр. по EN 14214)
- смеси мазута / дизельное топливо с FAME и / или растительных масел



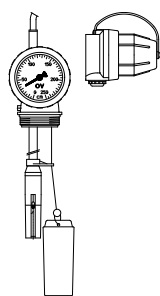
Ограничитель уровня топлива с кабелем длиной ~ 5 м и арматурой для настенного монтажа для следующих емкостей:

- емкостей по DIN 6620 (батареи емкостей с нижним соединением)
- емкостей по DIN 6625 (высота 1 - 4 м) (сварных)
- емкостей из пластика с общим допуском, также для батарейной установки до 25 отдельных емкостей.
- емкостей из термопластика по DIN EN 12573, часть 1-3
- емкостей из термопластика по DIN EN 13341, часть 1-3
- наземных емкостей и емкостей по DIN EN 13121, часть 1-3

G 1	385 мм	<b>2130108</b>
-----	--------	----------------

GWG-зонд для замены, без рис. (как 2130108, но без резьбовой крышки и без арматуры для настенного монтажа)

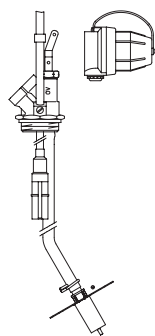
	385 мм	<b>2130150</b>
--	--------	----------------





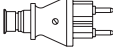


Ограничитель уровня топлива с кабелем длиной ~ 5 м, арматурой для настенного монтажа и механическим указателем уровня топлива, плавная настройка на высоту емкости от 100 до 200 см, для следующих емкостей:

- емкостей по DIN 6620 (батареи емкостей с нижним соединением)
- емкостей по DIN 6625 (высота 1 - 2 м) (сварных)
- емкостей из пластика с общим допуском, также для батарейной установки до 25 отдельных емкостей.
- емкостей из термопластика по DIN EN 12573, часть 1-3
- емкостей из термопластика по DIN EN 13341, часть 1-3
- наземных емкостей и емкостей по DIN EN 13121, часть 1-3

G 1½	385 мм	<b>2130512</b>
------	--------	----------------



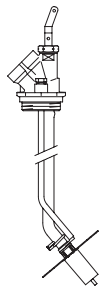
Наименование	Кол-во в упа- ковке	Артикул №	Примечания
<p><b>„Flexo-Bloc“</b>                      Топливозаборник для емкостей с высотой до 2 м,                      с подключением для однотрубных и двухтрубных систем,                      комбинируется с ограничителем уровня топлива,                      длина зонда 385 мм, без трубки измерения уровня,                      подключение подающего и обратного трубопровода G ¾                      внутренняя резьба с помощью присоединительных наборов со                      стяжным кольцом из латуни 10 и 12 мм.                      Ограничитель уровня топлива с кабелем длиной ~ 5 м и арматура                      для настенного монтажа                      для следующих емкостей:                      - емкостей по DIN 6620 (батареи емкостей с нижним                      соединением)                      - емкостей по DIN 6625 (высота 1 - 2 м) (сварных)                      - емкостей из пластика с общим допуском                      - емкостей из термопластика по DIN EN 12573, часть 1-3                      - емкостей из термопластика по DIN EN 13341, часть 1-3                      - надземных емкостей и емкостей по DIN EN 13121, часть 1-3</p>	(5)	2052351	
G 1½,			

Наименование	Артикул №	Примечания
<b>Комплектующие для ограничителей уровня топлива</b>		
 <p>Штекерная арматура для ограничителя уровня топлива для монтажа на трубу TW 904</p>	<b>2133000</b>	имеет штекерный разъем тип 901.
 <p>для монтажа на стену TW 905</p>	<b>2133100</b>	имеет штекерный разъем тип 901.
 <p>Штекерный разъем для удлинителя кабеля</p>		
<p>штекер TW 902</p>	<b>2133200</b>	имеет штекерный разъем тип 901.
 <p>розетка TW 903</p>	<b>2133300</b>	Для подключения контрольного прибора для ограничителей уровня топлива или комплектующих, см. выше.
 <p>Контрольный прибор для проверки функционирования ограничителей уровня топлива (короткое замыкание, прерывание)</p>	<b>2134100</b>	Прибор работает на батарейках и может применяться только для проверки ограничителей уровня жидкого и дизельного топлива. Запрещается применять во взрывоопасных зонах и для ограничителей уровня взрывоопасных веществ. Прибор поставляется без батареек.

Наименование	макс. высота емкости	Кол-во в упаковке	Артикул №	Примечания
--------------	----------------------	-------------------	-----------	------------

### Арматурный узел для отбора топлива „Flexo-Bloc“

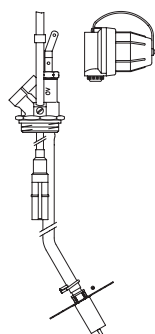
При удалении шарика, предотвращающего обратное затекание, клапан можно применять и в самоконтролируемых всасывающих трубопроводах.



#### „Flexo-Bloc“

для двухтрубных систем подключение подающего и обратного трубопровода G 3/8 внутренняя резьба, с присоединительными наборами со стяжным кольцом из латуни 10 и 12 мм, с трубкой для измерения уровня

G 1	2000 мм	(10)	<b>2052151</b>
G 1	3000 мм	(10)	<b>2052152</b>
G 1½	2000 мм	(10)	<b>2052153</b>
G 1½	3000 мм	(10)	<b>2052154</b>

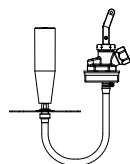


#### „Flexo-Bloc“

Топливозаборник для емкостей с высотой до 2 м, с подключением для однотрубных и двухтрубных систем, комбинируется с ограничителем уровня топлива, длина зонда 385 мм, без трубки измерения уровня, подключение подающего и обратного трубопровода G 3/8 внутренняя резьба с помощью присоединительных наборов со стяжным кольцом из латуни 10 и 12 мм. Ограничитель уровня топлива с кабелем длиной ~ 5 м и арматура для следующего монтажа

- емкостей по DIN 6620 (батарейных емкостей с нижним соединением)
- емкостей по DIN 6625 (высота 1 - 2 м) (сварных)
- емкостей из пластика с общим допуском
- емкостей из термопластика по DIN EN 12573, часть 1-3
- емкостей из термопластика по DIN EN 13341, часть 1-3
- надземных емкостей и емкостей по DIN EN 13121, часть 1-3

G 1½,	(5)	<b>2052351</b>
-------	-----	----------------



#### „Flexo-Bloc“ (с плавающим топливозаборником)

для однотрубных систем, подключение подающего трубопровода G 3/8 внутренняя резьба, присоединительные наборы со стяжным кольцом из латуни 6, 8, 10 или 12 мм заказываются отдельно

G 1½	2000 мм	(10)	<b>2052051</b>
G 1	2000 мм	(10)	<b>2052053</b>

#### Набор для переоборудования

состоит из шланга и поплавка

до 3000	(50)	<b>2052091</b>
---------	------	----------------



Знак соответствия строительным нормам федеральных земель.

Область применения:

Системы трубопроводов жидкого топлива по DIN 4755, для топлива EL по DIN 51603-1.



С обозначением "A" также для топлива с „альтернативными добавками“ напр., топливо с биодобавкой до 20% по DIN SPEC 51603-6.

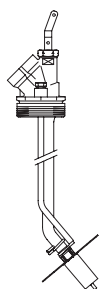
С быстрозапорным шаровым обратным клапаном. (Может быть приведен в действие аварийным тросом.)

Присоединительная резьба G 3/8 может оснащаться присоединительными наборами из латуни 6, 8, 10 или 12 мм. (Если присоединительные наборы не входят в комплект поставки, то их следует заказывать отдельно - см. стр. 9.41)

При применении в системах трубопроводов жидкого топлива по DIN 4755 медной трубы, используются упорные гильзы, стр. 9.43.

Плавающий топливозаборник обеспечивает постоянный отбор топлива на глубине ок. 4-6 см. ниже уровня топлива в емкости.

**Таким образом, обеспечивается отбор только чистого топлива.**

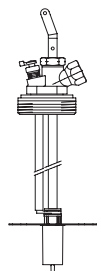


Наименование	макс. высота емкости	Кол-во в упаковке	Артикул №	Примечания
--------------	----------------------	-------------------	-----------	------------

**„Flexo-Bloc“ (модель на экспорт)**  
для двухтрубных систем, подключение подающего и обратного трубопровода G 3/8 внутренняя резьба, с присоединительными наборами с обжимным кольцом из пластмассы для металлических труб 8, 10 и 12 мм, с трубкой для измерения уровня

Модели на экспорт: модели на экспорт соответствуют немецким нормам, если применяются присоединительные наборы со стяжным кольцом из латуни (стр. 9.41)





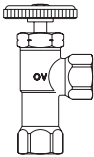

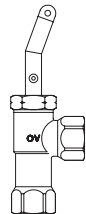

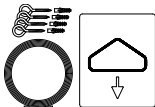
G 2	2000 мм	(10)	<b>2053051</b>	
G 2	3000 мм	(10)	<b>2053052</b>	



**„Flexo-Bloc“ (модель на экспорт)**  
для однотрубных систем, подключение подающего трубопровода G 3/8 наружная резьба, с присоединительными наборами с обжимным кольцом из латуни для металлических труб 6 и 8 мм, с трубкой для измерения уровня

G 2	2000 мм	(10)	<b>2053351</b>	
G 2	3000 мм	(10)	<b>2053352</b>	
G 1	2000 мм	(10)	<b>2053353</b>	
G 1	3000 мм	(10)	<b>2053354</b>	



Наименование	Кол-во в упаковке	Артикул №	Примечания	
<b>Клапаны приемные шаровые (предотвращают обратное затекание)</b> с дистанционной спиралью (Ду 10, Ду 15) или дистанционной лапкой (Ду 20, Ду 25) и шариком из нержавеющей стали				
	Ду 10	Rp 3/8	(25) <b>2030003</b>	 Знак соответствия строительным нормам федеральных земель.  Область применения: Системы трубопроводов жидкого топлива по DIN 4755, для топлива по DIN 51603-1.   Арматура устойчива к биотопливу. Для предотвращения контактной коррозии дистанционная спираль из пружинной стали.  Пример использования стр. 9.30.  Монтаж в вертикальном положении.
	Ду 15	Rp 1/2	(25) <b>2030004</b>	
	Ду 20	Rp 3/4	(10) <b>2030006</b>	
	Ду 25	Rp 1	(10) <b>2030008</b>	
<b>Краны обратные шаровые</b> с шариком из нержавеющей стали				
	Ду 10	Rp 3/8	(25) <b>2031103</b>	
	Ду 15	Rp 1/2	(25) <b>2031104</b>	
<b>Клапаны обратные шаровые</b> закрывается вручную подключение: внутренняя резьба G 3/8				
	G 3/8		(10) <b>2033053</b>	 Знак соответствия строительным нормам федеральных земель. Область применения: Системы трубопроводов жидкого топлива по DIN 4755, для топлива по DIN 51603-1.
	быстрозапирающий, с внутренней резьбой G 3/8 и присоединительными наборами со стяжным кольцом из латуни 10 и 12 мм			
	10/12 мм		(10) <b>2033151</b>	 С обозначением А также подходит для топлива с „альтернативными добавками“ или биодобавками до 20% по DIN SPEC 51603-6. Если вынуть шарик, предотвращающий обратное затекание, клапан можно применять во всасывающих трубопроводах. Присоединительная резьба G 3/8 позволяет использовать латунные присоединительные наборы 6, 8, 10 или 12 мм (заказываются отдельно, стр. 9.41). Для систем трубопроводов жидкого топлива по DIN 4755 при монтаже с медной трубой используются упорные гильзы, стр. 9.43. Пример использования стр. 9.30.
	Вытяжной трос для дистанционного управления быстродействующими запорными вентилями с винтами, дюбелями и пломбой			
	10 м		<b>2052080</b>	

Наименование	Кол-во в упаковке	Артикул №	Примечания
--------------	-------------------	-----------	------------

**Сальниковые резьбовые соединения**  
для прохода через стенку емкости  
стальной или медной трубой



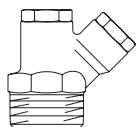
одинарное, для следующих диаметров:

R 1	x 6/ 8/ 10/ 12 мм	(25)	<b>2040050</b>
R 1	x 14, 15 мм и ¼	(50)	<b>2040053</b>
R 1	x 18 мм и ¾	(50)	<b>2040055</b>
R 1	x 22 мм и ½	(25)	<b>2040056</b>
G ¾	x 6 мм	(50)	<b>2041051</b>

Область применения  
Системы трубопроводов жидкого топлива  
по DIN 4755.

Примеры использования см. ниже.

При отсутствии других обозначений  
материал арматуры-латунь.



двойное, для подающей и обратной линии

R 1	x 8/ 10/ 12 мм	(25)	<b>2040152</b>
R 1	x 15 мм	(25)	<b>2040154</b>

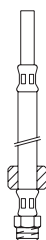
Поставляются с присоединительными  
наборами со стяжным кольцом для  
подключения обратной линии. При  
использовании медных труб в системах  
трубопроводов жидкого топлива по DIN 4755  
применяются упорные гильзы, стр. 9.43.



для указателей жидкого топлива  
для прохода труб 6 мм сквозь стенку емкости

G 2 x G 1½ и G 1½ x G 1	(25)	<b>2040090</b>
-------------------------	------	----------------

Не подходят для заполняющих  
трубопроводов.



**Гибкие всасывающие шланги**  
с грузилом,  
верхнее подключение под обжимное кольцо,  
нижнее подключение G ¾ для приемного клапана

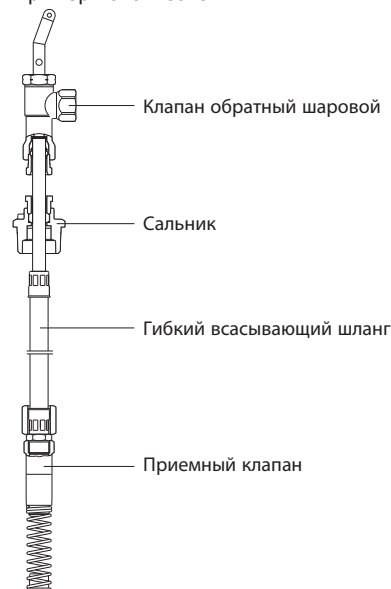
10 мм x 1250	<b>2050051</b>
10 мм x 1500	<b>2050052</b>
10 мм x 1600	<b>2050053</b>
10 мм x 1750	<b>2050054</b>
10 мм x 2000	<b>2050055</b>
10 мм x 2500	<b>2050056</b>

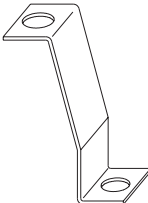

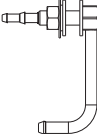
Область применения:  
Системы трубопроводов жидкого топлива по  
DIN 4755, для жидкого топлива EL по DIN  
SPEC 51603-1.


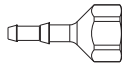
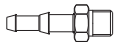
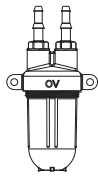


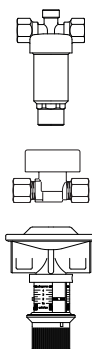
Всасывающие шланги пригодны также для  
топлива с „альтернативными  
добавками“ напр., топлива с биодобавкой  
до 20% по DIN V 51603-6.

Пример использования:



Наименование	Кол-во в упаковке Артикул №	Примечания
	<p><b>Датчик герметичности резервуара</b> для всасывающих и измерительных трубопроводов, нижнее подключение: внутренняя резьба G 3/8 и наружная резьба G 1/2, верхнее подключение: M 18 x 1,5 мм со скругленным конусом для присоединения шланга</p> <p>(10) <b>2073051</b></p>	<p><b>Только при наличии допуска к системе.</b></p> <p>Датчик герметичности резервуара испытан TÜV.</p> <p>Указание: Для емкостей с внутренней поверхностью из ПВХ, в которых хранится этанолосодержащий бензин, рекомендуется использовать конденсатосборники с латунными чашами. Этанол может проникнуть через внутреннюю оболочку и повредить материал прозрачной чаши.</p> <p>Латунная чаша арт. №: 2129152, стр. 9.17</p>
	<p><b>Контргайка, G 1/2</b> подходит для датчика герметичности резервуара</p> <p>(100) <b>2076004</b></p>	<p>Пример монтажа:</p>
	<p><b>Крепеж из стали</b> для монтажа датчика герметичности резервуара на горловине емкости</p> <p>(10) <b>2076100</b></p>	 <p>Угольник (арт. № 207 40 51)</p>
	<p><b>Датчик герметичности резервуара с конденсатосборником</b> и креплением для монтажа на крышке горловины</p> <p>штуцер под шланг 4 + 6 мм (40) <b>2073161</b></p>	<p>На крышке емкости смонтирован датчик герметичности резервуара (арт. №: 2073151) и соединительные трубопроводы.</p> <p>При отсутствии других обозначений материал арматуры - латунь.</p>
	<p>штуцер под шланг (50) <b>2074061</b> наружный диам. 4 и 6 мм штуцер под шланг к емкости 6 мм</p>	
	<p>как с медными трубками, удлинен. то же штуцер под шланг (50) <b>2074261</b> наружный диам. 4 и 6 мм штуцер под шланг к емкости 6 мм</p>	

Наименование	Кол-во в упа- ковке	Артикул №	Примечания
<b>Промежуточная тарелка из стали</b>			
	(25)	<b>2076200</b>	Применяется, если гибкий трубопровод не доходит до конца емкости.
с внутренними крепежными элементами на угольниках артикул № 2074051 и 2074251			
<b>Штуцеры для шланга</b>			
	с внутренней резьбой М 18 х 1,5 мм и внутренним конусом под шланг с внутренним диаметром		
	4 и 6 мм	(100) <b>2075061</b>	
	10 мм	(50) <b>2075053</b>	
	с наружным диаметром G ¾ под шланг с внутренним диаметром		
	4 и 6 мм	(50) <b>2075161</b>	
	10 мм	(50) <b>2075153</b>	
	с наружным диаметром G ½ под шланг с внутренним диаметром		
	4 и 6 мм	(100) <b>2075261</b>	
<b>Конденсатосборник</b>			
	штуцер под шланг I. W. 4 и 6 мм		Указание: Для емкостей с внутренней оболочкой из ПВХ, в которых хранится этанолосодержащий бензин, рекомендуется использовать конденсатосборники с латунными чашами. Этанол может проникнуть через внутреннюю оболочку и повредить материал прозрачной чаши.
	<b>2072061</b>		
Конденсатосборник с присоединительным набором со стяжным кольцом 6 мм, стр 9.23.			Латунная чаша арт. №: 2129152, стр. 9.17



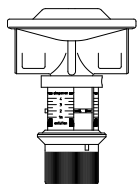
**9.d Арматура для топливопроводов**

**Содержание**

Мембранные предохранительные клапаны „Oilstop“	9.34
Компенсатор избыточного давления „Olex“	9.35
Изолирующее резьбовое соединение	9.35
Запорный вентиль	9.36
Быстрозапорные клапаны	9.36
Переключающие вентили	9.36
Кран переключающий двойной	9.36

Наименование	Артикул №	Примечания
--------------	-----------	------------

**Мембранные предохранительные клапаны „Oilstop“**



**Мембранный предохранительный клапан „Oilstop V“**

Общий строительный допуск DIBt: Z - 65.50 - 305.  
Плавная настройка высоты защиты от 1 м до 4 м,  
функции пломбировки, удаления воздуха при вводе  
в эксплуатацию, отключения, разгружен в направлении емкости,  
макс. расход жидкого топлива 200 л/ч, с обеих сторон  
внутренняя резьба G 3/8  
для присоединительных наборов со стяжным кольцом  
6, 8, 10 и 12 мм (заказываются отдельно)

**2104203**



Мембранные предохранительные клапаны устанавливаются во всасывающий трубопровод по DIN 4755, в которых макс. уровень топлива в емкости находится выше самой нижней точки всасывающего трубопровода.

Высоту защиты можно оптимально подобрать для системы благодаря фиксированной настройке.

Награды:

Auszeichnung:



Industrie Forum Design Hannover  
iF-Ecology Design Award – TOP 3



Designpreis Schleswig-Holstein  
Design Preis Schweiz



Приз за дизайн в Швейцарии

Необходимо соблюдать инструкцию по монтажу.

Испытан TÜV по DIN EN 12514-2.

Присоединительные элементы стр. 9.41.

Арматура может использоваться для жидкого топлива EL и биотоплива с FAME до 15 % по DIN SPEC 51603-6, напр., жидкое топливо DIN 51603-6 EL A Bio15.

Подробную информацию см. "Технические данные":



Электромагнитные клапаны „Oilstop MV“ для двухтрубных и однострунных систем перекрывают всасывающий трубопровод между емкостью и другими частями системы во время ее отключения. Таким образом, опустошение емкости в случае возникновения течи исключается.

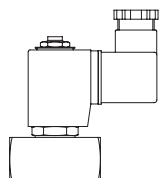
\* эти электромагнитные клапаны устанавливаются во всасывающем трубопроводе до –0,9 бар. Соблюдайте инструкцию по монтажу.



Используемые материалы также подходят для топлива с „альтернативными добавками“ или биодобавкой до 100% по DIN SPEC 51603-6.

Подробную информацию см. „Технические данные“.

Указание для двухтрубных систем: предохранительный клапан устанавливается только во всасывающий трубопровод. Он никак не влияет на обратный трубопровод двухтрубной системы. Обратный трубопровод в двухтрубной системе должен быть присоединен к емкости сверху, чтобы исключить ее опустошение через обратный трубопровод во время отключения горелки.

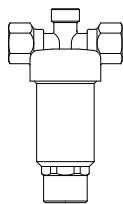


**Электромагнитный клапан „Oilstop MV“**

Общий строительный допуск DIBt: Z – 65.50 – 456.

**2104553**

для высоты защиты до 3 м\*,  
разгружен в направлении емкости,  
нормально закрытый, ~ 230 В / 50 Гц,  
тип защиты: IP 65 с разъемом  
макс. расход топлива 100 л/ч  
с обеих сторон G 3/8 BP



**Компенсатор избыточного давления „Olex“**  
с обеих сторон внутренняя резьба G 3/8  
для присоединительных наборов со стяжным кольцом  
6, 8, 10 и 12 мм  
(присоединительные наборы заказываются отдельно стр. 9.41 )

(5) **2107003**



Знак соответствия строительным нормам федеральных земель.

Область применения:  
системы трубопроводов жидкого топлива по DIN 4755,  
для жидкого топлива EL по DIN 51603-1.



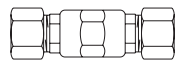
С обозначением "A" также для топлива с „альтернативными добавками“ напр., топлива с биодобавкой до 20% по DIN SPEC 51603-6.

„Olex“ - это арматура для компенсации избыточного давления по DIN EN 12514-2. Компенсатор устанавливается в топливопроводах, в которых возможно увеличение объема топлива, вызванное повышением температуры.

Компенсированный объем топливопровода:  
макс. 730 см<sup>3</sup> при повышении температуры на 40 K (напр. с 0 °C до 40 °C).

диаметр трубы [мм]	макс. длина трубопровода [м]
∅ 6 x 1	58
∅ 8 x 1	27
∅ 10 x 1	15,5
∅ 12 x 1	10

Подробную информацию см. „Технические данные“:



**Изолирующее резьбовое соединение**  
с обеих сторон резьбовое соединение с обжимным кольцом

6	x 6 мм	(10)	<b>2080851</b>
8	x 8 мм	(10)	<b>2080852</b>
10	x 10 мм	(10)	<b>2080853</b>
12	x 12 мм	(10)	<b>2080854</b>
15	x 15 мм	(10)	<b>2080855</b>
18	x 18 мм	(10)	<b>2080856</b>

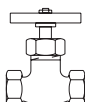
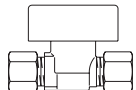
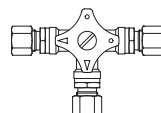
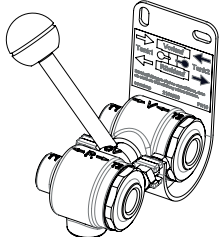
DIN 4755 рекомендует применять данные изолирующие резьбовые соединения для защиты систем питания от вредного воздействия гальванического тока и блуждающих токов.

Для режима всасывания.

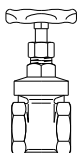
Испытаны TÜV, согласно TRbF 521/6.51-2.

Резьбовые соединения с обжимным кольцом из стали, оцинкованные. Обжимные кольца из латуни.

При применении в системах трубопроводов жидкого топлива по DIN 4755 медной трубы, используются упорные гильзы, стр. 9.43.

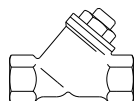
Наименование	Кол-во в упаковке	Артикул №	Примечания
 <p><b>Запорный вентиль</b> латунь игольчатый проходной</p>			Область применения: трубопроводы PN 16 для нефтепродуктов, жидкого топлива и масла для гидросистем, воздух PN 6.
Ду 8      G ¼	(10)	<b>2091002</b>	
 <p><b>Быстрозапорные клапаны</b> для быстрого отключения (поворот закрытия 90 °). Запорные вентили из латуни по DIN EN 12514-2 и DIN 4817-1, PN 16, проходные, с резьбовым соединением с обжимным кольцом по DIN 2353, накидная гайка из оцинкованной стали, обжимное кольцо из латуни.</p>			Область применения: Системы трубопроводов жидкого топлива по DIN 4755, для легкого жидкого топлива на минеральной основе, например жидкого топлива EL.
6    x 6 мм	(20)	<b>2100051°</b>	Прочее применение: сжиженный газ по DIN 51622 (допуск по DVGW-G), а также сжиженный воздух.
8    x 8 мм	(20)	<b>2100052°</b>	
10   x 10 мм	(20)	<b>2100053°</b>	
12   x 12 мм	(20)	<b>2100054°</b>	
15   x 15 мм	(20)	<b>2100055°</b>	
 <p><b>Переключающие вентили</b> из латуни (быстродействующий), по DIN EN 12514-2, PN 6, с резьбовым соединением с обжимным кольцом по DIN 2353, накидная гайка из оцинкованной стали, обжимное кольцо из латуни.</p>			Область применения: Системы трубопроводов жидкого топлива по DIN 4755, для легкого жидкого топлива на минеральной основе, напр., жидкого топлива EL.
6    x 6    x 6 мм	(10)	<b>2102051</b>	Для быстрого отключения или переключения подачи топлива, напр., в однотрубной системе с двумя емкостями.
8    x 8    x 8 мм	(10)	<b>2102052</b>	
10   x 10   x 10 мм	(10)	<b>2102053</b>	
12   x 12   x 12 мм	(10)	<b>2102054</b>	
 <p><b>Кран переключающий двойной</b> исполнение в виде шарового крана, латунь</p>			Область применения: Системы топливоснабжения.
G ¾ (6 x)		<b>2103260*</b>	Рабочая температура: 0 - 60 °C Рабочее давление: -0,6 до 10 бар
			Кран переключающий двойной Oventrop для подключения двух емкостей в двухтрубной системе.
			При перемещении рычага подающий и обратный трубопроводы одной емкости закрываются, а подающий и обратный трубопроводы другой емкости открываются.
			Также устойчивы к топливу с „альтернативными добавками“ или топлива с биодобавкой до 20%, напр., топливо по DIN SPEC1606-6.





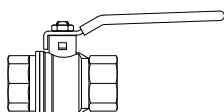
„Hygate“ муфтовая задвижка артикул № 10430..Ду 10–Ду 100

Раздел каталога  
запорная и прочая трубопроводная арматура  
стр. 5.12



Обратный клапан артикул № 10720.. Ду 10–Ду 50

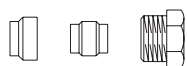
Раздел каталога  
запорная и прочая трубопроводная арматура  
стр. 5.24



Шаровой кран „Optigas“ артикул № 30164.. Ду 15–Ду 50

Раздел каталога  
запорная и прочая трубопроводная арматура  
стр. 5.12 и арматура для систем газоснабже-  
ния стр. 11.16





## 9.е Фитинги

### Содержание



Обзор присоединительной техники

9.40

Присоединительные наборы со стяжным кольцом „Ofix-Oil“

9.41



Резьбовые соединения с обжимными кольцами „Ofix-Oil“  
(из стали, оцинкованные)

9.42



Упорные гильзы из латуни

9.43

Соединительный ниппель „Ofix-Oil“

9.43

Соединительный ниппель „Ofix-Oil“, угловой

9.43

Гибкие шланги DIN EN ISO 6806

9.44

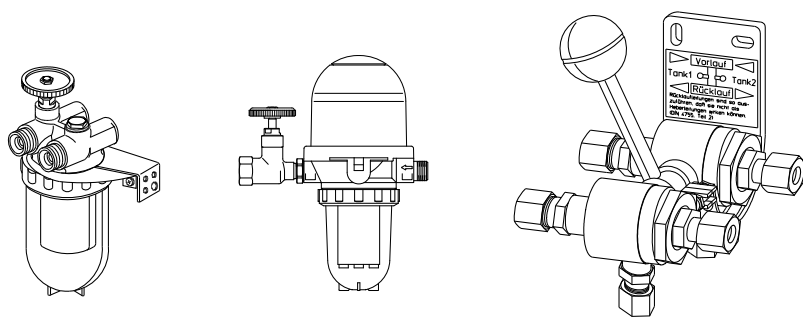
Набор гибких шлангов

9.45

Шланг

9.45

Соединение труб и арматуры в системах топливоснабжения

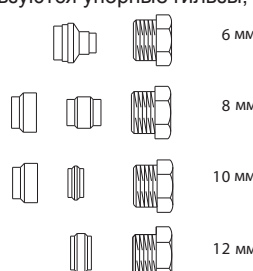









Подключение арматуры







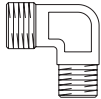
BP	BP G 3/8 с дополни- тельным соединением Oventrop под присое- динитель- ные наборы со стяжным кольцом	HP G 3/8 с дополни- тельным внутренним конусом под шланг	Присоедини- тельные на- боры с обжимным кольцом по- ставляются в комплекте с арматурой
	X		
X	X		
			X
X	X	X	
X	X		
X			




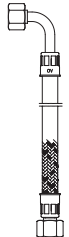



Труба/трубопровод		дополнительные соединения	
Материал	Производитель примеры	Тип	Производитель примеры
медная труба	Wieland Kabelmetall	стяжное или нажимное кольцо	„Ofix-Oil“ присоединит. набор со стяжным кольцом (стр. 9.41) 
			„Ofix-Oil“ присоединит. набор с обжимным кольцом (стр. 9.42) 
		не требуется, если арматура имеет резьбовое соединение	
гибкий шланг	Oventrop (стр. 9.46)	не требуется, если гибкий шланг с BP и/или HP	
		соединительный ниппель	„Ofix-Oil“ соединительный ниппель (стр. 9.43) 
стальная труб	Mannesmann Thyssen	не требуется, если соединение резьбовое	

Список производителей не является полным.

Наименование	Кол-во в упаковке	Артикул №	Примечания
<b>Присоединительные наборы со стяжным кольцом „Ofix-Oil“ латунь</b>			<p>Область применения: Данные присоединительные наборы со стяжным кольцом предназначены только для арматуры Oventrop систем топливоснабжения с внутренней резьбой G ½ с контуром под стяжное кольцо. При применении в системах трубопроводов жидкого топлива по DIN 4755 медной трубы, используются упорные гильзы, стр. 9.43.</p> 
Для фильтров жидкого топлива „Oilpur“, „Flexo-Bloc“ и мембранных предохранительных клапанов Ду 10			
Присоединительный набор (комплект состоит из двух присоединительных наборов со стяжным кольцом)			
6 мм	(50)	<b>2127050</b>	
8 мм	(50)	<b>2127051</b>	
10 мм	(50)	<b>2127052</b>	
12 мм	(50)	<b>2127053</b>	
Для фильтров для однострунных систем „Oilpur“, фильтров с переключкой “насос-фильтр”, „Tos-Duo“, а так же „Flexo-Bloc“ (однострунных) Ду 10 (комплект состоит из одного присоединительного набора со стяжным кольцом)			
6 мм	(50)	<b>2127650</b>	
8 мм	(50)	<b>2127651</b>	
10 мм	(50)	<b>2127652</b>	
12 мм	(50)	<b>2127653</b>	
<b>Стяжные кольца</b>			<p>Присоединительные наборы со стяжным кольцом, изготовленные из металла, устойчивы к биотопливу.</p>
6 мм	(50)	<b>2127150</b>	
8 мм (с промежуточным кольцом)	(50)	<b>2127151</b>	
10 мм (с промежуточным кольцом)	(50)	<b>2127152</b>	
12 мм	(50)	<b>2127153</b>	
<b>Нажимные винты</b>			
6 мм	(50)	<b>2127250</b>	
8 мм	(50)	<b>2127251</b>	
10 / 12 мм	(10)	<b>2127253</b>	
<b>Присоединительная техника</b> Присоединительные наборы с обжимными кольцами из латуни и стали, латунные упорные гильзы стр. 9.43.			

Наименование	Кол-во в упаковке	Артикул №	Примечания
<b>Резьбовые соединения с обжимными кольцами „Ofix-Oil“ (из стали, оцинкованные)</b> обжимное кольцо из латуни строительный ряд L, DIN 2353			Область применения: Трубопроводы жидкого топлива, сжатого воздуха, масел для гидросистем, пропана.
 Прямое резьбовое соединение			Диапазон температур: -20 °C до +100 °C. Давление: PN 100, до Ø 15 PN 160.
R 1/8	x 6 мм	(25) <b>2083051</b>	При применении в системах трубопроводов жидкого топлива по DIN 4755 медной трубы, используются упорные гильзы, стр. 9.43.  Присоединительные наборы с обжимным кольцом, изготовленные из металла, устойчивы к биотопливу.
R 1/4	x 6 мм	(25) <b>2083061</b>	
	x 8 мм	(25) <b>2083052</b>	
	x 10 мм	(25) <b>2083063</b>	
R 3/8	x 6 мм	(25) <b>2083060</b>	
R 3/8	x 8 мм	(25) <b>2083053</b>	
	x 10 мм	(25) <b>2083054</b>	
	x 12 мм	(25) <b>2083055</b>	
R 1/2	x 10 мм	(25) <b>2083056</b>	
	x 12 мм	(25) <b>2083057</b>	
	x 15 мм	(10) <b>2083058</b>	
G 1/2	x 18 мм	<b>2083059°</b>	
 отдельное резьбовое соединение, прямое, плоское уплотнение			
G 3/8	x 6 мм	(25) <b>2083074</b>	
	x 8 мм	(25) <b>2083075</b>	
	x 10 мм	(25) <b>2083076</b>	
 Проходное резьбовое соединение			
6	x 6 мм	(25) <b>2083251</b>	
8	x 8 мм	(25) <b>2083252</b>	
10	x 10 мм	(25) <b>2083253</b>	
12	x 12 мм	(25) <b>2083254</b>	
15	x 15 мм	(10) <b>2083255</b>	
18	x 18 мм	<b>2083256°</b>	
 прямое резьбовое соединение, с переходом			
8	x 6 мм	(25) <b>2083350</b>	
10	x 8 мм	(25) <b>2083351</b>	
12	x 10 мм	(25) <b>2083353</b>	
 Угловое резьбовое соединение			
6	x 6 мм	(25) <b>2083451</b>	
8	x 8 мм	(25) <b>2083452</b>	
10	x 10 мм	(25) <b>2083453</b>	
12	x 12 мм	(25) <b>2083454</b>	
15	x 15 мм	(10) <b>2083455</b>	
 Тройник резьбовой			Другие диаметры по запросу.
6	x 6	6 мм	(25) <b>2083551</b>
8	x 8	8 мм	(25) <b>2083552</b>
10	x 10	10 мм	(25) <b>2083553</b>
12	x 12	12 мм	(25) <b>2083554</b>
15	x 15	15 мм	<b>2083555°</b>
 Накладные гайки			Резьба
6 мм		<b>2083751</b>	M 12 x 1,5
8 мм		<b>2083752</b>	M 14 x 1,5
10 мм		<b>2083753</b>	M 16 x 1,5
12 мм		<b>2083754</b>	M 18 x 1,5
15 мм		<b>2083755</b>	M 22 x 1,5
18 мм		<b>2083756</b>	M 26 x 1,5

Наименование	Кол-во в упаковке	Артикул №	Примечания
			
Обжимные кольца			
6 мм		2083851	
8 мм		2083852	
10 мм		2083853	
12 мм		2083854	
15 мм		2083855	
18 мм		2083856	
<b>Упорные гильзы из латуни</b>			
			
6 мм	(100)	2083951	Необходимы при соединении труб с толщиной стенки 1 мм.
8 мм	(100)	2083952	
10 мм	(100)	1029651	Размеры определяются по наружному диаметру трубы.
12 мм	(100)	1029652	
15 мм	(50)	1029654	
18 мм	(50)	1029656	
<b>Соединительный ниппель „Ofix-Oil“ латунь</b>			
			
с обеих сторон внутренний конус для соединения шланг/шланг			Область применения: Системы трубопроводов для жидкого топлива по DIN 4755 для жидкого топлива EL.
G ¼ x G ⅜	(10)	2080050	
G ⅜ x G ⅜	(10)	2080051	Соединительные ниппели также устойчивы к биотопливу.
G ⅜ x G ½	(10)	2080053	
G ½ x G ½	(10)	2080052	
			
для соединения шланг/горелка или арматура			
G ⅜* x NPT ⅛	(10)	2080251	
G ⅜* x NPT ¼	(10)	2080252	
G ½* x NPT ¼	(10)	2080255	
			
G ¼* x R ⅜	(10)	2080151	
G ⅜* x R ⅜	(10)	2080352	
G ⅜* x R ½	(10)	2080353	
G ½* x R ½	(10)	2080354	
			
G ⅜* x G ⅛	(10)	2080253	
G ⅜* x G ¼	(10)	2080254	
G ¼* x G ¼	(10)	2080351	
* с внутренним конусом			
			
<b>Соединительный ниппель „Ofix-Oil“, угловой латунь</b>			
с внутренним конусом для соединения шланг/горелка или арматура			
G ⅜* x NPT ¼	(10)	2080451	
G ⅜* x R ⅜	(10)	2080452	
* с внутренним конусом			

Наименование	Длина шланга	Артикул №	Примечания	
<b>Гибкие шланги DIN EN ISO 6806</b>				
	с обеих сторон накидные гайки G 3/8 с уплотнительным конусом		<p>Область применения: Системы трубопроводов для жидкого топлива по DIN 4755 для жидкого топлива EL по DIN 51603-1.</p> <p> <b>Bio20</b> Гибкие шланги до макс. температуры 70 °C также пригодны для топлива с „альтернативными добавками“ напр., топлива с биодобавкой до 20% по DIN V 51603-6.</p> <p>При более высоком содержании биотоплива или температуре до 100 °C необходимо использовать шланги горелки с внутренним слоем, устойчивым к диффузии.</p> <p>Гибкие шланги в оцинкованной металлической оплетке PN 10.</p> <p>Гибкие шланги допускаются для соединения между жестким трубопроводом и горелкой или насосной станцией.</p>	
	NI 8	500 мм		<b>2110051</b>
		750 мм		<b>2110052</b>
		1 000 мм		<b>2110053</b>
		1 250 мм		<b>2110054</b>
	1 500 мм	<b>2110055</b>		
	с обеих сторон накидные гайки G 1/2 с уплотнительным конусом			
	NI 12,5	750 мм		<b>2110056</b>
		1 000 мм		<b>2110057</b>
		1 250 мм		<b>2110058</b>
		1 500 мм		<b>2110059</b>
	с обеих сторон накидные гайки G 3/8 и уплотнительный конус с одной стороны прямой, с другой - изгиб на 90°			
	NI 8	500 мм		<b>2110071</b>
		750 мм		<b>2110072</b>
	1 000 мм	<b>2110073</b>		
	с одной стороны наружная резьба G 3/8, с другой стороны накидная гайка G 3/8 с уплотнительным конусом			
	NI 8	500 мм		<b>2110151</b>
		750 мм		<b>2110152</b>
		1 000 мм		<b>2110153</b>
		1 250 мм		<b>2110154</b>
	1 500 мм	<b>2110155</b>		
	с одной стороны наружная резьба NPT 1/4, с другой стороны накидная гайка G 3/8 с уплотнительным конусом			
	NI 8	500 мм		<b>2110251</b>
		750 мм		<b>2110252</b>
		1 000 мм		<b>2110253</b>
		1 250 мм		<b>2110254</b>
	1 500 мм	<b>2110255</b>		
	с одной стороны наружная резьба G 1/4, с другой накидная гайка G 3/8 с уплотнительным конусом			
	NI 8	300 мм		<b>2110350</b>
		500 мм		<b>2110351</b>
		750 мм		<b>2110352</b>
		1 000 мм		<b>2110353</b>
		1 250 мм		<b>2110354</b>
	1 500 мм	<b>2110355</b>		





Наименование	Длина шланга	Артикул №
с обеих сторон стальные втулки для присоединительных наборов с обжимными кольцами		
NI 8 x 8 мм	300 мм	<b>2110551</b>
	500 мм	<b>2110552</b>
	750 мм	<b>2110553</b>
NI 10 10 x 10 мм	1 000 мм	<b>2110554</b>
	300 мм	<b>2110555</b>
	500 мм	<b>2110556</b>
NI 10 12 x 12 мм	750 мм	<b>2110557</b>
	1 000 мм	<b>2110558</b>
	300 мм	<b>2110559</b>
	500 мм	<b>2110560</b>
	750 мм	<b>2110561</b>
	1 000 мм	<b>2110562</b>

Область применения:  
Системы трубопроводов жидкого топлива по DIN 4755 для топлива EL по DIN 51603-1.



Гибкие шланги применяются до температуры макс. 70 °С, также подходят для топлива с „альтернативными добавками“ или биодобавкой до 20% по DIN SPEC 51603-6.

При использовании топлива с более высоким содержанием биодобавки или температуре до 100 °С применяются шланги для горелок, напр., с устойчивым к диффузии внутренним слоем.

Шланги в оцинкованной оплетке PN 10.

Гибкие шланги допускаются к применению в качестве соединительного элемента между жестким трубопроводом и горелкой или насосом.

Другие гибкие шланги со специальным соединением для горелок разного типа по запросу.



**Набор гибких шлангов**  
по DIN EN ISO 6806.  
резиновый шланг, с устойчивым к диффузии внутренним слоем, в оцинкованной металлической оплетке.  
Шланги устойчивы к биотопливу и жидкому топливу EL, PN 10, термостойкость до 100 °С.

с обеих сторон G 3/8 накидная гайка с уплотнительным конусом набор = 2 шт.

NI 6,3	500 мм	<b>2111051</b>
	750 мм	<b>2111052</b>
	1 000 мм	<b>2111053</b>
	1 500 мм	<b>2111055</b>

Область применения:  
Системы трубопроводов жидкого топлива по DIN 4755



Благодаря устойчивому к диффузии внутреннему слою, могут также применяться для топлива с „альтернативными добавками“ по DIN SPEC 51603-6 и других видов жидкого топлива, которые сжигаются с целью отопления, напр., FAME по DIN EN 14213, RME, рапсовое масло, пальмовое масло и др.

Данные гибкие шланги могут применяться также в системах с высокой температурой обратного потока, например для мини-когенераторов.

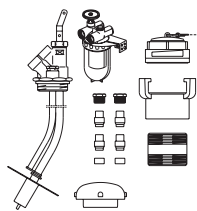


**Шланг**  
длиной 300 мм по DIN EN ISO 6806 с уплотнительным кольцом, наружная резьба G 1/4 x накидная гайка G 3/8,

NI 8 (также для „Тос-Uno-B“) **2162993**

Шланг для присоединения к установленному топливному фильтру.





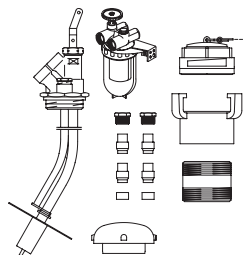
**9.f Присоединительные наборы для топливопроводов на экспорт**

**Содержание**

Монтажный набор для двухтрубных систем	9.48
Монтажный набор для двухтрубных систем с топливной емкостью из пластика	9.48
Набор с фильтром для двухтрубных систем	9.49
Набор с фильтром для однострунных систем с переключкой "насос-фильтр"	9.49
Набор с фильтром для однострунных систем (без переключки "насос-фильтр")	9.49
Присоединительные наборы с обжимным кольцом „Ofix-Oil“ (только для экспорта)	9.49

Наименование	Артикул №	Примечания
--------------	-----------	------------

**Монтажный набор для двухтрубных систем**



состоит из:  
 „Flexo-Bloc“  
 с присоединительным набором с обжимным кольцом 8, 10 и 12 мм  
 арт. № 2053051 G 2 x 2000 мм  
 фильтра жидкого топлива „Oilpur“, с обеих сторон внутренняя  
 резьба  
 с сетчатым патроном из нержавеющей стали  
 арт. № 2120103 G 3/8  
 присоединительного набора с обжимным кольцом „Ofix-Oil“  
 для подключения фильтра жидкого топлива со стороны емкости  
 арт. № 2127500 8, 10 и 12 мм

затвора для емкости с внутренней резьбой  
 арт. № 2010616 G 2

крышки  
 арт. № 2010716 G 2

двойного ниппеля  
 арт. № 2080360 G 2

крышки с дыхательным клапаном  
 арт. № 2020110 G 1 1/4

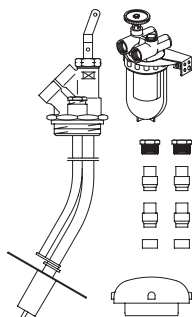
упакован в коробку **2064351**

Область применения:  
 топливные системы

**В Германии присоединительные наборы с обжимным кольцом из пластмассы не имеют допусков и не разрешены к применению.**

Затвор емкости и крышка выполнены в соответствии с французскими нормами NF E-25-572.

**Монтажный набор для двухтрубных систем с топливной емкостью из пластика**



состоит из:  
 „Flexo-Bloc“  
 арт. № 2053051 G 2 x 2000 мм  
 с присоединительным набором с обжимным кольцом 8, 10 и 12 мм  
 фильтра жидкого топлива „Oilpur“, с сетчатым патроном из  
 нержавеющей стали,  
 с обеих сторон внутренняя резьба  
 арт. № 2120103 G 3/8

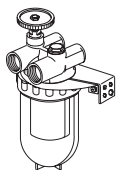
присоединительного набора с обжимным кольцом „Ofix-Oil“  
 для подключения фильтра жидкого топлива со стороны емкости  
 арт. № 2127500 8, 10 и 12 мм

крышки с дыхательным клапаном  
 арт. № 2020110 G 1 1/4

упакован в коробку **2065351**  
 то же, но упакован в пластиковый чехол- **2064051**  
 дан

Наименование	Кол-во в упаковке	Артикул №	Примечания
--------------	-------------------	-----------	------------

**Набор с фильтром для двухтрубных систем**

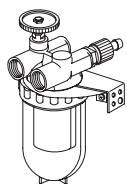


состоит из:  
топливного фильтра „Oilpur“, с сетчатым патроном из нержавеющей стали,  
с обеих сторон внутренняя резьба  
арт. № 2120103 G 3/8

„Ofix-Oil“ присоединительного набора с обжимным кольцом  
арт. № 2127500 8, 10 и 12 мм

упакован в коробку (10) **2120153**

**Набор с фильтром для однотрубных систем с перемычкой "насос-фильтр"**

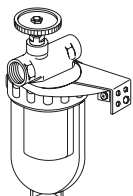


состоит из:  
топливного фильтра „Oilpur“, с сетчатым патроном из нержавеющей стали,  
с обеих сторон внутренняя резьба  
арт. № 2122103 G 3/8

„Ofix-Oil“ присоединительного набора с обжимным кольцом  
арт. № 2127700 8, 10 и 12 мм

упакован в коробку (10) **2122153**

**Набор с фильтром для однотрубных систем (без перемычки "насос-фильтр")**



состоит из:  
топливного фильтра „Oilpur“, с сетчатым патроном из нержавеющей стали,  
с обеих сторон внутренняя резьба  
арт. № 2123103 G 3/8

„Ofix-Oil“ присоединительного набора с обжимным кольцом  
арт. № 2127700 8, 10 и 12 мм

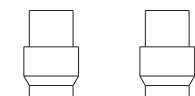
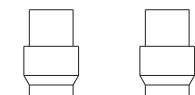
упакован в картонную коробку (10) **2123153**

**Присоединительные наборы с обжимным кольцом „Ofix-Oil“ (только для экспорта)**

из пластмассы, для металлических труб  
Присоединительные наборы (сменные)  
для фильтров жидкого топлива „Oilpur“ G 3/8,  
„Flexo-Bloc“ и „Tos-Duo“  
- обжимное кольцо из пластмассы, резьбовое соединение из латуни для металлических труб

Два набора для фильтров жидкого топлива 8, 10 и 12 мм для двухтрубных систем, стяжное кольцо из пластмассы  
Набор для однотрубных систем, с обжимным кольцом из пластмассы (50) **2127500**  
(50) **2127700**

**В Германии присоединительные наборы с обжимным кольцом из пластмассы не имеют допусков и не разрешены к применению.**

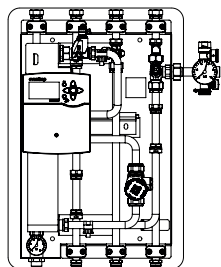


8 мм

10 мм

12 мм



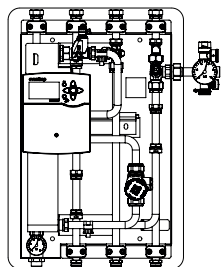


**10.а Оборудование для систем с внешним источником тепла**

<b>Содержание</b>	10.03
Пример установки	10.04
„Regudis H-HT“ - Блочный тепловой пункт	10.06
Комплектующие „Regudis H-HT“	10.07
„Hydrocor WM“	10.07



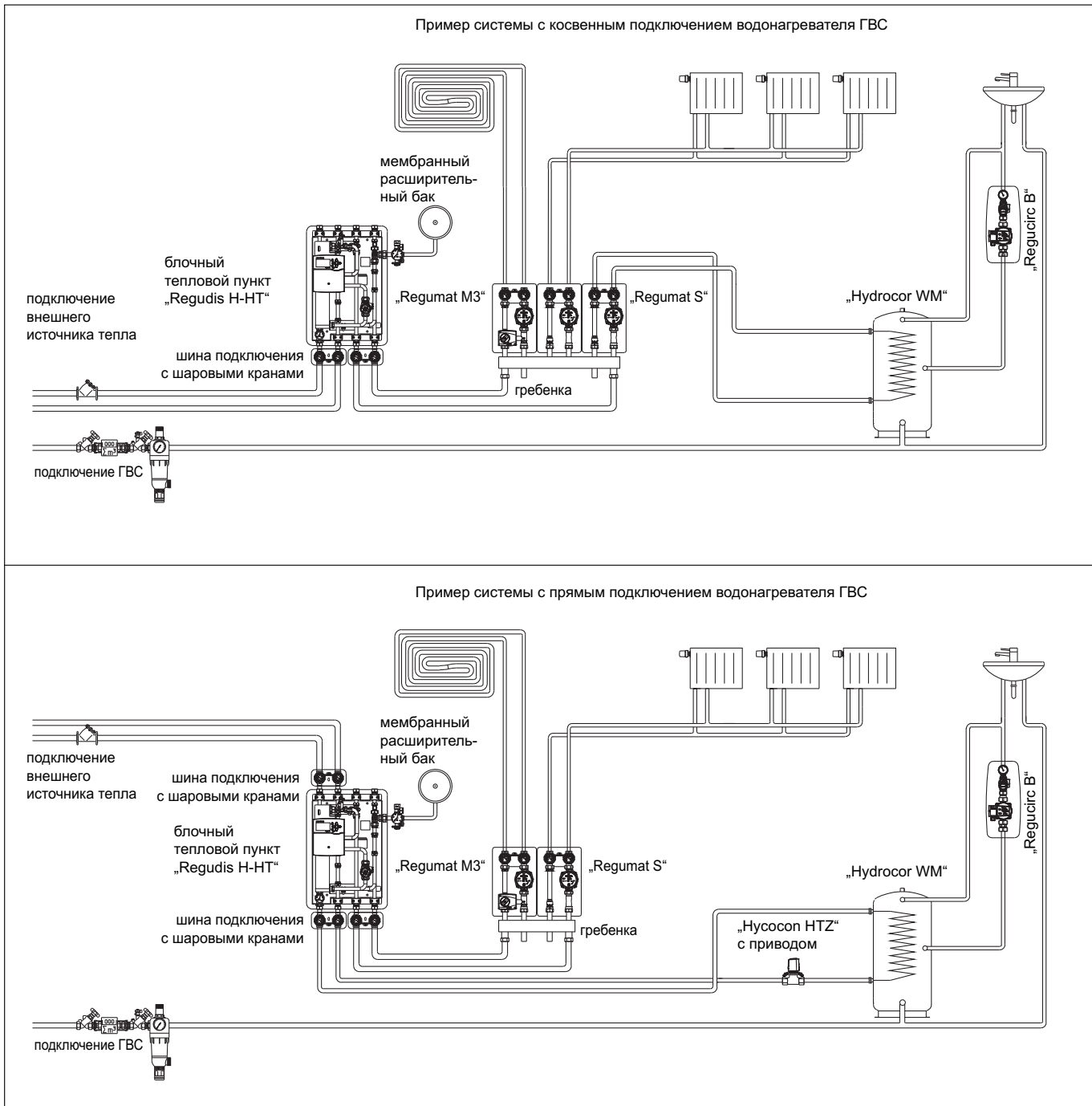




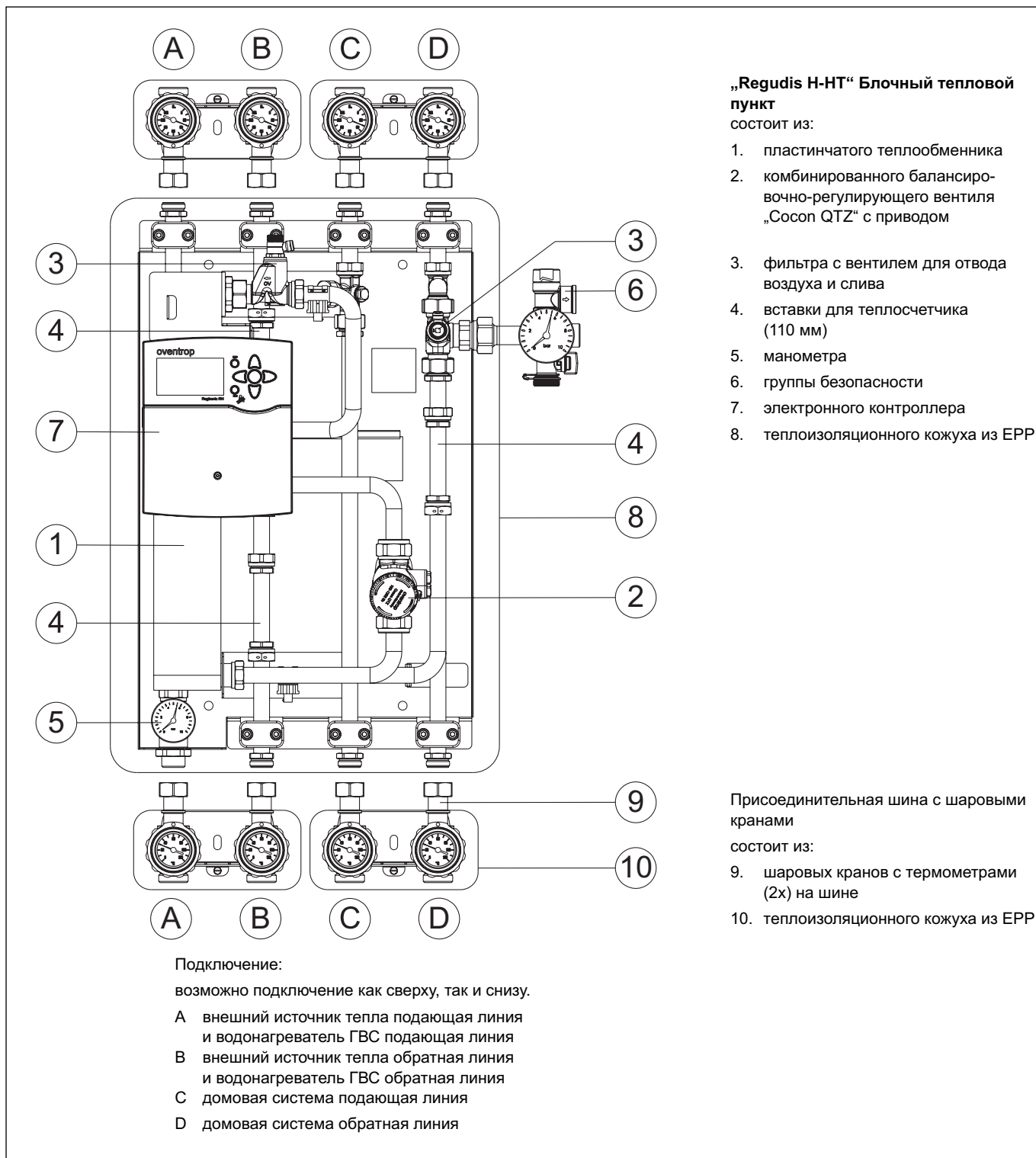
**10.а Оборудование для систем с внешним источником тепла**

**Содержание**

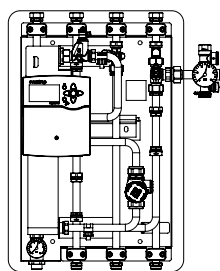
Пример установки	10.04
„Regudis H-HT“ - Блочный тепловой пункт	10.06
Комплектующие „Regudis H-HT“	10.07
„Hydrocor WM“	10.07



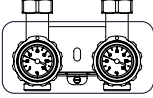
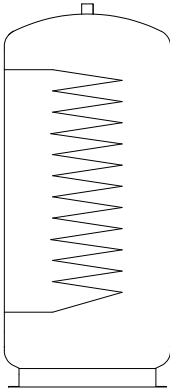
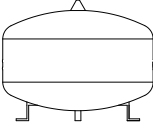
Пример системы: подключение блочного теплового пункта „Regudis H-HT“ к внешнему источнику тепла и домовой сети

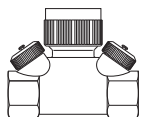


Пример системы: „Regudis H-HT“ Блочный тепловой пункт



Наименование	Артикул №	Примечания
<p><b>„Regudis H-NT“ - Блочный тепловой пункт</b> состоит из:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-пластинчатого теплообменника</li> <li>- комбинированного балансировочно-регулирующего вентиля „Сосол QTZ“ с сервомотором</li> <li>- сетчатого фильтра</li> <li>- манометра</li> <li>- группы безопасности</li> <li>- вентиля для слива</li> <li>- электронного контроллера</li> <li>- теплоизоляционный кожух из EPP</li> <li>- датчик наружного воздуха и 2 дополнительных температурный датчик (РТ 1000)</li> </ul>		<p>Блочный тепловой пункт с пластинчатым теплообменником для передачи тепла от внешнего источника в систему отопления и водоснабжения коттеджей.</p> <p>Со стороны первичного контура имеется возможность подключения емкостного водонагревателя для прямого нагрева воды ГВС.</p> <p>С электронным контроллером для погодозависимого регулирования температуры подачи отопления и одновременного ограничения температуры обратного потока в теплосеть.</p> <p>По выбору приоритет ГВС или параллельная работа с отопительным контуром.</p>
Теплообменник меднопаяный	<b>1391025</b>	<p>Устанавливается в закрытые сети с внешним источником тепла, для работы с неагрессивными, неопасными средами (напр., вода и водогликолевые смеси по VDI 2035/ÖNORM 5195).</p> <p>Номинальный диаметр: Ду 20 Рабочее давление: со стороны первичного контура PN 10 предохранительный клапан вторичного контура: 3 бар Температура в первичном контуре: макс. 90 °С Расход в первичном контуре: макс. 1300 л/ч Мощность: макс. 75 кВт (при темп. первичного: 90/40 °С, вторичного 70/30 °С) Диапазон измерения манометра: 0 - 10 бар Подключение к теплосети и системе здания: G ¼</p> <p>Размер (Ш x В x Г): 470 мм x 680 мм x 295 мм</p> <p>Прочие исполнения по запросу.</p> <p>Подробную информацию см. „Технические данные“.</p>

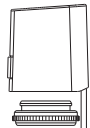
Наименование	Артикул №	Примечания
<b>Комплектующие „Regudis Н-НТ“</b>		
 <p>Шина для подключения с шаровыми кранами</p> <p>состоит из:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- шаровой кран с термометром (2 х)</li> <li>- крепеж</li> <li>- теплоизоляционный кожух из EPP</li> </ul>	<b>1399090</b>	<p>Для подключения „Regudis Н-НТ“ к внешнему источнику и домовой сети.</p> <p>Присоединительная резьба G ¾ НГ G1 НР плоское уплотнение теплоизоляционный кожух из EPP термометр, диапазон измерения 0 - 120 °C</p>
 <p><b>„Hydrocor WM“</b> Моновалентный водонагреватель для систем водоснабжения с внутренним трубчатым теплообменником</p> <p>Тип 120 Класс энергоэффективности В</p>	<b>1395010</b>	<p>Теплоизоляция из PUR.</p> <p>Макс. рабочее давление: 10 бар Макс. рабочая температура: 95 °C</p> <p>Подробную информацию см. „Технические данные“.</p>
 <p><b>Мембранный расширительный бак</b></p> <p>Номинальный объем 35 литров Номинальный объем 50 литров</p>	<b>1399091</b> <b>1399092*</b>	<p>Для настенного монтажа G ¾ НР.</p>



**„Nusoson HTZ“ Регулирующие вентили PN 16**  
 Ду 20  
 Ду 25  
 артикул №: 1068566, 1068568

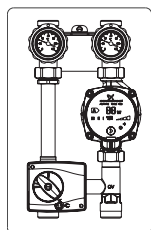
В комбинации с приводом используется для регулирования накопления воды ГВС при прямом подключении водонагревателя (пример системы стр. 10.04).

Раздел каталога 3  
 Гидравлическая увязка, управляющая и регулирующая техника  
 стр. 3.14



**„Aktor T 2 P“ Термоэлектрический привод „H NC“**  
 нормально закрытый 230В  
 длина кабеля 5 м  
 артикул №: 1012455

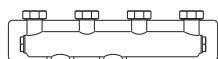
Раздел каталога  
 Термостаты, приводы и арматура  
 стр. 1.30



**Regumat 130/180 Ду 20/25**  
 арматурные группы с энергоэффективным насосом  
 с или без трехходового смесителя

Для подключения блочного теплового пункта „Regudis H-HT“ к системе отопления, а также накопления воды ГВС при косвенном подключении водонагревателя (пример системы стр. 10.04).

Раздел каталога  
 Подключение источника тепла к отопительному контуру/бойлеру ГВС  
 стр. 6.07

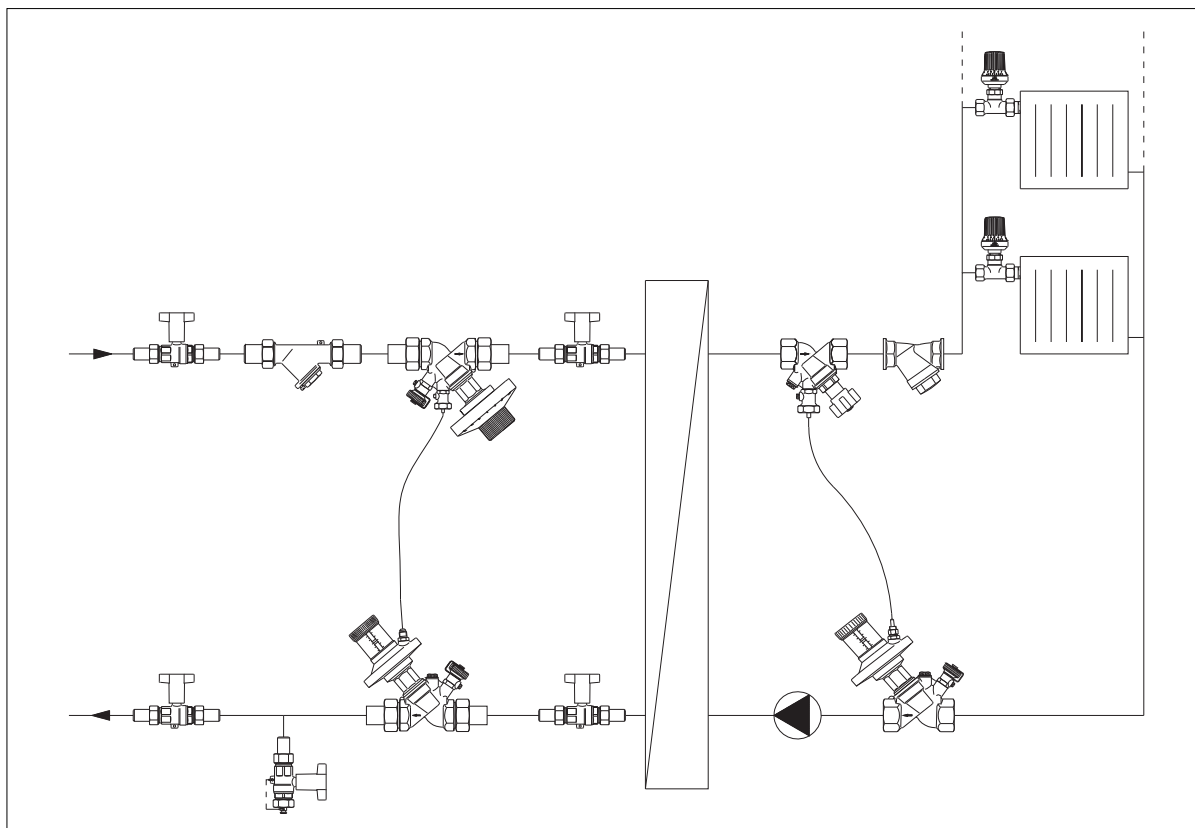


**Распределительная гребенка Ду 20/25**  
 модульная  
 комбинация гидравлической стрелки/гребенки

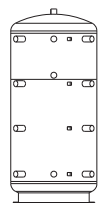
Для распределения потока от блочного теплового пункта на 8 отопительных контуров.

Раздел каталога  
 Подключение источника тепла к отопительному контуру/бойлеру ГВС  
 стр. 6.72

Прочая арматура для систем с внешним источником тепла

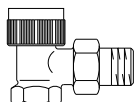


Система теплоснабжения с внешним источником тепла (Пример)



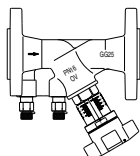
**„Hydrocor-HP“ аккумулятор ГВ**  
**„Hydrocor-HS“ моновалентный водонагреватель ГВ**  
**„Hydrocor-WB“ бивалентный водонагреватель ГВ**

„Hydrocor“ аккумуляторы/водонагреватели для воды отопления и ГВС.  
Раздел каталога  
Подключение источника тепла к отопительному контуру/бойлеру ГВС стр. 6.128.



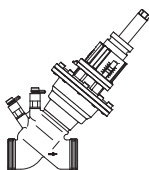
**Серия „AF“ вентили для термостатов**  
вентили с точной настройкой  
артикул №. 11806/07/08/14, Ду 10 – Ду 20

Раздел каталога  
Термостаты, приводы и арматура стр.1.51.



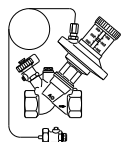
**Регулирующие вентили „Hydrocontrol VTR/VFC“**  
бронза/чугун  
артикул №: 10601/02/03/05, Ду 10 – Ду 50  
артикул №: 10623/24/26, Ду 20 – Ду 300

Раздел каталога  
Гидравлическая увязка, управляющая и регулирующая техника стр. 3.24.



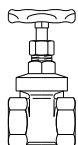
**Регулирующие вентили „Cosoon QTR“ PN 25**  
артикул №: 1146172, Ду 40 – Ду 50

Раздел каталога  
Гидравлическая увязка, управляющая и регулирующая техника стр. 3.55.



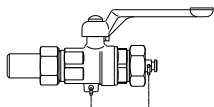
**Регуляторы перепада давления „Hydromat DTR“**  
артикул № 10645/46, Ду 10 – Ду 50

Раздел каталога  
Гидравлическая увязка, управляющая и регулирующая техника стр. 3.35.



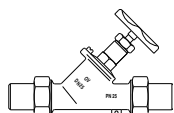
**Муфтовые задвижки „Nygate“ DIN 3352**  
арт. № 1043003-24, Ду 10 – Ду 80

Раздел каталога  
Запорная и прочая регулирующая арматура стр. 5.12.



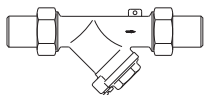
**Шаровые краны для высокого давления „Optibal“ PN 40**  
артикул № 10655/56/65/66, Ду 10 – Ду 32

Раздел каталога  
Запорная и прочая регулирующая арматура стр. 5.10.



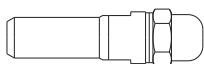
**Вентили PN 25**  
артикул № 10650/51/60/61/70, Ду 10 – Ду 32

Раздел каталога  
Запорная и прочая регулирующая арматура стр. 5.17.



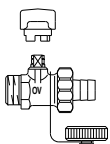
**Сетчатые фильтры PN 25**  
артикул № 1068004-10, Ду 15 – Ду 32

Раздел каталога  
Запорная и прочая регулирующая арматура стр. 5.32.



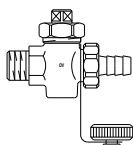
**Ручной воздухоотводчик PN 25**  
артикул № 1067004, Ду 15

Раздел каталога  
Запорная и прочая регулирующая арматура стр. 5.17.



**Шаровые краны KFE**  
артикул № 1032403-04, Ду 10 – Ду 15

Раздел каталога  
Подключение источника тепла к отопительному контуру/бойлеру ГВС стр. 6.140.



**Шаровые краны KFE PN 16 „усиленная модель“ - DIN 3848**  
артикул № 1032003-08, Ду 10 – Ду 25

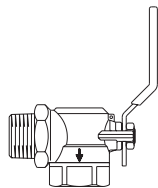
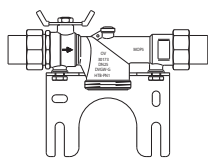
Раздел каталога  
Подключение источника тепла к отопительному контуру/бойлеру ГВС стр. 6.141.





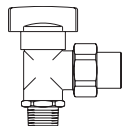
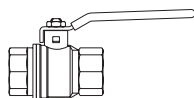
**11.a Пояснение**

<b>Содержание</b>	11.03
Общие сведения	11.04



**11.b Присоединительная арматура для газовых счетчиков „Optigas“**

<b>Содержание</b>	11.05
Проходные шаровые краны „Optigas“ для однотрубных газовых счетчиков	11.06
Проходные шаровые краны „Optigas“ для однотрубных газовых счетчиков с температурным предохранителем (ТАЕ)	11.07
Комплектующие	11.08
Угловые шаровые краны „Optigas“ для однотрубных газовых счетчиков	11.09
Угловые шаровые краны „Optigas“ для однотрубных газовых счетчиков с температурным предохранителем (ТАЕ)	11.10
Угловые шаровые краны „Optigas“ для однотрубных газовых счетчиков	11.10
Присоединительный элемент "Optigas" для однотрубных газовых счетчиков	11.10
Комплектующие	11.11
Угловые шаровые краны „Optigas“ для двухтрубных газовых счетчиков	11.12
Комплектующие	11.13
Монтажная планка для двухтрубных газовых счетчиков „Optigas“	11.14
Комплектующие	11.14
Температурный предохранитель „ТАЕ“	11.14
Контроллер газового потока GS	11.14



**11.c Запорная и предохранительная арматура „Optigas“**

<b>Содержание</b>	11.15
Запорные шаровые краны „Optigas“	11.16
Запорные шаровые краны „Optigas“	11.16
Запорные шаровые краны „Optigas“ со встроенным температурным предохранителем „ТАЕ“	11.16
Присоединительные шаровые краны „Optigas“	11.17
Контроллер газового потока GS	11.18
Температурный предохранитель „ТАЕ“	11.20
Кнопочный кран для манометра	11.20



---

**11.а Пояснение**

**Содержание**

Общие сведения

11.04

**Рабочее давление:**

Рабочее давление - это давление в системе газоснабжения. После регулятора давления газа на входе эта величина составляет примерно 23 мбар.

**DIN, EN, ISO, ...**

Обозначение немецких, европейских и международных норм, например, DIN EN 331 - „Быстрозакрывающиеся шаровые краны...“

**DVGW**

DVGW - „Немецкое научно-техническое объединение в области водо- и газоснабжения“.

Данное объединение определяет правила установки газового оборудования, ведет контроль за их соблюдением, а также осуществляет сертификацию.

**G 260/I**

Рабочий лист DVGW- G 260/I описывает качество, а также свойства применяемого газа.

**GS, Контроллер газового потока.**

С 2004 года установка контроллеров в жилых домах требуется нормами DVGW. Они обеспечивают минимизацию последствий некомпетентного вмешательства в систему газоснабжения:

Если в результате некомпетентного вмешательства в систему достигнут предельный расход газа, поток газа мгновенно прекращается.

Выбор осуществляется с учетом расхода всех установленных приборов. См. раб.лист DVGW G 600 B (приложение для TRGI) и рекомендации DVGW.

Контроллеры газового потока встраиваются также в шаровые краны для газовых счетчиков.

**G, R, Rp (Резьба)**

В данном случае речь идет о сокращениях, обозначающих резьбу. Резьба уплотняется разрешенными уплотнительными материалами. Речь идет о резьбах Rp с внутренней цилиндрической резьбой и R с наружной резьбой конической формы, которые соответствуют нормам DIN EN 10226-1 (старый: DIN 2999) и ISO 7/1 .

Резьба с обозначением G - это резьба по DIN ISO 228, которая применяется для разъемных соединений с плоскими или коническими уплотнениями.

**GVU, VIU**

GVU = Газораспределяющая организация (например RWE, EON, ..),

VIU = Организация, устанавливающая газовое оборудование и прошедшая регистрацию в GVU.

Пожалуйста, доверьте монтаж системы газоснабжения только специалистам.

**НТВ, Повышенная термическая нагрузка**

Она необходима только для НАЕ (=газовый ввод) на входе в здание.

При проверке арматура тестируется в печи при температуре 650°C свыше 30 минут по DIN 3537-1. Внутренняя и внешняя плотность не должна быть нарушена.

Обозначение, например, „НТВ-GT1“:

Повышенная термическая нагрузка, 650°C свыше 30 мин. при давлении 1 бар.

Вся соответственно задекларированная арматура Oventrop соответствует этим требованиям.

**Некомпетентные вмешательства:**

Требование TRGI, рабочий лист G 600-B, декабрь 2003:

„3.3.7.1 Защита от некомпетентного вмешательства.

Чтобы уменьшить последствия некомпетентного вмешательства в систему газоснабжения, необходимо применять как пассивные, так и активные меры.“

Как активная мера рекомендуется применение контроллеров газового потока (см. GS).

Они также могут быть встроены в шаровые краны для газовых счетчиков.

К пассивным мерам можно отнести применение заглушек и колпачков, а также других фиксаторов для разъемных, резьбовых и фланцевых соединений, удалить которые можно только специальным инструментом, доступным исключительно специализированным предприятиям. В связи с наличием на рынке множества пассивных систем безопасности Oventrop сознательно отказался от производства аналогичной продукции.

**МОР, PN (Номинальное давление):**

В международных и внутренних нормах применяются различные сокращения в области номинального давления: МОР = PN = номинальное давление.

Значения ступеней давления задаются согласно требованиям норм на различную продукцию.

Пример: PN 1 = 1 бар, МОР 5 = 5 бар.

**ТАЕ, Температурный предохранитель.**

Температурные предохранители (ТАЕ) самостоятельно перекрывают систему газоснабжения при температуре от 92°C до 100°C. Они проверяются по DIN 3586 до 650°C. Температурный предохранитель Oventrop ТАЕ из стали герметично перекрывают систему газоснабжения при температуре до 925°C по меньшей мере на 60 минут при номинальном давлении, а также после охлаждения.

Предохранители ТАЕ необходимы для термически незащищенных элементов, например, для газовых приборов (см. TRGI и предписания о пожаробезопасности).

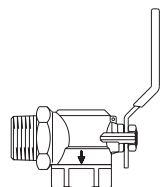
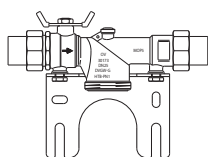
Газовая соединительная арматура и газовые штепсельные розетки оснащаются на входе предохранителями ТАЕ. Они предлагаются как отдельно, так и в комплекте с другой арматурой, например, с шаровыми кранами для газовых счетчиков.

Пример обозначения „МОР 5“ „ТАЕ-GT“ :

Температурный предохранитель с высокой термической нагрузкой, перекрывающий трубопровод при температуре 925°C и давлении 5 бар более 1 часа.

**TRGI, Технические правила установки систем газоснабжения**

DVGW-TRGI 2008 - это рабочий лист DVGW-G 600/апрель 2008. Там указаны все рекомендации по установке газового оборудования.



## 11.b Присоединительная арматура для газовых счетчиков „Optigas“

### Содержание

Проходные шаровые краны „Optigas“ для однотрубных газовых счетчиков	11.06
Проходные шаровые краны „Optigas“ для однотрубных газовых счетчиков с температурным предохранителем (ТАЕ)	11.07
Комплектующие	11.08
Угловые шаровые краны „Optigas“ для однотрубных газовых счетчиков	11.09
Угловые шаровые краны „Optigas“ для однотрубных газовых счетчиков с температурным предохранителем (ТАЕ)	11.10
Угловые шаровые краны „Optigas“ для однотрубных газовых счетчиков	11.10
Присоединительный элемент "Optigas" для однотрубных газовых счетчиков	11.10
Комплектующие	11.11
Угловые шаровые краны „Optigas“ для двухтрубных газовых счетчиков	11.12
Комплектующие	11.13
Монтажная планка для двухтрубных газовых счетчиков „Optigas“	11.14
Комплектующие	11.14
Температурный предохранитель „ТАЕ“	11.14
Контроллер газового потока GS	11.14

Наименование	Артикул №	Примечания
--------------	-----------	------------

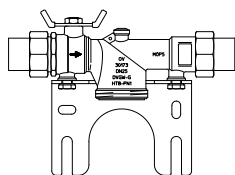
**Проходные шаровые краны „Optigas“ для однотрубных газовых счетчиков**

Ду 25, латунь, допуск DVGW, в закрытом состоянии пломбируются и закрываются на обычный висячий замок, устойчивая конструкция с двойным уплотнительным кольцом, шарик хромированный.

С монтажной шиной (сталь, оцинкованная)  
 Стандартное исполнение: расстояние от стены 70 - 130 мм  
 Специальное исполнение: расстояние от стены 115 - 150 мм

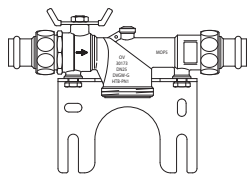
Подключение счетчика: G 2 ISO 228 наружная резьба, для газовых счетчиков G 2.5, G 4 и G 6

на входе и выходе:  
 штуцеры с внутренней резьбой Rp 1 EN 10226-1, латунь  
 расстояние от стены 70-130 мм



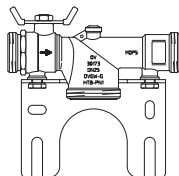
Rp 1	с испытательным отверстием	<b>3017355°</b>
Rp 1	без испытательного отверстия	<b>3017356°</b>

на входе и выходе:  
 штуцер с прессовым соединением ("Profipress G" фирмы Viega), латунь/бронза  
 расстояние от стены 70 - 130 мм



Ø 28 мм	с испытательным отверстием	<b>3017360°</b>
Ø 22 мм	с испытательным отверстием	<b>3017361°</b>

на входе и выходе:  
 наружная резьба G 1 ½ ISO 228 с внутренним конусом для резьбовых соединений с коническим уплотнением (комплектующие заказываются отдельно)



расстояние от стены		
70 - 130 мм	с испытательным отверстием	<b>3017342°</b>
115 - 150 мм	с испытательным отверстием	<b>3017344°</b>

Область применения:

Системы газоснабжения по DVGW-TRGI, для газов в соответствии с рабочим листом по DVGW G 260/I, кроме сжиженных газов.

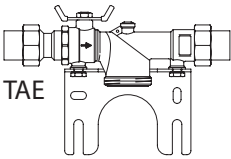
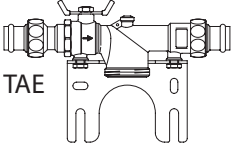
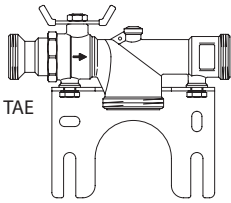
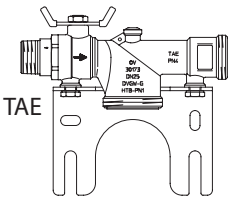
Диапазон температур -20 °C до +60 °C.  
 MOP 5 (5 бар по EN 331),  
 НТВ GT1, высокотемпературное исполнение, нагрузка 650 °C / 30 мин. / 1 бар  
 Пропускная способность > 12 м³/ч воздуха при Δ 1 мбар.

Исп. отверстие G 1/8 закрыто винтом, отверстие меньше 1 мм (выполняет требования TRGI).


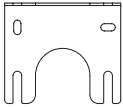


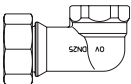




Преимущества:

- быстрота и экономичность монтажа газовых счетчиков
  - не требуется отдельно монтировать запорный кран и присоединительные элементы для газового счетчика
  - не требуются дополнительные пресс-штулки, поэтому монтаж газового счетчика упрощен
  - шаровой кран пломбируется
  - рукоятка крана запирается (в закрытом состоянии невозможно демонтировать - запатентовано)
  - устойчив при подключении, напр., для монтажа с медными трубами
- Подробную информацию см. „Технические данные“:

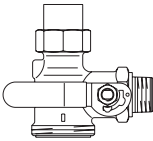
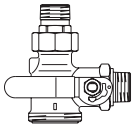
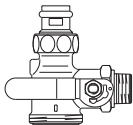
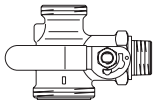



Наименование	Артикул №	Примечания
<p><b>Прходные шаровые краны „Optigas“ для однострунных газовых счетчиков с температурным предохранителем (TAE)</b>                      Ду 25, латунь, допуск DVGW, со встроенным температурным предохранителем „TAE“ из стали, черного цвета, в закрытом состоянии пломбируются и закрываются на обычный висячий замок, устойчивая конструкция с двойным уплотнительным кольцом, шарик хромированный.</p> <p>С монтажной шиной (сталь, оцинкованная)                      Стандартное исполнение: расстояние от стены 70 - 130 мм                      Специальное исполнение: расстояние от стены 115 - 150 мм</p> <p>Подключение счетчика: G 2 ISO 228 наружная резьба, для газовых счетчиков G 2.5, G 4 и G6</p>		<p>Область применения:</p> <p>Системы газоснабжения по DVGW-TRGI, для газов в соответствии с рабочим листом по DVGW G 260/l, кроме сжиженных газов.</p> <p>Диапазон температур -20 °C до +60 °C.                      МОР 5 (5 бар по EN 331), TAE GT1, высокотемпературное исполнение, нагрузка 650 °C / 30 мин. / 1 бар (в комбинации с резьбовыми соединениями из латуни/бронзы со стороны входа)                      Температура срабатывания 100 °C.                      Пропускная способность ~9,5 м³/час воздуха при Δ 1 мбар.</p> <p>Исп. отверстие G ¼ закрыто винтом, отверстие меньше 1 мм (выполняет требования TRGI)</p> <p>Преимущества:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– быстрота и экономичность монтажа газовых счетчиков</li> <li>– не требуется отдельно монтировать запорный кран и присоединительные элементы для газового счетчика</li> <li>– не требуются дополнительные пресс-штулки, поэтому монтаж газового счетчика упрощен</li> <li>– шаровой кран пломбируется</li> <li>– рукоятка крана запирается (в закрытом состоянии невозможно демонтировать - запатентовано)</li> <li>– устойчив при подключении, напр., для монтажа с медными трубами</li> </ul> <p>МОР 5 (5 бар по EN 331), „TAE“ GT, высокая термическая нагрузка 925 °C / 60 мин.</p> <p>Подробную информацию см. „Технические данные“:</p>
 <p>на входе и выходе: штуцер с внутренней резьбой Rp 1 EN 10226-1, латунь</p> <p>расстояние от стены 70 - 130 мм</p>	<p>Rp 1 с испытательным отверстием <b>3017385°</b></p>	
 <p>на входе и выходе: штуцер с прессовым соединением ("Profipress G" фирмы Viega), латунь/бронза</p> <p>расстояние от стены 70 - 130 мм</p>	<p>Ø 28 мм с испытательным отверстием <b>3017387°</b>                      Ø 22 мм с испытательным отверстием <b>3017388°</b></p>	
 <p>на входе и выходе: наружная резьба G 1 ½ ISO 228 с внутренним конусом для резьбовых соединений с коническим уплотнением (комплектующие заказываются отдельно)</p> <p>расстояние от стены</p>	<p>70 - 130 мм с испытательным отверстием <b>3017382°</b></p>	
 <p>как 3017382, но                      на входе: наружная резьба R 1 EN 10226-1                      на выходе: наружная резьба G 1 ½ ISO 228 с внутренним конусом для резьбовых соединений с коническим уплотнением (комплектующие заказываются отдельно)</p> <p>расстояние от стены</p>	<p>70 - 130 мм с испытательным отверстием <b>3017372°</b>                      115 - 150 мм с испытательным отверстием <b>3017374°</b></p>	

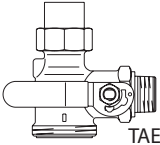
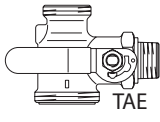
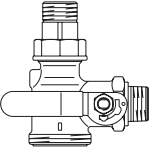
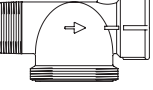







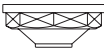





Наименование	Кол-во в упаковке	Артикул №	Примечания
<b>Комплектующие</b>			
	Резьбовая заглушка с уплотнительным кольцом для испытательного отверстия, набор 10 штук		
G 1/8	(5)	<b>3019580°</b>	
	Монтажная шина, стальная, оцинкованная		
	расстояние от стены 70 - 130 мм	<b>3017390°</b>	
	расстояние от стены 115 - 150 мм	<b>3017391°</b>	
	Заглушка с уплотнением, для газовых счетчиков, для испытания системы, из ковкого чугуна, без покрытия		
G 2	(25)	<b>3019016°</b>	
	Перепускной колпачок с уплотнением, для газовых счетчиков, из ковкого чугуна без покрытия		
G 2	(25)	<b>3019116°</b>	
	Резьбовой угольник из латуни, внутренняя резьба Rp1 EN 10226-1		
G 1 3/8 x Rp 1	(10)	<b>3019365°</b>	
	Резьбовой штуцер с внутренней резьбой Rp 1 EN 10226-1, латунь		
G 1 3/8 x Rp 1		<b>3019255°</b>	
	Резьбовой штуцер с наружной резьбой R 1 EN 10226-1, латунь		
G 1 3/8 x R 1		<b>3019256°</b>	
	Резьбовой штуцер по пайку, латунь		
G 1 3/8 x Ø 28 мм	(10)	<b>3019259°</b>	
	Уплотнительное кольцо (без рис.) для резьбовых и втулок под пайку с коническим уплотнением,		
	набор 10 шт.	(5)	<b>3019290°</b>
	Резьбовой штуцер с прессовым соединением, латунь („Profipress G“, ф. Viega), латунь / бронза		Применять только пресс-инструмент фирмы Viega.
G 1 3/8 x Ø 28 мм	(25)	<b>3019260°</b>	
G 1 3/8 x Ø 22 мм	(25)	<b>3019261°</b>	



Наименование	Кол-во в упаковке	Артикул №	Примечания
<p><b>Угловые шаровые краны „Optigas“ для однотрубных газовых счетчиков</b>                      Ду 25, латунь, допуск DVGW, в закрытом состоянии пломбируются и закрываются на обычный висячий замок, устойчивая конструкция с двойным уплотнительным кольцом, шарик хромированный, с испыт. отверстием или без него</p> <p>на входе: R 1 EN 10226-1 наружная резьба                      со стороны G 2 ISO 228 наружная резьба                      счетчика: для газовых счетчиков G 2.5, G 4 и G 6                      на выходе: G 1½ ISO 228 наружная резьба с внутренним конусом для подключения арматуры с коническим уплотнением</p>			
<p>Область применения:                      Системы газоснабжения по DVGW-TRGI, для газов в соответствии с рабочим листом по DVGW G 260/I, кроме сжиженных газов.                      Диапазон температур -20 °C до +60 °C.                      МОР 5 (5 бар по EN 331), НТВ GT1, высокотемпературное исполнение, нагрузка 650 °C / 30 мин. / 1 бар                      Пропускная способность &gt; 10 м³/час воздуха при Δ 1 мбар.</p>			
<p>Исп. отверстие G ½ закрыто винтом, отверстие меньше 1 мм (выполняет требования TRGI).</p>			
<p>Преимущества:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– быстрота и экономичность монтажа газовых счетчиков</li> <li>– не требуется отдельно монтировать запорный кран и присоединительные элементы для газового счетчика</li> <li>– не требуются дополнительные пресс-штулки, поэтому монтаж газового счетчика упрощен</li> <li>– шаровой кран пломбируется</li> <li>– рукоятка крана запирается (в закрытом состоянии невозможно демонтировать)</li> </ul> <p>Подробную информацию см. „Технические данные“:</p>			
	<p>резьбовое соединение с внутренней резьбой Rp1 EN 10226-1, латунь</p>		
	Rp 1	без испытательного отверстия (10)	<b>3017851°</b>
	Rp 1	с испытательным отверстием (10)	<b>3017852°</b>
	<p>резьбовое соединение с наружной резьбой R 1 EN 10226-1, латунь</p>		
	R 1	без испытательного отверстия (10)	<b>3017861°</b>
	R 1	с испытательным отверстием (10)	<b>3017862°</b>
	<p>резьбовое соединение с пресс-штулкой („Profipress G“ фирмы Viega), латунь/бронза</p>		
	Ø 28 мм	с испытательным отверстием (10)	<b>3017882°</b>
	Ø 22 мм	с испытательным отверстием (10)	<b>3017884°</b>
	<p>без резьбового соединения (комплектующие заказываются отдельно)</p>		
		без испытательного отверстия (10)	<b>3017841°</b>
		с испытательным отверстием (10)	<b>3017842°</b>
	<p>как 3017852 (штуцер с внутренней резьбой Rp 1 EN 10226-1, латунь, с испытательным отверстием) но с контроллером газового потока GS GS тип K по DVGW-VP 305-1 рабочее давление от 15 до 100 мбар, для установки перед и после регулятора давления газа.</p>		
	Rp 1	GS 2,5 K (10)	<b>3017821°</b>
	Rp 1	GS 4 K (10)	<b>3017822°</b>
	Rp 1	GS 6 K (10)	<b>3017823°</b>
<p>Контроллер газового потока GS благодаря встроенному гасителю пульсаций способствует безаварийной работе газовых приборов.</p> <p>Выбор GS по TRGI-2008, см. стр. 11.18.</p>			



Наименование	Кол-во в упаковке	Артикул №	Примечания
<p><b>Угловые шаровые краны „Optigas“ для однотрубных газовых счетчиков с температурным предохранителем (ТАЕ)</b>                      Ду 25, латунь, допуск DVGW, со встроенным температурным предохранителем „ТАЕ“ из стали, черного цвета, в закрытом состоянии пломбируются и закрываются на обычный висячий замок, устойчивая конструкция с двойным уплотнительным кольцом, шарик хромированный, с испытательным отверстием или без него                      на входе: R 1 EN 10226-1 наружная резьба                      со стороны счетчика: G 2 ISO 228 наружная резьба для газовых счетчиков G 2.5, G 4 и G 6                      на выходе: G 1½ ISO 228 наружная резьба с внутренним конусом для подключения арматуры с коническим уплотнением</p>			<p>Область применения</p> <p>Системы газоснабжения по DVGW-TRGI, для газов в соответствии с рабочим листом по DVGW G 260/I, кроме сжиженных газов.</p> <p>Диапазон температур -20 °C до +60 °C. МОР 5 (5 бар по EN 331), ТАЕ GT, высокотемпературное исполнение, 925 °C / 60 мин. Температура срабатывания 100 °C. Пропускная способность &gt; 9 м³/час воздуха при Δ 1 мбар.</p> <p>Исп. отверстие G ¼ закрыто винтом, отверстие меньше 1 мм (выполняет требования TRGI)</p>
 <p>резьбовое соединение с внутренней резьбой Rp1 EN 10226-1, латунь</p> <p>Rp 1 с испытательным отверстием (10) <b>3017452°</b></p>			<p>Преимущества:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– быстрота и экономичность монтажа газовых счетчиков</li> <li>– не требуется отдельно монтировать запорный кран и присоединительные элементы для газового счетчика</li> <li>– не требуются дополнительные пресс-штулки, поэтому монтаж газового счетчика упрощен</li> <li>– шаровой кран пломбируется</li> <li>– рукоятка крана запирается (в закрытом состоянии невозможно демонтировать - запатентовано)</li> </ul>
 <p>без резьбового соединения (комплектующие поставляются отдельно)</p> <p>без испытательного отверстия (10) <b>3017441°</b> с испытательным отверстием (10) <b>3017442°</b></p>			
 <p><b>Угловые шаровые краны „Optigas“ для однотрубных газовых счетчиков</b>                      Ду 25, латунь, допуск DVGW, в закрытом состоянии пломбируются закрываются на обычный висячий замок, устойчивая конструкция с двойным уплотнительным кольцом, шарик хромированный, с испыт. отверстием или без него                      на входе: R 1 EN 10226-1 наружная резьба                      со стороны счетчика: G 2 ISO 228 наружная резьба, для газовых счетчиков G 2.5, G 4 и G 6                      на выходе: G 1¼ ISO 228 наружная резьба с внутренним конусом для подключения арматуры с коническим уплотнением</p>			<p>Область применения</p> <p>Системы газоснабжения по DVGW-TRGI, для газов в соответствии с рабочим листом по DVGW G 260/I, кроме сжиженных газов. Диапазон температур -20 °C до +60 °C. МОР 5 (5 бар по EN 331),</p> <p>НТВ GT1, высокотемпературное исполнение, нагрузка 650 °C / 30 мин. / 1 бар. Пропускная способность &gt; 10 м³/час воздуха при Δ 1 мбар. Исп. отверстие G ¼ закрыто винтом, отверстие меньше 1 мм (выполняет требования TRGI).</p>
<p>резьбовое соединение с наружной резьбой R 1 по EN 10226-1, из ковкого чугуна, оцинкованный</p> <p>R 1 с испытательным отверстием (10) <b>3017552°</b></p>			
 <p><b>Присоединительный элемент "Optigas" для однотрубных газовых счетчиков</b>                      Ду 40, из ковкого чугуна, оцинкованный, допуск DVGW                      на входе: R 1½ EN 10226-1 наружная резьба                      со стороны счетчика: G 2¼ ISO 228 наружная резьба, для газовых счетчиков G 10 и G 16                      на выходе: Rp 1½ EN 10226-1 внутренняя резьба</p>			<p>По DIN 3376-2: присоединит. элемент DIN 3376-ASA 40 PN 1</p> <p>Подробную информацию см. „Технические данные“</p> 
<p>Ду 40 без испытательного отверстия <b>3017012°</b></p>			

Наименование	Кол-во в упаковке	Артикул №	Примечания
<b>Комплектующие</b>			
	Резьбовая заглушка с уплотнительным кольцом для испытательного отверстия, набор 10 штук		
G ½	(5)	<b>3019580°</b>	
	Шина для крепления газового счетчика оцинкованная, для однотрубного счетчика		С защитой от скручивания.
Ду 25 Rp 1	(10)	<b>3013351°</b>	
	Резьбовое соединение для счетчика PN 1, с наружной резьбой по EN 10226-1, накидная гайка с пломбирующим отверстием, из ковкого чугуна, оцинкованное, с уплотнительным кольцом		
Ду 25 R 1 x G 1¼		<b>3019271°</b>	
	Заглушка с уплотнением, для газовых счетчиков, для испытания системы, из ковкого чугуна, без покрытия		
G 2 G 2 ¾	(25)	<b>3019016°</b> <b>3019022°</b>	
	Перепускной колпачок с уплотнением, для газовых счетчиков, из ковкого чугуна без покрытия		
G 2 G 2 ¾	(25)	<b>3019116°</b> <b>3019122°</b>	
	Резьбовой штуцер с внутренней резьбой Rp 1 EN 10226-1, латунь		
G 1 ½ x Rp 1		<b>3019255°</b>	
	Резьбовой штуцер с наружной резьбой R 1 EN 10226-1, латунь		
G 1 ½ x R 1		<b>3019256°</b>	
	Резьбовой штуцер по пайку, латунь		
G 1 ½ x Ø 28 мм	(10)	<b>3019259°</b>	
Уплотнительное кольцо (без рис.) для резьбовых и втулок под пайку с коническим уплотнением,			
набор 10 шт.	(5)	<b>3019290°</b>	
	Резьбовой штуцер с прессовым соединением, латунь („Profipress G“, ф. Viega), латунь / бронза		Применять только пресс-инструмент фирмы Viega.
G 1 ½ x Ø 28 мм G 1 ½ x Ø 22 мм	(25) (25)	<b>3019260°</b> <b>3019261°</b>	
	Резьбовой штуцер с наружной резьбой R 1 EN 10226-1, без центрального буртика, из латуни, с плоским уплотнением, для ввода в эксплуатацию штепсельных плат		Ввод в эксплуатацию только после согласования с газовыми службами.
R 1	(10)	<b>3019257°</b>	
Уплотнительное кольцо (без рис.) для резьбовых соединений с плоским уплотнением			
набор 10 шт.	(5)	<b>3019461°</b>	

Наименование	Кол-во в упаковке	Артикул №	Примечания
--------------	-------------------	-----------	------------

**Угловые шаровые краны „Optigas“ для двухтрубных газовых счетчиков**

латунь, угловой, DIN 3430, форма В, допуск DVGW, в закрытом состоянии пломбируются и закрываются на обычный висячий замок, устойчивая конструкция с двойным уплотнительным кольцом, шарик хромированный

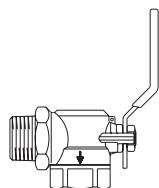
Область применения

Системы газоснабжения по DVGW-TRGI, для газов в соответствии с рабочим листом по DVGW G 260/I, кроме сжиженных газов.

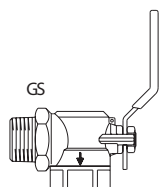
Диапазон температур -20 °С до +60 °С. МОР 5 (5 бар по EN 331),

на входе: R наружная резьба по EN 10226-1  
со стороны счетчика: Rp внутренняя резьба по EN 10226-1

Ду 20 до Ду 32:  
НТВ GT 1, высокая термическая нагрузка: 650 °С / 30 мин. / 1 бар.



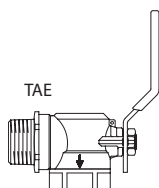
Ду 20	R ¾	x Rp ¾	(5)	<b>3013506°</b>
Ду 25	R 1	x Rp 1	(5)	<b>3013508°</b>
Ду 32	R 1¼	x Rp 1¼	(5)	<b>3013510°</b>
Ду 40	R 1½	x Rp 1½		<b>3013512°</b>
Ду 50	R 2	x Rp 2		<b>3013516°</b>



как 301 35 08  
но с контроллером газового потока GS  
GS тип К по DVWG-VP 305-1  
рабочее давление от 15 до 100 мбар,  
для установки перед и после регулятора давления газа

Контроллер газового потока GS благодаря встроенному гасителю пульсаций способствует безаварийной работе газовых приборов.  
Выбор GS по TRGI-2008, см. стр. 11.18.

Ду 25	GS 2,5 K		(5)	<b>3013521°</b>
Ду 25	GS 4 K		(5)	<b>3013522°</b>
Ду 25	GS 6 K		(5)	<b>3013523°</b>



как 3013508  
но с температурным предохранителем „TAE“ со стороны входа.

„TAE“ GT, высокотемпературное исполнение, нагрузка 925 °С / 60 мин. Температура срабатывания 100 °С.

Ду 25	R 1	x Rp 1	(5)	<b>3013574°</b>
-------	-----	--------	-----	-----------------

Подробную информацию см. „Технические данные“:



Наименование	Кол-во в упаковке	Артикул №	Примечания
--------------	-------------------	-----------	------------

**Комплектующие**



Резьбовое соединение для счетчика PN 1, с наружной резьбой по EN 10226-1, накидная гайка с пломбирующим отверстием, из ковкого чугуна, оцинкованное, с уплотнительным кольцом

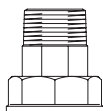
Ду 20	R ¾	x G 1	<b>3019270°</b>
Ду 25	R 1	x G 1¼	<b>3019271°</b>
Ду 32	R 1¼	x G 1¼	<b>3019272°</b>
Ду 40	R 1½	x G 2	<b>3019273°</b>
Ду 50	R 2	x G 2½	<b>3019274°</b>

редукционное

Ду 20 / 25	R ¾	x G 1¼	<b>3019276°</b>
------------	-----	--------	-----------------

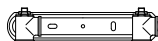
эксцентрическое, расхождение 2 мм

Ду 25	R 1	x G 1¼	<b>3019278°</b>
-------	-----	--------	-----------------



Резьбовое соединение для подключения газового счетчика Ду 25, R 1 x G 1¼, со встроенным контроллером газового потока GS, GS тип K по DVGW-VP 305-1 рабочее давление от 15 до 100 мбар, для монтажа перед и после регулятора давления газа. Тип K ( $f_s \leq 1,45$ ) при монтаже вертикально вниз накидная гайка с отверстием для пломбировки, из ковкого чугуна, оцинкованное, включ. уплотнения

NW	GS ( $V_{Gas}$ ) K		
Ду 25	GS 2,5 K	(10)	<b>3029231°</b>
Ду 25	GS 4 K	(10)	<b>3029232°</b>
Ду 25	GS 6 K	(10)	<b>3029233°</b>



Шина для крепления двухтрубного газового счетчика, сталь / из ковкого чугуна, оцинкованная, межосевое расстояние 250 мм

Ду 25	Rp 1	(5)	<b>3013352°</b>
-------	------	-----	-----------------

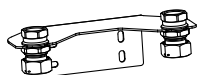
Наименование	Кол-во в упа- ковке	Артикул №	Примечания
--------------	---------------------------	-----------	------------

**Монтажная планка для двухтрубных газовых счетчиков „Optigas“**

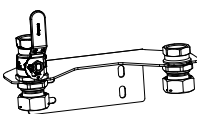
Ду 25 для подключения двухтрубных газовых счетчиков G 2.5 / G 4 / G 6, межосевое расстояние 250 мм, резьбовые соединения из латуни с несущей панелью, по выбору с шаровым краном Ду 25 в закрытом состоянии рукоятка пломбируется и запирается на стандартный замок, устойчивая конструкция с двойным уплотнительным кольцом, шарик хромированный, сертификат DVGW, подключение: внутренняя резьба Rp 1 по EN 10226-1.

Область применения:  
системы газоснабжения по DVGW-TRGI, для газов в соответствии с DVGW-рабочий лист G 260/I, кроме сжиженных газов.

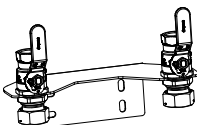
Рабочая температура -20 °C до +60 °C.  
Макс. рабочее давление MOP 1 (1 бар по EN 331), НТВ GT1,  
Макс. термическая нагрузка  
650 °C / 30 мин. / 1 бар.



с обеих сторон резьбовые соединения **3013800°**



на входе шаровой кран,  
на выходе резьбовое соединение **3013801°**



с обеих сторон шаровые краны **3013802°**

**Комплектующие**

**Температурный предохранитель „ТАЕ“**

стальной, Ду 25, оцинкованный  
PN 5 по DIN 3586, сертификат DVGW,  
резьба по EN 10226-1.

Соответствует требованиям DVGW-TRGI и  
FeuVO § 4 абз. 6.

Срабатывает при 100 °C, герметично  
перекрывает газопровод мин. на 60 мин.,  
макс. температура 925 °C.



на входе - внутренняя резьба, на выходе - наружная резьба

Ду 25 Rp 1 x R 1 (10) **3018308°**

Температура окружающей среды  
макс. 60 °C.

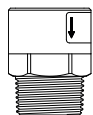
**Контроллер газового потока GS**

сталь  
GS соответствуют TRGI-2008 и  
VP 305-1 от дек. 2007, сертификат DVGW.  
Рабочее давление 15 - 100 мбар,  
перепад давления 0,5 мбар при номинальном расходе,  
рабочая температура -20 до +60 °C,  
резьба по DIN EN 10226-1  
для монтажа до и после регулятора давления газа.

Контроллер газового потока GS благодаря  
встроенному гасителю пульсаций  
способствует безаварийной работе газовых  
приборов.

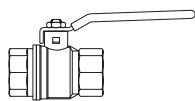
тип K ( $f_s \leq 1,45$ ) только для монтажа **вертикально вниз**.  
на входе внутренняя резьба Rp, на выходе наружная резьба R

Подробную информацию см. „Технические  
данные“:



NW	GS (V <sub>Gas</sub> ) K		
Ду 25	GS 2,5 K	(10)	<b>3028601°</b>
Ду 25	GS 4 K	(10)	<b>3028602°</b>
Ду 25	GS 6 K	(10)	<b>3028603°</b>

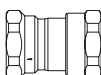
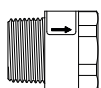
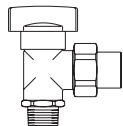




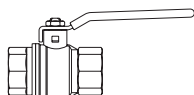
**11.с Запорная и предохранительная арматура „Optigas“**

**Содержание**

Запорные шаровые краны „Optigas“	11.16
Запорные шаровые краны „Optigas“	11.16
Запорные шаровые краны „Optigas“ со встроенным температурным предохранителем „ТАЕ“	11.16
Присоединительные шаровые краны „Optigas“	11.17
Контроллер газового потока GS	11.18
Температурный предохранитель „ТАЕ“	11.20
Кнопочный кран для манометра	11.20



Наименование	Кол-во в упаковке	Артикул №	Примечания
--------------	-------------------	-----------	------------



**Запорные шаровые краны „Optigas“**  
 из латуни, никелированные, допуск DVGW, полнопроходные, внутренняя резьба по EN 10226-1, особая конструкция с двойным уплотнительным кольцом из фторкаучука, шарик хромированный, уплотнение шарика PTFE

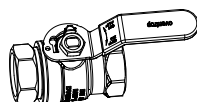
Ду 15	Rp ½	(25)	<b>3016404</b>
Ду 20	Rp ¾	(25)	<b>3016406</b>
Ду 25	Rp 1	(25)	<b>3016408</b>
Ду 32	Rp 1¼	(10)	<b>3016410</b>
Ду 40	Rp 1½	(10)	<b>3016412</b>
Ду 50	Rp 2	(5)	<b>3016416</b>

Область применения:  
 Системы газоснабжения по DVGW-TRGI, для газов в соответствии с рабочим листом DVGW G 260/l, кроме сжиженных газов.

Диапазон температур от -20 °C до +60 °C.  
 МОР 5 (5 бар по EN 331).

Применение в системах отопления и промышленности:  
 вода, водогликолевые смеси, жидкое топливо, воздух.  
 Полнопроходной по DIN EN 1983.  
 Макс. рабочее давление p: 16 бар (PN 16), для холодной воды 20 бар, для воздуха и других неагрессивных газов \*) 10 бар.  
 Рабочая температура t: -20 °C до 100 °C.

Внимание: обеспечить защиту от замерзания, чтобы не повредить трубопроводы и арматуру.



**Запорные шаровые краны „Optigas“**  
 Ду 25, из латуни, без покрытия, в закрытом состоянии рукоятка пломбируется и запирается на стандартный замок, устойчивая конструкция с двойным уплотнительным кольцом, шарик хромированный.  
 Сертификат DVGW,  
 подключение: внутренняя резьба Rp 1 по EN 10226-1.

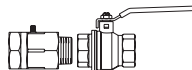
Ду 25 (10) **3013808°**

Рабочая температура -20 °C до +60 °C.  
 Макс. рабочее давление МОР 5 (5 бар по EN 331), НТВ GT1, Макс. термическая нагрузка 60 °C / 30 мин. / 1 бар.

**Запорные шаровые краны „Optigas“ со встроенным температурным предохранителем „ТАЕ“**  
 из латуни, никелированные, допуск DVGW-GT, полнопроходные, внутренняя резьба по EN 10226-1, особая конструкция с двойным уплотнительным кольцом из фторкаучука, шарик хромированный, уплотнение шарика PTFE.  
 Со встроенным температурным предохранителем „ТАЕ“ из стали, черного цвета

Область применения  
 Системы газоснабжения по DVGW-TRGI, для газов в соответствии с рабочим листом DVGW G 260/l, кроме сжиженных газов. Подробную информацию см. „Технические данные“.  
 Диапазон температур от -20 °C до +60 °C.  
 МОР 5 (5 бар по EN 331).

Ду 15	Rp ½	(10)	<b>3016304°</b>
Ду 20	Rp ¾	(10)	<b>3016306°</b>
Ду 25	Rp 1	(5)	<b>3016308°</b>

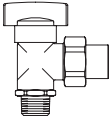
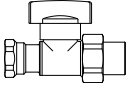


Набор, состоит из шарового крана „Optigas“ и температурного предохранителя „ТАЕ“

Ду 32			<b>3016355°</b>
Ду 40			<b>3016356°</b>
Ду 50			<b>3016357°</b>

\*) Не для сжиженных газов группы 1 в соответствии с 97/23/EG.



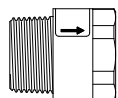
Наименование	Кол-во в упаковке	Артикул №	Примечания
<p><b>Присоединительные шаровые краны „Optigas“</b> из латуни, внутренняя и наружная резьба по EN 10226-1, со стороны входа ТАЕ из стали, температура срабатывания 100°C, рукоятка вводится в положение "закрыто", для открытия нажать на рукоятку, малый угол поворота (90°), втулка с коническим уплотнением по E DIN 3436</p>			
<p>угловые по E DIN 3435, латунь, хромированные</p>			
	<p>Ду 15 R ½ x Rp ½ (15) <b>3014952°</b>                  Ду 20 R ¾ x Rp ¾ (10) <b>3014953°</b>                  Ду 25 R 1 x Rp 1 (5) <b>3014954°</b></p>		<p>Область применения: Системы газоснабжения по DVGW-TRGI, для газов в соответствии с рабочим листом DVGW G 260/I, кроме сжиженных газов.</p> <p>Диапазон температур от -20 °C до +60 °C. МОР 5 (5 бар по EN 331). НТВ GT, высокотемпературное исполнение благодаря ТАЕ на входе: нагрузка 925 °C / 60 мин.</p> <p>Выполняет требования DVGW-TRGI и предписания по эксплуатации топочных систем FeuVO (новая редакция) § 4 абз. 6.</p>
<p>проходные по E DIN 3434, латунь, без покрытия.</p>			
	<p>Ду 15 Rp ½ (15) <b>3011904°</b>                  Ду 20 Rp ¾ (10) <b>3011906°</b>                  Ду 25 Rp 1 (5) <b>3011908°</b></p>		<p>Температура срабатывания 100 °C, например в случае пожара герметично перекрывает систему газоснабжения по меньшей мере на 60 мин., макс. температура 925 °C (требование DVGW: 650 °C / 30 мин.). Макс. температура окружающей среды 60 °C.</p>
<p>как выше, но латунь, хромированные</p>			
	<p>Ду 15 Rp ½ (15) <b>3011952°</b>                  Ду 20 Rp ¾ (10) <b>3011953°</b>                  Ду 25 Rp 1 (5) <b>3011954°</b></p>		

Наименование	Кол-во в упаковке	Артикул №	Примечания
--------------	-------------------	-----------	------------

**Контроллер газового потока GS**

Сталь

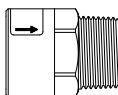
Эти „GS“ соответствуют TRGI-2008 прошли испытания и имеют допуск по DVGW-VP 305-1 от декабря 2007. Диапазон ном. давления от 15 до 100 мбар, перепад давления 0,5 мбар при ном. расходе, диапазон температур от -20 до +60°C, резьба по DIN EN 10226-1 для установки до и после газовых приборов, регулирующих давление.



тип **K** ( $f_s \leq 1,45$ ) при **горизонтальном** и монтаже **вертикально вверх**.

на входе наружная резьба R, на выходе внутренняя резьба Rp

NW	GS ( $V_{Gas}$ ) K		
Ду 15	GS 1,6 K	(10)	<b>3028710°</b>
Ду 15	GS 2,5 K	(10)	<b>3028711°</b>
Ду 20	GS 1,6 K	(10)	<b>3028720°</b>
Ду 20	GS 2,5 K	(10)	<b>3028721°</b>
Ду 20	GS 4 K	(10)	<b>3028722°</b>
Ду 25	GS 1,6 K	(10)	<b>3028730°</b>
Ду 25	GS 2,5 K	(10)	<b>3028731°</b>
Ду 25	GS 4 K	(10)	<b>3028732°</b>
Ду 25	GS 6 K	(10)	<b>3028733°</b>
Ду 32	GS 10 K	(5)	<b>3028744°</b>
Ду 40	GS 16 K	(5)	<b>3028755°</b>
Ду 50	GS 16 K		<b>3028765°</b>



тип **K** ( $f_s \leq 1,45$ ) при **горизонтальном** и монтаже **вертикально вверх**.

на входе внутренняя резьба Rp, на выходе наружная резьба R

NW	GS ( $V_{Gas}$ ) K		
Ду 25	GS 2,5 K	(10)	<b>3028831°</b>
Ду 25	GS 4 K	(10)	<b>3028832°</b>
Ду 25	GS 6 K	(10)	<b>3028833°</b>

Контроллер газового потока GS для систем газоснабжения переключает газопровод, когда расход превышает установленное значение, предписанное TRGI и TRF. Контроллеры являются активной мерой по уменьшению последствий несанкционированного вмешательства в систему газоснабжения.

**Подбор GS в соответствии с TRGI и TRF:**

Необходимо определить номинальную тепловую мощность (суммарную) [кВт], см. данные на газовые приборы. Подобрать GS по таблицам.

Metallene Rohrleitungen, TRGI (Tab. 13):

Summe der Nennbelastung $\Sigma Q_{NB}$ (in kW)		GS
Einzelzuleitung/ Abzweigung (nur 1 Gasgerät)	Verbrauchsleitung/ Verteilungsleitung (mehrere Gasgeräte)	
bis 17	bis 21	2,5
18 bis 27	22 bis 34	4
28 bis 41	35 bis 51	6
42 bis 68	52 bis 86	10
69 bis 110	87 bis 138	16

Kunststoff Rohrleitungen, TRGI (Tab.19):

Summe der Nennbelastung $\Sigma Q_{NB}$ (in kW)		GS K
Einzelzuleitung/ Abzweigung (nur 1 Gasgerät)	Verbrauchsleitung/ Verteilungsleitung (mehrere Gasgeräte)	
bis 11 (13*)	bis 13	1,6
12 bis 17	14 bis 22	2,5
18 bis 27	23 bis 34	4
28 bis 41	35 bis 51	6
42 bis 68	52 bis 86	10
69 bis 110	87 bis 138	16

\* nur bei Verwendung einer GSD (Gassteckdose)

Für Flüssiggas nach TRF (Tab. 20):

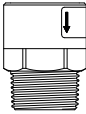
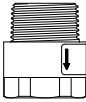

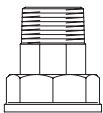
Summe der Nennbelastung $\Sigma Q_{NB}$ (in kW)		GS K
Einzelzuleitung/ Abzweigung (nur 1 Gasgerät)	Verbrauchsleitung/ Verteilungsleitung (mehrere Gasgeräte)	
bis 18	bis 25	1,6
19 bis 28	26 bis 40	2,5
29 bis 45	41 bis 64	4
46 bis 67	65 bis 96	6
68 bis 112	97 bis 160	10


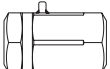

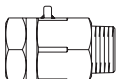
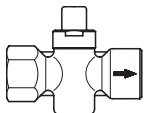
Технические нормы регламентируют размер GS в домовых установках газоснабжения: до DN 50 или до GS 16. В больших системах газоснабжения безопасность трубопроводов обеспечивается пассивно, см. TRGI и TRF.

Для полиэтиленовых труб следует использовать только GS..K. При использовании данных пожароопасных труб, GS необходимо применять в комбинации с температурными предохранителями „TAE“. „TAE“ необходимо монтировать перед GS. Подходящие „TAE“ см. стр. 11.20.

Программное обеспечение для расчета системы трубопроводов и подбора контроллера газового потока Вы найдете на DVD Oventrop и на сайте [www.ventrop.de](http://www.ventrop.de).

Технические достоинства см. следующую стр.

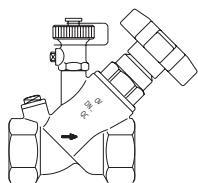
Наименование	Кол-во в упаковке	Артикул №	Примечания
	тип <b>К</b> ( $f_s \leq 1,45$ ) только для монтажа <b>вертикально вниз</b> . на входе внутренняя резьба Rp, на выходе наружная резьба R		<p>Технические достоинства контроллеров газового потока с возможностью монтажа в любом положении арт. № 30287.. и 30288..:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– GS тип К с коэффициентом закрытия <math>f_s \leq 1,45</math> для двух положений при монтаже: горизонтальном и вертикальном</li> <li>– простой подбор по TRGI как у GS..M</li> <li>– рационален в хранении, один GS..K для двух вариантов установки</li> </ul>
NW	GS ( $V_{Gas}$ ) K		
Ду 25	GS 2,5 K	(10) <b>3028601°</b>	
Ду 25	GS 4 K	(10) <b>3028602°</b>	
Ду 25	GS 6 K	(10) <b>3028603°</b>	
	тип <b>К</b> ( $f_s \leq 1,45$ ) при монтаже <b>вертикально вниз</b> на входе наружная резьба R, на выходе внутренняя резьба Rp		<p>Прочие технические достоинства всех представленных контроллеров газового потока Oventrop:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– благодаря встроенному гасителю пульсаций способствует безаварийной работе газовых приборов</li> <li>– каждый контроллер газового потока уже отъюстирован</li> <li>– сертификат DVGW-Cert GmbH</li> <li>– произведен в Германии</li> </ul> <p>Выбор контроллеров газового потока см. следующую стр. Подробную информацию см. „Технические данные“:</p> 
NW	GS ( $V_{Gas}$ ) K		
Ду 25	GS 2,5 K	(10) <b>3028501°</b>	
Ду 25	GS 4 K	(10) <b>3028502°</b>	
Ду 25	GS 6 K	(10) <b>3028503°</b>	
	Резьбовое соединение для подключения газового счетчика Ду 25, R 1 x G 1¼, со встроенным контроллером газового потока GS, GS тип К по DVGW-VP 305-1 рабочее давление от 15 до 100 мбар, для монтажа перед и после регулятора давления газа. Тип <b>К</b> ( $f_s \leq 1,45$ ) при монтаже вертикально вниз накидная гайка с отверстием для пломбировки, из ковкого чугуна, оцинкованное, включ. уплотнения		
NW	GS ( $V_{Gas}$ ) K		
Ду 25	(10) GS 2,5 K	<b>3029231°</b>	
Ду 25	(10) GS 4 K	<b>3029232°</b>	
Ду 25	(10) GS 6 K	<b>3029233°</b>	

Наименование	Кол-во в упаковке	Артикул №	Примечания
<b>Температурный предохранитель „ТАЕ“</b> стальной, оцинкованный (Ду 25, черный оцинк.) резьба по EN 10266-1 с обеих сторон внутренняя резьба			
	Ду 15 Ду 20 Ду 25	Rp 1/2 Rp 3/4 Rp 1	(10) <b>3018204°</b> (10) <b>3018206°</b> (10) <b>3018208°</b>
	Ду 32 Ду 40 Ду 50	Rp 1 1/4 Rp 1 1/2 Rp 2	<b>3018010°</b> <b>3018012°</b> <b>3018016°</b>
	на входе - внутренняя резьба, на выходе - наружная резьба		
	Ду 15 Ду 20 Ду 25	Rp 1/2 x R 1/2 Rp 3/4 x R 3/4 Rp 1 x R 1	(10) <b>3018304°</b> (10) <b>3018306°</b> (10) <b>3018308°</b>
	Ду 32 Ду 40 Ду 50	Rp 1 1/4 x R 1 1/4 Rp 1 1/2 x R 1 1/2 Rp 2 x R 2	<b>3018110°</b> <b>3018112°</b> <b>3018116°</b>
	<b>Кнопочный кран для манометра</b> латунь, никелированный, с обеих сторон внутренняя резьба Rp 1/2, EN 10226-1, (выход соответствует резьбовому отверстию манометра по DIN EN 837-1)		Область применения:  вода: PN 25 до 90 °C газ: MOP 5, -20 °C до +60 °C сертифицирован DVGW по VP 308
Ду 15	(25)	<b>1110504</b>	Измерение давления осуществляется только при нажатой кнопке, при отжати происходит автоматическое отделение от системы. В отжатом положении манометр находится не под давлением.  Подробную информацию см. „Технические данные“:



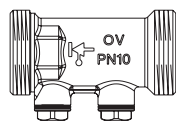
**12.a Обзор системы**

<b>Содержание</b>	12.05
Примеры установки	12.06



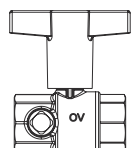
**12.b Вентили „Aquastrom F“ и „Aquastrom KFR“**

<b>Содержание</b>	12.09
Вентили свободного потока „Aquastrom F“ ВР/ВР	12.10
Вентили свободного потока „Aquastrom F“ пайка/НГ	12.11
Вентили свободного потока „Aquastrom F“ НР/НР	12.12
Вентили свободного потока „Aquastrom F“ ВР/НР	12.13
Вентили „Aquastrom KFR“ ВР/ВР	12.14
Вентили „Aquastrom KFR“ НГ/НГ	12.15
Вентиль „Aquastrom KFR“ НР/НР	12.16
Вентили „Aquastrom KFR“ ВР/НР	12.17
Вентили свободного потока „Aquastrom F“ НР/ НР	12.18
Вентили „Aquastrom KFR“ НР/НР	12.18
Вентили „Aquastrom F“ фланцевые	12.19
Вентили „Aquastrom KFR“ фланцевые	12.19
Комплектующие	12.20



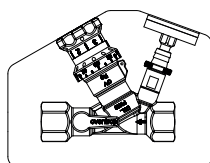
**12.c Вентили „Aquastrom FR“ и „Aquastrom R“**

<b>Содержание</b>	12.21
Вентили свободного потока „Aquastrom FR“	12.22
Обратные клапаны „Aquastrom R“	12.22



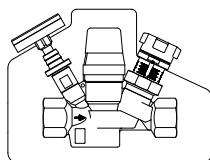
**12.d Шаровые краны для систем водоснабжения „Optibal TW“**

<b>Содержание</b>	12.23
Шаровые краны для систем водоснабжения „Optibal TW“	12.24
Теплоизоляция	12.25



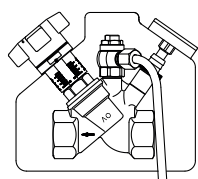
**12.e Термостатические циркуляционные вентили „Aquastrom VT/T plus“**

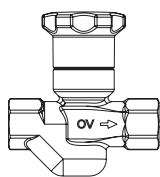
<b>Содержание</b>	12.27
„Aquastrom VT“	12.28
„Aquastrom T plus“	12.29
Комплектующие для „Aquastrom T plus“, „Aquastrom VT“	12.30



**12.f Регулирующие вентили „Aquastrom C“, вентили для отбора проб „Aquastrom P“**

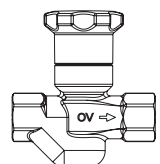
<b>Содержание</b>	12.31
Регулирующие вентили „Aquastrom C“	12.32
Вентиль для отбора проб „Aquastrom P“	12.33
Арматура для измерения и слива „Aquastrom M“	12.33
Комплектующие	12.34





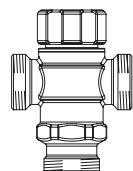
### 12.g „Aquastrom UP“ Вентили для скрытого монтажа

<b>Содержание</b>	12.35
Вентили для скрытого монтажа „Aquastrom UP-F“	12.36
Вентиль для скрытого монтажа „Aquastrom UP-KFR“	12.38
Циркуляционные вентили для скрытого монтажа „Aquastrom UP-Therm“	12.39
Комплектующие для вентилей „Aquastrom“ (для скрытого монтажа)	12.41



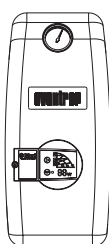
### 12.h „Aquastrom K“ Термостатический регулирующий вентиль для циркуляционных систем холодного водоснабжения

<b>Содержание</b>	12.43
„Aquastrom K“	12.44
Комплектующие	12.44



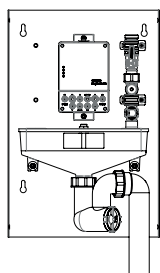
### 12.i Термостатический смеситель „Brawa-Mix“

<b>Содержание</b>	12.45
„Brawa-Mix“	12.46
Комплектующие	12.47
Сетчатый фильтр	12.47



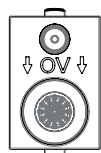
### 12.j Циркуляционная станция „Regucirc“

<b>Содержание</b>	12.49
„Regucirc B“	12.50
„Regucirc M“	12.51



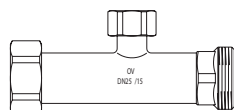
### 12.k Станция промывки „Regudrain“

<b>Содержание</b>	12.53
Станция промывки „Regudrain“	12.54
Комплектующие	12.54



### 12.l Набор для монтажа водосчетчика „Aquastrom UP-MS“

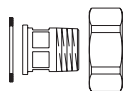
<b>Содержание</b>	12.57
Набор для монтажа водосчетчика „Aquastrom UP-MS“	12.58
Комплектующие для „Aquastrom UP-MS“	12.58



### 12.m Система распределения воды „Aquamodul“

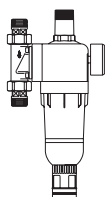
<b>Содержание</b>	12.61
Тройник	12.63
Удлинитель	12.63
Угольник	12.63
„Aquanova Comrast“ Фильтр для очистки воды	12.64
EAS	12.64
Заглушка	12.64
Байпасная перемычка	12.64

Шаровой кран KFE	12.65
Шаровой кран для слива	12.65
„Optiflex“ KFE Шаровой кран	12.65
Крепеж	12.65
Комплекующие	12.66



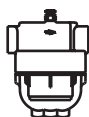
### 12.n Присоединительные элементы

<b>Содержание</b>	12.67
Присоединительные элементы	12.68



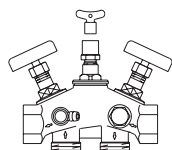
### 12.o Домашняя станция очистки воды/станция подпитки системы отопления

<b>Содержание</b>	12.71
Домашняя станция очистки воды	12.72
Станция для подпитки системы отопления	12.72



### 12.p „Aquanova“ Фильтр для очистки воды

<b>Содержание</b>	12.73
„Aquanova Contrast“ Фильтр для очистки воды	12.74
Комплекующие	12.74
„Aquanova Magnum“ Фильтр для очистки воды	12.75
Комплекующие	12.76



### 12.q Арматура для умягчения воды

<b>Содержание</b>	12.77
Байпасная перемычка	12.78
Комплекующие для байпасной перемычки и смесительной арматуры Ду 25	12.78
Смесительная арматура Ду 25	12.79
Смесительная арматура Ду 32	12.79
Комплекующие для замены	12.79
Смесительная арматура Ду 50	12.80
Комплекующие для замены	12.80

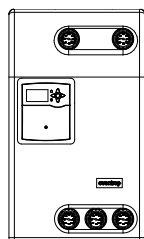


### 12.r Техника присоединения

<b>Содержание</b>	12.81
Соединение труб и арматуры Oventrop в системах водоснабжения	12.82

### 12.s Станции для нагрева контура водоснабжения/прочая арматура для систем водоснабжения

<b>Содержание</b>	12.85
Станции для нагрева контура водоснабжения „Regumaq“	12.86







---

**12.а Обзор системы**

**Содержание**

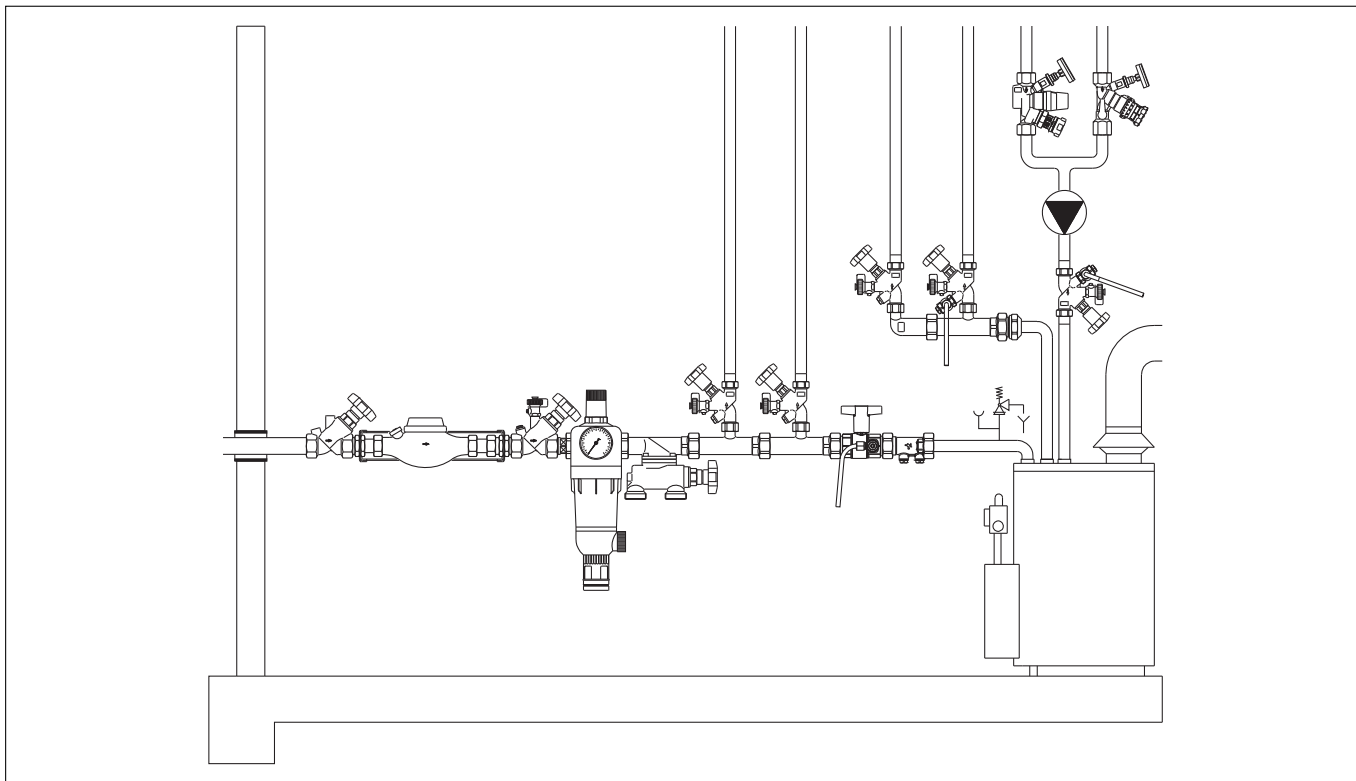
Примеры установки

12.06

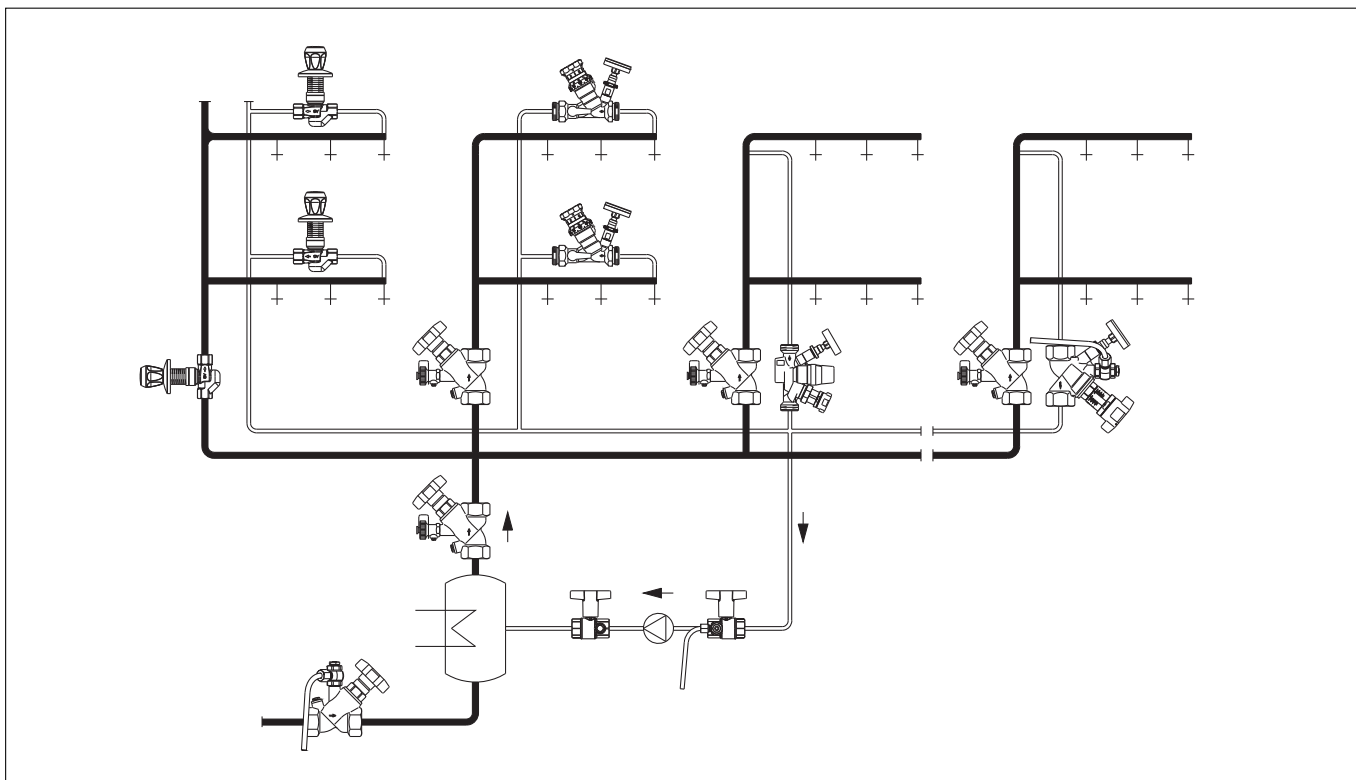
**Арматура Oventrop из бронзы для систем водоснабжения**

Вся арматура, регуляторы и соединения сертифицированы по DVGW.

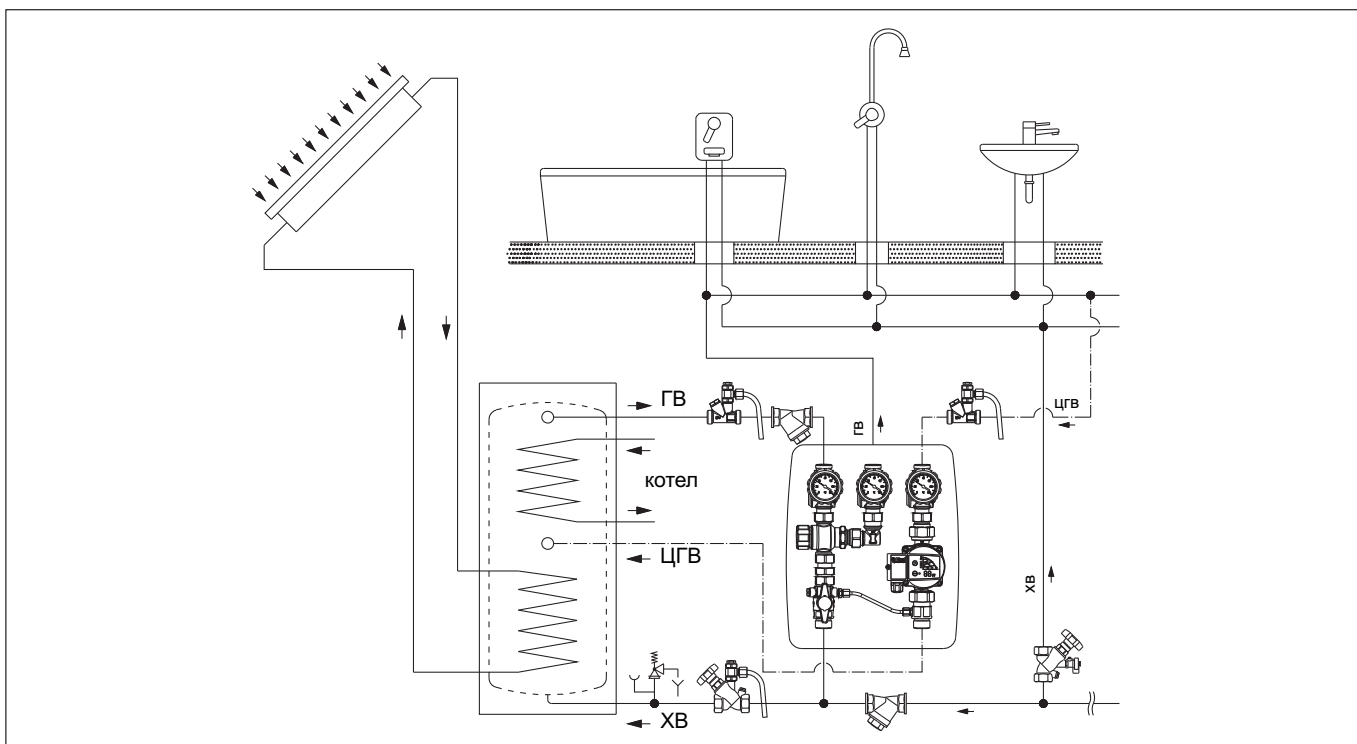
С арматурой Oventrop соблюдаются все гигиенические требования к системам водоснабжения в соответствии с действующими нормативами.



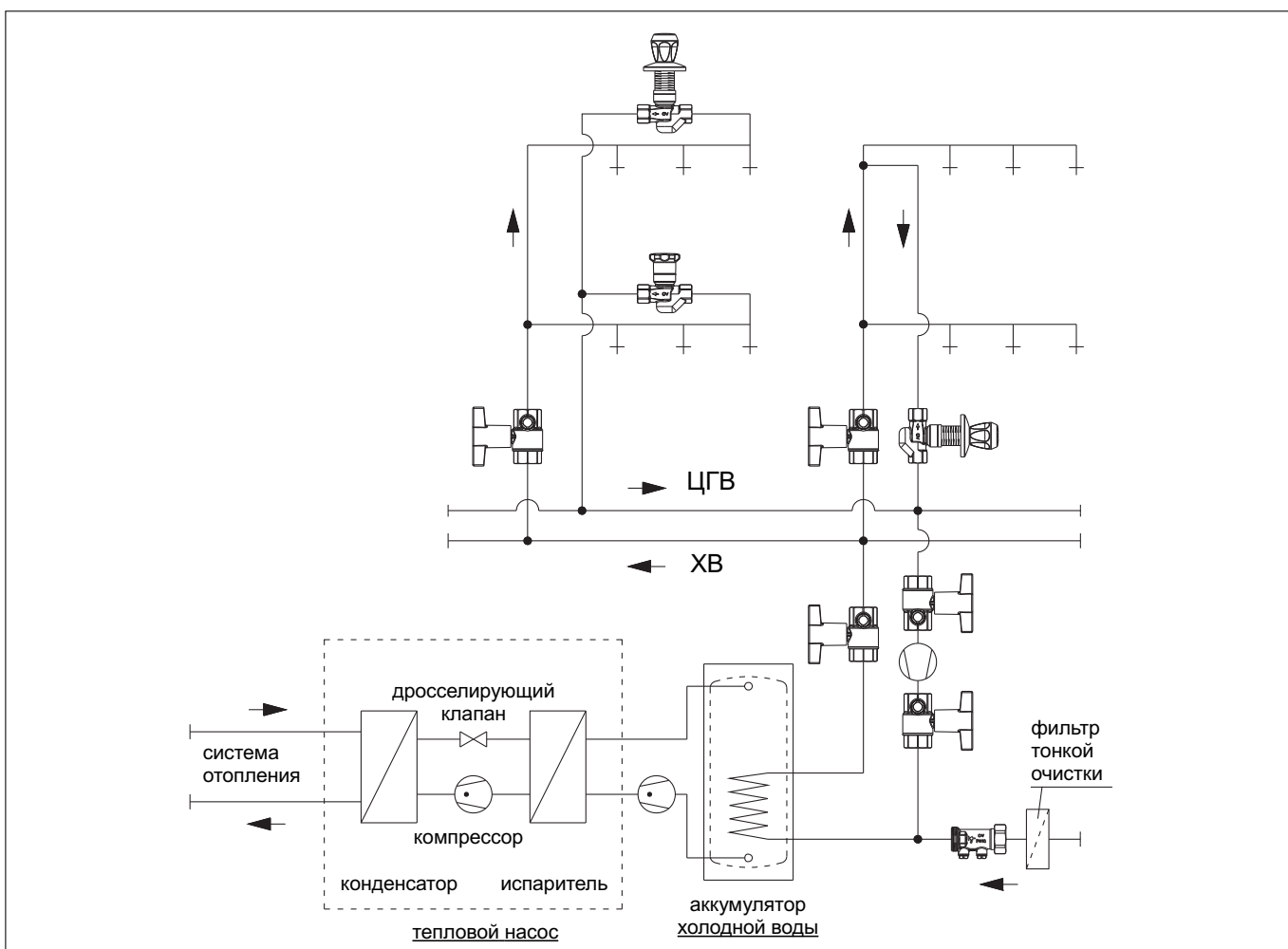
Пример системы: арматура для систем водоснабжения



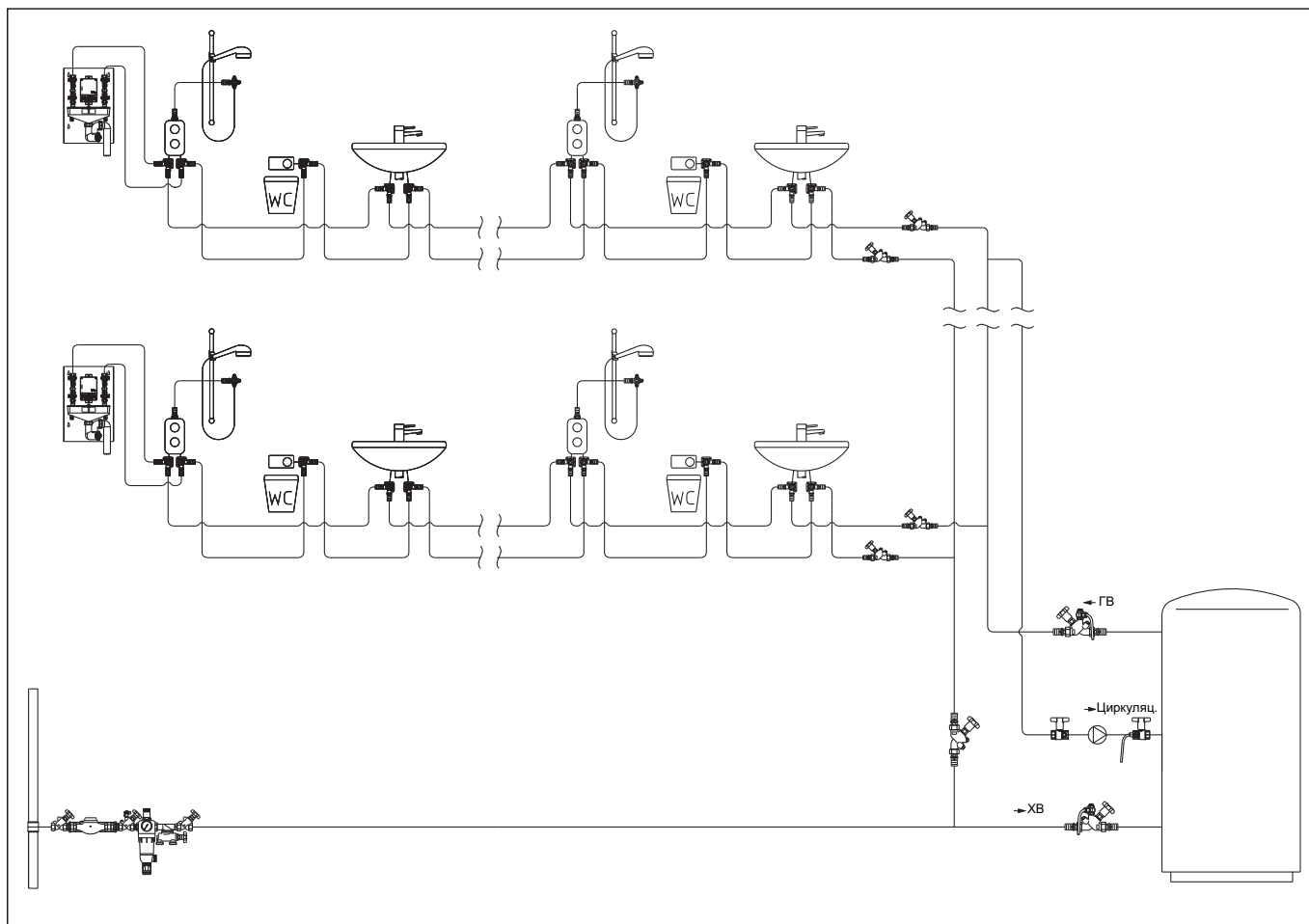
Пример системы: арматура для циркуляционных систем с термической дезинфекцией



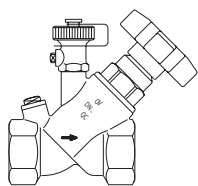
Пример системы: компактная насосная станция „Regisirc M“ с термостатическим смесителем для циркуляционных систем



Пример системы: гидравлическая увязка циркуляционных систем холодного водоснабжения с помощью вентиля „Aquastron K“



Пример системы: станция промывки „Regudrain“ для поддержания системы водоснабжения в надлежащем рабочем состоянии, напр., при длительном отсутствии отбора.



## 12.b Вентили „Aquaström F“ и „Aquaström KFR“

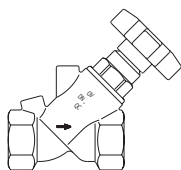
### Содержание

Вентили свободного потока „Aquaström F“ ВР/ВР	12.10
Вентили свободного потока „Aquaström F“ пайка/НГ	12.11
Вентили свободного потока „Aquaström F“ НР/НР	12.12
Вентили свободного потока „Aquaström F“ ВР/НР	12.13
Вентили „Aquaström KFR“ ВР/ВР	12.14
Вентили „Aquaström KFR“ НГ/НГ	12.15
Вентиль „Aquaström KFR“ НР/НР	12.16
Вентили „Aquaström KFR“ ВР/НР	12.17
Вентили свободного потока „Aquaström F“ НР/ НР	12.18
Вентили „Aquaström KFR“ НР/НР	12.18
Вентили „Aquaström F“ фланцевые	12.19
Вентили „Aquaström KFR“ фланцевые	12.19
Комплектующие	12.20

Наименование	Кол-во в упаковке	Артикул №	Примечания
--------------	-------------------	-----------	------------

#### Вентили свободного потока „Aquaström F“ ВР/ВР бронза

с обеих сторон внутренняя резьба по EN 10226-1 без шарового крана для слива



Ду 15	Rp 1/2 x Rp 1/2	(10)	<b>4200804</b>
Ду 20	Rp 3/4 x Rp 3/4	(10)	<b>4200806</b>
Ду 25	Rp 1 x Rp 1	(10)	<b>4200808</b>
Ду 32	Rp 1 1/4 x Rp 1 1/4	(5)	<b>4200810</b>
Ду 40	Rp 1 1/2 x Rp 1 1/2	(5)	<b>4200812</b>
Ду 50	Rp 2 x Rp 2	(5)	<b>4200816</b>

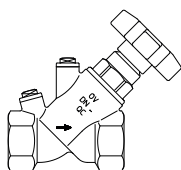
Область применения:  
системы водоснабжения PN 16,  
температура воды макс. 120 °C

Сертификаты DVGW, SVGW, KIWA (PN 10).

Шумоизоляция по DIN EN ISO 3822  
арматурная группа I.

Все элементы, контактирующие со средой,  
не содержат латуни, начиная с Ду 25  
шпindel не выдвигной, незначительные  
строительные размеры.  
Конструкция по DIN 3502.

с обеих сторон внутренняя резьба по EN 10226-1 сливные отверстия G 1/4, закрытые заглушками

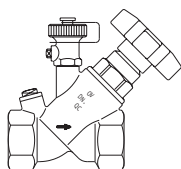


Ду 15	Rp 1/2 x Rp 1/2	(10)	<b>4201004</b>
Ду 20	Rp 3/4 x Rp 3/4	(10)	<b>4201006</b>
Ду 25	Rp 1 x Rp 1	(10)	<b>4201008</b>
Ду 32	Rp 1 1/4 x Rp 1 1/4	(5)	<b>4201010</b>
Ду 40	Rp 1 1/2 x Rp 1 1/2	(5)	<b>4201012</b>
Ду 50	Rp 2 x Rp 2	(5)	<b>4201016</b>

Дренажные отводы находятся со стороны маховика, что обеспечивает легкий доступ ко всем функциям вентиля. Шаровой кран для слива (см. комплектующие) может быть установлен позднее.

Прессовое соединение:  
Для непосредственного подключения медной трубы по DIN EN 1057 / DVGW GW 392, трубы из нержавеющей стали по DIN EN 10088 / DVGW GW 541.  
Прессовое соединение в неопрессованном состоянии негерметично.  
Для опрессовки применять пресс-клещи фирм SANHA (SA), Geberit-Mapress (MM) или Viega (Profipress) соответствующих размеров.  
При обработке соблюдайте инструкции по монтажу.

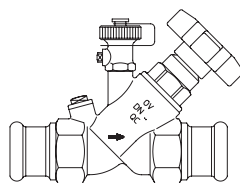
с обеих сторон внутренняя резьба по EN 10226-1 с шаровым краном для слива G 1/4



Ду 15	Rp 1/2 x Rp 1/2	(10)	<b>4201204</b>
Ду 20	Rp 3/4 x Rp 3/4	(10)	<b>4201206</b>
Ду 25	Rp 1 x Rp 1	(10)	<b>4201208</b>
Ду 32	Rp 1 1/4 x Rp 1 1/4	(5)	<b>4201210</b>
Ду 40	Rp 1 1/2 x Rp 1 1/2	(5)	<b>4201212</b>
Ду 50	Rp 2 x Rp 2	(5)	<b>4201216</b>

Награды:  
Design Preis Schweiz  
preisschweiz

с обеих сторон бронзовое прессовое соединение System Sanha® с шаровым краном для слива G 1/4



Ø 15 мм	(10)	<b>4201252</b>
Ø 18 мм	(10)	<b>4201253</b>
Ø 22 мм	(10)	<b>4201254</b>
Ø 28 мм	(10)	<b>4201255</b>
Ø 35 мм	(5)	<b>4201256</b>
Ø 42 мм	(5)	<b>4201257</b>
Ø 54 мм	(5)	<b>4201258</b>

Подробную информацию см. „Технические данные“.



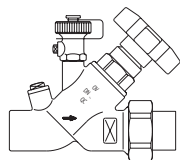
Наименование	Кол-во в упаковке	Артикул №	Примечания
--------------	-------------------	-----------	------------

**Вентили свободного потока „Aquastrom F“ пайка/НГ  
бронза**

для подключения медных труб по DIN EN 1057

на входе: Соединение под пайку

на выходе: Наружная резьба по DIN ISO 228 с уплотнительным кольцом, накидной гайкой и втулкой под пайку (бронза), с шаровым краном для слива G ¼



Ду 15	Ø 15 x Ø 15	(10)	<b>4204252</b>
Ду 15	Ø 18 x Ø 18	(10)	<b>4204253</b>
Ду 20	Ø 22 x Ø 22	(10)	<b>4204254</b>
Ду 25	Ø 28 x Ø 28	(10)	<b>4204255</b>
Ду 32	Ø 35 x Ø 35	(5)	<b>4204256</b>
Ду 40	Ø 42 x Ø 42	(5)	<b>4204257</b>
Ду 50	Ø 54 x Ø 54	(5)	<b>4204258</b>

Область применения:  
системы водоснабжения PN 16,  
температура воды макс. 120 °C

Сертификаты DVGW, KIWA (PN 10).

Шумоизоляция по DIN EN ISO 3822  
арматурная группа I.

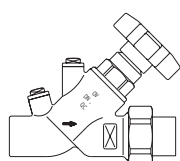
Все элементы, контактирующие со средой,  
не содержат латуни, начиная с Ду 25  
шпindel не выдвигной, незначительные  
строительные размеры.  
Конструкция по DIN 3502.

Дренажные отводы находятся со стороны  
маховика, что обеспечивает легкий доступ ко  
всем функциям вентиля. Шаровой кран для  
слива (см. комплектующие) может быть  
установлен позднее.

Перед пайкой вентиляльную часть  
выкручивают.

Награда:  
 Design Preis Schweiz

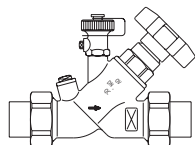
Подробную информацию см. „Технические  
данные“:



на входе: втулка под пайку

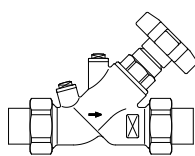
на выходе: наружная резьба по DIN ISO 228 с уплотнительным  
кольцом, накидной гайкой и втулкой под пайку (бронза)  
сливные отверстия G ¼, закрытые заглушками

Ду 15	Ø 15 x Ø 15	(10)	<b>4203852</b>
Ду 15	Ø 18 x Ø 18	(10)	<b>4203853</b>
Ду 20	Ø 22 x Ø 22	(10)	<b>4203854</b>
Ду 25	Ø 28 x Ø 28	(10)	<b>4203855</b>
Ду 32	Ø 35 x Ø 35	(5)	<b>4203856</b>
Ду 40	Ø 42 x Ø 42	(5)	<b>4203857</b>
Ду 50	Ø 54 x Ø 54	(5)	<b>4203858</b>



с обеих сторон наружная резьба по DIN ISO 228  
с уплотнительными кольцами, накидными гайками  
и втулками под пайку (бронза)  
с шаровым краном для слива G ¼

Ду 15	Ø 15 x Ø 15	(10)	<b>4202252</b>
Ду 15	Ø 18 x Ø 18	(10)	<b>4202253</b>
Ду 20	Ø 22 x Ø 22	(10)	<b>4202254</b>
Ду 25	Ø 28 x Ø 28	(10)	<b>4202255</b>
Ду 32	Ø 35 x Ø 35	(5)	<b>4202256</b>
Ду 40	Ø 42 x Ø 42	(5)	<b>4202257</b>
Ду 50	Ø 54 x Ø 54	(5)	<b>4202258</b>

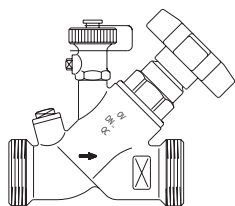


с обеих сторон наружная резьба по DIN ISO 228  
с уплотнительными кольцами, накидными гайками  
и втулками под пайку (бронза)  
сливные отверстия G ¼, закрытые заглушками

Ду 15	Ø 15 x Ø 15	(10)	<b>4201852</b>
Ду 15	Ø 18 x Ø 18	(10)	<b>4201853</b>
Ду 20	Ø 22 x Ø 22	(10)	<b>4201854</b>
Ду 25	Ø 28 x Ø 28	(5)	<b>4201855</b>
Ду 32	Ø 35 x Ø 35	(5)	<b>4201856</b>
Ду 40	Ø 42 x Ø 42	(5)	<b>4201857</b>
Ду 50	Ø 54 x Ø 54	(5)	<b>4201858</b>

Наименование	Кол-во в упаковке	Артикул №	Примечания
--------------	-------------------	-----------	------------

#### Вентили свободного потока „Aquastrom F“ HP/HP бронза



с обеих сторон наружная резьба, плоское уплотнение, по DIN ISO 228  
с шаровым краном для слива G ¼

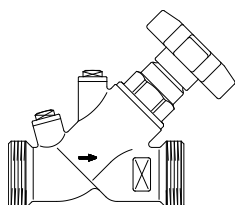
Ду 15	G ¾	x G ¾	(10) <b>4202204</b>
Ду 20	G 1	x G 1	(10) <b>4202206</b>
Ду 25	G 1¼	x G 1¼	(10) <b>4202208</b>
Ду 32	G 1½	x G 1½	(5) <b>4202210</b>
Ду 40	G 1¾	x G 1¾	(5) <b>4202212</b>
Ду 50	G 2¾	x G 2¾	(5) <b>4202216</b>

Область применения:  
системы водоснабжения PN 16,  
температура воды макс. 120 °C

Сертификаты DVGW, SVGW, KIWA (PN 10).

Шумоизоляция по DIN EN ISO 3822  
арматурная группа I.

Все элементы, контактирующие со средой, не содержат латуни, начиная с Ду 25 шпindel не выдвигной, незначительные строительные размеры.  
Конструкция по DIN 3502.

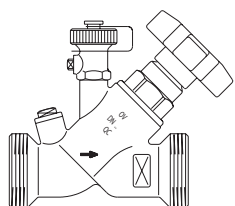


с обеих сторон наружная резьба, плоское уплотнение, по DIN ISO 228  
сливные отверстия G ¼, закрытые заглушками

Ду 15	G ¾	x G ¾	(10) <b>4201804</b>
Ду 20	G 1	x G 1	(10) <b>4201806</b>
Ду 25	G 1¼	x G 1¼	(10) <b>4201808</b>
Ду 32	G 1½	x G 1½	(5) <b>4201810</b>
Ду 40	G 1¾	x G 1¾	(5) <b>4201812</b>
Ду 50	G 2¾	x G 2¾	(5) <b>4201816</b>

Дренажные отводы находятся со стороны маховика, что обеспечивает легкий доступ ко всем функциям вентиля. Шаровой кран для слива (см. комплектующие) может быть установлен позднее.

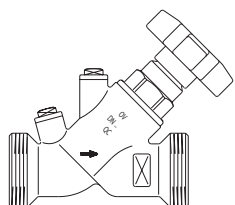
Награда:  
 Design Preis Schweiz  
Schweiz



с обеих сторон увеличенная наружная резьба, плоское уплотнение, по DIN ISO 228 для подключения толстостенных полиэтиленовых труб,  
с шаровым краном для слива G ¼

Ду 15	G 1	x G 1	(10) <b>4202663</b>
Ду 20	G 1¼	x G 1¼	(10) <b>4202664</b>
Ду 25	G 1½	x G 1½	(10) <b>4202665</b>
Ду 32	G 2	x G 2	(5) <b>4202666</b>
Ду 40	G 2¼	x G 2¼	(5) <b>4202667</b>
Ду 50	G 2¾	x G 2¾	(5) <b>4202668</b>

Подробную информацию см. „Технические данные“:



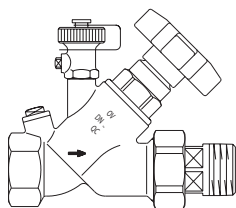
с обеих сторон увеличенная наружная резьба, плоское уплотнение, по DIN ISO 228 для подключения толстостенных полиэтиленовых труб,  
сливные отверстия G ¼ закрыты заглушками

Ду 15	G 1	x G 1	(10) <b>4202463</b>
Ду 15	G 1¼	x G 1¼	(10) <b>4202464</b>
Ду 25	G 1½	x G 1½	(10) <b>4202465</b>
Ду 32	G 2	x G 2	(5) <b>4202466</b>
Ду 40	G 2¼	x G 2¼	(5) <b>4202467</b>
Ду 50	G 2¾	x G 2¾	(5) <b>4202468</b>



Наименование	Кол-во в упаковке	Артикул №	Примечания
--------------	-------------------	-----------	------------

**Вентили свободного потока „Aquastrom F“ ВР/НР  
бронза**



на входе: внутренняя резьба по EN 10226-1  
на выходе: наружная резьба по DIN ISO 228 с уплотнительным кольцом, накидной гайкой и резьбовой втулкой (бронза)  
с шаровым краном для слива, для универсального подключения труб и арматуры

Ду 15	Rp 1/2 x R 1/2	(10)	<b>4203304</b>
Ду 20	Rp 3/4 x R 3/4	(10)	<b>4203306</b>
Ду 25	Rp 1 x R 1	(10)	<b>4203308</b>
Ду 32	Rp 1 1/4 x R 1 1/4	(5)	<b>4203310</b>
Ду 40	Rp 1 1/2 x R 1 1/2	(5)	<b>4203312</b>
Ду 50	Rp 2 x R 2	(5)	<b>4203316</b>

Область применения:  
системы водоснабжения PN 16,  
температура воды макс. 120 °C

Сертификаты DVGW, SVGW (PN 10).

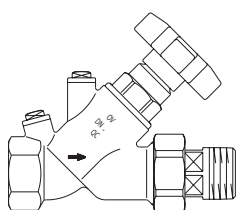
Шумоизоляция по DIN EN ISO 3822  
арматурная группа I.

Все элементы, контактирующие со средой,  
не содержат латуни, начиная с Ду 25  
шпindel не выдвигной, незначительные  
строительные размеры.  
Конструкция по DIN 3502.

Дренажные отводы находятся со стороны  
маховика, что обеспечивает легкий доступ ко  
всем функциям вентиля. Шаровой кран для  
слива (см. комплектующие) может быть  
установлен позднее.

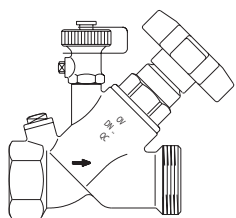
Нарпада:  
design  
preis  
schweiz  
Design Preis Schweiz

Подробную информацию см. „Технические  
данные“:



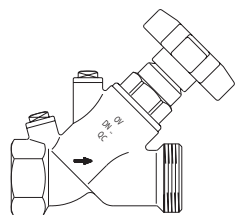
на входе: внутренняя резьба по EN 10226-1  
на выходе: наружная резьба по DIN ISO 228 с уплотнительным кольцом, накидной гайкой и резьбовой втулкой (бронза)  
сливные отверстия G 1/4, закрытые заглушками

Ду 15	Rp 1/2 x R 1/2	(10)	<b>4202904</b>
Ду 20	Rp 3/4 x R 3/4	(10)	<b>4202906</b>
Ду 25	Rp 1 x R 1	(10)	<b>4202908</b>
Ду 32	Rp 1 1/4 x R 1 1/4	(5)	<b>4202910</b>
Ду 40	Rp 1 1/2 x R 1 1/2	(5)	<b>4202912</b>
Ду 50	Rp 2 x R 2	(5)	<b>4202916</b>



на входе: внутренняя резьба по EN 10226-1  
на выходе: наружная резьба по DIN ISO 228  
с шаровым краном для слива G 1/4

Ду 15	Rp 1/2 x G 3/4	(10)	<b>4203204</b>
Ду 20	Rp 3/4 x G 1	(10)	<b>4203206</b>
Ду 25	Rp 1 x G 1 1/4	(10)	<b>4203208</b>
Ду 32	Rp 1 1/4 x G 1 1/2	(5)	<b>4203210</b>
Ду 40	Rp 1 1/2 x G 1 3/4	(5)	<b>4203212</b>
Ду 50	Rp 2 x G 2 3/8	(5)	<b>4203216</b>

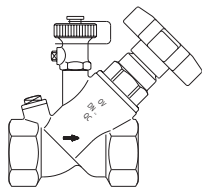


на входе: внутренняя резьба по DIN EN 10226-1  
на выходе: наружная резьба по DIN ISO 228  
сливные отверстия G 1/4, закрытые заглушками

Ду 15	Rp 1/2 x G 3/4	(10)	<b>4202804</b>
Ду 20	Rp 3/4 x G 1	(10)	<b>4202806</b>
Ду 25	Rp 1 x G 1 1/4	(10)	<b>4202808</b>
Ду 32	Rp 1 1/4 x G 1 1/2	(5)	<b>4202810</b>
Ду 40	Rp 1 1/2 x G 1 3/4	(5)	<b>4202812</b>
Ду 50	Rp 2 x G 2 3/8	(5)	<b>4202816</b>

Наименование	Кол-во в упаковке	Артикул №	Примечания
--------------	-------------------	-----------	------------

**Вентили „Aquaström KFR“ ВР/ВР**  
**Комбинация вентиля свободного потока и обратного клапана**  
бронза



с обеих сторон внутренняя резьба по EN 10226-1  
конструкция по DIN 3502  
с шаровым краном для слива G 1/4  
для универсального подключения труб и арматуры

Ду 15	Rp 1/2 x Rp 1/2	(10)	<b>4206204</b>
Ду 20	Rp 3/4 x Rp 3/4	(10)	<b>4206206</b>
Ду 25	Rp 1 x Rp 1	(10)	<b>4206208</b>
Ду 32	Rp 1 1/4 x Rp 1 1/4	(5)	<b>4206210</b>
Ду 40	Rp 1 1/2 x Rp 1 1/2	(5)	<b>4206212</b>
Ду 50	Rp 2 x Rp 2	(5)	<b>4206216</b>

Область применения:  
системы водоснабжения PN 16,  
температура воды макс. 120 °С.

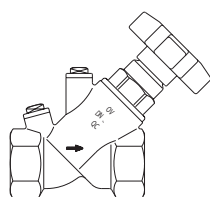
Сертификат DVGW (PN 10).

Шумозащита по DIN EN ISO 3822  
арматурная группа I.

Все элементы, контактирующие со средой, не содержат латуни, малый строительный размер, начиная с Ду 25 шпindel не выдвигной. Дренажный отвод и испытательное отверстие находятся со стороны маховика. Вентили без шарового крана для слива имеют два дренажных отвода G 1/4, закрытых заглушками. Шаровой кран для слива (см. комплектующие) можно установить позднее.

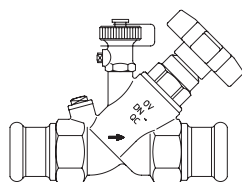
Нарпада:  
design preis Design Preis Schweiz  
schweiz

Подробную информацию см. „Технические данные“:



с обеих сторон внутренняя резьба по DIN EN 10226-1  
конструкция по DIN 3502  
сливные отверстия G 1/4, закрытые заглушками  
для универсального подключения труб и арматуры

Ду 15	Rp 1/2 x Rp 1/2	(10)	<b>4205804</b>
Ду 20	Rp 3/4 x Rp 3/4	(10)	<b>4205806</b>
Ду 25	Rp 1 x Rp 1	(10)	<b>4205808</b>
Ду 32	Rp 1 1/4 x Rp 1 1/4	(5)	<b>4205810</b>
Ду 40	Rp 1 1/2 x Rp 1 1/2	(5)	<b>4205812</b>
Ду 50	Rp 2 x Rp 2	(5)	<b>4205816</b>



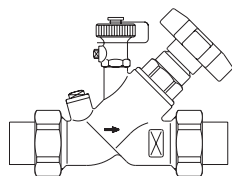
с обеих сторон бронзовое прессовое соединение System Sanha®  
с шаровым краном для слива G 1/4

Ø 15 мм	(10)	<b>4206252</b>
Ø 18 мм	(10)	<b>4206253</b>
Ø 22 мм	(10)	<b>4206254</b>
Ø 28 мм	(10)	<b>4206255</b>
Ø 35 мм	(5)	<b>4206256</b>
Ø 42 мм	(5)	<b>4206257</b>
Ø 54 мм	(5)	<b>4206258</b>

Прессовое соединение:  
для непосредственного подключения медных труб по DIN EN 1057 / DVGW GW 392, труб из нержавеющей стали по DIN EN 10088 / DVGW GW 541. Прессовое соединение в неопрессованном состоянии негерметично. Для опрессовки применять только пресс-клещи фирм SANHA (SA), Geberit-Mapress (MM) или Viega (Profipress) соответствующих размеров. При монтаже соблюдайте инструкции.

Наименование	Кол-во в упаковке	Артикул №	Примечания
--------------	-------------------	-----------	------------

**Вентили „Aquaström KFR“ НГ/НГ**  
**Комбинация вентиля свободного потока и обратного клапана**  
бронза



с обеих сторон наружная резьба по DIN ISO 228  
с уплотнительными кольцами, накидными гайками и втулками под пайку (бронза)  
с шаровым краном для слива G ¼  
для подключения медной трубы

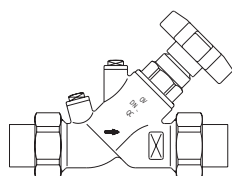
Ду 15	Ø 15 x Ø 15	(10)	<b>4208352</b>
Ду 15	Ø 18 x Ø 18	(10)	<b>4208353</b>
Ду 20	Ø 22 x Ø 22	(10)	<b>4208354</b>
Ду 25	Ø 28 x Ø 28	(10)	<b>4208355</b>
Ду 32	Ø 35 x Ø 35	(5)	<b>4208356</b>
Ду 40	Ø 42 x Ø 42	(5)	<b>4208357</b>
Ду 50	Ø 54 x Ø 54	(5)	<b>4208358</b>

Область применения:  
системы водоснабжения PN 16,  
температура воды макс. 120 °C.

Сертификат DVGW (PN 10).

Шумозащита по DIN EN ISO 3822  
арматурная группа I.

Все элементы, контактирующие со средой, не содержат латуни, малый строительный размер, начиная с Ду 25 шпindel не выдвигной. Дренажный отвод и испытательное отверстие находятся со стороны маховика. Вентили без шарового крана для слива имеют два дренажных отвода G ¼, закрытых заглушками. Шаровой кран для слива (см. комплектующие) можно установить позднее.



с обеих сторон наружная резьба по DIN ISO 228  
с уплотнительными кольцами, накидными гайками и втулками под пайку (бронза)  
сливные отверстия G ¼, закрытые заглушками  
для подключения медных труб

Ду 15	Ø 15 x Ø 15	(10)	<b>4207952</b>
Ду 15	Ø 18 x Ø 18	(10)	<b>4207953</b>
Ду 20	Ø 22 x Ø 22	(10)	<b>4207954</b>
Ду 25	Ø 28 x Ø 28	(10)	<b>4207955</b>
Ду 32	Ø 35 x Ø 35	(5)	<b>4207956</b>
Ду 40	Ø 42 x Ø 42	(5)	<b>4207957</b>
Ду 50	Ø 54 x Ø 54	(5)	<b>4207958</b>

Перед пайкой вентиляльную часть выкручивают.

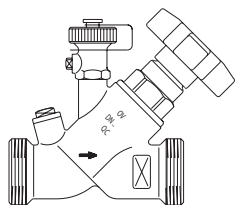
Награда:  
Design Preis Schweiz  
2017/2018

Подробную информацию см. „Технические данные“:



Наименование	Кол-во в упаковке	Артикул №	Примечания
--------------	-------------------	-----------	------------

**Вентиль „Aquaström KFR“ НР/НР**  
**Комбинация вентиль обратного потока и обратного клапана**  
бронза



с обеих сторон наружная резьба, плоское уплотнение, по DIN ISO 228  
с шаровым краном для слива G 1/4 для универсального подключения труб и арматуры

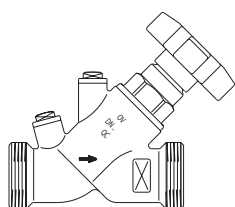
Ду 15	G 3/4	x G 3/4	(10) <b>4208204</b>
Ду 20	G 1	x G 1	(10) <b>4208206</b>
Ду 25	G 1 1/4	x G 1 1/4	(10) <b>4208208</b>
Ду 32	G 1 1/2	x G 1 1/2	(5) <b>4208210</b>
Ду 40	G 1 3/4	x G 1 3/4	(5) <b>4208212</b>
Ду 50	G 2 3/8	x G 2 3/8	(5) <b>4208216</b>

Область применения:  
системы водоснабжения PN 16,  
температура воды макс. 120 °С.

Сертификат DVGW (PN 10).

Шумозащита по DIN EN ISO 3822  
арматурная группа I.

Все элементы, контактирующие со средой, не содержат латуни, малый строительный размер, начиная с Ду 25 шпindel не выдвигной. Дренажный отвод и испытательное отверстие находятся со стороны маховика. Вентили без шарового крана для слива имеют два дренажных отвода G 1/4, закрытых заглушками. Шаровой кран для слива (см. комплектующие) можно установить позднее.

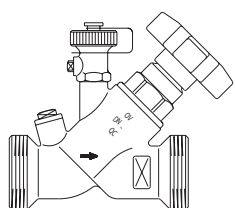


с обеих сторон наружная резьба, плоское уплотнение, по DIN ISO 228  
сливные отверстия G 1/4, закрытые заглушками для универсального подключения труб и арматуры

Ду 15	G 3/4	x G 3/4	(10) <b>4207804</b>
Ду 20	G 1	x G 1	(10) <b>4207806</b>
Ду 25	G 1 1/4	x G 1 1/4	(10) <b>4207808</b>
Ду 32	G 1 1/2	x G 1 1/2	(5) <b>4207810</b>
Ду 40	G 1 3/4	x G 1 3/4	(5) <b>4207812</b>
Ду 50	G 2 3/8	x G 2 3/8	(5) <b>4207816</b>

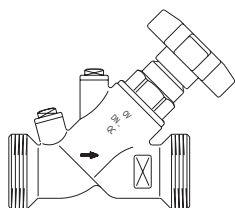
Нарпада:  
design  
preis  
schweiz  
Design Preis Schweiz

Подробную информацию см. „Технические данные“:



с обеих сторон увеличенная наружная резьба, плоское уплотнение, по DIN ISO 228 для подключения толстостенных полиэтиленовых труб,  
с шаровым краном для слива G 1/4

Ду 15	G 1	x G 1	(10) <b>4208563</b>
Ду 20	G 1 1/4	x G 1 1/4	(10) <b>4208564</b>
Ду 25	G 1 1/2	x G 1 1/2	(10) <b>4208565</b>
Ду 32	G 2	x G 2	(5) <b>4208566</b>
Ду 40	G 2 1/4	x G 2 1/4	(5) <b>4208567</b>
Ду 50	G 2 3/4	x G 2 3/4	(5) <b>4208568</b>



с обеих сторон увеличенная наружная резьба, плоское уплотнение, по DIN ISO 228 для подключения толстостенных полиэтиленовых труб,  
сливные отверстия G 1/4 закрыты заглушками

Ду 15	G 1	x G 1	(10) <b>4208363</b>
Ду 20	G 1 1/4	x G 1 1/4	(10) <b>4208364</b>
Ду 25	G 1 1/2	x G 1 1/2	(10) <b>4208365</b>
Ду 32	G 2	x G 2	(5) <b>4208366</b>
Ду 40	G 2 1/4	x G 2 1/4	(5) <b>4208367</b>
Ду 50	G 2 3/4	x G 2 3/4	(5) <b>4208368</b>

Наименование	Кол-во в упаковке	Артикул №	Примечания
--------------	-------------------	-----------	------------

**Вентили „Aquastrom KFR“ ВР/НР**  
**Комбинация вентиля свободного потока и обратного клапана**  
бронза

Область применения:  
системы водоснабжения PN 16,  
температура воды макс. 120 °С.

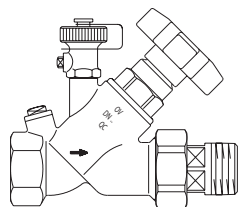
Сертификат DVGW (PN 10).

Шумозащита по DIN EN ISO 3822  
арматурная группа I.

Все элементы, контактирующие со средой, не содержат латуни, малый строительный размер, начиная с Ду 25 шпindel не выдвигной. Дренажный отвод и испытательное отверстие находятся со стороны маховика. Вентили без шарового крана для слива имеют два дренажных отвода G ¼, закрытых заглушками. Шаровой кран для слива (см. комплектующие) можно установить позднее.

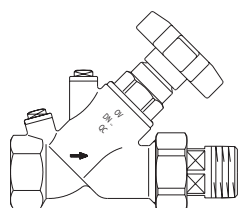
Нарпада:  
design preis schweiz

Подробную информацию см. „Технические данные“:



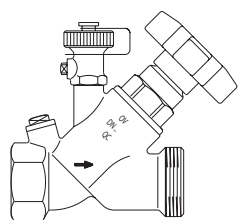
на входе: внутренняя резьба по EN 10226-1  
на выходе: наружная резьба по DIN ISO 228 с уплотнительным кольцом, накидной гайкой и резьбовой втулкой (бронза)  
с шаровым краном для слива G ¼

Ду 15	Rp ½ x R ½	(10)	<b>4207304</b>
Ду 20	Rp ¾ x R ¾	(10)	<b>4207306</b>
Ду 25	Rp 1 x R 1	(10)	<b>4207308</b>
Ду 32	Rp 1¼ x R 1¼	(5)	<b>4207310</b>
Ду 40	Rp 1½ x R 1½	(5)	<b>4207312</b>
Ду 50	Rp 2 x R 2	(5)	<b>4207316</b>



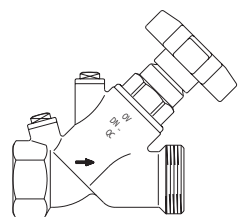
на входе: внутренняя резьба по EN 10226-1  
на выходе: наружная резьба по DIN ISO 228 с уплотнительным кольцом, накидной гайкой и резьбовой втулкой (бронза)  
сливные отверстия G ¼, закрытые заглушками  
для универсального подключения труб и арматуры

Ду 15	Rp ½ x R ½	(10)	<b>4206904</b>
Ду 20	Rp ¾ x R ¾	(10)	<b>4206906</b>
Ду 25	Rp 1 x R 1	(10)	<b>4206908</b>
Ду 32	Rp 1¼ x R 1¼	(5)	<b>4206910</b>
Ду 40	Rp 1½ x R 1½	(5)	<b>4206912</b>
Ду 50	Rp 2 x R 2	(5)	<b>4206916</b>



на входе: внутренняя резьба по EN 10226-1  
на выходе: наружная резьба, плоское уплотнение, по DIN ISO 228  
с шаровым краном для слива  
для универсального подключения труб и арматуры

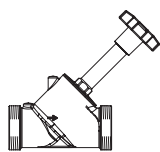
Ду 15	Rp ½ x G ¾	(10)	<b>4207204</b>
Ду 20	Rp ¾ x G 1	(10)	<b>4207206</b>
Ду 25	Rp 1 x G 1¼	(10)	<b>4207208</b>
Ду 32	Rp 1¼ x G 1½	(5)	<b>4207210</b>
Ду 40	Rp 1½ x G 1¾	(5)	<b>4207212</b>
Ду 50	Rp 2 x G 2½	(5)	<b>4207216</b>



на входе: внутренняя резьба по EN 10226-1  
на выходе: наружная резьба, плоское уплотнение, по DIN ISO 228  
сливные отверстия G ¼, закрытые заглушками  
для универсального подключения труб и арматуры

Ду 15	Rp ½ x G ¾	(10)	<b>4206804</b>
Ду 20	Rp ¾ x G 1	(10)	<b>4206806</b>
Ду 25	Rp 1 x G 1¼	(10)	<b>4206808</b>
Ду 32	Rp 1¼ x G 1½	(5)	<b>4206810</b>
Ду 40	Rp 1½ x G 1¾	(5)	<b>4206812</b>
Ду 50	Rp 2 x G 2½	(5)	<b>4206816</b>

Наименование	Артикул №	Примечания
--------------	-----------	------------



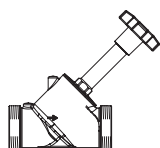
**Вентили свободного потока „Aquaström F“ HP/ HP  
бронза**

с обеих сторон наружная резьба, плоское уплотнение, по DIN ISO 228 без шарового крана для слива для универсального подключения труб

Ду 65	G 3	x G 3	<b>4201820</b>
Ду 80	G 3½	x G 3½	<b>4201824</b>

с обеих сторон наружная резьба, плоское уплотнение, по DIN ISO 228, с дренажными отводами G 3/8 перед и после седла клапана, закрыты заглушками для универсального подключения труб

Ду 65	G 3	x G 3	<b>4202220</b>
Ду 80	G 3½	x G 3½	<b>4202224</b>



**Вентили „Aquaström KFR“ HP/HP  
Комбинация вентили свободного потока/обратного клапана  
бронза**

с обеих сторон наружная резьба, плоское уплотнение, по DIN ISO 228, без дренажных отводов для универсального подключения труб

Ду 65	G 3	x G 3	<b>4207820</b>
Ду 80	G 3½	x G 3½	<b>4207824</b>

с обеих сторон наружная резьба, плоское уплотнение, по DIN ISO 228, с дренажными отводами G 3/8 перед и после седла клапана, закрыты заглушками для универсального подключения труб

Ду 65	G 3	x G 3	<b>4208220</b>
Ду 80	G 3½	x G 3½	<b>4208224</b>

Область применения:  
системы водоснабжения PN 16, температура воды макс. 120 °C.  
Вентили „Aquaström F“:  
сертификат DVGW (PN 10).  
Вентили „Aquaström KFR“:  
сертификат DVGW (PN 10).

Отсутствуют мертвые зоны в корпусе, все элементы, контактирующие со средой, не содержат латуни. Золотник из нержавеющей стали, шпindel не выдвигается, не требующее обслуживания уплотнение шпинделя с двойным уплотнительным кольцом из EPDM. Дренажные отверстия находятся со стороны маховика, преднастройка вентили посредством встроенного в маховик указателя хода штока, за счет чего значение настройки видно даже на вентили в изоляции.

Вентили с дренажными отверстиями можно позднее дооборудовать вентилем для слива или шаровым краном для слива (стр. 12.65).

Подробную информацию см. „Технические данные“:

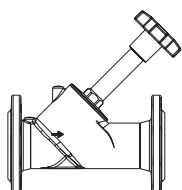


Теплоизоляцию для Ду 65 и Ду 80 можно найти по соответствующему арт. № в GWK Kuhlmann GmbH, 33154 Salzkotten или на [www.gwk.de](http://www.gwk.de)

Теплоизоляционный бокс серия MS - стандарт:

Ду 65 HP x HP 1221 065 608  
Ду 80 HP x HP 1221 080 608

Наименование	Артикул №	Примечания
--------------	-----------	------------



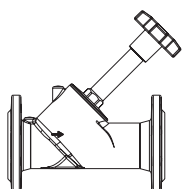
**Вентили „Aquaström F“ фланцевые**  
бронза

с обеих сторон круглые фланцы по DIN EN 1092, дополнительно срезаны для повышения устойчивости, без дренажных отводов

Ду 65	2½	<b>4204351</b>
Ду 80	3	<b>4204352</b>

с обеих сторон круглые фланцы по DIN EN 1092, дополнительно срезаны для повышения устойчивости, с дренажными отводами G ¾ перед и после седла клапана, закрыты заглушками

Ду 65	2½	<b>4204451</b>
Ду 80	3	<b>4204452</b>



**Вентили „Aquaström KFR“ фланцевые**  
**Комбинация вентиля свободного потока/обратного клапана**  
бронза

с обеих сторон круглые фланцы по DIN EN 1092, дополнительно сплющены для повышения устойчивости, без дренажных отводов

Ду 65	2½	<b>4209351</b>
Ду 80	3	<b>4209352</b>

с обеих сторон круглые фланцы по DIN EN 1092, дополнительно сплющены для повышения устойчивости, с дренажными отводами G ¾ перед и после седла клапана, закрыты заглушками

Ду 65	2½	<b>4209451</b>
Ду 80	3	<b>4209452</b>

Область применения:  
системы водоснабжения PN 16, температура воды макс. 120 °C.  
Вентили „Aquaström F“:  
сертификат DVGW и SVGW (PN 10).  
Вентили „Aquaström KFR“:  
сертификат DVGW (PN 10).

Отсутствуют мертвые зоны в корпусе, все элементы, контактирующие со средой, не содержат латуни. Золотник из нержавеющей стали, шпindel не выдвигной, не требующее обслуживания уплотнение шпинделя с двойным уплотнительным кольцом из EPDM. Дренажные отводы находятся со стороны маховика, преднастройка вентиля посредством встроенного в маховик указателя хода штока, за счет чего значение настройки видно даже на вентиле в изоляции.

Вентили с дренажными отводами можно позднее дооборудовать вентилем для слива или шаровым краном для слива (стр. 12.65).

Подробную информацию см. „Технические данные“:



Теплоизоляцию для Ду 65 и Ду 80 можно найти по соответствующему арт. № в GWK Kuhlmann GmbH, 33154 Salzkotten или на [www.gwk.de](http://www.gwk.de)

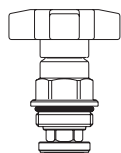
Теплоизоляционный бокс серия FS - стандарт:

Ду 65 ФЛ x ФЛ 1221 065 609  
Ду 80 ФЛ x ФЛ 1221 080 609

Наименование	Артикул №	Примечания
--------------	-----------	------------

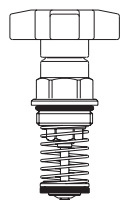
**Комплекующие**

Вентильная часть подходит для вентилях свободного потока и вентилях KFR серии „Aquaström“, а также для корпусов других производителей с соединением корпус-вентильная часть DIN 3502.



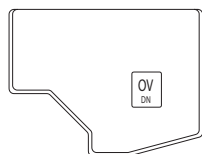
Вентильная часть для вентиля свободной потока  
бронза

Ду 15	<b>4209004</b>
Ду 20	<b>4209006</b>
Ду 25	<b>4209008</b>
Ду 32	<b>4209010</b>
Ду 40	<b>4209012</b>
Ду 50	<b>4209016</b>
Ду 65	<b>4209020</b>
Ду 80	<b>4209024</b>



Вентильная часть вентилях KFR  
бронза

Ду 15	<b>4209504</b>
Ду 20	<b>4209506</b>
Ду 25	<b>4209508</b>
Ду 32	<b>4209510</b>
Ду 40	<b>4209512</b>
Ду 50	<b>4209516</b>
Ду 65	<b>4209520</b>
Ду 80	<b>4209524</b>

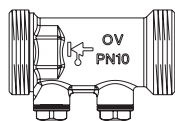


**Теплоизоляция из жесткого пенополиуретана (PUR)**  
для „Hydrocontrol VTR/VPR“, „Hydromat QTR“, „Hydromat DTR“,  
„Hydrocontrol ATR/APR“, а также для „Aquaström“ Freistrom (F)  
и вентилях KFR  
Рабочая температура t : +130°C (кратковременно +150°C).

Ду 10 - Ду 15	<b>1060081</b>
Ду 20	<b>1060082</b>
Ду 25	<b>1060083</b>
Ду 32	<b>1060084</b>
Ду 40	<b>1060085</b>
Ду 50	<b>1060086</b>

Теплоизоляция из полиуретана  
(двухстворчатая) с  
несколькими соединительными клипсами.  
Соответствует требованиям по  
энергосбережению согласно приложению 5,  
таб. 1. Класс материала B2 по DIN 4102.





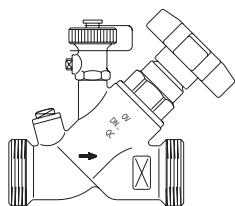
**12.с Вентили „Aquaström FR“ и „Aquaström R“**

**Содержание**

Вентили свободного потока „Aquaström FR“	12.22
Обратные клапаны „Aquaström R“	12.22

Наименование	Кол-во в упаковке	Артикул №	Примечания
--------------	-------------------	-----------	------------

#### Вентили свободного потока „Aquaström FR“ с обратным клапаном, бронза

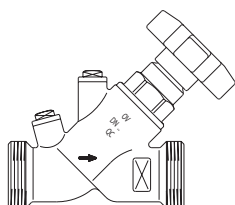


с обеих сторон наружная резьба, плоское уплотнение, по DIN ISO 228,  
с шаровым краном для слива и встроенным обратным клапаном с малым давлением открытия, для универсального подключения труб

Ду 15	G ¾	x G ¾	(10) <b>4202304</b>
Ду 20	G 1	x G 1	(10) <b>4202306</b>
Ду 25	G 1¼	x G 1¼	(10) <b>4202308</b>
Ду 32	G 1½	x G 1½	(5) <b>4202310</b>

Область применения системы водоснабжения PN 16, температура воды макс. 95 °С. Сертификат DVGW (PN 10).

Благодаря незначительному давлению открытия  $P_{откр} \geq 10$  мбар особенно подходит для циркуляционных трубопроводов, небольшой строительный размер, начиная с Ду 25 шпindel не выдвигивной. Вентили с шаровым краном для слива имеют перед седлом дренажный отвод G ¼, закрытый заглушкой. Вентили без шарового крана для слива имеют два дренажных отвода G ¼ перед и после седла, закрытых заглушками. Шаровой кран для слива можно установить позднее (см. комплектующие).



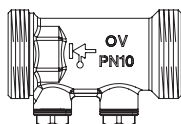
с обеих сторон наружная резьба, плоское уплотнение, по DIN ISO 228,  
с дренажными отводами G ¼ перед и после седла клапана, закрыты заглушками, со встроенным обратным клапаном с малым давлением открытия, для универсального подключения труб и арматуры

Ду 15	G ¾	x G ¾	(10) <b>4202704</b>
Ду 20	G 1	x G 1	(10) <b>4202706</b>
Ду 25	G 1¼	x G 1¼	(10) <b>4202708</b>
Ду 32	G 1½	x G 1½	(5) <b>4202710</b>

Теплоизоляция стр. 12.20

#### Обратные клапаны „Aquaström R“

проходные, с испытательными отверстиями G ¼, DIN EN 13959 Тур EA, бронза



по DIN ISO 228, для универсального присоединения труб и арматуры

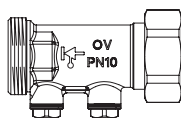
Ду 15	G ¾	x G ¾	<b>4208704</b>
Ду 20	G 1	x G 1	<b>4208706</b>
Ду 25	G 1¼	x G 1¼	<b>4208708</b>
Ду 32	G 1½	x G 1½	<b>4208710</b>
Ду 40	G 1¾	x G 1¾	<b>4208712</b>
Ду 50	G 2¾	x G 2¾	<b>4208716</b>

Область применения: системы водоснабжения PN 16, температура воды макс. 95 °С, исполнение по DIN EN 13959.

Устройство безопасности в соответствии с DIN EN 1717 до жидкостей категории 2.

Благодаря незначительному давлению открытия  $P_{откр} \geq 10$  мбар особенно подходят для циркуляционных трубопроводов, мертвые зоны в корпусе отсутствуют. Сертификат DVGW и SVGW (PN 10), шумозащита по DIN EN ISO 3822 арматурная группа I.

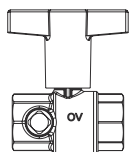
Подробная информация см. „Технические данные“:



На входе: накидная гайка, плоское уплотнение  
На выходе: наружная резьба, плоское уплотнение по DIN ISO 228, для универсального присоединения труб и арматуры

Ду 15	HG ¾	x G ¾	<b>4208604</b>
Ду 20	HG 1	x G 1	<b>4208606</b>
Ду 25	HG 1¼	x G 1¼	<b>4208608</b>
Ду 32	HG 1½	x G 1½	<b>4208610</b>
Ду 40	HG 1¾	x G 1¾	<b>4208612</b>
Ду 50	HG 2¾	x G 2¾	<b>4208616</b>

Присоединительные элементы стр. 12.68.



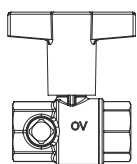
**12.d Шаровые краны для систем водоснабжения „Optibal TW“**

**Содержание**

Шаровые краны для систем водоснабжения „Optibal TW“	12.24
Теплоизоляция	12.25

Наименование	Кол-во в упаковке	Артикул №	Примечания
--------------	-------------------	-----------	------------

**Шаровые краны для систем водоснабжения „Optibal TW“**  
полнопроходные, бронзовые



с удлиненной рукояткой из пластика (черный/зеленый)  
с обеих сторон внутренняя резьба по EN 10226-1  
с двух сторон дренажные отводы G ¼,  
закрыты заглушками

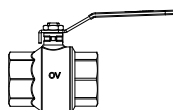
Ду 15	Rp ½	x Rp ½	(10)	<b>4208804</b>
Ду 20	Rp ¾	x Rp ¾	(10)	<b>4208806</b>
Ду 25	Rp 1	x Rp 1	(10)	<b>4208808</b>
Ду 32	Rp 1¼	x Rp 1¼	(10)	<b>4208810</b>
Ду 40	Rp 1½	x Rp 1½	(5)	<b>4208812</b>
Ду 50	Rp 2	x Rp 2	(5)	<b>4208816</b>

Область применения системы водоснабжения PN 10, температура воды макс. 90 °С.

Сертификат DVGW Ду 15 - Ду 32  
Сертификат DVGW Ду 40 - Ду 80 в процессе подготовки.

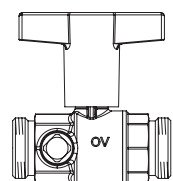
Корпус из бронзы, шарик латунный, хромированный, отсутствуют мертвые зоны в корпусе.  
Полнопроходной по DIN EN 13828.

Шумозащита по DIN EN ISO 3822 арматурная группа I.



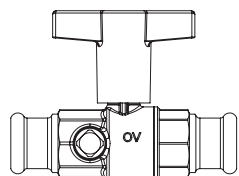
Рукоятка из оцинкованной стали, без штуцера для слива

Ду 65	Rp 2½	x Rp 2½	<b>4208820</b>
Ду 80	Rp 3	x Rp 3	<b>4208824</b>



с удлиненной рукояткой из пластика (черный/зеленый)  
с обеих сторон наружная резьба, плоское уплотнение, по DIN ISO 228  
с двух сторон дренажные отводы G ¼,  
закрыты заглушками

Ду 15	G ¼	x G ¼	(10)	<b>4208904</b>
Ду 20	G 1	x G 1	(10)	<b>4208906</b>
Ду 25	G 1¼	x G 1¼	(10)	<b>4208908</b>
Ду 32	G 1½	x G 1½	(10)	<b>4208910</b>
Ду 40	G 1¾	x G 1¾	(5)	<b>4208912</b>
Ду 50	G 2¾	x G 2¾	(5)	<b>4208916</b>



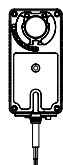
с обеих сторон бронзовое прессовое соединение системы Sanha®  
с двусторонним расположением дренажных отводов G ¼,  
закрыты заглушками

Ø 15 мм	(10)	<b>4208852</b>
Ø 18 мм	(10)	<b>4208853</b>
Ø 22 мм	(10)	<b>4208854</b>
Ø 28 мм	(10)	<b>4208855</b>
Ø 35 мм	(10)	<b>4208856</b>
Ø 42 мм	(5)	<b>4208857</b>
Ø 54 мм	(5)	<b>4208858</b>

Прессовое соединение: для непосредственного подключения медных труб по DIN EN 1057 / DVGW GW 392, труб из нержавеющей стали по DIN EN 10088 / DVGW GW 541.

Прессовое соединение в неопрессованном состоянии негерметично. Для опрессовки применять только пресс-клещи фирм SANHA (SA), Geberit-Mapress (MM) или Viega (Profipress) соответствующих размеров.

При монтаже соблюдайте инструкции.



**Электромоторный привод**  
24 В AC/DC, с функцией обратной связи

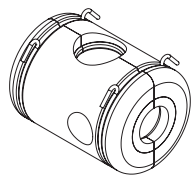
для „Optibal TW“ Ду 15 - Ду 25 (10) **4208890\***

Электромоторный привод для моторизации шарового крана Ду 15- Ду 25.

Монтируется в зависимости от положения шпинделя шарового крана как нормально закрытые или нормально открытые.  
Крутящий момент 4 Нм, угол поворота 90° за 30 секунд.

Наименование	Кол-во в упаковке	Артикул №	Примечания
--------------	-------------------	-----------	------------

**Теплоизоляция**



Ду 15	Ø 15 мм, Ø 18 мм	(50)	<b>4208881</b>
Ду 20	Ø 22 мм	(25)	<b>4208882</b>
Ду 25	Ø 28 мм	(25)	<b>4208883</b>
Ду 32	Ø 35 мм	(25)	<b>4208884</b>
Ду 40	Ø 42 мм	(10)	<b>4208885</b>
Ду 50	Ø 54 мм	(10)	<b>4208886</b>

Теплоизоляция соответствует требованиям к энергосбережению, а также пожаробезопасности, класс материала В1 по DIN 4102.

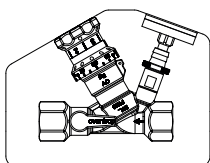
Подробную информацию см. „Технические данные“:



Термометр для переоборудования, антрацит

для арт. № 1078171/ 72/ 73, 1078371/ 72/ 73, 1078708/ 10/ 61/ 62 и 4208806/ 08, 4208854/ 55, 4208906/ 08	(10)	<b>1078382</b>
для арт. №: 4208810/ 12/ 16/ 56/ 57/ 58, 4208910/ 12/ 16	(10)	<b>4208893</b>

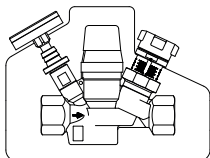




**12.e Термостатические циркуляционные вентили „Aquastron VT/T plus“**

**Содержание**

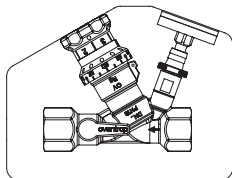
„Aquastron VT“	12.28
„Aquastron T plus“	12.29
Комплектующие для „Aquastron T plus“, „Aquastron VT“	12.30



Наименование	Артикул №	Примечания
--------------	-----------	------------

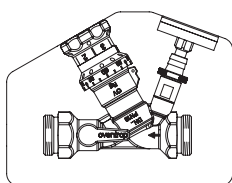
**„Aquaström VT“  
термостатический вентиль с преднастройкой температуры и остаточного расхода для циркуляционных трубопроводов бронза**

с функциями отключения и преднастройки, со штуцером под шланг перед термостатическим элементом, вкл. изоляцию и термометр



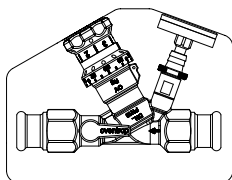
с обеих сторон внутренняя резьба по EN 10226-1

Ду 15	Rp ½	x Rp ½	<b>4205704</b>
Ду 20	Rp ¾	x Rp ¾	<b>4205706</b>



с обеих сторон наружная резьба, по DIN ISO 228, плоское уплотнение

Ду 15	G ¾	x G ¾	<b>4206704</b>
Ду 20	G 1	x G 1	<b>4206706</b>



с обеих сторон прессовое соединение из бронзы

Ø 15 мм	<b>4205752</b>
Ø 18 мм	<b>4205753</b>
Ø 22 мм	<b>4205754</b>

Область применения:  
системы водоснабжения PN 16 для циркуляционных трубопроводов, рабочий лист W551 и W553.

Арматура соответствует DVGW W554. Сертификаты DVGW, SVGW, KIWA, VA, WRAS и WaterMark.

Температура воды макс. 90 °C.

В изоляции из EPS по EnEV, класс пожаробезопасности B1 по DIN 4102.

Термостатическое регулирование: макс. диапазон настройки 50 °C – 65 °C, рекомендованный диапазон настройки 55 °C – 60 °C,

заводская настройка 57 °C

Настройку температуры и расхода можно опломбировать. С помощью встроенного шарового крана можно перекрыть стояк.

Автоматическая термическая дезинфекция. Дезинфекция начинается при температуре на 6K выше настроенной. При температуре на 12K выше настроенной, расход режима дезинфекции снова сокращается до остаточного, чтобы осуществить термическую дезинфекцию в последующих частях системы.

Вентиль для слива имеет штуцер под шланг. Контроль температуры возможен с помощью термометра или температурного датчика.

Вентиль имеет функцию самоочистки.

Настройка остаточного расхода на минимальные значения, при сохранении установленной температуры, позволяет точно провести гидравлическую увязку отдельных стояков согласно расчету.

Контактирующие со средой элементы не содержат латуни.

Прессовое соединение:  
для непосредственного подключения медных труб по DIN EN 1057 / DVGW GW 392, труб из нержавеющей стали по DIN EN 10088 / DVGW GW 541.

Прессовое соединение в неопрессованном состоянии негерметично. Для опрессовки применять только пресс-клещи фирм SANHA (SA), Geberit-Mapress (MM) или Viega (Profipress) соответствующих размеров.

При монтаже соблюдайте инструкции.

Награды:



Design Zentrum Essen  
reddot design award



Designpreis der  
Bundesrepublik Deutschland  
nominiert 2010

Подробную информацию см. „Технические данные“:



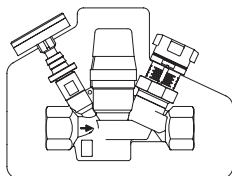


Наименование Артикул № Примечания

**„Aquaström T plus“ термостатический вентиль с преднастройкой температуры и фиксированным остаточным расходом для циркуляционных трубопроводов**  
бронза

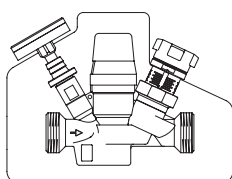
с функциями отключения и преднастройки, со штуцером под шланг перед термостатическим элементом, вкл. изоляцию и термометр

с обеих сторон внутренняя резьба по EN 10226-1



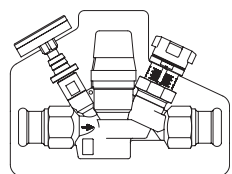
Ду 15	Rp ½	x Rp ½	<b>4205504</b>
Ду 20	Rp ¾	x Rp ¾	<b>4205506</b>
Ду 25	Rp 1	x Rp 1	<b>4205508</b>

с обеих сторон наружная резьба по DIN ISO 228, плоское уплотнение



Ду 15	G ¾	x G ¾	<b>4206504</b>
Ду 20	G 1	x G 1	<b>4206506</b>
Ду 25	G 1¼	x G 1¼	<b>4206508</b>

с обеих сторон бронзовое прессовое соединение



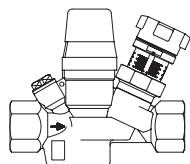
Ø 15 мм	<b>4205552</b>
Ø 18 мм	<b>4205553</b>
Ø 22 мм	<b>4205554</b>
Ø 28 мм	<b>4205555</b>

С функцией отключения, преднастройки, но **без** штуцера под шланг перед термостатическим элементом, **без** термометра и **без** изоляции.

Для монтажа термометра необходим штуцер под шланг.

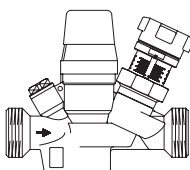
Дренажный отвод G ¼ перед термостатическим элементом закрыт заглушкой.

с обеих сторон внутренняя и резьба по EN 10226-1



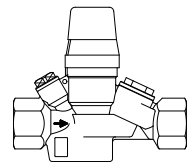
Ду 15	Rp ½	x Rp ½	<b>4205604</b>
Ду 20	Rp ¾	x Rp ¾	<b>4205606</b>
Ду 25	Rp 1	x Rp 1	<b>4205608</b>

с обеих сторон наружная резьба по DIN ISO 228, плоское уплотнение



Ду 15	G ¾	x G ¾	<b>4206604</b>
Ду 20	G 1	x G 1	<b>4206606</b>
Ду 25	G 1¼	x G 1¼	<b>4206608</b>

как выше, но без отключения и преднастройки



с обеих сторон внутренняя резьба по EN 10226-1

Ду 15	Rp ½	x Rp ½	<b>4205404</b>
Ду 20	Rp ¾	x Rp ¾	<b>4205406</b>

Область применения: системы водоснабжения PN 16 для циркуляционных трубопроводов, рабочий лист W551 и W553.

Арматура соответствует DVGW VP554. Сертификаты DVGW, SVGW, KIWA, WRAS, ACS и VA.

Температура воды макс. 90°C. Термостатическое регулирование: рекомендованный диапазон настройки 55°C – 60°C

заводская настройка 57°C (макс. диапазон настройки 40°C – 65°C).

Настройку можно заблокировать. Автоматическая термическая дезинфекция. Фаза дезинфекции начинается при температуре на 6K выше настроенной. Достигнув температуры примерно 73°C, расход режима дезинфекции сокращается независимо от настроенной температуры до остаточного расхода для того, чтобы осуществить дезинфекцию в последующих частях системы.

Вентиль для слива имеет штуцер под шланг. Контроль температуры возможен с помощью термометра или температурного датчика. Макс. расход можно установить и перекрыть независимо от настроенной температуры. Контактующие со средой элементы не содержат латуни.

Полностью в теплоизоляции из EPS по EnEV, класс пожарозащиты B1 по DIN 4102.

Прессовое соединение: для непосредственного подключения медных труб по DIN EN 1057 / DVGW GW 392, труб из нержавеющей стали по DIN EN 10088 / DVGW GW 541.



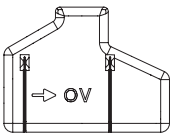


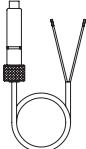
Прессовое соединение в неопрессованном состоянии негерметично. Для опрессовки применять только пресс-клещи фирм SANHA (SA), Geberit-Mapress (MM) или Viega (Profipress) соответствующих размеров.

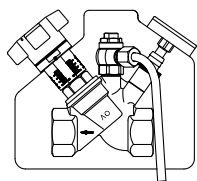
При монтаже соблюдайте инструкции.

Подробную информацию см. „Технические данные“:



Только на экспорт.

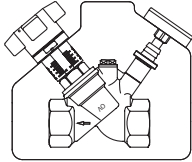
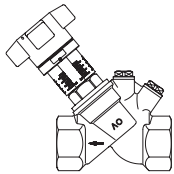
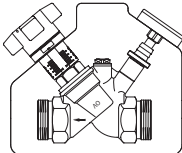
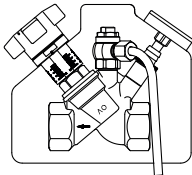
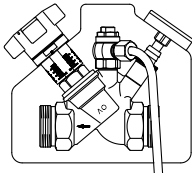
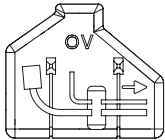
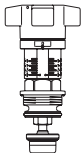

Наименование	Кол-во в упаковке	Артикул №	Примечания
<b>Комплектующие для „Aquaström T plus“, „Aquaström VT“</b>			
	пломба (10шт.)	(10) <b>1089091</b>	Состоит из пломбы и проволоки.
	Блокирующий стержень с проволокой для пломбировки для регулирующих вентилей „Нусосон VTZ / VPZ“, а также „Aquaström T plus“	(50) <b>1061792</b>	Для блокировки настроенного значения. Для регулирующих вентилей "Нусосон VTZ/VPZ", а также арт. № 4205556,65 и 66.
	Изоляция		
	Ду 15 + Ду 20	<b>4205581</b>	Для арт. № 42055,56,65 и 66.
	Ду 25	<b>4205583</b>	
	Ду 15 + Ду 20	<b>4205781</b>	Для арт. № 42057 и 67.
	Термометр (биметаллический)		Для монтажа необходим штуцер для шланга арт. №: 4205593.
	NG 50	<b>4205591</b>	
	штуцер под шланг G ¼	(10) <b>4205593</b>	Для ¾-дюймовых шлангов.
	„Sensor LW TQ“ Температурный датчик PT 1000	(10) <b>4205592</b>	Для дистанционного контроля и подключения к системе центрального управления зданием.



**12.f Регулирующие вентили „Aquastron C“, вентили для отбора проб „Aquastron P“**

**Содержание**

Регулирующие вентили „Aquastron C“	12.32
Вентиль для отбора проб „Aquastron P“	12.33
Арматура для измерения и слива „Aquastron M“	12.33
Комплектующие	12.34

Наименование	Кол-во в упаковке	Артикул №	Примечания																
<p><b>Регулирующие вентили „Aquaström C“ с термометром, штуцером под шланг для слива G ¼ и изоляцией для циркуляционных трубопроводов бронза</b></p>																			
<p>с обеих сторон внутренняя резьба по EN 10226-1</p>																			
	<table border="0"> <tr> <td>Ду 15</td> <td>Rp ½</td> <td>x Rp ½</td> <td><b>4208104</b></td> </tr> <tr> <td>Ду 20</td> <td>Rp ¾</td> <td>x Rp ¾</td> <td><b>4208106</b></td> </tr> <tr> <td>Ду 25</td> <td>Rp 1</td> <td>x Rp 1</td> <td><b>4208108</b></td> </tr> <tr> <td>Ду 32</td> <td>Rp 1¼</td> <td>x Rp 1¼</td> <td><b>4208110</b></td> </tr> </table>	Ду 15	Rp ½	x Rp ½	<b>4208104</b>	Ду 20	Rp ¾	x Rp ¾	<b>4208106</b>	Ду 25	Rp 1	x Rp 1	<b>4208108</b>	Ду 32	Rp 1¼	x Rp 1¼	<b>4208110</b>		
Ду 15	Rp ½	x Rp ½	<b>4208104</b>																
Ду 20	Rp ¾	x Rp ¾	<b>4208106</b>																
Ду 25	Rp 1	x Rp 1	<b>4208108</b>																
Ду 32	Rp 1¼	x Rp 1¼	<b>4208110</b>																
<p>с обеих сторон внутренняя резьба по EN 10226-1 но <b>без</b> изоляции, без штуцера под шланг и <b>без</b> термометра</p>																			
	<table border="0"> <tr> <td>Ду 15</td> <td>Rp ½</td> <td>x Rp ½</td> <td>(10) <b>4208152</b></td> </tr> <tr> <td>Ду 20</td> <td>Rp ¾</td> <td>x Rp ¾</td> <td>(10) <b>4208154</b></td> </tr> <tr> <td>Ду 25</td> <td>Rp 1</td> <td>x Rp 1</td> <td>(10) <b>4208156</b></td> </tr> <tr> <td>Ду 32</td> <td>Rp 1¼</td> <td>x Rp 1¼</td> <td>(5) <b>4208158</b></td> </tr> </table>	Ду 15	Rp ½	x Rp ½	(10) <b>4208152</b>	Ду 20	Rp ¾	x Rp ¾	(10) <b>4208154</b>	Ду 25	Rp 1	x Rp 1	(10) <b>4208156</b>	Ду 32	Rp 1¼	x Rp 1¼	(5) <b>4208158</b>		
Ду 15	Rp ½	x Rp ½	(10) <b>4208152</b>																
Ду 20	Rp ¾	x Rp ¾	(10) <b>4208154</b>																
Ду 25	Rp 1	x Rp 1	(10) <b>4208156</b>																
Ду 32	Rp 1¼	x Rp 1¼	(5) <b>4208158</b>																
<p>с обеих сторон наружная резьба по DIN ISO 228</p>																			
	<table border="0"> <tr> <td>Ду 15</td> <td>G ¾</td> <td>x G ¾</td> <td><b>4207104</b></td> </tr> <tr> <td>Ду 20</td> <td>G 1</td> <td>x G 1</td> <td><b>4207106</b></td> </tr> <tr> <td>Ду 25</td> <td>G 1¼</td> <td>x G 1¼</td> <td><b>4207108</b></td> </tr> <tr> <td>Ду 32</td> <td>G 1½</td> <td>x G 1½</td> <td><b>4207110</b></td> </tr> </table>	Ду 15	G ¾	x G ¾	<b>4207104</b>	Ду 20	G 1	x G 1	<b>4207106</b>	Ду 25	G 1¼	x G 1¼	<b>4207108</b>	Ду 32	G 1½	x G 1½	<b>4207110</b>		
Ду 15	G ¾	x G ¾	<b>4207104</b>																
Ду 20	G 1	x G 1	<b>4207106</b>																
Ду 25	G 1¼	x G 1¼	<b>4207108</b>																
Ду 32	G 1½	x G 1½	<b>4207110</b>																
<p>для отбора проб (бронза/нержавеющая сталь) для санитарно-гигиенических исследований в соответствии с DVGW W551 и TrinwV.</p>																			
	<p>с обеих сторон внутренняя резьба по EN 10226-1</p> <table border="0"> <tr> <td>Ду 15</td> <td>Rp ½</td> <td>x Rp ½</td> <td><b>4208504</b></td> </tr> <tr> <td>Ду 20</td> <td>Rp ¾</td> <td>x Rp ¾</td> <td><b>4208506</b></td> </tr> <tr> <td>Ду 25</td> <td>Rp 1</td> <td>x Rp 1</td> <td><b>4208508</b></td> </tr> <tr> <td>Ду 32</td> <td>Rp 1¼</td> <td>x Rp 1¼</td> <td><b>4208510</b></td> </tr> </table>	Ду 15	Rp ½	x Rp ½	<b>4208504</b>	Ду 20	Rp ¾	x Rp ¾	<b>4208506</b>	Ду 25	Rp 1	x Rp 1	<b>4208508</b>	Ду 32	Rp 1¼	x Rp 1¼	<b>4208510</b>		
Ду 15	Rp ½	x Rp ½	<b>4208504</b>																
Ду 20	Rp ¾	x Rp ¾	<b>4208506</b>																
Ду 25	Rp 1	x Rp 1	<b>4208508</b>																
Ду 32	Rp 1¼	x Rp 1¼	<b>4208510</b>																
<p>с обеих сторон наружная резьба по DIN ISO 228</p>																			
	<table border="0"> <tr> <td>Ду 15</td> <td>G ¾</td> <td>x G ¾</td> <td><b>4207504</b></td> </tr> <tr> <td>Ду 20</td> <td>G 1</td> <td>x G 1</td> <td><b>4207506</b></td> </tr> <tr> <td>Ду 25</td> <td>G 1¼</td> <td>x G 1¼</td> <td><b>4207508</b></td> </tr> <tr> <td>Ду 32</td> <td>G 1½</td> <td>x G 1½</td> <td><b>4207510</b></td> </tr> </table>	Ду 15	G ¾	x G ¾	<b>4207504</b>	Ду 20	G 1	x G 1	<b>4207506</b>	Ду 25	G 1¼	x G 1¼	<b>4207508</b>	Ду 32	G 1½	x G 1½	<b>4207510</b>		
Ду 15	G ¾	x G ¾	<b>4207504</b>																
Ду 20	G 1	x G 1	<b>4207506</b>																
Ду 25	G 1¼	x G 1¼	<b>4207508</b>																
Ду 32	G 1½	x G 1½	<b>4207510</b>																
<p>Изоляция для „Aquaström C“ с пазами для вентилей „Aquaström P“</p>																			
	<table border="0"> <tr> <td>Ду 15 + Ду 20</td> <td><b>4208181</b></td> </tr> <tr> <td>Ду 25</td> <td><b>4208182</b></td> </tr> <tr> <td>Ду 32</td> <td><b>4208183</b></td> </tr> </table>	Ду 15 + Ду 20	<b>4208181</b>	Ду 25	<b>4208182</b>	Ду 32	<b>4208183</b>												
Ду 15 + Ду 20	<b>4208181</b>																		
Ду 25	<b>4208182</b>																		
Ду 32	<b>4208183</b>																		
<p>Вентильная часть для „Aquaström C“</p>																			
	<table border="0"> <tr> <td>Ду 15</td> <td><b>4208192</b></td> </tr> <tr> <td>Ду 20</td> <td><b>4208193</b></td> </tr> <tr> <td>Ду 25</td> <td><b>4208194</b></td> </tr> <tr> <td>Ду 32</td> <td><b>4208195</b></td> </tr> </table>	Ду 15	<b>4208192</b>	Ду 20	<b>4208193</b>	Ду 25	<b>4208194</b>	Ду 32	<b>4208195</b>										
Ду 15	<b>4208192</b>																		
Ду 20	<b>4208193</b>																		
Ду 25	<b>4208194</b>																		
Ду 32	<b>4208195</b>																		
<p>ниппели КИП из бронзы</p>																			
	<p>измерительная техника „classic“ (50) <b>4209090</b></p>																		

Область применения: системы водоснабжения PN 16, для циркуляционных трубопроводов рабочий лист W551 и W553. Сертифицирована по DVGW, SVGW, KIWA, ACS, VA и WaterMark. Температура воды макс. 90°C. Контроль температуры возможен посредством термометра. Штуцер под шланг для слива.

**Описание**  
Корпус, головка вентилей и штуцер для слива из бронзы, шпindel и тарелка вентилей из латуни, стойкой к выщелачиванию цинка, тарелка с уплотнением из PTFE, заглушка из латуни, стойкой к выщелачиванию цинка. В теплоизоляции из EPS по EnEV, класс пожаробезопасности B1 по DIN 4102.

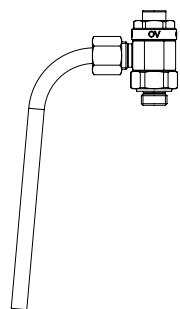
**Функции**  
Регулирующие вентили Oventrop „Aquaström C“ устанавливаются на циркуляционных трубопроводах систем водоснабжения и позволяют произвести гидравлическую увязку стояков между собой. Регулирующие вентили Oventrop имеют резьбовой штуцер (закрытый заглушкой), к которому можно подключить кран для заполнения и слива.

Подробную информацию см. „Технические данные“:



Конструкция регулирующих вентилей „Aquaström C“ защищена патентом. Прочие регулирующие вентили стр. 3.26.

Разноцветные кольца для маркировки стр. 12.34.

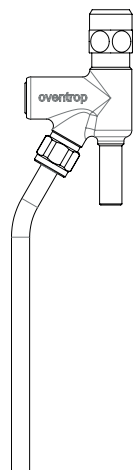


**Вентиль для отбора проб „Aquastrom P“**  
бронза/нержавеющая сталь

Ду 8	G ¼	(10)	<b>4209102</b>
Ду 10	G ¾	(10)	<b>4209103</b>

Вентиль для отбора проб (может дезинфицироваться химическим способом и обрабатывается пламенем), для химико-микробиологических исследований по TrinwV. PN 10.

Исполнение 4209202:  
Область применения:  
Корпус вентиля из латуни, стойкой к выщелачиванию цинка в соответствии с DIN 50930-6, хромированный, шпindelъ из нержавеющей стали, с металлическим уплотнением, с дополнительным уплотнением из жаростойкого PTFE.

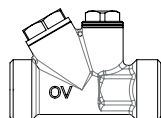


хромированный, для монтажа на угловой вентиль  
на входе: труба 10 x 1,25  
на выходе: G ¾ HP с евроконусом с удлиняющей вставкой

**4209202**

Все исполнения могут обрабатываться пламенем, трубка для отбора из нержавеющей стали. Обслуживается с помощью прилагаемого ключа SW5. Корпус и трубку для отбора можно повернуть на 360°.

Все исполнения имеют сертификат DVGW.




**Арматура для измерения и слива „Aquastrom M“**  
с обеих сторон наружная резьба по DIN ISO 228  
бронза, с отверстием для промывки

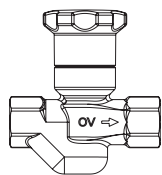
Ду 15	G ¾	x G ¾	<b>4209204</b>
Ду 20	G 1	x G1	<b>4209206</b>
Ду 25	G 1¼	x G 1¼	<b>4209208</b>
Ду 32	G 1½	x G 1½	<b>4209210</b>

Для контроля температуры с трубопроводах холодного и горячего водоснабжения, а также для установки вентиля для отбора проб.

Арматура с отсутствием мертвой зоны имеет два штуцера G ¼ и G ¾.

В комбинации с температурным датчиком PT-1000 1150090 стр. . 00 . можно контролировать температуру контура водоснабжения посредством системы управления здания.

Наименование	Кол-во в упаковке	Артикул №	Примечания
<b>Комплектующие для регулирующих вентилей „Aquastron C“</b>			
 пломба (10шт.)	(10)	<b>1089091</b>	Состоит из пломбы и проволоки.
блокировочный колпачок (1шт.)	(25)	<b>1060180</b>	К блокировочному колпачку прилагается пломба и фиксирующая проволока.
Маркировочные кольца			Кольца для маркировки стояков, устанавливаются на маховики.
синий	(50)	<b>1069650</b>	
красный	(50)	<b>1069651</b>	
фиолетовый	(50)	<b>1069652</b>	
зеленый	(50)	<b>1069653</b>	



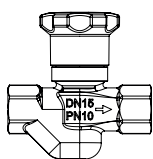
## 12.g „Aquastron UP“ Вентили для скрытого монтажа

### Содержание

Вентили для скрытого монтажа „Aquastron UP-F“	12.36
Вентиль для скрытого монтажа „Aquastron UP-KFR“	12.38
Циркуляционные вентили для скрытого монтажа „Aquastron UP-Therm“	12.39
Комплектующие для вентиля „Aquastron“ (для скрытого монтажа)	12.41

Наименование	Артикул №	Примечания
--------------	-----------	------------

**Вентили для скрытого монтажа „Aquaström UP-F“**  
вентили свободного потока, PN 16, бронза



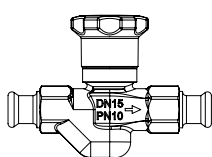
с обеих сторон внутренняя резьба по EN 10226-1 для универсального подключения труб в перекрытии

Ду 15	Rp ½	x Rp ½	<b>4220004</b>
Ду 20	Rp ¾	x Rp ¾	<b>4220006</b>

Область применения:  
системы водоснабжения PN16,  
температура воды макс. 90°C.  
Шумозащита DIN EN ISO 3822, арматурная группа I.

Сертификат DVGW (Ду 15, Ду 20) (PN 10).

Отсутствуют мертвые зоны в корпусе, шпindel невыводимой, не требующее обслуживания уплотнение шпindеля за счет двойного уплотнительного кольца из EPDM, в изоляции из EPS по EnEV, класс пожарной безопасности B1 по DIN 4102.



с обеих сторон бронзовое прессовое соединение для универсального подключения труб в перекрытии

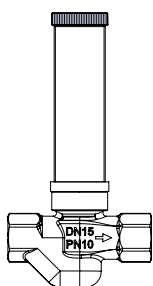
Ду 15	Ø 15 мм	<b>4220052</b>
Ду 15	Ø 18 мм	<b>4220053</b>
Ду 20	Ø 22 мм	<b>4220054</b>

Прессовое соединение:  
для непосредственного подключения медных труб по DIN EN 1057 / DVGW GW 392, труб из нержавеющей стали по DIN EN 10088 / DVGW GW 541.

Прессовое соединение в неопрессованном состоянии негерметично. Для опрессовки применять только пресс-клещи фирм SANHA (SA), Geberit-Mapress (MM) или Viega (Profipress) соответствующих размеров.

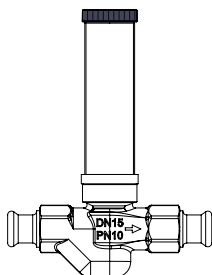
При монтаже соблюдайте инструкции.

Подробную информацию см. „Технические данные“:



с обеих сторон внутренняя резьба по EN 10226-1 для универсального подключения труб при скрытом монтаже и внутри строительной конструкции, со специальной гильзой и колпачком для защиты/обслуживания






Ду 15	Rp ½	x Rp ½	<b>4220104</b>
Ду 20	Rp ¾	x Rp ¾	<b>4220106</b>
Ду 25	Rp 1	x Rp 1	<b>4220108</b>
Ду 32	Rp 1¼	x Rp 1¼	<b>4220110</b>



с обеих сторон бронзовое прессовое соединение для универсального подключения труб при скрытом монтаже и внутри строительной конструкции, со специальной гильзой и колпачком для защиты/обслуживания

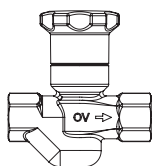
Ду 15	Ø 15 мм	<b>4220152</b>
Ду 15	Ø 18 мм	<b>4220153</b>
Ду 20	Ø 22 мм	<b>4220154</b>
Ду 25	Ø 28 мм	<b>4220155</b>



Наименование	Артикул №	Примечания																
 <p><b>Вентили для скрытого монтажа „Aquaström UP-F“</b> вентили свободного потока, PN 16, бронза</p> <p>с обеих сторон внутренняя резьба по EN 10226-1 для универсального подключения труб при скрытом монтаже, с хромированным маховиком</p> <table border="0"> <tr> <td>Ду 15</td> <td>Rp ½</td> <td>x Rp ½</td> <td><b>4220204</b></td> </tr> <tr> <td>Ду 20</td> <td>Rp ¾</td> <td>x Rp ¾</td> <td><b>4220206</b></td> </tr> <tr> <td>Ду 25</td> <td>Rp 1</td> <td>x Rp 1</td> <td><b>4220208</b></td> </tr> <tr> <td>Ду 32</td> <td>Rp 1¼</td> <td>x Rp 1¼</td> <td><b>4220210</b></td> </tr> </table>	Ду 15	Rp ½	x Rp ½	<b>4220204</b>	Ду 20	Rp ¾	x Rp ¾	<b>4220206</b>	Ду 25	Rp 1	x Rp 1	<b>4220208</b>	Ду 32	Rp 1¼	x Rp 1¼	<b>4220210</b>		<p>Область применения: системы водоснабжения PN16, температура воды макс. 90°C. Шумозащита DIN EN ISO 3822, арматурная группа I.</p> <p>Сертификат DVGW (Ду 15, Ду 20) (PN 10). Отсутствуют мертвые зоны в корпусе, шпindel не выдвигной, не требующее обслуживания уплотнение шпинделя за счет двойного уплотнительного кольца из EPDM, в изоляции из EPS по EnEV, класс пожаробезопасности B1 по DIN 4102.</p>
Ду 15	Rp ½	x Rp ½	<b>4220204</b>															
Ду 20	Rp ¾	x Rp ¾	<b>4220206</b>															
Ду 25	Rp 1	x Rp 1	<b>4220208</b>															
Ду 32	Rp 1¼	x Rp 1¼	<b>4220210</b>															
 <p>с обеих сторон бронзовое прессовое соединение для универсального подключения труб при скрытом монтаже, в комплекте с хромированным маховиком</p> <table border="0"> <tr> <td>Ду 15</td> <td>Ø 15 мм</td> <td><b>4220252</b></td> </tr> <tr> <td>Ду 15</td> <td>Ø 18 мм</td> <td><b>4220253</b></td> </tr> <tr> <td>Ду 20</td> <td>Ø 22 мм</td> <td><b>4220254</b></td> </tr> </table>	Ду 15	Ø 15 мм	<b>4220252</b>	Ду 15	Ø 18 мм	<b>4220253</b>	Ду 20	Ø 22 мм	<b>4220254</b>		<p>Прессовое соединение: для непосредственного подключения медных труб по DIN EN 1057 / DVGW GW 392, труб из нержавеющей стали по DIN EN 10088 / DVGW GW 541. Прессовое соединение в неопрессованном состоянии негерметично. Для опрессовки применять только пресс-клещи фирм SANHA (SA), Geberit-Mapress (MM) или Viega (Profipress) соответствующих размеров. При монтаже соблюдайте инструкции.</p> <p>Подробную информацию см. „Технические данные“:</p> 							
Ду 15	Ø 15 мм	<b>4220252</b>																
Ду 15	Ø 18 мм	<b>4220253</b>																
Ду 20	Ø 22 мм	<b>4220254</b>																
 <p>усиленная модель, с обеих сторон внутренняя резьба по EN 10226-1 для универсального подключения труб при скрытом монтаже, с хромированной защитной крышкой и ключом с внутренним шестигранником SW 6 для обслуживания</p> <table border="0"> <tr> <td>Ду 15</td> <td>Rp ½</td> <td>x Rp ½</td> <td><b>4220304</b></td> </tr> <tr> <td>Ду 20</td> <td>Rp ¾</td> <td>x Rp ¾</td> <td><b>4220306</b></td> </tr> <tr> <td>Ду 25</td> <td>Rp 1</td> <td>x Rp 1</td> <td><b>4220308</b></td> </tr> <tr> <td>Ду 32</td> <td>Rp 1¼</td> <td>x Rp 1¼</td> <td><b>4220310</b></td> </tr> </table>	Ду 15	Rp ½	x Rp ½	<b>4220304</b>	Ду 20	Rp ¾	x Rp ¾	<b>4220306</b>	Ду 25	Rp 1	x Rp 1	<b>4220308</b>	Ду 32	Rp 1¼	x Rp 1¼	<b>4220310</b>		
Ду 15	Rp ½	x Rp ½	<b>4220304</b>															
Ду 20	Rp ¾	x Rp ¾	<b>4220306</b>															
Ду 25	Rp 1	x Rp 1	<b>4220308</b>															
Ду 32	Rp 1¼	x Rp 1¼	<b>4220310</b>															
 <p>усиленная модель, с обеих сторон бронзовое прессовое соединение для универсального подключения труб при скрытом монтаже, с хромированной защитной крышкой и ключом с внутренним шестигранником SW 6 для обслуживания</p> <table border="0"> <tr> <td>Ду 15</td> <td>Ø 15 мм</td> <td><b>4220352</b></td> </tr> <tr> <td>Ду 15</td> <td>Ø 18 мм</td> <td><b>4220353</b></td> </tr> <tr> <td>Ду 20</td> <td>Ø 22 мм</td> <td><b>4220354</b></td> </tr> </table>	Ду 15	Ø 15 мм	<b>4220352</b>	Ду 15	Ø 18 мм	<b>4220353</b>	Ду 20	Ø 22 мм	<b>4220354</b>									
Ду 15	Ø 15 мм	<b>4220352</b>																
Ду 15	Ø 18 мм	<b>4220353</b>																
Ду 20	Ø 22 мм	<b>4220354</b>																

Наименование	Артикул №	Примечания
--------------	-----------	------------

**Вентиль для скрытого монтажа „Aquaström UP-KFR“**  
комбинация вентиля свободного потока и обратного клапана,  
PN 16, бронза

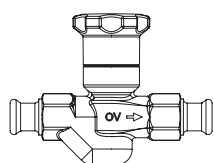


с обеих сторон внутренняя резьба по EN 10226-1  
для универсального подключения труб  
в перекрытии

Ду 15	Rp ½	x Rp ½	<b>4221004</b>
Ду 20	Rp ¾	x Rp ¾	<b>4221006</b>

Область применения:  
системы водоснабжения PN16,  
температура воды макс. 90°C.  
Шумозащита DIN EN ISO 3822, арматурная  
группа I.

Отсутствуют мертвые зоны в корпусе,  
шпindel не выдвигной, не требующее  
обслуживания уплотнение шпинделя за счет  
двойного уплотнительного кольца из EPDM,  
в изоляции из EPS по EnEV,  
класс пожаробезопасности B1 по DIN 4102.



с обеих сторон бронзовое прессовое соединение  
для универсального подключения труб  
в перекрытии

Ду 15	Ø 15 мм	<b>4221052</b>
Ду 15	Ø 18 мм	<b>4221053</b>
Ду 20	Ø 22 мм	<b>4221054</b>

Прессовое соединение:  
для непосредственного  
подключения медных труб по DIN EN 1057 /  
DVGW GW 392, труб из нержавеющей стали  
по DIN EN 10088 / DVGW GW 541.  
Прессовое соединение в неопрессованном  
состоянии негерметично. Для опрессовки  
применять только пресс-клещи фирм SANHA  
(SA), Geberit-Mapress (MM) или Viega  
(Profipress) соответствующих размеров.  
При монтаже соблюдайте инструкции.

Подробная информация  
см. Технические данные.




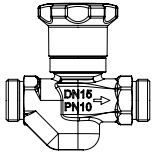



с обеих сторон внутренняя резьба по EN 10226-1  
для универсального подключения труб при скрытом монтаже  
и внутри строительной конструкции,  
со специальной гильзой и колпачком для защиты/обслуживания

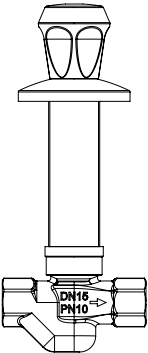
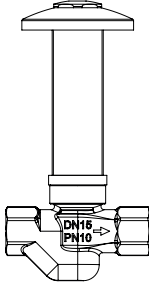
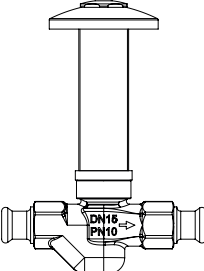
Ду 15	Rp ½	x Rp ½	<b>4221104</b>
Ду 20	Rp ¾	x Rp ¾	<b>4221106</b>



с обеих сторон бронзовое прессовое соединение  
для универсального подключения труб при скрытом монтаже  
и внутри строительной конструкции,  
со специальной гильзой и колпачком для защиты/обслуживания

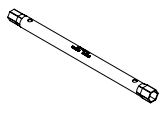
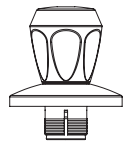
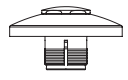
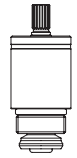
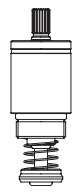
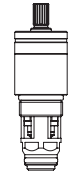


Ду 15	Ø 15 мм	<b>4221152</b>
Ду 15	Ø 18 мм	<b>4221153</b>
Ду 20	Ø 22 мм	<b>4221154</b>



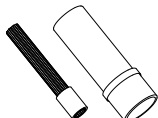
Наименование	Артикул №	Примечания
<p><b>Циркуляционные вентили для скрытого монтажа „Aquaström UP-Therm“</b> Термостатический циркуляционный регулирующий вентиль для гидравлической увязки при поэтажной разводке циркуляционных трубопроводов бронза</p>  <p>с обеих сторон внутренняя резьба по EN 10226-1 для установки в перекрытии Фиксированная настройка температуры 57 °C ± 1°C</p> <p>Ду 15      Rp ½      x Rp ½      <b>4225004</b></p> <p>Фиксированная настройка температуры 63 °C ± 1°C</p> <p>Ду 15      Rp ½      x Rp ½      <b>4225504</b></p>  <p>с обеих сторон наружная резьба по DIN ISO 228, плоское уплотнение, для установки в перекрытии, Фиксированная настройка температуры 57 °C ± 1°C</p> <p>Ду 15      G ¾      x G ¾      <b>4226004</b></p> <p>Фиксированная настройка температуры 63 °C ± 1°C</p> <p>Ду 15      G ¾      x G ¾      <b>4226504</b></p>  <p>с обеих сторон внутренняя резьба по EN 10226-1 для универсального подключения труб при скрытом монтаже и внутри строительной конструкции, со специальной гильзой и колпачком для защиты/обслуживания Фиксированная настройка температуры 57 °C ± 1 °C</p> <p>Ду 15      Rp ½      x Rp ½      <b>4225104</b></p>  <p>с обеих сторон бронзовое прессовое соединение для универсального подключения труб при скрытом монтаже, внутри строительной конструкции, со специальной гильзой и колпачком для защиты/обслуживания Фиксированная настройка температуры 57 °C ± 1 °C</p> <p>Ду 15      Ø 15 мм      <b>4225152</b></p>		<p>Область применения: системы водоснабжения PN 10 для циркуляционных трубопроводов, в соответствии с рабочим листом W551 и W553.</p> <p>Сертификат DVGW (PN 10).</p> <p>Температура воды макс. 90 °C. Термическое регулирование при 57 °C ± 1 °C или 63°C ± 1 °C (заводская настройка). Возможность отключения трубопровода. Автоматическая поддержка термической дезинфекции. Дезинфекция начинается при температуре на 6K выше настроенной. При температуре на 12K выше настроенной, расход режима дезинфекции снова сокращается до остаточного, чтобы осуществить термическую дезинфекцию в последующих частях системы. Минимальный остаточный расход <math>k_v = 0,05</math>.</p> <p>Все контактирующие со средой элементы не содержат латуни, отсутствуют мертвые зоны в корпусе, шпindel не выдвигной, не требующее обслуживания уплотнение шпинделя за счет двойного уплотнительного кольца из EPDM, в изоляции из EPS по EnEV, класс пожаробезопасности B1 по DIN 4102.</p> <p>Подробную информацию см. „Технические данные“:</p>  <p>Прессовое соединение: для непосредственного подключения медных труб по DIN EN 1057 / DVGW GW 392, труб из нержавеющей стали по DIN EN 10088 / DVGW GW 541. Прессовое соединение в неопрессованном состоянии негерметично. Для опрессовки применять только пресс-клещи фирм SANHA (SA), Geberit-Mapress (MM) или Viega (Profipress) соответствующих размеров. При монтаже соблюдайте инструкции.</p> <p>Подробную информацию см. „Технические данные“:</p>

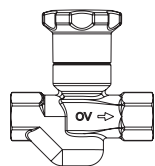
Наименование	Артикул №	Примечания
<p><b>Циркуляционные вентили для скрытого монтажа „Aquaström UP-Therm“</b> Термостатический циркуляционный регулирующий вентиль для гидравлической увязки при поэтажной разводке циркуляционных трубопроводов бронза</p>  <p>с обеих сторон внутренняя резьба по EN 10226-1 для универсального подключения труб при скрытом монтаже, с хромированным маховиком</p> <p>Фиксированная настройка температуры 57 °C ± 1 °C</p> <p>Ду 15 Rp ½ x Rp ½ <b>4225204</b></p> <p>Фиксированная настройка температуры 63 °C ± 1 °C</p> <p>Ду 15 Rp ½ x Rp ½ <b>4225704</b></p>		<p>Область применения: системы водоснабжения PN 10 для циркуляционных трубопроводов, в соответствии с рабочим листом W551 и W553.</p> <p>Сертификат DVGW (PN 10).</p> <p>Температура воды макс. 90 °C. Термостатическое регулирование при температуре 57 °C ± 1 °C или 63 °C ± 1 °C (заводская настройка). Возможность отключения трубопровода. Автоматическая поддержка термической дезинфекции. Дезинфекция начинается при температуре на 6K выше настроенной. При температуре на 12K выше настроенной, расход режима дезинфекции снова сокращается до остаточного, чтобы осуществить термическую дезинфекцию в последующих частях системы. Минимальный остаточный расход <math>k_v = 0,05</math>.</p>
 <p>усиленная модель, с обеих сторон внутренняя резьба EN 10026-1 для универсального подключения труб при скрытом монтаже, в комплекте с хромированной защитной крышкой и шестигранным ключом SW 6 для обслуживания</p> <p>Фиксированная настройка температуры 57 °C ± 1 °C</p> <p>Ду 15 Rp ½ x Rp ½ <b>4225304</b></p> <p>Фиксированная настройка температуры 63 °C ± 1 °C</p> <p>Ду 15 Rp ½ x Rp ½ <b>4225804</b></p>		<p>Все контактирующие со средой элементы не содержат латуни, отсутствуют мертвые зоны в корпусе, шпindelь невыдвижной, не требующее обслуживания уплотнение шпинделя за счет двойного уплотнительного кольца из EPDM, в изоляции из EPS по EnEV, класс пожаробезопасности B1 по DIN 4102.</p>
 <p>усиленная модель, с обеих сторон внутренняя резьба EN 10026-1 для универсального подключения труб при скрытом монтаже, в комплекте с хромированной защитной крышкой и шестигранным ключом SW 6 для обслуживания</p> <p>Фиксированная настройка температуры 57 °C ± 1 °C</p> <p>Ду 15 Ø 15 мм <b>4225352</b></p>		<p>Прессовое соединение: для непосредственного подключения медных труб по DIN EN 1057 / DVGW GW 392, труб из нержавеющей стали по DIN EN 10088 / DVGW GW 541. Прессовое соединение в неопрессованном состоянии негерметично. Для опрессовки применять только пресс-клещи фирм SANHA (SA), Geberit-Mapress (MM) или Viega (Profipress) соответствующих размеров. При монтаже соблюдайте инструкции.</p>

Подробную информацию см. „Технические данные“:



Наименование	Кол-во в упаковке	Артикул №	Примечания
<b>Комплекующие для вентилей „Aquaström“ (для скрытого монтажа)</b>			Вентильные части для замены на вентилях для скрытого монтажа UP Oventrop.
 Ключ для вентильных вставок вентилей UP (для скрытой установки)			Вентильные части также подходят для арматуры „UP-plus“ или „Eta-Therm“ фирмы Kemper.
Ду 25 - Ду 32	(25)	<b>4229035</b>	Подробную информацию см. „Технические данные“:
 Стандартный набор с маховиком OV			
вентильная часть с маховиком подходит для вентилей свободного потока, вентилей KFR и вентилей для циркуляционных систем; состоит из зубчатого штока, вентильной части с хромированным маховиком и хромированной розеткой, а также трех цветных маркировочных дисков			
Набор с маховиком Ду 15/ Ду 20		<b>4229001</b>	
Набор с маховиком Ду 25/ Ду 32		<b>4229002</b>	
 Набор для усиленной модели			
вентильная часть подходит для вентилей свободного потока, вентилей KFR, и вентилей для циркуляционных систем; состоит из зубчатого штока, вентильной части с хромированной розеткой, хромированной крышки, трех цветных маркировочных диска, а также шестигранного штекерного ключа SW6 для обслуживания.			
		<b>4229010</b>	
Набор с верхней частью Ду15/ Ду20			
Набор с верхней частью Ду 25/ Ду 32		<b>4229011</b>	
 Вентильная вставка для замены на вентилях свободного потока (F)			
Ду 15/ Ду 20		<b>4220190</b>	
Ду 25/ Ду 32		<b>4220191</b>	
 Вентильная вставка для замены на вентилях KFR			
Ду 15 / Ду 20		<b>4221090</b>	
 Вентильная вставка для замены для циркуляционного вентиля 57 °C			
Ду 15		<b>4225090</b>	
 Вентильная вставка для замены для циркуляционного вентиля 63 °C			
Ду 15		<b>4225590</b>	
 Гильза для скрытой установки с зубчатым штоком и колпачком для защиты/обслуживания			
Ду 15/ Ду 20	(25)	<b>4229015</b>	
Ду 25/ Ду 32	(25)	<b>4229016</b>	

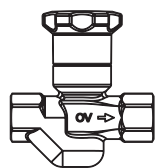
	Наименование	Кол-во в упаковке	Артикул №	Примечания
	Изоляция для замены			
	Ду 15/ Ду 20		<b>4229050</b>	
	Ду 25		<b>4229051</b>	
	Ду 32		<b>4229052</b>	
	Набор для настенного монтажа			
	Ду 15/ Ду 20	(10)	<b>4229020</b>	
	Ду 25/ Ду 32	(10)	<b>4229021</b>	
	Удлиняющий набор			
	Ду 15/ Ду 20	(10)	<b>4229040</b>	Увеличивает глубину с 90 мм до 255 мм. Макс. с двумя удлинительными наборами можно увеличить глубину до 315 мм.
	Ду 25/ Ду 32	(10)	<b>4229041</b>	



**12.h „Aquastron K“ Термостатический регулирующий вентиль для циркуляционных систем холодного водоснабжения**

**Содержание**

„Aquastron K“	12.44
Комплектующие	12.44



**„Aquaström K“  
Циркуляционный вентиль для холодного водоснабжения**  
Термостатический регулирующий вентиль для гидравлической увязки систем холодного водоснабжения  
Бронза

**с обеих сторон внутренняя резьба по EN 10226-1**  
для установки в перекрытии

Температура настраивается 6 °C - 18 °C

Ду 15 Rp ½ x Rp ½ **4205904**

Температура настраивается 12 °C - 24 °C

Ду 15 Rp ½ x Rp ½ **4206304**

Область применения:  
системы холодного водоснабжения PN 10.

Сертификат WRAS

Температура воды макс. 25 °C.  
Термостатическое регулирование 8 °C ± 1 °C (4205904), 20 °C ± 1 °C (4206304) (заводская настройка).  
Имеет функцию отключения.

Свыше установленной температуры вентиль открывается и увеличивает расход холодной воды. За счет этого вентиль автоматически проводит термически регулирующую гидравлическую увязку циркуляционных трубопроводов холодного водоснабжения, что позволяет обеспечить холодной водой каждого потребителя в системе.

Минимальный остаточный расход холодной воды  $k_v = 0,05$ .

Диапазон настройки температуры:  
6 °C - 18 °C (4205904),  
12 °C - 24 °C (4206304).

Все элементы, контактирующие со средой, не содержат латуни, шпindel не подвижной, не требующее обслуживания уплотнение шпинделя за счет двойного уплотнительного кольца из EPDM, в теплоизоляции из EPS по EnEV, класс пожаробезопасности B1 по DIN 4102.

Примечание:  
для улучшения теплоизоляционных свойств изоляция уплотнена силиконовой массой.

С помощью комплектующих на стр. 12.41 можно использовать как вентили для скрытой установки.

Подробную информацию см. „Технические данные“:



**Комплектующие**



Вентильная вставка для циркуляционных вентилях холодного водоснабжения

настраивается 6 °C - 18 °C **4205990**  
настраивается 12 °C - 24 °C **4205992**



Изоляция для замены

Ду 15/ Ду 20 **4229050**

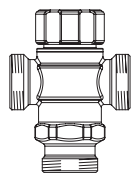


Термометр 0-30 °C  
для контроля температуры воды со штуцером под шланг для слива

Ду 8 G ¼ (25) **4205991**

Термометр подходит для любой арматуры с резьбовым штуцером G ¼.





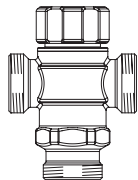
**12.i Термостатический смеситель „Brawa-Mix“**

**Содержание**

„Brawa-Mix“	12.46
Комплекующие	12.47
Сетчатый фильтр	12.47

Наименование	Кол-во в упаковке	Артикул №	Примечания
--------------	-------------------	-----------	------------

**„Brawa-Mix“  
Термостатический смесительный вентиль  
с защитой от ожогов**

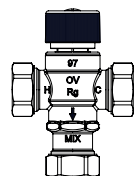


из бронзы, пружина из нержавеющей стали, регулирующий золотник из PPE, уплотнительное кольцо из EPDM, с обеих сторон HP с плоским уплотнением по DIN ISO 228, возможность блокировки и пломбировки маховика

Ду 20	G 1	x G 1	x G 1	<b>1300306</b>
Ду 25	G 1¼	x G 1¼	x G 1¼	<b>1300308</b>
Ду 32	G 1½	x G 1½	x G 1½	<b>1300310</b>

Область применения:  
системы водоснабжения PN 10 до 90 °C  
диапазон настройки 35–65 °C.

Присоединительные наборы стр. 12.68.  
Награды:

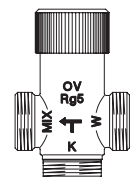


корпус из бронзы, внутренние части из латуни, стойкой к выщелачиванию цинка (EZB), резьбовые соединения из латуни  
наружная резьба G 1 с 3 накидными гайками

Ду 20	G 1	x G 1	x G 1	<b>1300351</b>
-------	-----	-------	-------	----------------

Область применения:  
системы водоснабжения PN 10 до 90 °C  
диапазон настройки 35–50 °C.

без накидных гаек **1300352**  
(для присоединительных наборов со стяжным кольцом)



**без защиты от ожогов**  
корпус из бронзы, латунные части из латуни, стойкой к выщелачиванию цинка, резьбовые соединения из латуни

G 1 наружная резьба	(25)	<b>1300200</b>
---------------------	------	----------------

Системы водоснабжения PN 10 до 90 °C  
с боковым выходом смешанной воды.  
Диапазон настройки 30–70 °C.

то же, но с защитным колпачком (20) **1300251**  
и настройкой 57 °C,  
с 3 накидными гайками и уплотнениями

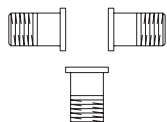
Наименование	Кол-во в упаковке	Артикул №	Примечания
--------------	-------------------	-----------	------------

**Комплектующие**



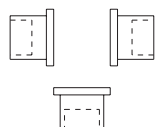
Теплоизоляция из EPP для термостатического смесителя в соответствии с EpEV, класс материала B2 по DIN 4102

Ду 20	<b>1300385</b>	для № арт. 1300306
Ду 25/ Ду 32	<b>1300386</b>	для № арт. 1300308 - 10



Комплектующие (для арт. № 1300351)  
Набор 1 = 3 втулки

с наружной резьбой R ¾ (10) **1300391**



набор 2 = 3 втулки под (10) **1300392**

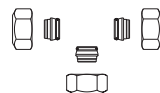
пайку 15 мм

набор 3 = 3 втулки под (10) **1300393**

пайку 15 мм

набор 4 = 3 втулки под (10) **1300394**

пайку 15 мм



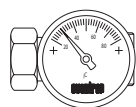
Присоединительный набор со стяжным кольцом – 3 шт. –

только для арт.: 1300352.

Ø 15 мм (10) **1300381**

Ø 18 мм (10) **1300382**

Ø 22 мм (10) **1300383**



Монтажное шасси с термометром, бронза

Для подключения к термостатическому смесительному вентилю.

Ду 20 G 1 НГ x G 1 НР **1300952**

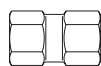
Ду 25 G 1¼ НГ x G 1¼ НР **1300953**

Ду 32 G 1½ НГ x G 1½ НР **1300954**

Строительная длина 74 мм

Строительная длина 70 мм

Строительная длина 81 мм



Гидравлический тормоз холодной воды

До 95 °C

Ду 20 Rp ¾ x Rp ¾ **1302006**

Ду 25 Rp 1 x Rp 1 **1302008**

Ду 32 Rp 1¼ x Rp 1¼ **1302010**

Строительная длина 61 мм

Строительная длина 81 мм

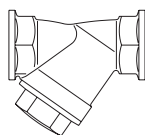
Строительная длина 91 мм

**Сетчатый фильтр**

бронза, сетчатый патрон из нержавеющей стали, для защиты термостатического смесителя от засорения

Комплектующие стр. 5.30.

Для установки в циркуляционных системах водоснабжения имеют сертификат WRAS (United Kingdom).



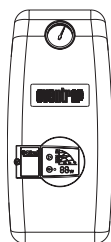
с одинарным сетчатым патроном, 600 µm

Ду 20 Rp ¾ x Rp ¾ (10) **1120006**

Ду 25 Rp 1 x Rp 1 (10) **1120008**

Ду 32 Rp 1¼ x Rp 1¼ (5) **1120010**



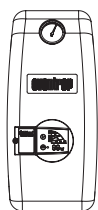


**12.j Циркуляционная станция „Regucirc“**

**Содержание**

„Regucirc B“	12.50
„Regucirc M“	12.51

Наименование	Артикул №	Примечания
--------------	-----------	------------



**„Regucirc B“**

**Ду 20 G 1 HP x HP**

циркуляционная насосная станция для коттеджей, состоит из энергоэффективного насоса, обратного клапана, вентиля „Aquastron VT“ и термометра


с насосом Biral AXW 12 **4206776**  
Циркуляционный энергоэффективный насос с бронзовым корпусом, с частотным регулированием

Область применения: системы водоснабжения PN 10, температура воды макс. 90°C

Смонтированная и проверенная на герметичность станция для циркуляционных систем в коттеджах.

С обеих сторон G 1 HP x 1 HP, в изоляционном кожухе из EPP по EпEV, можно отключить для замены насоса. Рабочая температура: макс. 90°C.

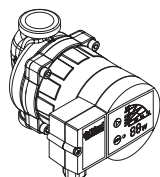
Награда:

 Диплом Ганноверского Промышленного Форума дизайна

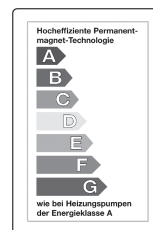
Подробную информацию см. „Технические данные“:



**Комплектующие**



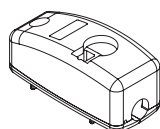
энергоэффективный насос Biral AXW 12 **4206790**  
G 1¼ x 120 мм, 230 В, 50 Гц



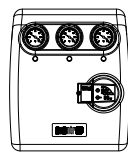
Термометр (биметаллический)

NG 50 **4205591**

Для монтажа необходим штуцер для шланга арт. №: 4205593.



Изоляция для замены **4206795**



**„Regucirc M“**

**Ду 20 G 1 HP x HP**

циркуляционная насосная станция со смесителем, состоит из энергоэффективного насоса, обратного клапана, шаровых кранов с термометрами и термостатического смесителя (диапазон настройки 35 °C - 65 °C)

с насосом Biral AXW 12

**4206780**

Циркуляционный энергоэффективный насос с бронзовым корпусом, с частотным регулированием

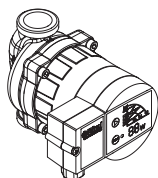
Область применения: системы водоснабжения PN 10, температура воды макс. 90°C

Смонтированная и проверенная на герметичность станция для циркуляционных систем, предназначена для коттеджей.

Подключение G 1 HP x 1 HP, плоское уплотнение, в изоляционном кожухе из EPP по EpEV. Отключается для замены насоса или смесителя.

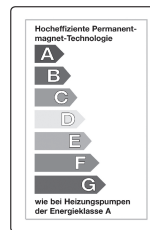
Рабочая температура: макс. 90°C.

Подробную информацию см. „Технические данные“:

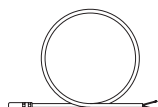


**Комплектующие**

энергоэффективный насос Biral AXW 12 **4206790**  
G 1¼ x 120 мм, 230 В, 50 Гц



**Термометр для замены 1351690**  
для „Regumat“ Ду 25-50 а также для „Regucirc M“ и „Optibal PK“



„Sensor LW TH“  
Температурный датчик PT 1000

Для электронного контроля температуры в трубопроводе.



Аккумулятор **1369093**

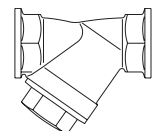
Рабочая температура до 105 °C,  
L = 300 см



Изоляция для замены **4206797**

Сертификат WRAS.

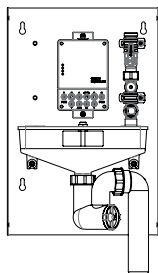
Сетчатый фильтр бронза, с сетчатым патроном из нержавеющей стали 600 µm для защиты термостатических смесителей от загрязнения и функциональных нарушений



с одинарным сетчатым патроном, 600 µm  
Ду 20 (10) **1120006**



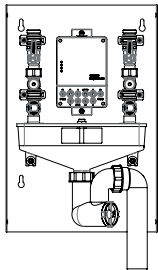
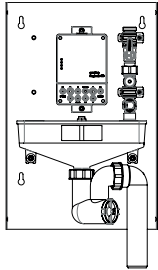
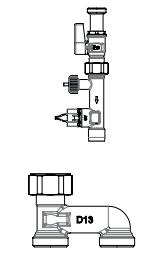
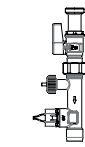
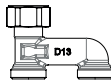
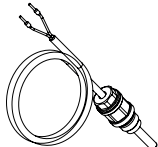
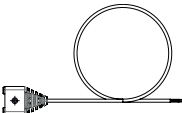
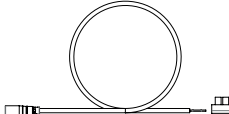
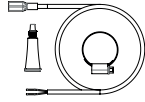


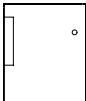
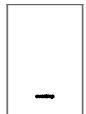
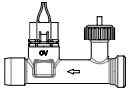
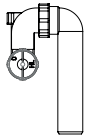




**12.k Станция промывки „Regudrain“**

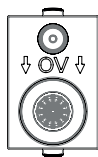
**Содержание**

Станция промывки „Regudrain“	12.54
Комплектующие	12.54

Наименование	Артикул №	Примечания
<p><b>Станция промывки „Regudrain“</b> Станция промывки для поддержания системы хозяйственно-питьевого водоснабжения в рабочем состоянии в соответствии с санитарно-гигиеническими нормами, напр., при длительном отсутствии отбора</p> 		<p>Область применения: системы водоснабжения PN 10 температура воды макс. 90 °C</p> <p>Для монтажа в конце стояков или в циркуляционных трубопроводах. Полностью смонтированное и проверенное на герметичность устройство. Крепеж для настенного монтажа. Изоляция из EPP. Промывной трубопровод с электромагнитным вентилем, электронным расходомером и запорным клапаном. Патрубок для слива по EN 1717 "с разрывом потока" для подключения к канализации.</p> <p>Подключение: контур водоснабжения G ¾, плоское уплотнение канализация: Ду 40</p>
<p><b>Исполнение „Duo“</b> Для промывки двух трубопроводов системы водоснабжения</p> 	<b>4207005</b>	<p>Электронный контроллер „Regtronic HS“ для управления вентилями, индивидуально программируется, с веб-доступом и функцией протоколирования. Расположение трубопроводов по выбору.</p> <p>Сертификат DVGW в разработке.</p>
<p><b>Исполнение „Uno“</b> как 4207005, но для промывки одного стояка (напр., ХВ) для системы водоснабжения</p> 	<b>4207004</b>	
<b>Комплектующие</b>		
<p><b>Дополнительный набор „Duo“</b> для дополнения станций „Uno“ вторым трубопроводом для промывки (ХВС или ГВС) включая крепеж</p> 	<b>4207094</b>	Полностью смонтированное и проверенное на герметичность устройство, включая крепеж.
<p><b>Дополнительный набор для циркуляционного трубопровода</b> h-элемент для подключения циркуляционного трубопровода G ¾ НГ x G ¾ x G ¾</p> 	<b>4207095</b>	h-элемент для дополнения станции „Regudrain“ при монтаже в циркуляционный трубопровод. Для станций „Duo“ необходимы 2 набора.
<p><b>„Sensor LW TQ“</b> Температурный датчик PT 1000 G ¾, бронзовая гильза, температурный датчик из нержавеющей стали, двухжильная система</p> 	<b>1150090</b>	Для дистанционного контроля температуры в трубопроводах и для подключения к автоматике здания.
<p><b>Датчик влажности</b></p> 	<b>4207099</b>	
<p><b>Сенсорный кабель</b> 1500 мм, двухполярный со штекером и клеммой</p> 	<b>4207098</b>	Для подключения датчиков 1150090, 1369095 и 4207099 к станции промывки необходим кабель со штекером 4207098.
<p><b>Накладной датчик температуры</b> Датчик температуры PT 1000, с крепежным хомутом Ø 25 - 40 и термопастой</p> 	<b>1369095</b>	Рабочая температура до 180 °C L = 150 см

	Наименование	Артикул №	Примечания
	Дверца для ниши под встраиваемую станцию промывки (облицовывается плиткой)	<b>4207090</b>	Из алюминия, плавно регулируется от 200 мм x 350 мм до 520 мм x 620 мм, включая метизы
	Кожух для наружной установки станции промывки Сталь, оцинкованный, белый лакированный	<b>4207091</b>	Размеры (Ш x В x Г): 315 мм x 472 мм x 108 мм
	Вентиль для промывки 24 В DC с электронным расходомером, регулятором расхода и струи	<b>4207092</b>	
	Сильфон для станции промывки	<b>4207093</b>	
	Регулятор струи для станции промывки	<b>4207097</b>	
	Регулятор расхода для вентиля промывки		
	исполнение 7 л/мин	<b>4207089*</b>	
	Исполнение 5 л/мин	<b>4207096</b>	

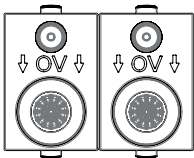
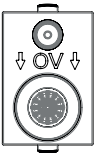





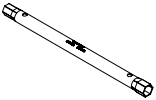






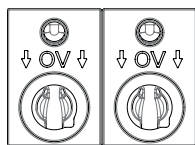
**12.I Набор для монтажа водосчетчика „Aquastron UP-MS“**

**Содержание**

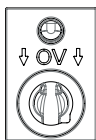
Набор для монтажа водосчетчика „Aquastron UP-MS“	12.58
Комплектующие для „Aquastron UP-MS“	12.58

Наименование	Кол-во в упаковке	Артикул №	Примечания
<p><b>Набор для монтажа водосчетчика „Aquastron UP-MS“</b>                      Набор для монтажа водосчетчика Ду 20, состоит из запорного вентиля для скрытого монтажа и корпуса для водосчетчика с универсальной соосной резьбой G2, для установки измерительных капсул различных производителей до Qn 1,5 м³/ч. Для оптимального монтажа водосчетчиков и запорных вентилей. Весь отрезок трубы из бронзы</p>			<p>Область применения: системы водоснабжения PN 10, температура воды макс. 90 °С (Обратите внимание на тех. данные производителей измерительных капсул!) Устройство полностью смонтировано и проверено на герметичность. Весь отрезок трубы из бронзы, цельнолитой.</p> <p>Шумозащита по DIN EN ISO 3822, арматурная группа I.</p> <p>Допуск DVGW в разработке.</p> <p>В комплект поставки входит крепежный набор для монтажа на стену, без измерительной капсулы.</p> <p>Теплоизоляция из специального EPS по EnEV, класс материала B1 (огнестойкий) по DIN 4102.</p>
 <p>Исполнение „Duo“                      двухтрубная модель состоит из трубопровода горячей и холодной воды, межосевое расстояние 153 мм, включая защитный кожух, крепежный набор, можно разделить (как опция)</p>	Ду 20	Rp ¾ x Rp ¾	<b>4223216</b>
 <p>Исполнение „Uno“                      однотрубная модель состоит из трубопровода горячей или холодной воды, включая защитный кожух и крепежный набор</p>	Ду 20	Rp ¾ x Rp ¾	<b>4223116</b>
<p><b>Комплектующие для „Aquastron UP-MS“</b></p>			
 <p>Набор с маховиком                      Для монтажа на стену 0 - 35 мм                      Состоит из хромированного маховика, хромированной розетки, хромированной гильзы а также цветных маркировочных дисков</p>			<b>4223192</b>
 <p>Набор с маховиком, длинный                      Для монтажа на стену 30 - 90 мм                      Состоит из хромированного маховика, хромированной розетки, пластикового удлинителя, раздвижного а также цветных маркировочных дисков</p>			<b>4223195</b>
 <p>Набор с верхней рабочей частью                      Для настенного монтажа 0 - 40 мм</p>			<b>4223196*</b>
 <p>Набор с верхней рабочей частью, длинный                      Для настенного монтажа 35 - 135 мм</p>			<b>4223193</b>
 <p>Рукоятка                      Для использования при наружном монтаже</p>			<b>4223197*</b>
 <p>Ключ для вентильных вставок вентилей UP (для скрытой установки)</p>	Ду 25 - Ду 32	(25)	<b>4229035</b>
 <p>Крепежный набор                      состоит из 4 крепежных уголков и метизов</p>			<b>4223194</b>
 <p>Вентильная вставка для замены                      Ду 20</p>			<b>4223191</b>

Наименование	Артикул №	Примечания
--------------	-----------	------------



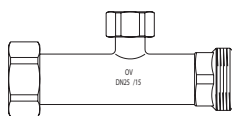
Изоляция для замены на модели „Duo“ **4223290**



Изоляция для замены на модели „Uno“ **4223190**







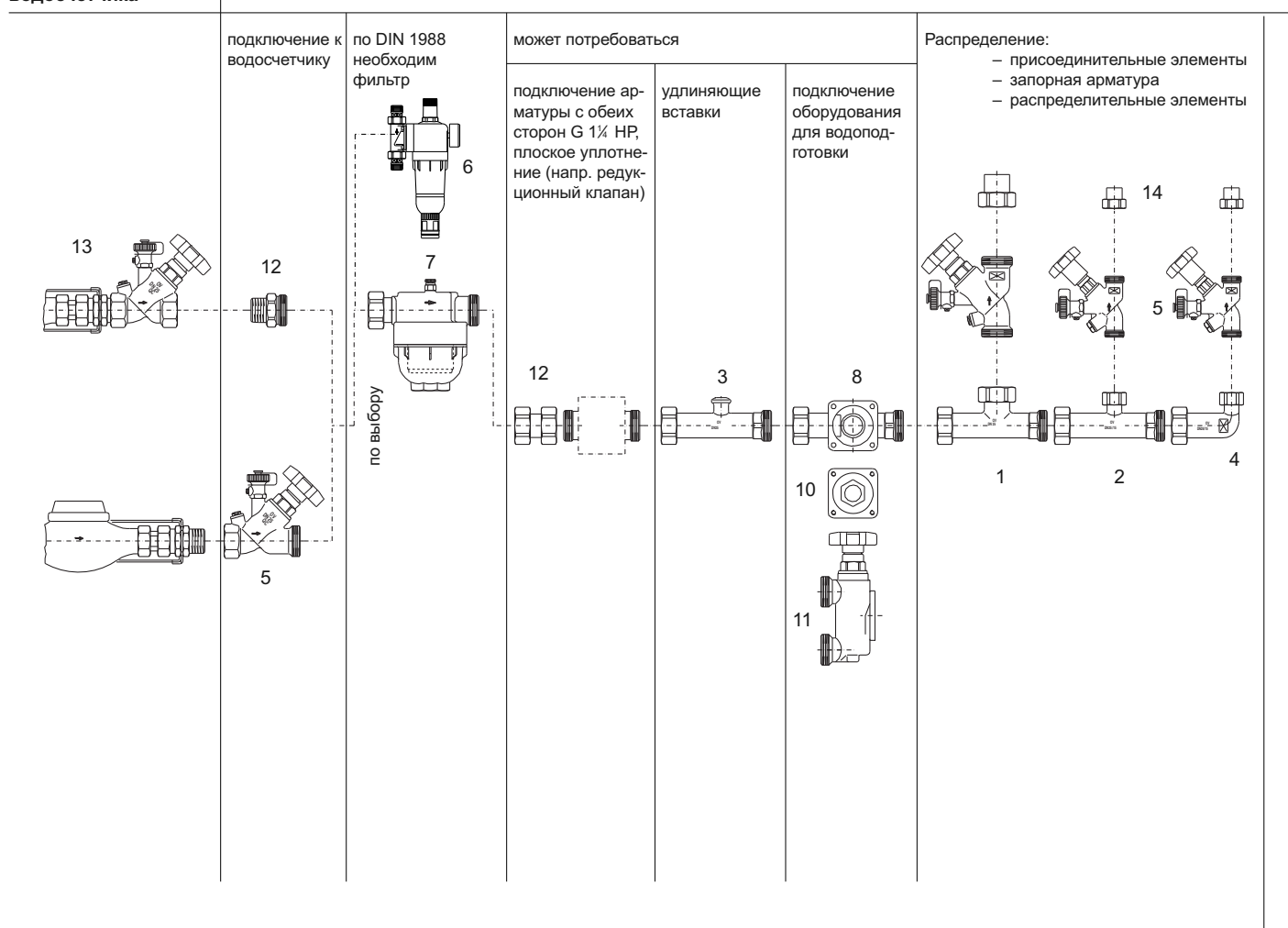
### 12.m Система распределения воды „Aquamodul“

#### Содержание

Тройник	12.63
Удлинитель	12.63
Угольник	12.63
„Аquaпона Сопраст“ Фильтр для очистки воды	12.64
EAS	12.64
Заглушка	12.64
Байпасная перемычка	12.64
Шаровой кран KFE	12.65
Шаровой кран для слива	12.65
„Ortiflex“ KFE Шаровой кран	12.65
Крепеж	12.65
Комплектующие	12.66

Подключение водосчетчика

Система распределения воды „Aquamodul“



Система распределения воды Oventrop из бронзы (PN 16) позволяет быстро смонтировать систему водоснабжения в доме. Компоненты системы соединяются между собой с помощью плоского уплотнения. Распределительный элемент G 1 на входе имеет накидную гайку G 1¼ и на выходе такую же наружную резьбу. Общая длина 140 мм.

Отводы тройников (поз. 1 и 2) и угольника (поз. 4) имеют накидные гайки, что позволяет непосредственно подключить запорную арматуру с плоским уплотнением и наружной резьбой G 1¼, G 1 или G ¾ (поз. 5).

К системе непосредственно можно подключить домашнюю станцию водоподготовки (поз. 6) или фильтр для очистки воды (поз. 7). Элемент EAS (поворотный штуцер, поз. 8) служит для подключения фильтров для очистки воды Oventrop, в т.ч. с функцией обратной промывки.

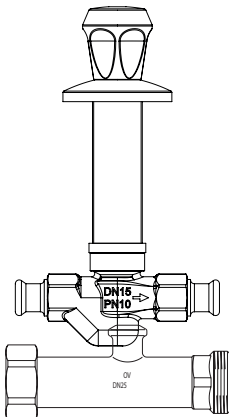
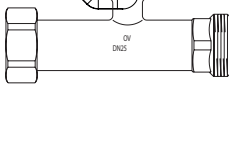
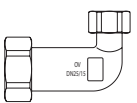
Устройства для водоподготовки или промывки могут быть подключены через байпасную перемычку (поз. 11).

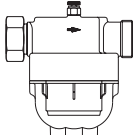
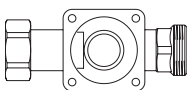

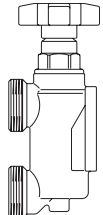
Также имеются удлиняющие вставки (поз. 3), заглушки для EAS (поз. 10), ниппели (поз. 12) и присоединительные элементы для различных типов труб (поз. 14).

Технические достоинства:

- корпуса из бронзы (все элементы, контактирующие со средой из латуни, стойкой к выщелачиванию цинка)
- простой и быстрый монтаж
- возможность подключения любой арматуры с плоским уплотнением и наружной резьбой G 1¼
- возможность подключения любой запорной арматуры с плоским уплотнением и наружной резьбой G 1¼, G 1 или G ¾
- возможность подключения любого типа труб
- можно использовать стандартные крепления для труб Ду 25

oventrop Арматура для систем  
водоснабжения

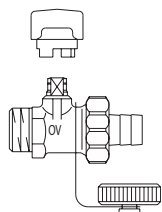
Наименование	Кол-во в упа- ковке	Артикул №	Примечания
 <p><b>Тройник</b> бронза плоское уплотнение (140 мм) на входе: накидная гайка G 1 1/4 на выходе: наружная резьба G 1 1/4 отвод:</p> <p>накидная гайка G 3/4 (10) <b>4200252</b> накидная гайка G 1 (10) <b>4200253</b> накидная гайка G 1 1/4 (10) <b>4200254</b></p>			<p>Область применения: системы водоснабжения PN 10, температура воды макс. 120 °С.</p> <p>Подключение запорной арматуры G 3/4 НР, G 1 НР или G 1 1/4 НР с плоским уплотнением.</p> <p>Крепеж стр. 12.65.</p>
 <p><b>Удлинитель</b> бронза плоское уплотнение (140 мм) на входе: накидная гайка G 1 1/4 на выходе: наружная резьба G 1 1/4</p> <p>(10) <b>4200256</b></p>			
 <p><b>Угольник</b> бронза плоское уплотнение (70 мм) на входе: накидная гайка G 1 1/4 отвод:</p> <p>накидная гайка G 3/4 (10) <b>4200255</b></p>			<p>Подключение запорной арматуры G 3/4 НР с плоским уплотнением.</p>

Наименование	Кол-во в упаковке	Артикул №	Примечания
 <p><b>„Aquanova Compact“ Фильтр для очистки воды с прозрачной пластмассовой чашей PN 16</b></p> <p>верхняя часть: бронза плоское уплотнение (140 мм) фильтрующий патрон: опорный каркас размер ячеек: 100-120 μm на входе: накидная гайка G 1 1/4 на выходе: наружная резьба G 1 1/4</p>		<b>4202508</b>	Область применения: системы водоснабжения PN 16, температура воды: макс. 30 °C. Сертификаты DVGW и ACS.  Строительная длина 140 мм
 <p><b>EAS</b></p> <p>для подключения байпасной арматуры Oventrop бронза плоское уплотнение (140 мм) на входе: накидная гайка G 1 1/4 на выходе: наружная резьба G 1 1/4</p>		<b>4200208</b>	Подключение байпасной перемычки Oventrop артикул № 4203008.
 <p><b>Заглушка</b> для присоединения к EAS, с уплотнительным кольцом и крепежными винтами, бронза</p> <p>без резьбы с резьбой Rp 3/4</p>	(10) (10)	<b>4200211</b> <b>4200212</b>	Перекрытие EAS на время установки станции водоподготовки.
 <p><b>Байпасная перемычка</b> для подключения к EAS, с уплотнительным кольцом и крепежными винтами, бронза</p> <p>Подключение: G 1 1/4 HP</p>		<b>4200308</b>	Подключение станции водоподготовки или устройства для промывки труб. Температура воды макс. 90 °C, PN 10.

Наименование	Кол-во в упа- ковке	Артикул №	Примечания
--------------	---------------------------	-----------	------------

**Шаровой кран KFE**  
 бронза

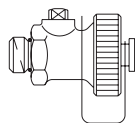
Макс. PN 16 и 90 °C (150 °C).



Рукоятка с ограничителем,  
 со штуцером для шланга и колпачком

Ду 10                      G ¾                      (50) **1032403**

**Шаровой кран для слива**

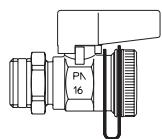


G ¼ Ду 8                      G ¼                      (25) **4200191**

**„Ortiflex“ KFE Шаровой кран**  
 латунь, снаружи никелированный

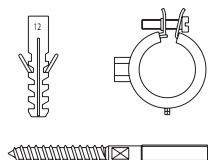
PN 10, Ду 15R (уменьшенный),  
 Температура воды: макс. 90 °C.  
 Сертификат DVGW

Маховик с ограничителем, с наружной резьбой,  
 контргайка с самоуплотнением,  
 с колпачком



Ду 15                      G ½                      (50) **1033152**

**Крепеж**






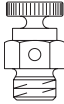



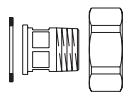
состоит из 2 хомутов  
 с резиновыми прокладками,  
 резьбовыми шпильками М 10  
 и дюбелями

**4200295**

Внутренний диаметр Ø 31-35 мм.  
 Для настенного крепежа элементов  
 гребенки.

Артикул № 4200252-56 стр. 12.63

Наименование	Кол-во в упаковке	Артикул №	Примечания
<b>Комплекующие</b>			
	<b>Муфта</b> бронза, плоское уплотнение (38 мм) с обеих сторон: накидная гайка G 1¼	(10) <b>4200285</b>	Для подключения арматуры с плоским уплотнением с G 1¼ НР.
	<b>Соединительный ниппель</b> бронза с обеих сторон R 1	(10) <b>4200283</b>	
	<b>Ниппель</b> бронза R 1 x G 1¼	(10) <b>4200284</b>	
	<b>Заглушка</b> латунь с уплотнением G 1¼ ВР	(10) <b>4200291</b>	Для заглушения тройников арт. № 4200254 (если нельзя использовать угольник).
	<b>Заглушка</b> бронза Ду 15 Ду 20 Ду 25	G ¾ (10) <b>4200289</b> G 1 (10) <b>4200288</b> G 1¼ (10) <b>4200290</b>	Заглушение отводов на распределительной гребенке.
	<b>Кран для спуска воздуха</b> латунный G ⅝ НР G ¼ НР G ⅜ НР	(25) <b>1109001</b> (25) <b>1109002</b> (25) <b>1109003</b>	
	<b>Вентиль для слива</b> с самоуплотнением, с поворотным штуцером из латуни, стойкой к выщелачиванию цинка Рукоятка и штуцер цвета антрацит G ¼ НР G ⅝ НР G ½ НР	(100) <b>4209602</b> (100) <b>4209603</b> (100) <b>4209604</b>	Макс. давление и температура: 10 бар, 100 °С, со штуцером под шланг ⅝. Уплотнение из EPDM. Для слива и спуска воздуха, для установки в системах водоснабжения.



**12.n Присоединительные элементы**

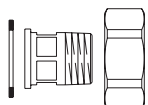
**Содержание**

Присоединительные элементы

12.68

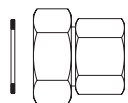
Наименование	Кол-во в упаковке	Артикул №	Примечания
--------------	-------------------	-----------	------------

**Присоединительные элементы**



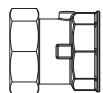
Втулки (бронза), плоское уплотнение, с наружной резьбой EN 10226-1, накидными гайками и уплотнительным кольцом (EPDM)

R ¼	x G 1¼ (НГ)	(10)	<b>4201471</b>
R ½	x G ¾ (НГ)	(10)	<b>4201472</b>
R ¾	x G 1 (НГ)	(10)	<b>4201473</b>
R 1	x G 1¼ (НГ)	(10)	<b>4201474</b>
R 1¼	x G 1½ (НГ)	(5)	<b>4201475</b>
R 1½	x G 1¾ (НГ)	(5)	<b>4201476</b>
R 2	x G 2¾ (НГ)	(5)	<b>4201477</b>

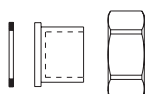


Втулки (бронза), плоское уплотнение, с внутренней резьбой EN 10226-1, накидными гайками и уплотнительным кольцом (EPDM)

Rp ½	x G ¾ (НГ)	(10)	<b>4201372</b>
Rp ¾	x G 1 (НГ)	(10)	<b>4201373</b>
Rp ¾	x G 1¼ (НГ)	(10)	<b>4200282</b>
Rp 1	x G 1¼ (НГ)	(10)	<b>4201374</b>
Rp 1¼	x G 1½ (НГ)	(5)	<b>4201375</b>
Rp 1½	x G 1¾ (НГ)	(5)	<b>4201376</b>
Rp 2	x G 2¾ (НГ)	(5)	<b>4201377</b>

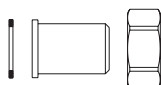


Rp 2½	x G 3 (НГ)	<b>4201378</b>
Rp 3	x G 3½ (НГ)	<b>4201379</b>



Втулка для пайки (бронза), плоское уплотнение, с накидной гайкой и уплотнительным кольцом (EPDM)

Ø 15 мм	x G ¾ (НГ)	(10)	<b>4202072</b>
Ø 15 мм	x G 1¼ (НГ)	(10)	<b>4200272</b>
Ø 18 мм	x G ¾ (НГ)	(10)	<b>4202073</b>
Ø 18 мм	x G 1¼ (НГ)	(10)	<b>4200273</b>
Ø 22 мм	x G 1 (НГ)	(10)	<b>4202074</b>
Ø 28 мм	x G 1¼ (НГ)	(10)	<b>4202075</b>
Ø 35 мм	x G 1½ (НГ)	(5)	<b>4202076</b>
Ø 42 мм	x G 1¾ (НГ)	(5)	<b>4202077</b>
Ø 54 мм	x G 2¾ (НГ)	(5)	<b>4202078</b>



Втулка для сварки (сталь), плоское уплотнение, с накидной гайкой и уплотнительным кольцом (EPDM)

Ду 15	½ x G ¾ (НГ)	(10)	<b>4200572°</b>
Ду 20	¾ x G 1 (НГ)	(10)	<b>4200573°</b>
Ду 25	1 x G 1¼ (НГ)	(10)	<b>4200574°</b>
Ду 32	1¼ x G 1½ (НГ)	(5)	<b>4200575°</b>
Ду 40	1½ x G 1¾ (НГ)	(5)	<b>4200576°</b>
Ду 50	2 x G 2¾ (НГ)	(5)	<b>4200577°</b>



Наименование	Кол-во в упаковке	Артикул №	Примечания
--------------	-------------------	-----------	------------

**Присоединительные элементы**



**Система tapress для арматуры с внутренней резьбой по EN 10226**

присоединительные элементы tapress из бронзы с наружной резьбой

Ø 15 мм x R ½	(10)	<b>4201542°</b>
Ø 18 мм x R ½	(10)	<b>4201543°</b>
Ø 22 мм x R ¾	(10)	<b>4201544°</b>
Ø 28 мм x R 1	(10)	<b>4201545°</b>
Ø 35 мм x R 1¼	(5)	<b>4201546°</b>
Ø 42 мм x R 1½	(5)	<b>4201547°</b>
Ø 54 мм x R 2	(5)	<b>4201548°</b>

присоединительные элементы tapress из нержавеющей стали, с наружной резьбой, уплотнение не содержит силикона

Ø 15 мм x R ½	(10)	<b>4201552°</b>
Ø 18 мм x R ½	(10)	<b>4201553°</b>
Ø 22 мм x R ¾	(10)	<b>4201554°</b>
Ø 28 мм x R 1	(10)	<b>4201555°</b>
Ø 35 мм x R 1¼	(5)	<b>4201556°</b>
Ø 42 мм x R 1½	(5)	<b>4201557°</b>
Ø 54 мм x R 2	(5)	<b>4201558°</b>



**Система tapress для арматуры с наружной резьбой по DIN-ISO 228 и плоским уплотнением**

присоединительные элементы tapress из бронзы с плоским уплотнением

Ø 15 мм x G ¾ (НГ)	(10)	<b>4201562°</b>
Ø 18 мм x G ¾ (НГ)	(10)	<b>4201563°</b>
Ø 22 мм x G 1 (НГ)	(10)	<b>4201564°</b>
Ø 28 мм x G 1¼ (НГ)	(10)	<b>4201565°</b>
Ø 35 мм x G 1½ (НГ)	(5)	<b>4201566°</b>
Ø 42 мм x G 1¾ (НГ)	(5)	<b>4201567°</b>
Ø 54 мм x G 2½ (НГ)	(5)	<b>4201568°</b>



присоединительные элементы tapress из нержавеющей стали, уплотнение не содержит силикона. Накладная гайка из бронзы или латуни с плоским уплотнением

Ø 15 мм x G ¾ (НГ)	(10)	<b>4201572°</b>
Ø 18 мм x G ¾ (НГ)	(10)	<b>4201573°</b>
Ø 22 мм x G 1 (НГ)	(10)	<b>4201574°</b>
Ø 28 мм x G 1¼ (НГ)	(10)	<b>4201575°</b>
Ø 35 мм x G 1½ (НГ)	(5)	<b>4201576°</b>
Ø 42 мм x G 1¾ (НГ)	(5)	<b>4201577°</b>
Ø 54 мм x G 2½ (НГ)	(5)	<b>4201578°</b>

Применять только пресс-инструмент, допущенный для системы Tapress.

Присоединительные элементы из бронзы применяются для медной трубы по DIN EN 1057.

Присоединительные элементы из нержавеющей стали применяются для трубы из нержавеющей стали tapress.

Макс. рабочее давление p: 16 бар (PN 16)  
рабочая температура t: от -30°C до 120°C

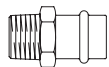
Поставляются в упаковке по 1 шт.

Сертификат DVGW, другие сертификаты по запросу.

Наименование	Кол-во в упаковке	Артикул №	Примечания
--------------	-------------------	-----------	------------

**Присоединительные элементы**

Макс. рабочее давление p: 16 бар (PN 16)  
рабочая температура t: от - 20 °С до 110 °С



**Система Viega Sanpress для арматуры с внутренней резьбой по EN 10226**

присоединительные элементы с наружной резьбой снабжены контуром безопасности, из бронзы, уплотнение не содержит силикона

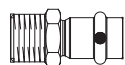
Применять только пресс-инструмент, рекомендованный фирмой Viega. Присоединительные элементы из бронзы применяются для медных труб по DIN EN 1057.

Ø 15 мм	x R ½	(10)	<b>4201642°</b>
Ø 18 мм	x R ½	(10)	<b>4201643°</b>
Ø 22 мм	x R ¾	(10)	<b>4201644°</b>
Ø 28 мм	x R 1	(10)	<b>4201645°</b>
Ø 35 мм	x R 1¼	(5)	<b>4201646°</b>
Ø 42 мм	x R 1½	(5)	<b>4201647°</b>
Ø 54 мм	x R 2	(5)	<b>4201648°</b>

Присоединительные элементы из нержавеющей стали применяются для труб из нержавеющей стали системы „Viega Sanpress“.

Поставляются в упаковке по 1 шт.

Сертификат DVGW, другие сертификаты по запросу.



присоединительные элементы Inox с наружной резьбой снабжены контуром безопасности, из нержавеющей стали

Ø 15 мм	x R ½	(10)	<b>4201652°</b>
Ø 18 мм	x R ½	(10)	<b>4201653°</b>
Ø 22 мм	x R ¾	(10)	<b>4201654°</b>
Ø 28 мм	x R 1	(10)	<b>4201655°</b>
Ø 35 мм	x R 1¼	(5)	<b>4201656°</b>
Ø 42 мм	x R 1½	(5)	<b>4201657°</b>
Ø 54 мм	x R 2	(5)	<b>4201658°</b>



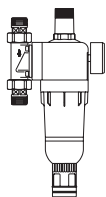
**Система Viega Sanpress для арматуры с наружной резьбой по DIN-ISO 228 и плоским уплотнением**

присоединительные элементы, с плоским уплотнением снабжены контуром безопасности, из бронзы, уплотнение не содержит силикона

Ø 15 мм	x G ¾ (НГ)	(10)	<b>4201662°</b>
Ø 18 мм	x G ¾ (НГ)	(10)	<b>4201663°</b>
Ø 22 мм	x G 1 (НГ)	(10)	<b>4201664°</b>
Ø 28 мм	x G 1¼ (НГ)	(10)	<b>4201665°</b>
Ø 35 мм	x G 1½ (НГ)	(5)	<b>4201666°</b>
Ø 42 мм	x G 1¾ (НГ)	(5)	<b>4201667°</b>
Ø 54 мм	x G 2¾ (НГ)	(5)	<b>4201668°</b>

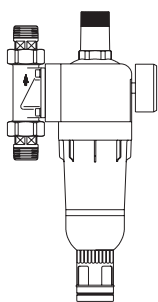
присоединительные элементы Inox, с плоским уплотнением снабжены контуром безопасности, из нержавеющей стали

Ø 15 мм	x G ¾ (НГ)	(10)	<b>4201672°</b>
Ø 18 мм	x G ¾ (НГ)	(10)	<b>4201673°</b>
Ø 22 мм	x G 1 (НГ)	(10)	<b>4201674°</b>
Ø 28 мм	x G 1¼ (НГ)	(10)	<b>4201675°</b>
Ø 35 мм	x G 1½ (НГ)	(5)	<b>4201676°</b>
Ø 42 мм	x G 1¾ (НГ)	(5)	<b>4201677°</b>
Ø 54 мм	x G 2¾ (НГ)	(5)	<b>4201678°</b>

**12.о Домашняя станция очистки воды/станция подпитки системы отопления****Содержание**

Домашняя станция очистки воды	12.72
Станция для подпитки системы отопления	12.72

Наименование	Артикул №	Примечания
--------------	-----------	------------



**Домашняя станция очистки воды** состоит из фильтра для очистки воды с функцией обратной промывки, редуктора для понижения давления, поворотного присоединительного штуцера из бронзы для вертикального или горизонтального монтажа, с наружной резьбой. Корпус и прозрачная чаша из пластмассы

Ду 20	R ¾	<b>4204506</b>
Ду 25	R 1	<b>4204508</b>
Ду 32	R 1¼	<b>4204510</b>

### Комплектующие

устройство для понижения давления	<b>4204590</b>
фильтрующий патрон 100 µm	<b>4204591</b>
Чаша фильтра	<b>4204592</b>
манометр	<b>4204593</b>

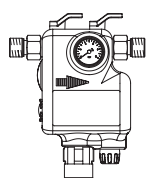
Область применения системы водоснабжения PN 16, температура воды до 30 °C.

Размер ячеек: 95–110 µm.  
Давление на входе мин. 1,5 бар, макс. 16 бар.  
Давление на выходе настраивается 1,5 - 6 бар (заводская настройка 4 бар).

Сертификат DVGW (PN 10).

Компактный блок состоит из фильтра с обратной промывкой, редуктора для понижения давления, манометра и поворотного штуцера с наружной резьбой.

Подробную информацию см. „Технические данные“:



**Станция для подпитки системы отопления** станция для подпитки для систем отопления по DIN EN 1717 состоит из фильтра, редуктора для понижения давления, разделителя системы Тур ВА и подключения к канализации, полностью отключается для обслуживания. Корпус из латуни, разделитель системы и редуктор понижения давления из пластмассы

Ду 15	G ¾	<b>1055004</b>
-------	-----	----------------

Область применения системы водоснабжения PN 10, температура воды на входе макс. 30°C, на выходе макс. 65°C.

Макс. рабочее давление 10 бар.  
Давление на выходе настраивается 1–5 бар. (заводская настройка 1,5 бар).  
В соответствии с DIN EN 1717 все установки должны быть искробезопасными и выполнены как постоянные соединения. Из этого следует, что заполнение контура отопления должно происходить через разделитель системы тип ВА или ВС!

Сертификат DVGW.

### Комплектующие

патрон разделителя системы для замены	<b>1055095</b>
---------------------------------------	----------------



патрон редуктора давления для замены	<b>1055096</b>
--------------------------------------	----------------





**12.p „Aquanova“ Фильтр для очистки воды**

**Содержание**

„Aquanova Compact“ Фильтр для очистки воды	12.74
Комплектующие	12.74
„Aquanova Magnum“ Фильтр для очистки воды	12.75
Комплектующие	12.76

Наименование	Кол-во в упаковке	Артикул №	Примечания
--------------	-------------------	-----------	------------

**„Aquanova Compact“ Фильтр для очистки воды с прозрачной пластмассовой чашей (Трогамид Т) PN 16**

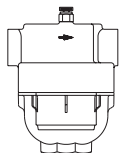
корпус: латунь  
 фильтрующий патрон: опорный каркас, обернутый нейлоновой сеткой  
 размер ячеек: 100–120 µm  
 температура воды макс. 30 °C

Область применения: системы водоснабжения PN 16, сертификат DVGW и ACS.

Награда: **ISH** ISH Frankfurt „Design Plus“

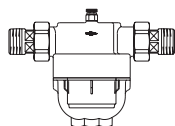
design preis schweiz Design Preis Schweiz

с внутренней резьбой, EN 10226-1



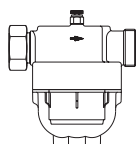
Ду 25 Rp 1 x Rp 1 **6120508**

Подробную информацию см. „Технические данные“:



корпус и штуцера бронзовые с наружной резьбой и бронзовыми штуцерами, EN 10226-1

Ду 20 R ¾ **6122506**  
 Ду 25 R 1 **6122508**  
 Ду 32 R 1¼ **6122510**

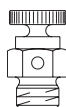


верхняя часть: бронза  
 плоское уплотнение (140 мм)  
 фильтрующий патрон: опорный каркас  
 размер ячеек: 100-120 µm  
 на входе: накидная гайка G 1¼  
 на выходе: наружная резьба G 1¼

**4202508**

Строительная длина 140 мм

**Комплектующие**



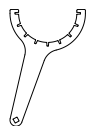
**Кран для спуска воздуха**  
 латунный

G ½ NP (25) **1109001**

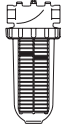
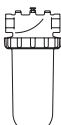
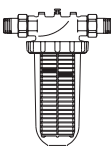


Чаша фильтра из трогамид Т **6120581**

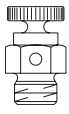

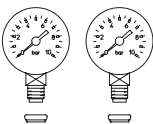

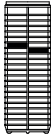
фильтрующий патрон сертификат DIN-DVGW, гигиеничная упаковка (10) **6120591**

Уплотнительное кольцо для чаши фильтра **6120595**

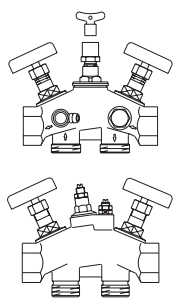


Специальный ключ для монтажа чаш фильтров **6124100**

Наименование	Артикул №	Примечания																
<p>„Aquanova Magnum“ Фильтр для очистки воды верхняя часть и накидная гайка: латунь фильтрующий патрон: опорный каркас, обернутый нейлоновой сеткой температура воды: макс. 30 °С размер ячеек: 95–140 μм</p>		Область применения: системы водоснабжения PN 16.																
 <p>с прозрачной пластмассовой чашей (Трогамид Т) PN 16 с внутренней резьбой, EN 10226-1</p> <table border="0"> <tr> <td>Ду 25</td> <td>Rp 1</td> <td>x Rp 1</td> <td><b>6120008</b></td> </tr> <tr> <td>Ду 32</td> <td>Rp 1¼</td> <td>x Rp 1¼</td> <td><b>6120010</b></td> </tr> <tr> <td>Ду 40</td> <td>Rp 1½</td> <td>x Rp 1½</td> <td><b>6120012</b></td> </tr> <tr> <td>Ду 50</td> <td>Rp 2</td> <td>x Rp 2</td> <td><b>6120016</b></td> </tr> </table>	Ду 25	Rp 1	x Rp 1	<b>6120008</b>	Ду 32	Rp 1¼	x Rp 1¼	<b>6120010</b>	Ду 40	Rp 1½	x Rp 1½	<b>6120012</b>	Ду 50	Rp 2	x Rp 2	<b>6120016</b>		Сертифицированы по DVGW и ACS.
Ду 25	Rp 1	x Rp 1	<b>6120008</b>															
Ду 32	Rp 1¼	x Rp 1¼	<b>6120010</b>															
Ду 40	Rp 1½	x Rp 1½	<b>6120012</b>															
Ду 50	Rp 2	x Rp 2	<b>6120016</b>															
 <p>с латунной чашей PN 16 с внутренней резьбой, EN 10226-1</p> <table border="0"> <tr> <td>Ду 25</td> <td>Rp 1</td> <td>x Rp 1</td> <td><b>6120108</b></td> </tr> </table>	Ду 25	Rp 1	x Rp 1	<b>6120108</b>														
Ду 25	Rp 1	x Rp 1	<b>6120108</b>															
 <p>с прозрачной пластмассовой чашей (Трогамид Т) PN 16 с наружной резьбой и присоединениями, EN 10226-1</p> <table border="0"> <tr> <td>Ду 20</td> <td>R ¾</td> <td>x R ¾</td> <td><b>6122006</b></td> </tr> <tr> <td>Ду 25</td> <td>Rp 1</td> <td>x Rp 1</td> <td><b>6122008</b></td> </tr> <tr> <td>Ду 32</td> <td>R 1¼</td> <td>x R 1¼</td> <td><b>6122010</b></td> </tr> </table>	Ду 20	R ¾	x R ¾	<b>6122006</b>	Ду 25	Rp 1	x Rp 1	<b>6122008</b>	Ду 32	R 1¼	x R 1¼	<b>6122010</b>		Сертифицированы по DVGW и ACS. Подробную информацию см. „Технические данные“:				
Ду 20	R ¾	x R ¾	<b>6122006</b>															
Ду 25	Rp 1	x Rp 1	<b>6122008</b>															
Ду 32	R 1¼	x R 1¼	<b>6122010</b>															
																		
 <p>с прозрачной пластмассовой чашей (Трогамид Т) PN 16 размер ячеек: 250–280 μм с внутренней резьбой, EN 10226-1</p> <table border="0"> <tr> <td>Ду 25</td> <td>Rp 1</td> <td>x Rp 1</td> <td><b>6120058</b></td> </tr> <tr> <td>Ду 32</td> <td>Rp 1¼</td> <td>x Rp 1¼</td> <td><b>6120060</b></td> </tr> <tr> <td>Ду 40</td> <td>Rp 1½</td> <td>x Rp 1½</td> <td><b>6120062</b></td> </tr> <tr> <td>Ду 50</td> <td>Rp 2</td> <td>x Rp 2</td> <td><b>6120066</b></td> </tr> </table>	Ду 25	Rp 1	x Rp 1	<b>6120058</b>	Ду 32	Rp 1¼	x Rp 1¼	<b>6120060</b>	Ду 40	Rp 1½	x Rp 1½	<b>6120062</b>	Ду 50	Rp 2	x Rp 2	<b>6120066</b>		Для промышленного использования.
Ду 25	Rp 1	x Rp 1	<b>6120058</b>															
Ду 32	Rp 1¼	x Rp 1¼	<b>6120060</b>															
Ду 40	Rp 1½	x Rp 1½	<b>6120062</b>															
Ду 50	Rp 2	x Rp 2	<b>6120066</b>															

Наименование	Кол-во в упаковке	Артикул №	Примечания
<b>Комплектующие</b>			
 <b>Кран для спуска воздуха латунный</b>			
G ½ НР	(25)	<b>1109001</b>	
 <b>Заглушка с уплотнением</b>			
Ду 6 G ½		<b>6127200</b>	
 <b>2 манометра с уплотнительными кольцами для всех диаметров Ду 6 G ½</b>	(50)	<b>6127000</b>	Подключение снизу.
 <b>Специальный ключ для монтажа чаш фильтров</b>		<b>6124000</b>	
накидная гайка		<b>6125000</b>	
Уплотнительное кольцо для чаши фильтра	(10)	<b>6126000</b>	
Чаша фильтра из трогамид Т		<b>6125400</b>	
Чаша фильтра из латуни		<b>6125500</b>	
<b>Фильтрующие патроны</b>			
 <b>фильтрующий патрон, гигиеничная упаковка, сертификат DIN-DVGW</b>		<b>6125101</b>	
фильтрующий патрон, 80-120 мкм, разъемный, гигиеничная упаковка	(10)	<b>6125100</b>	Состоит из опорного каркаса, манжеты, фильтрующего чулка, для промышленного применения.
фильтрующий патрон, 250-280 мкм, разъемный	(10)	<b>6125161</b>	
фильтрующий патрон, 800-1000 мкм, разъемный		<b>6125163</b>	
опорный каркас с манжетой	(10)	<b>6125200</b>	
фильтрующий чулок, 80-120 мкм, гигиеничная упаковка	(150)	<b>6125300</b>	Фильтрующий чулок может применяться только с разборным фильтрующим патроном. При необходимости опорный каркас и манжета заказываются отдельно (арт. № 6125200).
фильтрующий чулок 250-280 мкм	(50)	<b>6125361</b>	
фильтрующий чулок 650-800 мкм	(50)	<b>6125363</b>	





### 12.q Арматура для умягчения воды

#### Содержание

Байпасная переключатель	12.78
Комплектующие для байпасной переключатель и смешивательной арматуры Ду 25	12.78
Смешивательная арматура Ду 25	12.79
Смешивательная арматура Ду 32	12.79
Комплектующие для замены	12.79
Смешивательная арматура Ду 50	12.80
Комплектующие для замены	12.80

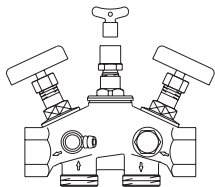
Наименование	Кол-во в упаковке	Артикул №	Примечания
--------------	-------------------	-----------	------------

**Байпасная перемычка**  
латунь,  
для систем со встроенным смесительным устройством

Область применения:  
системы умягчения воды PN 10,  
температура воды макс. 90 °С.

с запорными вентилями и воздухопускной пробкой,  
с дренажными отверстиями G ¼ и G ½  
Ду 25 Rp 1 x Rp 1

Подробную информацию см. „Технические  
данные“:

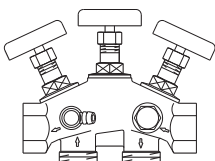


Байпасная перемычка **6105008**



байпасный вентиль с маховиком

Ду 25 Rp 1 x Rp 1 **6105108**



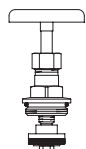
**Комплектующие для байпасной перемычки и смесительной арматуры Ду 25**

вентильная часть, головка вентиля с  
плоским уплотнением **6109551**

до 07.2004.

вентильная часть, головка вентиля с  
уплотнительным кольцом **6109552**  
латунь

с 07.2004.



Присоединительный элемент

Ду 25 G 1¼ x R 1 (50) **6100508**



S-образный присоединительный элемент

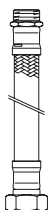
Ду 20 G 1¼ x G ¾ (50) **6100606**  
Ду 25 G 1¼ x G 1 (50) **6100608**

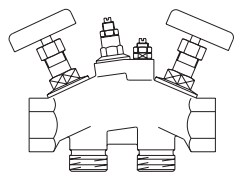


На одну байпасную перемычку,  
арт. № 6105008/6105108 требуется два  
присоединительных элемента или два  
шланга.

Гибкий шланг  
в оплетке из нержавеющей стали, длина 600 мм

Ду 25 G 1 (НГ) x G 1 (НР) **6105751**





**Смесительная арматура Ду 25**  
корпус из бронзы

с запорными вентилями для непосредственного подключения системы умягчения воды, с присоединительными элементами или шлангами стр. 12.78.

Ду 25	G 1 x G 1 (HP)	<b>6101008</b>
Ду 25	G 1 x G 1¼ (HP)	<b>6101051</b>

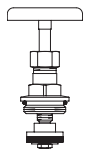
Область применения:  
системы умягчения воды PN 10,  
температура воды макс. 90 °C.

Сертификат ACS.  
На одну смесительную арматуру,  
арт. № 6101051 /6101008, требуются два  
резьбовых соединения и два шланга.

Подробную информацию см. „Технические  
данные“:



**Комплектующие для замены**



вентильная часть, головка вентиля с  
плоским уплотнением **6109551**

до 07.2004.



вентильная часть, головка вентиля с  
уплотнительным кольцом **6109552**

с 07.2004.

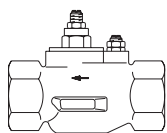


регулирующий элемент для настройки больших расходов  
(головка вентиля с настроечным шпинделем,  
регулирующая вставка и пружина)

латунь **6101053**

вентильная вставка для настройки малых расходов

латунь **6102051**



**Смесительная арматура Ду 32**  
корпус из бронзы,  
головка вентиля из латуни

Ду 32	G 1¼	<b>6102010</b>
-------	------	----------------

Для больших систем.  
Сертифицированы по ACS.  
Подробную информацию см. „Технические  
данные“:



**Комплектующие для замены**



регулирующий элемент для настройки больших расходов  
(головка вентиля с настроечным шпинделем,  
регулирующая вставка и пружина)

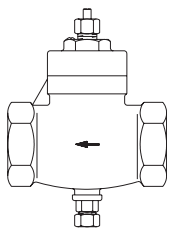
латунь **6102053**



вентильная вставка для настройки малых расходов

латунь **6102051**

Наименование	Артикул №	Примечания
--------------	-----------	------------



**Смесительная арматура Ду 50**  
корпус из бронзы,  
головка вентиля из латуни

Ду 50	G 2	<b>6102016</b>
-------	-----	----------------

Для больших систем.

Подробную информацию см. „Технические данные“:

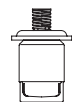


**Комплектующие для замены**



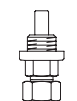
головка вентиля с настроечным шпинделем

латунь	<b>6109052</b>
--------	----------------



регулирующая вставка с мембраной и пружиной

бронза	<b>6109152</b>
--------	----------------



регулирующая вставка для настройки небольших расходов

латунь	<b>6109851</b>
--------	----------------




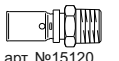
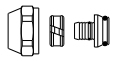




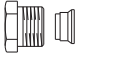

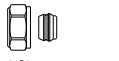








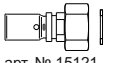






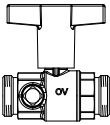
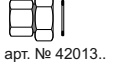
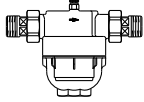


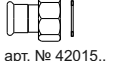
---

**12.г Техника присоединения**

**Содержание**

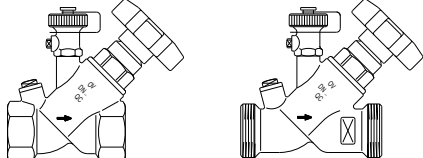
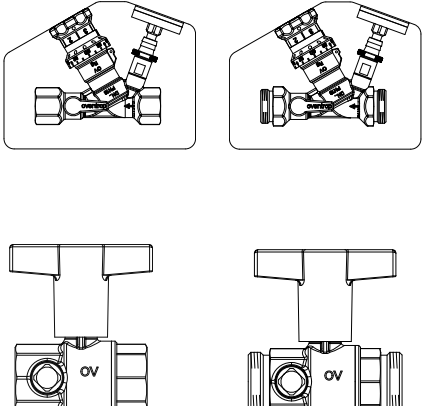
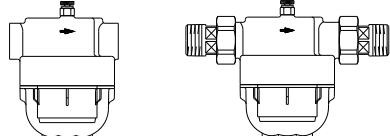
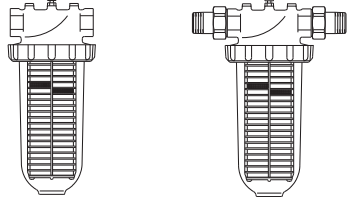

Соединение труб и арматуры Oventrop в системах водоснабжения	12.82
--	-------

Соединение труб и арматуры Oventrop в системах водоснабжения

Трубы 	Вид соединения	Присоединительная техника		С внутренней резьбой
		Соединительный элемент	Дополнительный переход	Арматура для водоснабжения Oventrop (примеры)
„Сорире“ металлопласти- ковая	резьбовое	 арт. № 15073.. Ду 15                      стр. 13.30	—	
	прессовое	 арт. № 15120.. стр. 13.10	—	
	резьбовое	 арт. № 15079.. стр. 13.30	 арт. № 15031.. стр. 13.30	  
Медная EN 1057	резьбовое	 арт. № 10271.. Ду 15–Ду 20            стр. 3.43	—	
		 G 3/4 евроконус металл. уплотнение арт. № 102747.        стр. 1.134	 арт. № 15031.. стр. 13.30	  
Медная, нержавеющая сталь, прецизионная стальная <sup>1)</sup>	резьбовое	 G 3/4 евроконус мягкое уплотнение арт. № 102744.        стр. 1.134	арт. № 15031.. стр. 13.30	  
Стальная с резьбовыми фитингами	непосредственное	—	—	—
<b>С наружной резьбой</b>				
„Сорире“ металлопласти- ковая	прессовое	 арт. № 15121.. стр. 13.10	—	
	резьбовое	 арт. № 15079.. стр. 13.30	 арт. № 15030.. стр. 13.30	 Вентили свободного потока и KFR „Aquaström“ с нормальной наружной резьбой
Медная EN 1057	резьбовое	 G 3/4 евроконус металл. уплотнение арт. № 102747.        стр. 1.134		
Медная, нержавеющая сталь, прецизионная стальная <sup>1)</sup>	резьбовое	 G 3/4 евроконус мягкое уплотнение арт. № 102744.        стр. 1.134		
Медная EN 1057	пайка	втулки пайка Ms, НГ и уплотнит. кольцо  арт. № 42020.. и 42002..                      стр. 12.68	—	
Стальная (оцинкованная) с резьбовыми фитингами	резьбовое	 арт. № 42013.. и 42002..                      стр. 12.68	—	
		 арт. № 42014.. стр. 12.68		
	сварка	 арт. № 42005.. стр. 12.68	—	
	прессовое	 арт. № 42015.. стр. 12.69	—	
прочие трубы, напр. нержавеющ. сталь, толстостен- ная полиэтиленов.	Другие типы труб могут подключаться с помощью фитингов других производителей.			

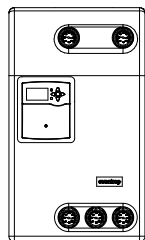
<sup>1)</sup> При толщине стенки ≤ 1 мм применяются упорные гильзы, арт. № 2083951/52 или 1029651-57 (стр. 1.136), за исключением соединений с мягким уплотнением 102744. ! стр. 1.134

Подключение труб и фитингов различных производителей к арматуре Oventrop для систем водоснабжения:

Трубы	К арматуре Oventrop подходят трубы и фитинги следующих производителей:	Арматура Oventrop (примеры)
Медная	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hummel</li> <li>- IBP</li> <li>- Mair</li> <li>- Mapress</li> <li>- Woeste</li> <li>- SANHA</li> <li>- Viega</li> </ul>	<p>Арматура для систем водоснабжения</p> <p>с внутренней резьбой      с наружной резьбой, плоское уплотнение</p> 
Металлопластиковая	<ul style="list-style-type: none"> <li style="width: 50%;">- Oventrop</li> <li style="width: 50%;">- JUPITER</li> <li style="width: 50%;">- Adolf Würth</li> <li style="width: 50%;">- LAVAGRUND</li> <li style="width: 50%;">- aquatechnik</li> <li style="width: 50%;">- Mair</li> <li style="width: 50%;">- aquatherm</li> <li style="width: 50%;">- Polytherm</li> <li style="width: 50%;">- Brugman</li> <li style="width: 50%;">- PURMO</li> <li style="width: 50%;">- CO.E.S.</li> <li style="width: 50%;">- Rehau</li> <li style="width: 50%;">- EMMETI</li> <li style="width: 50%;">- Roth</li> <li style="width: 50%;">- Fränkische Rohrwerke</li> <li style="width: 50%;">- SANAPER</li> <li style="width: 50%;">- GEBERIT</li> <li style="width: 50%;">- SST</li> <li style="width: 50%;">- GIACOMINI</li> <li style="width: 50%;">- Thermtec</li> <li style="width: 50%;">- Harreither</li> <li style="width: 50%;">- UPONOR</li> <li style="width: 50%;">- Henco</li> <li style="width: 50%;">- WAVIN</li> <li style="width: 50%;">- ISG</li> <li style="width: 50%;">- WEFA</li> <li style="width: 50%;">- JRG</li> <li style="width: 50%;">- Wirsbo-VELTA</li> </ul>	
Нержавеющая сталь	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Esta-Rohr</li> <li>- FILINOX</li> <li>- Hage</li> <li>- Mapress</li> <li>- NiroSan</li> <li>- Raccorderie Metalliche</li> <li>- Viega</li> </ul>	
Полиэтиленовая PE-X	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Oventrop</li> <li>- HUMMEL</li> <li>- REHAU</li> <li>- SANEPER</li> <li>- VSH</li> <li>- WAVIN</li> <li>- Wirsbo-VELTA</li> </ul>	
Полиэтиленовая (PP, PVC)	<ul style="list-style-type: none"> <li style="width: 50%;">- aquatherm</li> <li style="width: 50%;">- Prandelli</li> <li style="width: 50%;">- BÄNNINGER</li> <li style="width: 50%;">- Rafeld</li> <li style="width: 50%;">- FRIATEC</li> <li style="width: 50%;">- RAUFOSS</li> <li style="width: 50%;">- Georg Fischer</li> <li style="width: 50%;">- TECE</li> <li style="width: 50%;">- GIACOMINI</li> <li style="width: 50%;">- WEFA</li> <li style="width: 50%;">- NUPI</li> <li style="width: 50%;">- Westf. Kunststofftechnik</li> <li style="width: 50%;">- POLYMELT</li> </ul>	<p>с внутренней резьбой</p> <p>как выше</p>  <p>с наружной резьбой (с увеличенным шагом)</p>



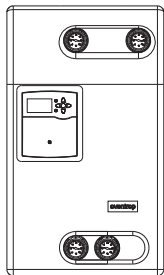




**12.s Станции для нагрева контура водоснабжения/прочая арматура для систем водоснабжения**

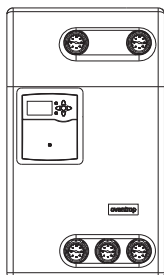
**Содержание**

Станции для нагрева контура водоснабжения „Regumaq“	12.86
---	-------



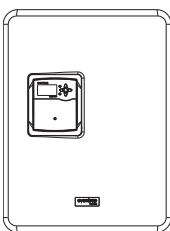
**„Regumaq X-30“**  
станция нагрева контура ГВС с теплообменником и электронным контроллером  
арт. № 1381030/32

Раздел каталога  
Подключение источника тепла к отопительному контуру/бойлеру ГВС  
стр. 6.106



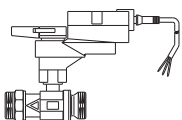
**„Regumaq XZ-30“**  
станция нагрева контура ГВС с теплообменником, электронным контроллером и подключением к циркуляционной системе водоснабжения  
арт. № 1381035/37/25/27

Раздел каталога  
Подключение источника тепла к отопительному контуру/бойлеру ГВС  
стр. 6.106



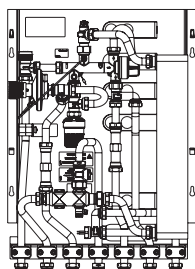
**„Regumaq X-80“**  
станция нагрева контура ГВС с теплообменником, электронным контроллером и подключением к циркуляционной системе водоснабжения  
При отборах ГВ большой мощности.  
арт. № 1381580

Раздел каталога  
Подключение источника тепла к отопительному контуру/бойлеру ГВС  
стр. 6.113



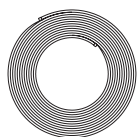
**„Regumaq K“**  
набор для каскадной установки станций нагрева контура ГВС

Для каскадной установки (параллельное подключение) до 4 станций „Regumaq“ с целью повышения производительности.  
Раздел каталога  
Подключение источника тепла к отопительному контуру/бойлеру ГВС  
стр. 6.109



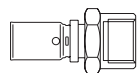
**„Regudis W“** станция для поквартирного подключения

Станция для поквартирного подключения с пластинчатым теплообменником для передачи тепла от магистрали центрального теплоснабжения к системе ГВС и отопления квартиры.  
Раздел каталога  
Подключение источника тепла к отопительному контуру/бойлеру ГВС  
стр. 6.89

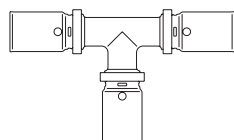


### 13.a Трубы „Soripe“ и „Sorex“

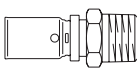
<b>Содержание</b>	13.03
Металлопластиковые трубы „Soripe HSC“	13.04
Металлопластиковые трубы „Soripe HS“	13.06
Полиэтиленовые трубы „Sorex“ PE-Xc	13.08



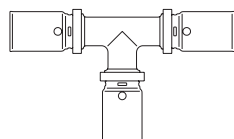
### 13.b Прессовая соединительная техника „Cofit P“ (бронзовая)



<b>Содержание</b>	13.09
Прессовые соединения „Cofit P“	13.10
Прессовые угольники „Cofit P“	13.12
Прессовые тройники „Cofit P“	13.13
Прессовые соединения „Cofit P“	13.15
Крепления с прессовыми соединениями „Cofit P“	13.17



### 13.c Прессовая соединительная техника „Cofit PD“ (бронзовая, с функцией контроля)



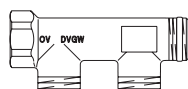
<b>Содержание</b>	13.19
Прессовые соединения „Cofit PD“	13.20
Прессовые угольники „Cofit PD“	13.21
Прессовые тройники „Cofit PD“	13.22
Прессовые соединения „Cofit PD“	13.23

### 13.d Прессовая соединительная техника „Cofit PDK“ (пластиковая, с функцией контроля)

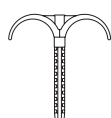
<b>Содержание</b>	13.27
Прессовые фитинги „Cofit PDK“	13.28



### 13.e Резьбовая соединительная техника „Cofit S“



<b>Содержание</b>	13.29
Присоединительные наборы со стяжным кольцом „Cofit S“	13.30
Присоединительные наборы со стяжным кольцом „Cofit S“, HP	13.30
Ниппель-переход „Cofit S“	13.30
Переход „Cofit S“	13.30
Резьбовые соединения и фасонные детали „Cofit S“	13.31
Крепления „Cofit S“	13.33
Монтажные шины с отводами „Cofit S“	13.33
„Multidis R“ Распределительная гребенка для систем водоснабжения	13.34
Комплектующие	13.34
„Multidis R“ Гребенка для систем водоснабжения с функцией отключения	13.35
Комплектующие	13.35



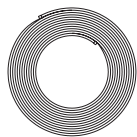
### 13.f Крепежные элементы и комплектующие для труб

<b>Содержание</b>	13.37
Крепежные элементы	13.38
Комплектующие	13.38



### 13.g Монтажные инструменты

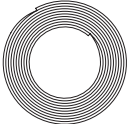
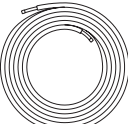
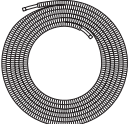
<b>Содержание</b>	13.39
Монтажные инструменты	13.40
Пресс-инструмент	13.43
Комплектующие	13.44

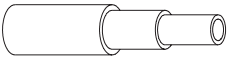



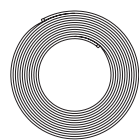
**13.а Трубы „Соріре“ и „Сорех“**

**Содержание**

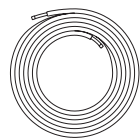
Металлопластиковые трубы „Соріре HSC“	13.04
Металлопластиковые трубы „Соріре HS“	13.06
Полиэтиленовые трубы „Сорех“ PE-Xc	13.08

Наименование	Кол-во в упа- ковке	Артикул №	Примечания	
<b>Металлопластиковые трубы „Сорире HSC“</b>				
PE-RT/AL/PE-RT белые				
в бухтах				
	диаметр 14 x 2 мм			Область применения: <b>системы отопления с принудительной циркуляцией, панельного отопления или охлаждения и водоснабжения.</b>  Сертификат DVGW (диаметры 14 x 2,0 мм) Сертификат DVGW (диаметры с 16 x 2,0 мм) DVGW-Reg.-Nr. DW-8501AT2407  Макс. рабочее давление p: 6 бар при 90 °C p: 10 бар при 70 °C Трехслойная металлопластиковая труба, устойчивая к диффузии кислорода – внутренний слой из PE-RT – алюминиевая труба, сваренная встык – наружный защитный слой из PE-RT соединение слоев специальным клеем.  Теплоизоляция трубопроводов осуществляется в соответствии с действующими нормами.  Соответствующая теплоизоляция имеется в продаже.
	длина бухты 50 м	(50)	<b>1541054</b>	
	длина бухты 100 м	(100)	<b>1540154</b>	
	длина бухты 200 м	(200)	<b>1540254</b>	
	диаметр 16 x 2 мм			
	длина бухты 50 м	(50)	<b>1541055</b>	
	длина бухты 100 м	(100)	<b>1540155</b>	
	длина бухты 200 м	(200)	<b>1540255</b>	
	длина бухты 500 м	(500)	<b>1540555</b>	
	диаметр 20 x 2,5 мм			
	длина бухты 50 м	(50)	<b>1541060</b>	
	длина бухты 100 м	(100)	<b>1540160</b>	
длина бухты 200 м	(200)	<b>1540260</b>		
диаметр 26 x 3,0 мм				
длина бухты 50 м	(50)	<b>1541066</b>		
диаметр 32 x 3,0 мм				
длина бухты 50 м	(50)	<b>1541072</b>		
<b>в изоляции 4 мм</b>				
длина бухты 50 м				
диаметр 16 x 2,0 мм	(50)	<b>1541155</b>	Трубы в изоляции 4 мм: для монтажа трубопроводов холодной воды по DIN 1988.	
диаметр 20 x 2,5 мм	(50)	<b>1541160</b>		
<b>в изоляции 6 мм</b>				
длина бухты 50 м				
диаметр 16 x 2,0 мм	(50)	<b>1541355</b>	Трубы в изоляции 6 мм: для монтажа трубопроводов холодной воды по DIN 1988.	
диаметр 20 x 2,5 мм	(50)	<b>1541360</b>		
<b>в изоляции 9 мм</b>				
длина бухты 50 м				
	диаметр 16 x 2,0 мм	(50)	<b>1541455</b>	Трубы в изоляции 9 мм: отвечают требованиям к изоляции в соответствии с EnEV и DIN 1988.
	диаметр 20 x 2,5 мм	(50)	<b>1541460</b>	
в защитной трубе				
длина бухты 50 м				
	диаметр 14 x 2,0 мм	(50)	<b>1541254</b>	Защитная труба из полиэтилена, черная, дает дополнительную защиту от повреждений и ультрафиолетового излучения.
	диаметр 16 x 2,0 мм	(50)	<b>1541255</b>	
	диаметр 20 x 2,5 мм	(50)	<b>1541260</b>	

Наименование	Кол-во в упа- ковке	Артикул №	Примечания
			
<b>в штангах</b> длина: 5 м			
диаметр 16 x 2,0 мм 12 штанг **	(5)	<b>1541555</b>	Пожарозащита: в продаже есть сертифицированные огнестойкие материалы класса R 90 для металлопластиковых труб „Сорпире HSC“: – противопожарная обмоточная лента Curaflam фирмы Doyma – оболочки для труб Conlit 150, RS 800 и 835 фирмы Rockwool.
диаметр 20 x 2,5 мм 10 штанг	(5)	<b>1541560</b>	
диаметр 26 x 3,0 мм 9 штанг	(5)	<b>1541566</b>	
диаметр 32 x 3,0 мм 6 штанг	(5)	<b>1541572</b>	
диаметр 40 x 3,5 мм 4 штанги	(5)	<b>1541584</b>	
			Награда:  Pragotherrm Prag




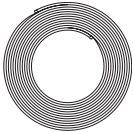
Наименование	Кол-во в упа- ковке	Артикул №	Примечания
<b>Металлопластиковые трубы „Сорипе HS“</b> PE-Xc/AL/PE-Xb белые			Область применения <b>системы отопления с принудительной циркуляцией, панельное отопление и охлаждение, системы водоснабжения</b> Макс. рабочее давление p: 10 бар при 95°C 16 бар (PN 16) для холодной воды
в бухтах			
диаметр 14 x 2,0 мм			DVGW-рег. №. DW-8501AT2407
длина бухты 50 м	(50)	<b>1501054</b>	Трехслойная металлопластиковая труба, устойчивая к диффузии кислорода – внутренний слой-модифицированный полиэтилен – алюминиевая труба, сваренная встык – наружный защитный слой-модифицированный полиэтилен. Соединение слоев осуществляется специальным соединительным составом.
длина бухты 100 м	(100)	<b>1500154</b>	
длина бухты 200 м	(200)	<b>1500254</b>	
диаметр 16 x 2,0 мм			Металлопластиковая труба „Сорипе HS“ диаметрами 16-63 с прессовыми соединениями „Sofit P“ допущена немецким Ллойдом для кораблестроения.
длина бухты 50 м	(50)	<b>1501055</b>	
длина бухты 100 м	(100)	<b>1500155</b>	
длина бухты 200 м	(200)	<b>1500255</b>	
длина бухты 500 м	(500)	<b>1500555</b>	
диаметр 18 x 2,0 мм			Трубопроводы должны быть теплоизолированы в соответствии с действующими нормами с помощью стандартных материалов. Теплоизоляцию можно приобрести в специализированных магазинах.
длина бухты 100 м	(100)	<b>1500158</b>	
диаметр 20 x 2,5 мм			Трубы в изоляции 4 мм: для монтажа трубопроводов холодной воды DIN 1988.
длина бухты 100 м	(100)	<b>1500160</b>	
длина бухты 50 м	(50)	<b>1501060</b>	
диаметр 26 x 3,0 мм			Трубы в изоляции 6 мм: для монтажа трубопроводов холодной воды по DIN 1988.
длина бухты 50 м	(50)	<b>1501066</b>	
диаметр 32 x 3,0 мм			Трубы в изоляции 9 мм: отвечают требованиям к изоляции в соответствии с EnEV и DIN 1988.
длина бухты 50 м	(50)	<b>1501072</b>	
<b>в изоляции 4 мм</b> длина бухты 50 м			Трубы в изоляции 6 мм: для монтажа трубопроводов холодной воды по DIN 1988.
диаметр 16 x 2,0 мм	(50)	<b>1501155</b>	
диаметр 20 x 2,5 мм	(50)	<b>1501160</b>	Трубы в изоляции 9 мм: отвечают требованиям к изоляции в соответствии с EnEV и DIN 1988.
диаметр 16 x 2,0 мм	(50)	<b>1501355</b>	
диаметр 20 x 2,5 мм	(50)	<b>1501360</b>	Защитная труба из полиэтилена, черная, обеспечивает дополнительную защиту от повреждений и ультрафиолетового излучения.
<b>в изоляции 9 мм</b> длина бухты 50 м			
диаметр 16 x 2,0 мм	(50)	<b>1501455</b>	Защитная труба из полиэтилена, черная, обеспечивает дополнительную защиту от повреждений и ультрафиолетового излучения.
диаметр 20 x 2,5 мм	(50)	<b>1501460</b>	
в защитной трубе длина бухты 50 м			
диаметр 14 x 2,0 мм	(50)	<b>1501254</b>	Защитная труба из полиэтилена, черная, обеспечивает дополнительную защиту от повреждений и ультрафиолетового излучения.
диаметр 16 x 2,0 мм	(50)	<b>1501255</b>	
диаметр 20 x 2,5 мм	(50)	<b>1501260</b>	

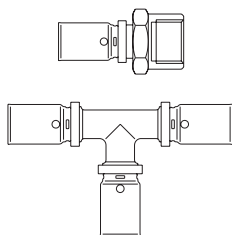






Наименование	Кол-во в упа- ковке	Артикул №	Примечания
<b>в штангах</b>			Пожарозащита: в продаже есть сертифицированные огнестойкие материалы класса R90 для металлопластиковой трубы „Соріре HS“: – противопожарная обмоточная лента Curaflam фирмы Doyma – оболочки для труб Conlit 150, RS 800 и 835 фирмы Rockwool. Награда:  Pragothem Prag
длина: 5 м			
диаметр 16 x 2,0 мм 20 штанг	(5)	<b>1501555</b>	
диаметр 20 x 2,5 мм 13 штанг	(5)	<b>1501560</b>	
диаметр 26 x 3,0 мм 7 штанг	(5)	<b>1501566</b>	
диаметр 32 x 3,0 мм 5 штанг	(5)	<b>1501572</b>	
диаметр 40 x 3,5 мм 9 штанг	(5)	<b>1501580</b>	
диаметр 50 x 4,5 мм 4 штанги	(5)	<b>1501582</b>	
диаметр 63 x 6,0 мм 3 штанги	(5)	<b>1501584</b>	

Наименование	Кол-во в упа- ковке	Артикул №	Примечания
<p><b>Полиэтиленовые трубы „Сорех“ РЕ-Хс</b> имеют слой, предотвращающий диффузию кислорода в бухтах</p>			<p>Область применения: <b>системы отопления, панельного отопления и охлаждения.</b></p> <p>Трубы соответствуют DIN 16892 / DIN 16893 / DIN EN ISO 15 875 / EN 1264-4 (кроме диаметров 26 и 32) слой, предотвращающий диффузию кислорода по DIN 4726 (все диаметры).</p>
	диаметр 14 x 2 мм		<p>Макс. рабочее давление р: 6 бар при 90 °С 10 бар при 60 °С</p>
	длина бухты 120 м	(120) <b>1400051</b>	
	длина бухты 240 м	(240) <b>1400052</b>	
	длина бухты 600 м	(600) <b>1400054</b>	
	диаметр 16 x 2 мм		<p>Макс. рабочее давление р: 6 бар при 90 °С 10 бар при 60 °С</p>
длина бухты 120 м	(120) <b>1400151</b>		
длина бухты 240 м	(240) <b>1400152</b>		
	длина бухты 600 м	(600) <b>1400154</b>	
	диаметр 17 x 2 мм		<p>Макс. рабочее давление р: 6 бар при 90 °С 10 бар при 60 °С</p>
длина бухты 120 м	(120) <b>1400251</b>		
длина бухты 240 м	(240) <b>1400252</b>		
	длина бухты 600 м	(600) <b>1400254</b>	
	диаметр 20 x 2,5 мм		<p>Макс. рабочее давление р: 8 бар при 90 °С 10 бар при 60 °С 13 бар при 20 °С</p>
длина бухты 50 м	(50) <b>1400460</b>		
длина бухты 100 м	(100) <b>1400461</b>		
	диаметр 26 x 3 мм		<p>Макс. рабочее давление р: 6 бар при 90 °С 10 бар при 60 °С</p>
длина бухты 50 м	(50) <b>1400560</b>		
длина бухты 200 м	(200) <b>1400562</b>		
	длина бухты 300 м	(300) <b>1400563</b>	
	диаметр 32 x 3 мм		<p>Макс. рабочее давление р: 6 бар при 90 °С 8 бар при 60 °С 10 бар при 20 °С</p>
длина бухты 50 м	(50) <b>1400660</b>		



### 13.b Прессовая соединительная техника „Cofit P“ (бронзовая)

#### Содержание

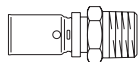
Прессовые соединения „Cofit P“	13.10
Прессовые угольники „Cofit P“	13.12
Прессовые тройники „Cofit P“	13.13
Прессовые соединения „Cofit P“	13.15
Крепления с прессовыми соединениями „Cofit P“	13.17

Наименование	Кол-во в упа- ковке	Артикул №	Примечания
--------------	---------------------------	-----------	------------

**Прессовые соединения „Cofit P“**  
из бронзы, диаметры 40, 50 и 63 мм из латуни,  
пресс-гильза из нержавеющей стали,  
для металлопластиковой трубы „Соріре“

**Универсальное применение для систем  
отопления, охлаждения и водоснабжения.**

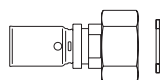
Сертификаты:  
DVGW - все диаметры;  
ATEC, CSTBat и ÖNORM -  
до диаметра 40.



**Прессовое соединение с наружной резьбой**  
без покрытия

16	x 2,0 мм	x R ½	(10)	<b>1512043</b>
16	x 2,0 мм	x R ¾	(10)	<b>1512044</b>
20	x 2,5 мм	x R ½	(10)	<b>1512045</b>
20	x 2,5 мм	x R ¾	(10)	<b>1512046</b>
20	x 2,5 мм	x R ¾	(10)	<b>1512047</b>
26	x 3,0 мм	x R ¾	(5)	<b>1512048</b>
26	x 3,0 мм	x R 1	(5)	<b>1512049</b>
32	x 3,0 мм	x R 1	(5)	<b>1512051</b>
40	x 3,5 мм	x R 1¼	(5)	<b>1512054</b>
50	x 4,5 мм	x R 1½		<b>1512056</b>
63	x 6,0 мм	x R 2		<b>1512057</b>

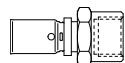
Для арматуры с внутренней резьбой.



**Прессовое соединение с накидной гайкой**  
без покрытия

16	x 2,0 мм	x G ¾ НГ	(10)	<b>1512141</b>
16	x 2,0 мм	x G ¾ НГ	(10)	<b>1512143</b>
20	x 2,5 мм	x G ½ НГ	(10)	<b>1512144</b>
20	x 2,5 мм	x G ¾ НГ	(10)	<b>1512145</b>
26	x 3,0 мм	x G ¾ НГ	(5)	<b>1512146</b>
26	x 3,0 мм	x G 1 НГ	(5)	<b>1512147</b>
32	x 3,0 мм	x G 1 НГ	(5)	<b>1512148</b>
32	x 3,0 мм	x G 1¼ НГ	(5)	<b>1512149</b>
40	x 3,5 мм	x G 1½ НГ	(5)	<b>1512151</b>
50	x 4,5 мм	x G 1¾ НГ		<b>1512156</b>
63	x 6,0 мм	x G 2¾ НГ		<b>1512157</b>

С плоским уплотнением.  
Напр., для арматуры Oventrop с плоским  
уплотнением.



**Прессовое соединение с внутренней резьбой**

16	x 2,0 мм	x Rp ½	(10)	<b>1512243</b>
20	x 2,5 мм	x Rp ½	(10)	<b>1512245</b>
20	x 2,5 мм	x Rp ¾	(10)	<b>1512246</b>
26	x 3,0 мм	x Rp ¾	(5)	<b>1512247</b>
26	x 3,0 мм	x Rp 1	(5)	<b>1512248</b>
32	x 3,0 мм	x Rp 1	(5)	<b>1512249</b>
40	x 3,5 мм	x Rp 1¼	(5)	<b>1512252</b>
50	x 4,5 мм	x Rp 1½		<b>1512256</b>
63	x 6,0 мм	x Rp 2		<b>1512257</b>

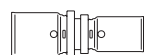
Для перехода на другой тип труб и для  
подключения арматуры с наружной резьбой,  
требуется уплотнения.

Подробную информацию см. „Технические  
данные“:



**Прессовая муфта**

16 x 2 мм	x 16 x 2 мм	(10)	<b>1512543</b>
20 x 2,5 мм	x 20 x 2,5 мм	(10)	<b>1512545</b>
26 x 3 мм	x 26 x 3 мм	(5)	<b>1512546</b>
32 x 3 мм	x 32 x 3 мм	(5)	<b>1512547</b>
40 x 3,5 мм	x 40 x 3,5 мм	(5)	<b>1512548</b>
50 x 4,5 мм	x 50 x 4,5 мм		<b>1512549</b>
63 x 6 мм	x 63 x 6 мм		<b>1512550</b>



**Прессовая муфта с переходом**

Наименование	Кол-во в упаковке	Артикул №	Примечания
20 x 16 мм	(10)	<b>1512655</b>	
26 x 16 мм	(5)	<b>1512656</b>	
26 x 20 мм	(5)	<b>1512657</b>	
32 x 20 мм	(5)	<b>1512659</b>	
32 x 26 мм	(5)	<b>1512660</b>	
40 x 20 мм	(5)	<b>1512662</b>	
40 x 26 мм	(5)	<b>1512663</b>	
40 x 32 мм	(5)	<b>1512664</b>	
50 x 40 мм		<b>1512665</b>	
50 x 32 мм		<b>1512666</b>	
63 x 40 мм		<b>1512668</b>	
63 x 50 мм		<b>1512669</b>	



**Прессовое соединение с переходом**

16 x 2,0 мм	x 10 мм	(10)	<b>1514041</b>
16 x 2,0 мм	x 12 мм	(10)	<b>1514042</b>
16 x 2,0 мм	x 14 мм	(10)	<b>1514040</b>
16 x 2,0 мм	x 15 мм	(10)	<b>1514043</b>
16 x 2,0 мм	x 16 мм	(10)	<b>1514044</b>
20 x 2,5 мм	x 15 мм	(10)	<b>1514054</b>
20 x 2,5 мм	x 16 мм	(10)	<b>1514055</b>
20 x 2,5 мм	x 18 мм	(10)	<b>1514045</b>
26 x 3,0 мм	x 22 мм	(10)	<b>1514046</b>
26 x 3,0 мм	x 22 мм	(5)	<b>1514047</b>

Для перехода с медных труб и труб из нержавеющей стали на металлопластиковые трубы „Coripe“. Не предназначено для пайки.

Подробную информацию см. „Технические данные“:

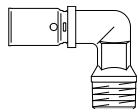


Наименование	Кол-во в упаковке	Артикул №	Примечания
--------------	-------------------	-----------	------------

**Прессовые угольники „Cofit P“**  
из бронзы,  
пресс-гильза из нержавеющей стали,  
для металлопластиковой трубы „Coripe“

**Универсальное применение для систем отопления, охлаждения и водоснабжения.**

Сертификаты:  
DVGW - все диаметры;  
ATEC, CSTBat и ÖNORM -  
до диаметра 40.

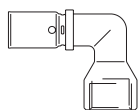


**Прессовый угольник-переход с наружной резьбой**

16	x 2,0 мм	x R ½	(10)	<b>1512343</b>
16	x 2,0 мм	x R ¾	(10)	<b>1512344</b>
20	x 2,5 мм	x R ½	(10)	<b>1512345</b>
20	x 2,5 мм	x R ¾	(10)	<b>1512358</b>
20	x 2,5 мм	x R 1	(10)	<b>1512346</b>
26	x 3,0 мм	x R ¾	(5)	<b>1512347</b>
26	x 3,0 мм	x R 1	(5)	<b>1512357</b>
32	x 3,0 мм	x R 1	(5)	<b>1512348</b>
40	x 3,5 мм	x R 1 ¼	(5)	<b>1512349</b>

Наружная резьба для уплотнения,  
по EN 10226.

Диаметры:  
40 мм из латуни

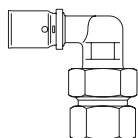


**Прессовый угольник-переход с внутренней резьбой**

16	x 2,0 мм	x Rp ½	(10)	<b>1512443</b>
20	x 2,5 мм	x Rp ½	(10)	<b>1512445</b>
20	x 2,5 мм	x Rp ¾	(10)	<b>1512446</b>
26	x 3,0 мм	x Rp ¾	(5)	<b>1512447</b>
26	x 3,0 мм	x Rp 1	(5)	<b>1512448</b>
32	x 3,0 мм	x Rp 1	(5)	<b>1512449</b>
50	x 4,5 мм	x Rp 1 ½		<b>1512456</b>

Внутренняя резьба для уплотнения, по DIN  
EN 10 226.

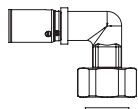
Диаметры:  
50 мм из латуни.



**Прессовый угольник-переход с внутренней резьбой**

20	x 2,5 мм	x Rp ¾	(5)	<b>1512745</b>
26	x 3,0 мм	x Rp 1	(5)	<b>1512747</b>

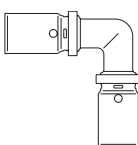
Напр., для подключения  
металлопластиковой трубы „Coripe“  
к аккумулятору горячей воды.



**Прессовый угольник-переход с накидной гайкой**

16	x 2,0 мм	x G ¾	(10)	<b>1512751</b>
16	x 2,0 мм	x G ½	(10)	<b>1512752</b>
16	x 2,0 мм	x G ¾	(10)	<b>1512753</b>
20	x 2,5 мм	x G ¾	(10)	<b>1512755</b>
26	x 3,0 мм	x G ¾	(5)	<b>1512757</b>

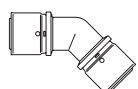
С плоским уплотнением.  
Напр., для арматуры Oventrop с плоским  
уплотнением.



**Прессовый угольник 90°**

16	x 16 мм		(10)	<b>1512843</b>
20	x 20 мм		(10)	<b>1512845</b>
26	x 26 мм		(5)	<b>1512847</b>
32	x 32 мм		(5)	<b>1512849</b>
40	x 40 мм		(5)	<b>1512851</b>
50	x 50 мм			<b>1512852</b>
63	x 63 мм			<b>1512853</b>

Диаметры:  
40 мм из латуни  
50 мм из латуни.  
63 мм из латуни.



**Прессовый угольник 45°**

32	x 32 мм		(5)	<b>1512949</b>
40	x 40 мм		(5)	<b>1512951</b>
50	x 50 мм			<b>1512952</b>
63	x 63 мм			<b>1512953</b>

Диаметры:  
40 мм из латуни  
50 мм из латуни.  
63 мм из латуни.  
Подробную информацию см. „Технические  
данные“:

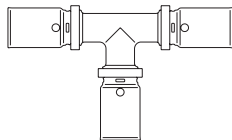


Наименование	Кол-во в упаковке	Артикул №	Примечания
--------------	-------------------	-----------	------------

**Прессовые тройники „Cofit P“**  
из бронзы,  
пресс-гильза из нержавеющей стали,  
для металлопластиковой трубы „Coripe“

**Универсальное применение для систем отопления, охлаждения и водоснабжения.**

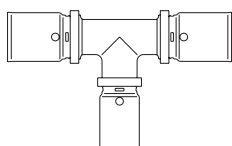
Сертификаты:  
DVGW - все диаметры;  
ATEC, CSTBat и ÖNORM -  
до диаметра 40.



**Прессовый тройник**

16 x 16	x 16 мм	(10)	<b>1513043</b>
20 x 20	x 20 мм	(10)	<b>1513045</b>
26 x 26	x 26 мм	(5)	<b>1513046</b>
32 x 32	x 32 мм	(5)	<b>1513047</b>
40 x 40	x 40 мм	(5)	<b>1513048</b>
50 x 50	x 50 мм		<b>1513049</b>
63 x 63	x 63 мм		<b>1513050</b>

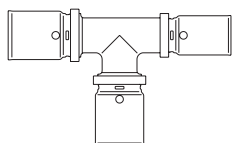
Диаметры:  
40 мм из латуни  
50 мм из латуни.  
63 мм из латуни.



**Прессовый тройник с уменьшенным отводом**

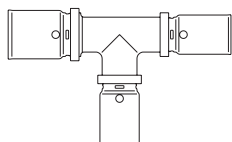
20 x 16	x 20 мм	(10)	<b>1513155</b>
26 x 16	x 26 мм	(5)	<b>1513156</b>
26 x 20	x 26 мм	(5)	<b>1513157</b>
32 x 16	x 32 мм	(5)	<b>1513158</b>
32 x 20	x 32 мм	(5)	<b>1513159</b>
32 x 26	x 32 мм	(5)	<b>1513160</b>
40 x 20	x 40 мм	(5)	<b>1513162</b>
40 x 26	x 40 мм	(5)	<b>1513163</b>
40 x 32	x 40 мм	(5)	<b>1513164</b>
50 x 40	x 50 мм		<b>1513165</b>
63 x 40	x 63 мм		<b>1513167</b>

Диаметры:  
40 мм из латуни  
40 мм из латуни  
40 мм из латуни  
50 мм из латуни.  
63 мм из латуни.



**Прессовый тройник с уменьшенным проходом**

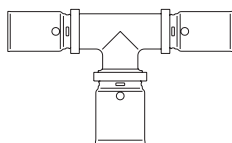
20 x 20	x 16 мм	(10)	<b>1513255</b>
26 x 26	x 20 мм	(5)	<b>1513257</b>



**Прессовый тройник с уменьшенным проходом и отводом**

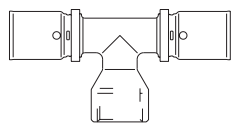
20 x 16	x 16 мм	(10)	<b>1513354</b>
26 x 16	x 20 мм	(5)	<b>1513356</b>
26 x 20	x 20 мм	(5)	<b>1513358</b>
32 x 20	x 26 мм	(5)	<b>1513361</b>
40 x 26	x 32 мм	(5)	<b>1513365</b>

Диаметры:  
40 мм из латуни



**Прессовый тройник с увеличенным отводом**

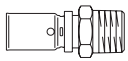
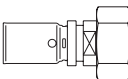
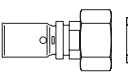
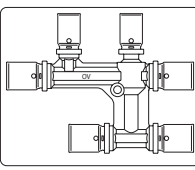

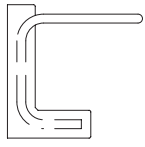
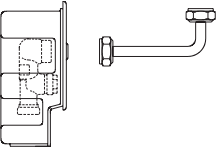

16 x 20	x 16 мм	(10)	<b>1513454</b>
20 x 26	x 20 мм	(5)	<b>1513457</b>
26 x 32	x 26 мм	(5)	<b>1513460</b>

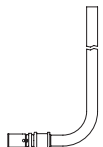

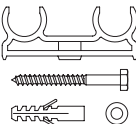


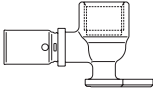
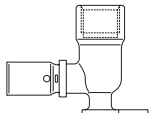

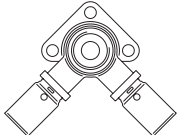
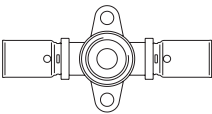
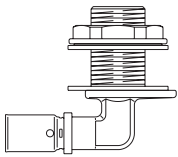
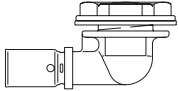

Наименование	Кол-во в упа- ковке	Артикул №	Примечания
<b>Прессовый тройник-переход с внутренней резьбой</b>			Внутренняя резьба для уплотнения по DIN EN 10226.
16 x Rp ½ x 16 мм	(10)	<b>1513643</b>	
20 x Rp ½ x 20 мм	(10)	<b>1513645</b>	
26 x Rp ½ x 26 мм	(5)	<b>1513647</b>	
26 x Rp ¾ x 26 мм	(5)	<b>1513648</b>	
32 x Rp ½ x 32 мм	(5)	<b>1513649</b>	
32 x Rp 1 x 32 мм	(5)	<b>1513651</b>	Диаметры:
40 x Rp ½ x 40 мм	(5)	<b>1513652</b>	40 мм из латуни
40 x Rp 1 x 40 мм	(5)	<b>1513655</b>	
50 x G 1 x 50 мм		<b>1513656</b>	50 мм из латуни.
63 x G 1 x 63 мм		<b>1513658</b>	63 мм из латуни. Подробную информацию см. „Технические данные“:



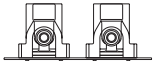

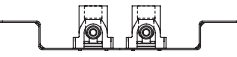




Наименование	Кол-во в упаковке	Артикул №	Примечания
<b>Прессовые соединения „Cofit P“</b> пресс-гильза из нержавеющей стали, для металлопластиковой трубы „Coripe“			
	<b>Прессовое соединение с наружной резьбой</b> из бронзы, никелированное		
16 x 2,0 мм x R 3/8	(10)	<b>1512062</b>	Область применения <b>системы отопления с принудительной циркуляцией и системы охлаждения</b> макс. давление и температура: 10 бар, 95 °C. Для вентилях, вентилей на обратную подводу „Combi 2, 3 и 4“, а также никелированной арматуры других производителей с внутренней резьбой Rp 1/2.
16 x 2,0 мм x R 1/2	(10)	<b>1512063</b>	
20 x 2,5 мм x R 1/2	(10)	<b>1512065</b>	
	<b>Прессовое соединение с накидной гайкой</b> из бронзы, никелированное		
16 x 2,0 мм x G 3/4 НГ	(10)	<b>1512163</b>	Со сферической уплотнительной поверхностью. Металлическое уплотнение конической поверхности, напр., для гребенок Oventrop и арматуры для присоединительных наборов со стяжным кольцом G 3/4.
20 x 2,5 мм x G 3/4 НГ	(10)	<b>1512165</b>	
	из латуни, стойкой к выщелачиванию цинка, никелированное		
16 x 2,0 мм x G 3/8 НГ	(10)	<b>1512171</b>	С плоским уплотнением. Напр., для арматуры Oventrop с плоским уплотнением.
16 x 2,0 мм x G 1/2 НГ	(10)	<b>1512172</b>	
	<b>Прессовое крестовое соединение</b> из латуни, без покрытия		
16 x 16 мм x 16 мм		<b>1514653</b>	В изолирующем кожухе.
20 x 16 мм x 16 мм		<b>1514654</b>	
20 x 16 мм x 20 мм		<b>1514655</b>	
	<b>Заглушки для опрессовки с воздухоотводчиком</b> из латуни набор = 10 шт., для металлопластиковых труб "Coripe"		
16 x 2,0 мм	(10)	<b>1506085</b>	Применяются до 20 бар. (Поставляется только набором).
20 x 2,5 мм	(10)	<b>1506087</b>	
26 x 3,0 мм	(10)	<b>1506088</b>	
32 x 3,0 мм	(10)	<b>1506089</b>	
	<b>Блок для подключения отопительных приборов</b> с металлопластиковой трубой „Coripe“ 16 x 2,0 мм Изоляция из EPS набор = 10 шт.		
	(10)	<b>1015645</b>	Для простого подключения отопительных приборов.
	<b>„Multimodul“ набор для подключения отопительного прибора</b>		
		<b>1015651</b>	
	<b>Тройник для подключения отопительного прибора</b> никелированный, трубка из меди, фитинг из латуни для металлопластиковой трубы „Coripe“		
16 x 2,0 мм	(10)	<b>1515143</b>	Высота: 300 мм. Медная труба: Ø 15 x 1,0 мм, для присоединительных наборов со стяжными кольцами, напр.: арт. № 1027443. Действительно для арт. № : 1515143, 1515146 и 1515243.
20 x 2,5 мм	(10)	<b>1515146</b>	
16 x 2,0 мм	(10)	<b>1515144</b>	Высота: 750 мм

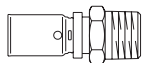
Наименование	Кол-во в упа- ковке	Артикул №	Примечания	
	<b>Уголок для подключения отопительного прибора</b> никелированный, трубка из меди, фитинг из латуни для металлопластиковой трубы „Соріре“			
	16	х 2,0 мм	(10) 1515243	Подробную информацию см. „Технические данные“: 
	16	х 2,0 мм	(10) 1515244	Высота: 750 мм
	<b>Крепежный набор</b> для уголка для подключения отопительного прибора			
		(10)	1515290	

Наименование	Кол-во в упаковке	Артикул №	Примечания
<b>Крепления с прессовыми соединениями „Cofit P“</b> из бронзы, пресс-гильза из нержавеющей стали, для металлопластиковой трубы „Soripe“			Сертификаты: DVGW - все диаметры; ATEC, CSTBat и ÖNORM - до диаметра 40. Для подключения приборов и арматуры. Применяются со стандартными крепежными и изоляционными материалами.
 <b>Прессовый угольник 90° с креплением, короткая модель</b>			
16 x 2,0 мм x Rp 1/2	(10)	1517053	
20 x 2,5 мм x Rp 1/2	(10)	1517055	
20 x 2,5 мм x Rp 3/4	(10)	1517056	
 <b>Прессовый угольник 90° с креплением, длинная модель</b>			
16 x 2,0 мм x Rp 1/2	(10)	1517043	
20 x 2,5 мм x Rp 1/2	(10)	1517045	
 <b>Звукоизолирующий набор</b>			Для угольников арт. № 1517043/45. Для угольников арт. № 1517053/55/56
(10)	1518070		
(10)	1518074		
 <b>Прессовый угольник с креплением, угловой</b>			
16 x 16 мм x Rp 1/2	(10)	1517143	
20 x 20 мм x Rp 1/2	(10)	1517145	
 <b>Прессовое соединение с креплением, проходное</b>			Длинная модель. Короткая модель.
16 x 16 мм x Rp 1/2	(10)	1517243	
20 x 20 мм x Rp 1/2	(10)	1517245	
16 x 16 мм x Rp 1/2	(10)	1517253	
20 x 20 мм x Rp 1/2	(10)	1517255	
 <b>Прессовый угольник 90° для прохода через стену, с крепежным комплектом G 3/4</b>			
16 x 2,0 мм x Rp 1/2	(10)	1517343	
20 x 2,5 мм x Rp 1/2	(10)	1517345	
 <b>Выпускное колено встроенного смывного бачка с прессовым соединением, с крепежным комплектом G 3/4</b>			
16 x 2,0 мм x Rp 1/2	(10)	1517443	
 <b>Прессовое соединение с внутренней резьбой с защитой от кручения</b>			Под штукатурку, напр., при наружных точках отбора.  Подробную информацию см. „Технические данные“:
16 x 2,0 мм x Rp 1/2	(10)	1517643	
20 x 2,5 мм x Rp 1/2	(10)	1517645	



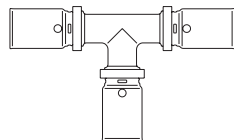
Наименование	Кол-во в упаковке	Артикул №	Примечания
<b>Монтажная шина „Cofit P“ с отводами и звукоизоляционными кожухами, короткая модель</b>			
Отвод с креплением	Межосевое расстояние		
	16 x 2,0 мм x Rp ½	153 мм (5) <b>1518183</b>	С плоским крепежом.
	16 x 2,0 мм x Rp ½	80 мм (5) <b>1518184</b>	
	16 x 2,0 мм x Rp ½	100 мм (5) <b>1518185</b>	
	16 x 2,0 мм x Rp ½	153 мм (5) <b>1518186</b>	С изогнутым крепежом.
	20 x 2,5 мм x Rp ½	153 мм (5) <b>1518187</b>	
	16 x 2,0 мм x Rp ½	80 мм (5) <b>1518188</b>	
	16 x 2,0 мм x Rp ½	100 мм (5) <b>1518189</b>	
<b>с отводами и звукоизоляционными кожухами, длинная модель</b>			
	16 x 2,0 мм x Rp ½	80 мм (5) <b>1518198</b>	С изогнутым крепежом.
	16 x 2,0 мм x Rp ½	100 мм (5) <b>1518199</b>	
	16 x 2,0 мм x Rp ½	153 мм (5) <b>1518196</b>	
	20 x 2,5 мм x Rp ½	153 мм (5) <b>1518197</b>	
	<b>Заглушка при заделке труб под штукатурку</b> пластиковая, с самоуплотнением		Подробную информацию см. „Технические данные“:
	G ½ HP	(50) <b>1506092</b>	
	G ¾ HP	(50) <b>1506093</b>	





**13.с Прессовая соединительная техника „Cofit PD“  
(бронзовая, с функцией контроля)**

**Содержание**



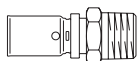
Прессовые соединения „Cofit PD“	13.20
Прессовые угольники „Cofit PD“	13.21
Прессовые тройники „Cofit PD“	13.22
Прессовые соединения „Cofit PD“	13.23

Наименование	Кол-во в упаковке	Артикул №	Примечания
--------------	-------------------	-----------	------------

**Прессовые соединения „Cofit PD“**  
с функцией контроля  
(в неопрессованном состоянии текут),  
из бронзы,  
пресс-гильза из нержавеющей стали,  
для металлопластиковой трубы „Coripe“

Универсальное применение для систем  
отопления, охлаждения и водоснабжения.

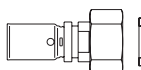
Сертификат: DVGW  
Диаметры 26: DVGW в разработке



**Прессовое соединение с наружной резьбой**  
без покрытия

Для арматуры с внутренней резьбой.

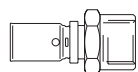
16	x 2,0 мм	x R ½	(10)	<b>1532043</b>
16	x 2,0 мм	x R ¾	(10)	<b>1532044</b>
20	x 2,5 мм	x R ½	(10)	<b>1532045</b>
20	x 2,5 мм	x R ¾	(10)	<b>1532046</b>
20	x 2,5 мм	x R ¾	(10)	<b>1532047</b>
26	x 3,0 мм	x R ¾	(5)	<b>1532048*</b>
26	x 3,0 мм	x R 1	(5)	<b>1532049*</b>



**Прессовое соединение с накладной гайкой**  
без покрытия

С плоским уплотнением.  
Напр., для арматуры Oventrop с плоским  
уплотнением.

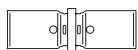
16	x 2,0 мм	x G ¾ НГ	(10)	<b>1532141</b>
16	x 2,0 мм	x G ¾ НГ	(10)	<b>1532143</b>
20	x 2,5 мм	x G ½ НГ	(10)	<b>1532144</b>
20	x 2,5 мм	x G ¾ НГ	(10)	<b>1532145</b>
26	x 3,0 мм	x G 1 НГ	(5)	<b>1532147*</b>



**Прессовое соединение с внутренней резьбой**

Для перехода на другие виды труб и для  
присоединения арматуры с наружной  
резьбой, требует уплотнения.

16	x 2,0 мм	x Rp ½	(10)	<b>1532243</b>
20	x 2,5 мм	x Rp ½	(10)	<b>1532245</b>
20	x 2,5 мм	x Rp ¾	(10)	<b>1532246</b>
26	x 3,0 мм	x Rp ¾	(5)	<b>1532247*</b>
26	x 3,0 мм	x Rp 1	(5)	<b>1532248*</b>



**Прессовая муфта**

16 x 2 мм	x 16 x 2 мм	(10)	<b>1532543</b>
20 x 2,5 мм	x 20 x 2,5 мм	(10)	<b>1532545</b>
26 x 3 мм	x 26 x 3 мм	(5)	<b>1532546*</b>



**Прессовая муфта с переходом**

20	x 16 мм	(10)	<b>1532655</b>
26	x 16 мм	(5)	<b>1532656*</b>
26	x 20 мм	(5)	<b>1532657*</b>



**Прессовое соединение с переходом**

Для перехода с трубы из нержавеющей  
стали или медной трубы (опрессовка) на  
металлопластиковую трубу „Coripe“.  
Не предназначено для пайки.

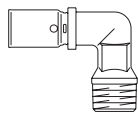
16	x 2,0 мм	x 10 мм	(10)	<b>1534041</b>
16	x 2,0 мм	x 12 мм	(10)	<b>1534042</b>
16	x 2,0 мм	x 14 мм	(10)	<b>1534040</b>
16	x 2,0 мм	x 15 мм	(10)	<b>1534043</b>
16	x 2,0 мм	x 16 мм	(10)	<b>1534044</b>
20	x 2,5 мм	x 15 мм	(10)	<b>1534054</b>
20	x 2,5 мм	x 18 мм	(10)	<b>1534045</b>
20	x 2,5 мм	x 22 мм	(10)	<b>1534046</b>
26	x 3,0 мм	x 22 мм	(5)	<b>1534047*</b>

Наименование	Кол-во в упаковке	Артикул №	Примечания
--------------	-------------------	-----------	------------

**Прессовые угольники „Cofit PD“**  
с функцией контроля  
(в неопрессованном состоянии текут),  
из бронзы,  
пресс-гильза из нержавеющей стали,  
для металлопластиковой трубы „Соріре“

**Универсальное применение для систем отопления, охлаждения и водоснабжения.**

Сертификат: DVGW  
Диаметры 26: DVGW в разработке

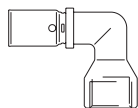


**Прессовый угольник-переход с наружной резьбой**

16	x 2,0 мм	x R ½	(10)	<b>1532343</b>
16	x 2,0 мм	x R ¾	(10)	<b>1532344</b>
20	x 2,5 мм	x R ½	(10)	<b>1532345</b>
20	x 2,5 мм	x R ¾	(10)	<b>1532346</b>
20	x 2,5 мм	x R 1	(10)	<b>1532358</b>
26	x 3,0 мм	x R ¾	(5)	<b>1532347*</b>
26	x 3,0 мм	x R 1	(5)	<b>1532357*</b>

Наружная резьба для уплотнения,  
по EN 10 226.

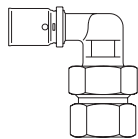
Подробную информацию см. „Технические данные“:



**Прессовый угольник-переход с внутренней резьбой**

16	x 2,0 мм	x Rp ½	(10)	<b>1532443</b>
20	x 2,5 мм	x Rp ½	(10)	<b>1532445</b>
20	x 2,5 мм	x Rp ¾	(10)	<b>1532446</b>
26	x 3,0 мм	x Rp ¾	(5)	<b>1532447*</b>
26	x 3,0 мм	x Rp 1	(5)	<b>1532448*</b>

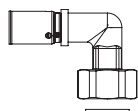
Внутренняя резьба для уплотнения,  
по EN 10226.



**Прессовый угольник с резьбовым соединением**

20	x 2,5 мм	x Rp ¾	(5)	<b>1532745</b>
----	----------	--------	-----	----------------

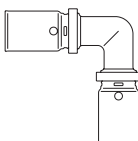
Напр., для подключения  
металлопластиковой трубы "Соріре"  
к водонагревателю.



**Прессовый угольник-переход с накидной гайкой**

16	x 2,0 мм	x G ¾ НГ	(10)	<b>1532751</b>
16	x 2,0 мм	x G ½ НГ	(10)	<b>1532752</b>
16	x 2,0 мм	x G ¾ НГ	(10)	<b>1532753</b>
20	x 2,5 мм	x G ¾ НГ	(10)	<b>1532755</b>
26	x 3,0 мм	x G ¾ НГ	(5)	<b>1532757*</b>

С плоским уплотнением.  
Напр., для арматуры Oventrop с плоским  
уплотнением.



**Прессовый угольник 90°**

16	x 16 мм	(10)	<b>1532843</b>
20	x 20 мм	(10)	<b>1532845</b>
26	x 26 мм	(5)	<b>1532847*</b>

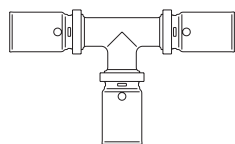
Наименование	Кол-во в упаковке	Артикул №	Примечания
--------------	-------------------	-----------	------------

**Прессовые тройники „Cofit PD“**  
с функцией контроля  
(в непрессованном состоянии текут),  
из бронзы,  
пресс-гильза из нержавеющей стали,  
для металлопластиковой трубы „Coripe“

**Универсальное применение для систем отопления, охлаждения и водоснабжения.**

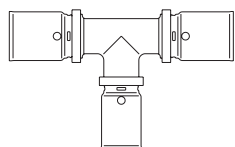
Сертификат: DVGW  
Диаметры 26: DVGW в разработке

Подробную информацию см. "Технические данные":



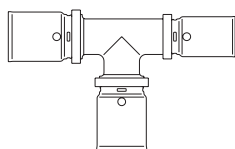
**Прессовый тройник**

16	x 16	x 16 мм	(10)	<b>1533043</b>
20	x 20	x 20 мм	(10)	<b>1533045</b>
26	x 26	x 26 мм	(5)	<b>1533046*</b>



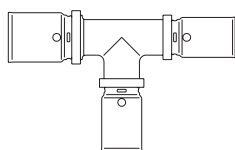
**Прессовый тройник с уменьшенным отводом**

20	x 16	x 20 мм	(10)	<b>1533155</b>
26	x 16	x 26 мм	(5)	<b>1533156*</b>
26	x 20	x 26 мм	(5)	<b>1533157*</b>



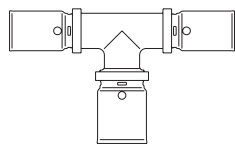
**Прессовый тройник, с уменьшенным проходом**

20	x 20	x 16 мм	(10)	<b>1533255</b>
26	x 26	x 20 мм	(5)	<b>1533257*</b>



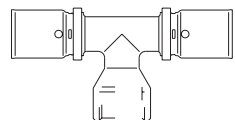
**Прессовый тройник с уменьшенными проходом и отводом**

20	x 16	x 16 мм	(10)	<b>1533354</b>
26	x 16	x 20 мм	(5)	<b>1533356*</b>
26	x 20	x 20 мм	(5)	<b>1533358*</b>



**Прессовый тройник с увеличенным отводом**

16	x 20	x 16 мм	(10)	<b>1533454</b>
20	x 26	x 20 мм	(5)	<b>1533457*</b>



**Прессовый тройник-переход с внутренней резьбой**

16	x Rp 1/2	x 16 мм	(10)	<b>1533643</b>
20	x Rp 1/2	x 20 мм	(10)	<b>1533645</b>
26	x Rp 1/2	x 26 мм	(5)	<b>1533647*</b>
26	x Rp 3/4	x 26 мм	(5)	<b>1533648*</b>

Внутренняя резьба требует уплотнения по DIN EN 10226.

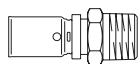


Наименование	Кол-во в упаковке	Артикул №	Примечания
--------------	-------------------	-----------	------------

**Прессовые соединения „Cofit PD“**  
с функцией контроля  
(в неопрессованном состоянии текут),  
пресс-гильза из нержавеющей стали,  
для металлопластиковой трубы „Сорпире“

Область применения  
Системы отопления с принудительной  
циркуляцией и системы охлаждения.

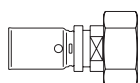
Макс. давление и температура:  
10 бар, 95 °С.



**Прессовое соединение с наружной резьбой**  
из латуни, стойкой к выщелачиванию цинка, никелированное

16	x 2,0 мм	x R 3/8	(10)	<b>1532062</b>
16	x 2,0 мм	x R 1/2	(10)	<b>1532063</b>
20	x 2,5 мм	x R 1/2	(10)	<b>1532065</b>

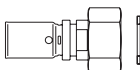
Для вентилей, вентилей на обратную  
подводку „Combi 2, 3 и 4“  
и никелированной арматуры других  
производителей с внутренней резьбой  
Rp 1/2".



**Прессовое соединение с накладной гайкой**  
из латуни, стойкой к выщелачиванию цинка, никелированное

16	x 2,0 мм	x G 3/4 НГ	(10)	<b>1532163</b>
20	x 2,5 мм	x G 3/4 НГ	(10)	<b>1532165</b>

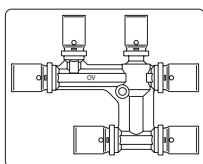
Со сферической уплотнит. поверхностью.  
Металлич. уплотнен. конических  
поверхностей, напр., гребенки и арматура  
Oventrop с присоединением со стяжным  
кольцом G 3/4.



из латуни, стойкой к выщелачиванию цинка, никелированное

16	x 2,0 мм	x G 3/8 НГ	(10)	<b>1532171</b>
16	x 2,0 мм	x G 1/2 НГ	(10)	<b>1532172</b>
20	x 2,5 мм	x G 1 НГ	(10)	<b>1532173</b>

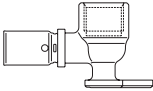
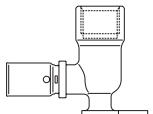

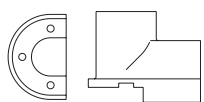
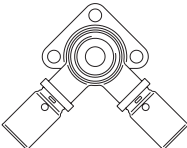
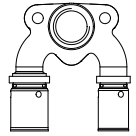
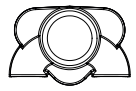
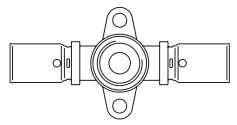
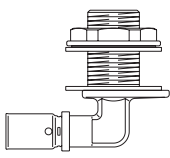
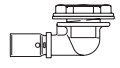
С плоским уплотнением.  
Напр., для арматуры Oventrop с плоским  
уплотнением.

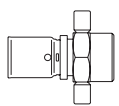



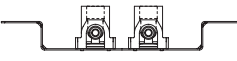




**Прессовое крестовое соединение**  
из латуни, без покрытия

16	x 16	x 16 мм		<b>1534653</b>
20	x 16	x 16 мм		<b>1534654</b>
20	x 16	x 20 мм		<b>1534655</b>

В изолирующем кожухе.

Наименование	Кол-во в упаковке	Артикул №	Примечания
<p><b>„Cofit PD“</b>  <b>Крепления с прессовыми соединениями</b>                      с функцией контроля                      (в неопрессованном состоянии текут),                      из бронзы,                      пресс-гильза из нержавеющей стали,                      для металлопластиковой трубы „Coripe“</p>			<p><b>Универсальное применение для систем отопления, охлаждения и водоснабжения.</b></p> <p>Сертификат: DVGW                      Диаметры 26: DVGW в разработке</p>
<p><b>Прессовый угольник 90° с креплением, короткая модель</b></p> 			<p>Применяются со стандартными крепежными и изоляционными материалами.                      Для присоединения приборов и арматуры.</p>
<p>16 x 2,0 мм x Rp ½ (10) <b>1537053</b></p> <p>20 x 2,5 мм x Rp ½ (10) <b>1537055</b></p> <p>20 x 2,5 мм x Rp ¾ (10) <b>1537056</b></p>			
<p><b>Прессовый угольник 90° с креплением, длинная модель</b></p> 			
<p>16 x 2,0 мм x Rp ½ (10) <b>1537043</b></p> <p>20 x 2,5 мм x Rp ½ (10) <b>1537045</b></p>			<p>Подробную информацию см. „Технические данные“:</p> 
<p><b>Звукоизолирующий набор</b></p> 	(10)	<b>1518070</b>	<p>Для угольников арт. № 1517043/45.                      Для угольников арт. № 1517053/55/56</p>
	(10)	<b>1518074</b>	
<p><b>Прессовый угольник с креплением, угловой</b></p> 			
<p>16 x 16 мм x Rp ½ (10) <b>1537143</b></p> <p>20 x 20 мм x Rp ½ (10) <b>1537145</b></p>			
<p><b>Прессовое соединение U-образное, с креплением</b></p> 			
<p>20 x 16 мм x Rp ½ (10) <b>1537146</b></p> <p>26 x 20 мм x Rp ½ (10) <b>1537147*</b></p> <p>26 x 26 мм x Rp ½ (10) <b>1537148*</b></p>			
<p><b>Звукоизолирующий набор</b>                      для прессового U-образного соединения с креплением</p> 			
		<b>1539946*</b>	<p>Для элемента с креплением арт. № 1537146                      Для соединений с креплением арт. № 1537147/ 48</p>
		<b>1539947*</b>	
<p><b>Прессовое соединение с креплением, проходное</b></p> 			
<p>16 x 16 мм x Rp ½ (10) <b>1537243</b></p> <p>20 x 20 мм x Rp ½ (10) <b>1537245</b></p> <p>16 x 16 мм x Rp ½ (10) <b>1537253</b></p> <p>20 x 20 мм x Rp ½ (10) <b>1537255</b></p>			<p>Длинная модель.</p> <p>Короткая модель.</p>
<p><b>Прессовый угольник 90° для прохода через стену,</b>                      с крепежным комплектом G ¾</p> 			
<p>16 x 2,0 мм x Rp ½ (10) <b>1537343</b></p> <p>20 x 2,5 мм x Rp ½ (10) <b>1537345</b></p>			
<p><b>Выпускное колено встроенного смывного бачка</b>                      с прессовым соединением, с крепежным комплектом G ¾</p> 			
<p>16 x 2,0 мм x Rp ½ (10) <b>1537443</b></p>			

Наименование	Кол-во в упаковке	Артикул №	Примечания
 <p><b>Прессовое соединение с внутренней резьбой с защитой от кручения</b></p>			Под штукатурку, напр., при наружных точках отбора.
16 x 2,0 мм x Rp ½	(10)	<b>1537643</b>	Подробную информацию см. „Технические данные“: 
20 x 2,5 мм x Rp ½	(10)	<b>1537645</b>	
 <p><b>Монтажная шина „Cofit P“ с отводами и звукоизоляционными кожухами, короткая модель</b></p>			С плоским крепежом.
16 x 2,0 мм x Rp ½ 80 мм	(5)	<b>1538184</b>	
16 x 2,0 мм x Rp ½ 100 мм	(5)	<b>1538185</b>	
16 x 2,0 мм x Rp ½ 153 мм	(5)	<b>1538183</b>	
 <p></p>			С изогнутым крепежом.
16 x 2,0 мм x Rp ½ 153 мм	(5)	<b>1538186</b>	
20 x 2,5 мм x Rp ½ 153 мм	(5)	<b>1538187</b>	
16 x 2,0 мм x Rp ½ 80 мм	(5)	<b>1538188</b>	
16 x 2,0 мм x Rp ½ 100 мм	(5)	<b>1538189</b>	
 <p><b>с отводами и звукоизоляционными кожухами, длинная модель</b></p>			С изогнутым крепежом.
16 x 2,0 мм x Rp ½ 80 мм	(5)	<b>1538198</b>	Подробную информацию см. „Технические данные“: 
16 x 2,0 мм x Rp ½ 100 мм	(5)	<b>1538199</b>	
 <p></p>			
16 x 2,0 мм x Rp ½ 153 мм	(5)	<b>1538196</b>	
20 x 2,5 мм x Rp ½ 153 мм	(5)	<b>1538197</b>	



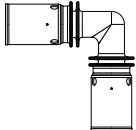
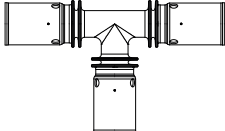
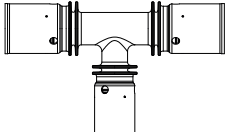
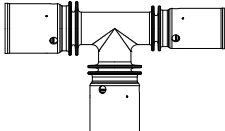
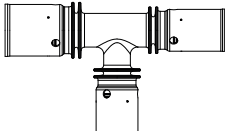
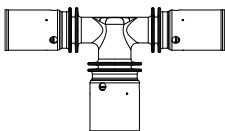


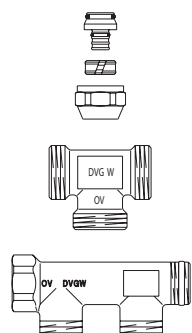
---

**13.d Прессовая соединительная техника „Cofit PDK“  
(пластиковая, с функцией контроля)**

**Содержание**

Прессовые фитинги „Cofit PDK“	13.28
-------------------------------	-------

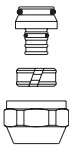
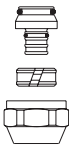
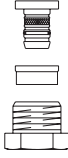



Наименование	Кол-во в упаковке	Артикул №	Примечания
<p><b>Прессовые фитинги „Cofit PDK“</b> в неопрессованном состоянии текут из пластика (PPSU) пресс-гильза из нержавеющей стали для металлопластиковой трубы „Сорпире“</p>			<p>Универсальное применение в системах отопления, охлаждения и водоснабжения.</p> <p>Допуск DVGW в подготовке</p>
 <p><b>Прессовые муфты</b></p>			
16 x 2 мм	x 16 x 2 мм	(10) 1522543*	
20 x 2,5 мм	x 20 x 2,5 мм	(10) 1522545*	
 <p><b>Прессовая муфта с переходом</b></p>			
20 x 16 мм		(10) 1522655*	
 <p><b>Прессовый угольник 90°</b></p>			
16 x 16 мм		(10) 1522843*	
20 x 20 мм		(10) 1522845*	
 <p><b>Прессовый тройник</b></p>			
16 x 16 x 16 мм		(10) 1523043*	
20 x 20 x 20 мм		(10) 1523045*	
 <p><b>Прессовый тройник с уменьшенным отводом</b></p>			
20 x 16 x 20 мм		(10) 1523155*	
 <p><b>Прессовый тройник с уменьшенным проходом</b></p>			
20 x 20 x 16 мм		(10) 1523255*	
 <p><b>Прессовый тройник с уменьшенным проходом и отводом</b></p>			
20 x 16 x 16 мм		(10) 1523354*	
 <p><b>Прессовый тройник с увеличенным отводом</b></p>			
16 x 20 x 16 мм		(10) 1523454*	



### 13.e Резьбовая соединительная техника „Cofit S“

#### Содержание

Присоединительные наборы со стяжным кольцом „Cofit S“	13.30
Присоединительные наборы со стяжным кольцом „Cofit S“, HP	13.30
Ниппель-переход „Cofit S“	13.30
Переход „Cofit S“	13.30
Резьбовые соединения и фасонные детали „Cofit S“	13.31
Крепления „Cofit S“	13.33
Монтажные шины с отводами „Cofit S“	13.33
„Multidis R“ Распределительная гребенка для систем водоснабжения	13.34
Комплектующие	13.34
„Multidis R“ Гребенка для систем водоснабжения с функцией отключения	13.35
Комплектующие	13.35

Наименование	Кол-во в упа- ковке	Артикул №	Примечания
<b>Присоединительные наборы со стяжным кольцом „Cofit S“</b> для G ¾ HP по DIN EN 16313 (еврокonus) DVGW-per. № DW-8501AT2407			
<b>Накидная гайка никелированная</b>			
	14	x 2,0 мм x G ¾ НГ	(10) <b>1507954</b>
	16	x 2,0 мм x G ¾ НГ	(10) <b>1507955</b>
	18	x 2,0 мм x G ¾ НГ	(10) <b>1507958</b>
	20	x 2,5 мм x G ¾ НГ	(10) <b>1507960</b>
<b>Накидная гайка без покрытия</b>			
	14	x 2,0 мм x G ¾ НГ	(10) <b>1507974</b>
	16	x 2,0 мм x G ¾ НГ	(10) <b>1507975</b>
	20	x 2,5 мм x G ¾ НГ	(10) <b>1507980</b>
	26	x 3,0 мм x G 1 НГ	(10) <b>1507983</b>
	32	x 3,0 мм x G 1¼ НГ	(10) <b>1507985</b>
<b>Присоединительные наборы со стяжным кольцом „Cofit S“, НР</b> штуцер из латуни, стойкой к выщелачиванию цинка, стяжное кольцо из латуни, нажимной винт из латуни, никелированный			
	14	x 2,0 мм x G ½ НР	(10) <b>1507354</b>
	16	x 2,0 мм x G ½ НР	(10) <b>1507355</b>
<b>Ниппель-переход „Cofit S“</b> бронза			
никелированный			
	R ⅝	x G ¾ НР	(25) <b>1503161</b>
	R ½	x G ¾ НР	(25) <b>1503162</b>
	R ¼	x G ¾ НР	(25) <b>1503164</b>
без покрытия допуск DVGW per. № DW-8501AT2407			
	R ⅝	x G ¾ НР	(25) <b>1503151</b>
	R ½	x G ¾ НР	(25) <b>1503152</b>
	R ¾	x G 1 НР	(10) <b>1503155</b>
	R 1	x G 1¼ НР	(10) <b>1503156</b>
	R 1	x G 1 НР	(10) <b>1503157</b>
<b>Переход „Cofit S“</b> DVGW-per № DW-8501AT2407 бронза с плоским уплотнением			
	G ⅝ BP	x G ¾ НР	(25) <b>1503053</b>
	G ¾ BP	x G ¾ НР	(25) <b>1503054</b>
	G 1 BP	x G 1 НР	(10) <b>1503055</b>
	G 1¼ BP	x G 1¼ НР	(10) <b>1503056</b>


**Универсальное применение для систем отопления, охлаждения и водоснабжения.**  
 Для металлопластиковых труб „Coripe“ и полиэтиленовых труб РЕ-Х тех же диаметров и при аналогичной обработке. Соблюдайте инструкцию по монтажу.  
 Для никелированных вентилях, арматуры для подключения отопительных приборов и прочей арматуры с наружной резьбой G ¾, с коническим уплотнением и уплотнительным кольцом.

Для гребенок, фитингов и фасонных деталей в области стояковой и трубопроводной разводки, с коническим уплотнением и уплотнительным кольцом.

Для вентилях и радиаторной арматуры Oventrop с внутренней резьбой Rp ½ и соединением с обжимным кольцом.  
 Не требуется дополнительного уплотнения.  
 Не подходит для серии „RF“.

Для подключения металлопластиковых труб к арматуре с внутренней резьбой по EN 10226.

Для подключения металлопластиковой трубы „Coripe“ к арматуре с наружной резьбой.

Награда:  
 Pragotherm Prag

Подробную информацию см. „Технические данные“:





Наименование	Кол-во в упаковке	Артикул №	Примечания
--------------	-------------------	-----------	------------

**Резьбовые соединения и фасонные детали „Cofit S“  
DVGW-рег. № DW-8501AT2407  
бронза  
для поэтажной и стояковой разводки**



**Соединительный ниппель, из бронзы, без покрытия**

G ¾ HP	x G ¾ HP	(25)	<b>1504054</b>
G 1 HP	x G 1 HP	(10)	<b>1504055</b>
G 1¼ HP	x G 1¼ HP	(10)	<b>1504056</b>

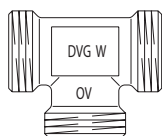
**редукционный**

G 1 HP	x G ¾ HP	(10)	<b>1504064</b>
G 1¼ HP	x G 1 HP	(10)	<b>1504065</b>
G 1¼ HP	x G ¾ HP	(10)	<b>1504066</b>



**Переходы**

G ¾ HP	x Rp ½	(25)	<b>1504153</b>
G ¾ HP	x Rp ¾	(25)	<b>1504154</b>
G 1 HP	x Rp 1	(10)	<b>1504155</b>
G 1¼ HP	x Rp 1¼	(10)	<b>1504156</b>



**Тройники**

с наружной резьбой

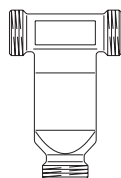
a b c

G ¾	x G ¾	x G ¾	(10)	<b>1504554</b>
G 1	x G 1	x G 1	(10)	<b>1504555</b>
G 1¼	x G 1¼	x G 1¼	(5)	<b>1504556</b>

**редукционные**

a b c

G ¾	x G 1	x G ¾	(10)	<b>1504552</b>
G ¾	x G 1¼	x G ¾	(5)	<b>1504553</b>
G 1	x G ¾	x G ¾	(10)	<b>1504565</b>
G 1	x G ¾	x G 1	(10)	<b>1504564</b>
G 1	x G 1	x G ¾	(10)	<b>1504563</b>
G 1	x G 1¼	x G ¾	(5)	<b>1504575</b>
G 1	x G 1¼	x G 1	(5)	<b>1504572</b>
G 1¼	x G ¾	x G ¾	(5)	<b>1504570</b>
G 1¼	x G ¾	x G 1	(5)	<b>1504574</b>
G 1¼	x G ¾	x G 1¼	(5)	<b>1504568</b>
G 1¼	x G 1	x G ¾	(5)	<b>1504573</b>
G 1¼	x G 1	x G 1	(5)	<b>1504567</b>
G 1¼	x G 1	x G 1¼	(5)	<b>1504566</b>
G 1¼	x G 1¼	x G ¾	(5)	<b>1504569</b>
G 1¼	x G 1¼	x G 1	(5)	<b>1504571</b>



**Тройник с обводным участком  
с наружной резьбой**

G ¾	x G ¾	x G ¾	(5)	<b>1504754</b>
-----	-------	-------	-----	----------------

**Универсальное применение для систем отопления, охлаждения и водоснабжения.**

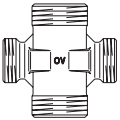
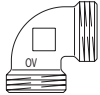
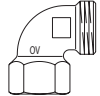
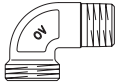
Для подключения к резьбовым соединениям медных, прецизионных стальных и полиэтиленовых труб применяются присоединительные наборы со стяжным кольцом с НГ ¾.

Коническая и цилиндрическая уплотнительная поверхность для металлического уплотнения и уплотнительного кольца.

Применяется в точках пересечения трубопроводов, в соединении с тройником, арт. № 1504554.

Подробную информацию см. „Технические данные“:



Наименование	Кол-во в упа- ковке	Артикул №	Примечания
	<b>Крестовидное соединение из латуни</b>		
G 1 x G 1 x G ¾ x G ¾	(10)	<b>1505565</b>	
G 1¼ x G 1¼ x G ¾ x G ¾	(10)	<b>1505566</b>	
G 1¼ x G 1 x G ¾ x G ¾	(10)	<b>1505567</b>	
	<b>Угольник 90°</b>		
G ¾ HP x G ¾ HP	(10)	<b>1504454</b>	
G 1 HP x G 1 HP	(10)	<b>1504455</b>	
G 1¼ HP x G 1¼ HP	(10)	<b>1504456</b>	
	<b>Угольник-переход 90°</b>		
G ¾ HP x Rp ½	(10)	<b>1504353</b>	Для увеличения гребенки для водоснабжения на один отвод.
G ¾ HP x Rp ¾	(10)	<b>1504354</b>	
G 1 HP x Rp 1	(10)	<b>1504355</b>	
G 1¼ HP x Rp 1¼	(5)	<b>1504356</b>	
	<b>Присоединительный угольник 90°</b>		
G ¾ HP x R ½	(10)	<b>1504363</b>	Напр., для присоединения металлопластиковой трубы „Соріре“ к арматуре под штукатуркой.

Подробную информацию см. „Технические данные“:



Наименование	Кол-во в упаковке	Артикул №	Примечания
--------------	-------------------	-----------	------------

**Крепления „Cofit S“**  
DVGW-reg. № DW-8501AT2407  
бронза

Для подключения техники и арматуры. Крепежные и изолирующие материалы можно приобрести в специализированных магазинах.



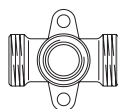
Угольник с креплением

G 3/4 HP x Rp 1/2 (25) **1506053**  
G 3/4 HP x Rp 3/4 (25) **1506054**



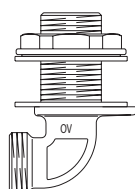
Тройник угловой, с креплением

G 3/4 HP x Rp 1/2 x G 3/4 HP (25) **1506153**



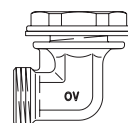
Тройник проходной, с креплением

G 3/4 HP x Rp 1/2 x G 3/4 HP (25) **1506253**



Угольник 90° для прохода через стену с крепежным комплектом G 3/4

G 3/4 HP x Rp 1/2 (5) **1506553**



Выпускное колено встроенного смывного бачка с крепежным комплектом G 3/4

G 3/4 HP x Rp 1/2 (10) **1506653**

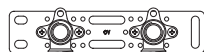
**Монтажные шины с отводами „Cofit S“**



отвод с креплением межосевое расстояние

G 3/4 HP x Rp 1/2 80 мм (10) **1506073**

С плоским крепежом.



G 3/4 HP x Rp 1/2 100 мм (10) **1506075**

С плоским крепежом.



G 3/4 HP x Rp 1/2 80 мм (10) **1506176**  
G 3/4 HP x Rp 1/2 100 мм (10) **1506177**  
G 3/4 HP x Rp 1/2 153 мм (10) **1506178**

С изогнутым крепежом.

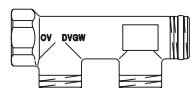


**Заглушка при заделке труб под штукатурку**  
пластиковая, с самоуплотнением

G 1/2 HP (50) **1506092**  
G 3/4 HP (50) **1506093**

Подробную информацию см. „Технические данные“:





**„Multidis R“ Распределительная гребенка для систем водоснабжения**  
бронза, с самоуплотнением

(2) **4200453**

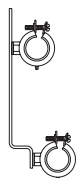
Коническая уплотнительная поверхность для металлического уплотнения и уплотнительного кольца. Применяется в комбинации с присоединительными наборами „Cofit S“ и „Ofix“, а также с прессовыми соединениями „Cofit P“ с накидной гайкой и сферической уплотнительной поверхностью.

**Комплектующие**

глухая пробка  
(без рис.)

**1400692**

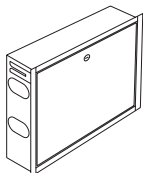
Для незадействованных отводов.



оцинкованная сталь  
Сталь, оцинкованная

(10) **4201071**

Крепление с хомутами.  
Для монтажа гребенки водоснабжения в монтажном шкафу или на стену.  
Шумоизоляция по DIN 4109.



Монтажный шкаф, встраиваемый  
оцинкованная сталь,  
рама и дверцы белые, лакированные  
с подвижной заслонкой для регулировки положения трубы

Глубина: 110-145 мм  
Высота: 350 мм

внутренняя ширина: 400 мм

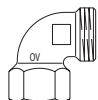
**4201081**

До 6 отводов без водосчетчика  
или 3 отвода с водосчетчиком.

внутренняя ширина: 600 мм

**4201082**

До 10 отводов без водосчетчика  
или 7 отводов с водосчетчиком.



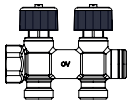
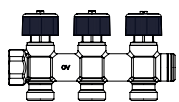
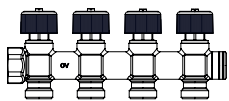


**Угольник-переход 90°**

G ¼ HP

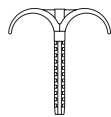
x Rp ¼

(10) **1504354**

Для увеличения гребенки для водоснабжения на один отвод.

Наименование	Артикул №	Примечания
<p><b>„Multidis R“ Гребенка для систем водоснабжения с функцией отключения</b>                      бронза, отсутствуют мертвые зоны в корпусе, с самоуплотнением, G 3/4 x G 3/4</p>		<p>Область применения:                      системы водоснабжения PN 10, температуры воды макс. 90 °C</p>
<p>2 шт.</p> 	<b>4200552*</b>	<p>Гребенка полностью смонтирована и проверена на герметичность. Коллектор из бронзы, цельнолитой.</p>
<p>3 шт.</p> 	<b>4200553*</b>	<p>Подключение:                      внутренняя резьба по EN 10226-1                      наружная резьба по DIN ISO 228,                      с самоуплотнением</p>
<p>4 шт.</p> 	<b>4200554*</b>	<p>Коническая поверхность для металлического уплотнения. Применяется для присоединительных наборов со стяжным кольцом „Cofit S“ и „Ofix“, а также прессовых соединений „Cofit P“ с накидной гайкой и сферической уплотнительной поверхностью.</p>
<b>Комплектующие</b>		
<p>Верхняя часть для замены</p> 	<b>4200590*</b>	
<p>Крепеж для гребенки узкий                      сталь, оцинкованный</p> 	<b>4200571</b>	<p>Крепеж с хомутом.                      Для монтажа гребенки систем водоснабжения с функцией отключения в монтажном шкафу или на стене.</p>



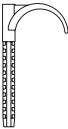
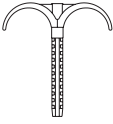
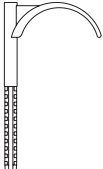



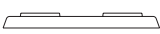


---

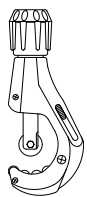
**13.f Крепежные элементы и комплектующие для труб**

**Содержание**

Крепежные элементы	13.38
Комплектующие	13.38

Наименование	Кол-во в упаковке	Артикул №	Примечания
<b>Крепежные элементы для труб</b>			Для крепления труб на бетонном перекрытии.
 <b>Дюбель, одинарный пластмассовый</b>			
для труб до 32 мм с наружным диаметром	(50)	<b>1509091</b>	
 <b>Дюбель, двойной пластмассовый</b>			
для труб до 32 мм с наружным диаметром	(50)	<b>1509092</b>	
 <b>Дюбель „Maxi“, одинарный пластмассовый</b>			
для труб в изоляции с наружным диаметром до 55 мм	(50)	<b>1509093</b>	Для крепления изолированных труб на бетонном покрытии. Крепление осуществляется без выемок в изоляции трубы.
 <b>Скоба для крепления труб, одинарная пластиковая</b>			С резьбой М 6. Для крепления труб на стенах.
для труб с наружным диаметром			
14 мм	(100)	<b>1509151</b>	
16 мм	(100)	<b>1509152</b>	
20 мм	(100)	<b>1509153</b>	
<b>Комплектующие для труб</b>			
 <b>Защитная труба из полиэтилена низкого давления</b>			Для защиты отопительной трубы – при пересечении деформационных швов в стяжке по DIN EN 1264-4 / DIN 18560 T 2 – при входе в стяжку – при выходе из стяжки Продажа только упаковками, 20 труб в пакете.
длина: 300 мм, с надрезом, для труб 14, 16 и 17 мм	(20)	<b>1501184</b>	
 <b>Декоративные крышки, одинарные пластиковые</b>			Наружный диаметр декоративной крышки: 56 мм
для труб с наружным диаметром			Поставляются набором из 10 шт.
14 мм		<b>1509661</b>	
16 мм		<b>1509662</b>	
 межтрубное расстояние 50 мм диаметр отверстия			
12 мм	(25)	<b>1016671</b>	
14 мм	(25)	<b>1016672</b>	
15 мм	(25)	<b>1016673</b>	
16 мм	(25)	<b>1016674</b>	
18 мм	(25)	<b>1016675</b>	

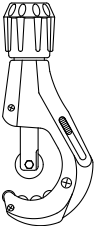

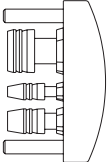
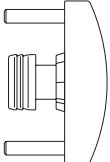



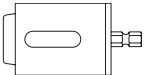
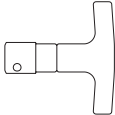
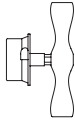
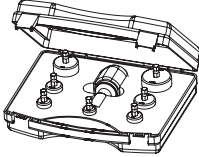
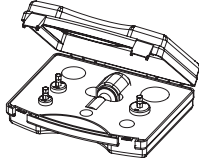

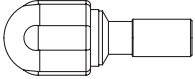
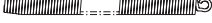


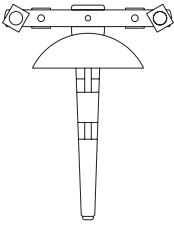

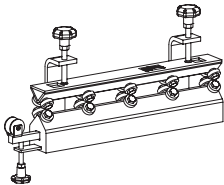
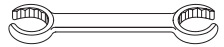
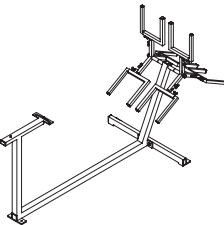
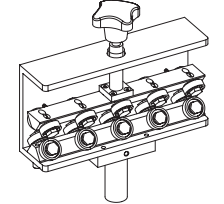
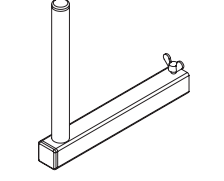
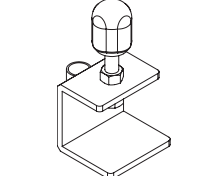
**13.g Монтажные инструменты**

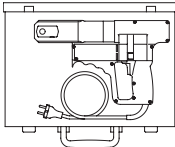
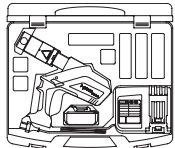

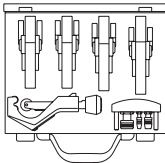

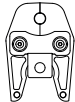
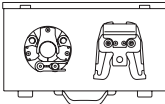
**Содержание**



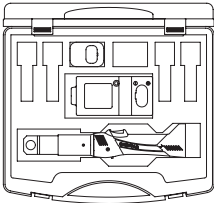



Монтажные инструменты	13.40
Пресс-инструмент	13.43
Комплектующие	13.44

Наименование	Артикул №	Примечания	
<b>Монтажные инструменты для труб</b>			
	<b>Труборез</b> со специальным режущим диском	Для перпендикулярной резки труб, инструмент для всех диаметров. С запасным режущим диском в рукоятке.	
	для труб диаметром до 32 мм Специальный режущий диск	<b>1509580</b> <b>1509588</b>	Для трубореза 1509580.
	для труб диаметром до 63 мм Специальный режущий диск	<b>1509589</b> <b>1509593</b>	Для трубореза 1509589.
	<b>Ножницы для труб</b> для труб диаметром до 20 мм		
	с лезвием для защитной трубы	<b>1509567</b>	
	дополнительные лезвия дополнительные лезвия для защитной трубы	<b>1509568</b> <b>1509569</b>	
	<b>Универсальный инструмент</b> для калибровки и снятия фаски стержни из нержавеющей стали	Для калибровки и снятия фаски с труб. Это обеспечивает оптимальное прилегание внутренней поверхности трубы к уплотнительным кольцам на втулках пресс-фитингов „Cofit P“ и резьбовых соединений „Cofit S“.	
	для труб 14 x 2,0 мм для труб 16 x 2,0 мм для труб 20 x 2,5 мм для труб 26 x 3,0 мм для труб 32 x 3,0 мм	<b>1509594</b>	
	для труб 14 x 2,0 мм для труб 16 x 2,0 мм для труб 18 x 2,0 мм для труб 20 x 2,0 мм для труб 26 x 3,0 мм	<b>1509596</b>	
	для труб 40 x 3,5 мм	<b>1519593</b>	
	<b>Дополнительный стержень</b> для универсального инструмента для калибровки и снятия фаски из нержавеющей стали		
	для труб 14 x 2,0 мм для труб 16 x 2,0 мм для труб 20 x 2,5 мм для труб 26 x 3,0 мм для труб 32 x 3,0 мм	<b>1509570</b> <b>1509571</b> <b>1509573</b> <b>1509574</b> <b>1509575</b>	

Наименование	Артикул №	Примечания
	<p><b>Калибратор</b> для калибровки и снятия фаски из закаленной нержавеющей стали</p> <p>для труб 40 x 3,5 мм <b>1519595</b></p>	
	<p><b>Маховик</b> для калибратора <b>1519596</b></p>	
	<p><b>Универсальный инструмент</b> для калибровки и снятия фаски</p> <p>для труб 50 x 4,5 мм <b>1519598</b> для труб 63 x 6,0 мм <b>1519599</b></p>	
	<p><b>Набор для калибровки/снятия фаски в чемодане</b> в пластиковом чемодане <b>1519590</b></p> <p>состоит из: насадок для калибровки и снятия фаски из нержавеющей стали с защитным кожухом из оцинкованной стали для труб 14 x 2 мм для труб 16 x 2 мм для труб 18 x 2 мм для труб 20 x 2,5 мм для труб 26 x 3 мм для труб 32 x 3 мм для труб 40 x 3,5 мм держатель для насадок</p>	<p>Инструменты для калибровки и снятия фаски с шестигранной головкой SW9. Инструменты для калибровки и снятия фаски можно применять с электрическими шуруповёртами (макс. 500 оборотов/мин).</p>
	<p>состоит из: <b>1519594</b> насадок для калибровки и снятия фаски из закаленной нержавеющей стали с защитным кожухом их оцинкованной стали с держателем для труб 16 x 2 мм для труб 20 x 2,5 мм для труб 26 x 3 мм</p>	
	<p><b>Инструмент для калибровки и снятия фаски</b> из закаленной нержавеющей стали с защитным кожухом из оцинкованной стали</p> <p>для труб 17 x 2 мм <b>1519589</b> для труб 20 x 2 мм <b>1519591</b></p>	<p>Инструмент для калибровки и снятия фаски с шестигранной головкой SW9.</p>
	<p><b>Держатель</b> <b>1519592</b> для насадки (для калибровки и снятия фаски)</p>	<p>С шестигранным гнездом SW9.</p>
	<p><b>Изгибная пружина</b> из нержавеющей стали длина 600 мм</p> <p>для труб 14 x 2,0 мм <b>1509561</b> для труб 16 x 2,0 мм <b>1509562</b> для труб 20 x 2,5 мм <b>1509563</b></p>	<p>Предотвращает появление изломов при изгибе металлопластиковой трубы вручную на малые радиусы. Для изгиба металлопластиковой трубы на радиусы менее 5 наружных диаметров.</p>

Наименование	Артикул №	Примечания
	<p><b>Трубогиб</b> для труб с наружным диаметром 14, 16, 18, 20 и 26 мм</p>	<p>Для простого плавного изгиба труб с наружным диаметром от 14 до 26 мм, механическая передача усилия. Для изгиба больших диаметров можно использовать инструмент других фирм, напр., Tube Bender Maxi фирмы Rothenberg</p>
	<p><b>Фиксирующий ключ</b> из алюминия</p>	<p>Для фиксации фитингов. Облегчает монтаж присоединительных наборов со стяжным кольцом.</p>
<p>SW 24/30</p>	<p><b>1509585</b></p>	<p>Для фитингов с наружной резьбой G ¾ или G 1.</p>
<p>SW 26/37</p>	<p><b>1509586</b></p>	<p>Для фитингов с наружной резьбой G 1¼ или с накидными гайками G1 для труб 26 x 3 мм.</p>
	<p><b>Устройство для выпрямления трубы</b> для металлопластиковых труб „Coripe“ 16-26 мм</p>	<p>Применяется с барабаном для размотки трубы 1519460.</p>
	<p><b>Гаечный ключ</b> SW 30/32</p>	<p>Для монтажа присоединительных наборов со стяжными кольцами.</p>
	<p><b>Барабан для размотки трубы</b> 16-26 мм</p>	<p>С подставкой для крепления устройства для выпрямления трубы 1519461.</p>
	<p><b>Устройство для выпрямления трубы</b> для металлопластиковой трубы „Coripe“ 14-26 мм</p>	<p>Применяется с адаптером и струбциной для установки на стол.</p>
	<p><b>Адаптер</b> для устройства для выпрямления и барабана для размотки трубы</p>	<p>Для установки устройства для выпрямления 1519462 на барабан для размотки трубы 1402096.</p>
	<p><b>Струбцина для установки на стол</b> Для установки устройства для выпрямления трубы</p>	<p>Для установки устройства для выпрямления трубы 1519462, напр., на верстак или стол.</p>

Наименование	Артикул №	Примечания
<p><b>Пресс-инструмент</b> для пресс-фитингов „Cofit P“ и труб</p>		
	<p><b>Пресс-машина 230 В</b> (для подключения к электросети) в металлическом чемодане</p>	<p>В жестяном чемодане, предусмотрено 6 пазов для хранения обжимных клещей. Пресс-машины для замены (без металлического чемодана) поставляются по запросу.</p>
	<p><b>Пресс-машина 18 В (аккумуляторная Li-Ion)</b> зарядное устройство для аккумулятора аккумулятор 18 В / 3,0 А ч в пластиковом чемодане</p>	<p>Пресс-машины для замены (без металлического чемодана и комплектующих), поставляются по запросу.</p>
	<p><b>Ручной пресс-инструмент</b> для „Cofit P“ 14, 16, 20 и 26 мм</p>	<p>Подходящие клещи: арт. № 1519489 (Ø 14 мм) арт. № 1519491 (Ø 16 мм) арт. № 1519492 (Ø 20 мм) арт. № 1519493 (Ø 26 мм) с 2 дополнительными отверстиями.</p>
	<p><b>Набор принадлежностей в чемодане</b> 1519490 чемодан металлический состоит из: обжимных клещей 16, 20, 26, 32 мм трубореза универсального инструмента для калибровки и снятия фаски</p>	
	<p><b>Обжимные клещи</b> тип Н 16 А, для труб-Ø 16 x 2 мм</p>	<p>Применяются в комбинации с пресс-машинами Oventrop арт. № 1519476 и 1519780. Обжимные клещи Oventrop могут применяться также в комбинации с пресс-машинами следующих фирм:</p>
	<p>тип Н 20 А, для труб-Ø 20 x 2,5 мм</p>	<p>Geberit тип PWH75, Klauke типы UAP2, UAP3L, UP2EL, Mannesmann/Novopress типы EFP2, ECO1, AFP2, ACO1, Polytherm, Rems, Roller, Rothenberger, Uponor/Unicor, Velta, Viega тип 2.</p>
	<p>тип Н 26 А, для труб-Ø 26 x 3 мм</p>	
	<p>тип Н 32 А, для труб-Ø 32 x 3 мм</p>	
	<p>тип Н 40 А (2G) для труб Ø 40 x 3,5 мм</p>	
	<p><b>Обжимные клещи</b> тип RN 14 для труб-Ø 14 x 2 мм тип RN 17, для труб-Ø 17 x 2 мм Тип RN 20 для труб Ø 20 x 2 мм</p>	<p>Могут использоваться только следующие прессовые муфты:</p>
	<p>тип RN 14</p>	<p>Арт. № 1512542 (14 x 2 мм)</p>
	<p>тип RN 17,</p>	<p>Арт. № 1512544 (17 x 2 мм)</p>
	<p>Тип RN 20</p>	<p>Арт. № 1512541 (20 x 2 мм)</p>
	<p><b>Пресс-петля со вспомогательными клещами</b> 1519497 в металлическом чемодане для труб Ø 40 мм</p>	<p>Применяются в комплекте с прессмашинами Oventrop арт. № 1519476 и 1519480, а также с пресс-машинами следующих фирм: Geberit тип PWH75, Klauke типы UAP2, Mannesmann/Novopress типы EFP2, ECO1, AFP2, ACO1, Rems, Viega тип 2.</p>

Наименование	Артикул №	Примечания	
	<p><b>Обжимные клещи</b> для труб- Ø 50 мм</p>	<p><b>1519445</b></p>	<p>Применяются в комплекте с пресс-машинами Oventrop арт. № 1519476 и 1519480, а также с пресс-машинами следующих фирм: Klauke тип UAP2, Uponor/Unicor, тип UP75.</p>
	<p><b>Обжимная обойма</b> для труб- Ø 63 мм</p>	<p><b>1519446</b></p>	
	<p><b>Пресс-машина 18 В (аккумуляторная Li-Ion)</b> зарядное устройство для аккумулятора аккумулятор 18 В / 1,5 Ач в пластиковом чемодане</p>	<p><b>1519681*</b></p>	<p>Подходит для обжимных клещей: арт. № 1519691 (Ø 16 мм) арт. № 1519692 (Ø 20 мм) арт. № 1519693 (Ø 26 мм) арт. № 1519694 (Ø 32 мм) Пресс-машины для замены (без пластикового чемодана) поставляются по запросу.</p>
	<p><b>Обжимные клещи</b> для пресс-машины 18 В (с литиево-ионным аккумулятором )</p> <p>для труб- Ø 16 мм <b>1519691</b> для труб- Ø 20 мм <b>1519692</b> для труб- Ø 26 мм <b>1519693</b> для труб- Ø 32 мм <b>1519694</b></p>		<p>Применяются с аккумуляторной пресс-машиной Oventrop 18 В (арт. № 1519681).</p>
<b>Комплектующие</b>			
	<p><b>Зарядное устройство для аккумулятора</b> для пресс-машины 18 В (аккумуляторной Li-Ion)</p>	<p><b>1519483</b></p>	
	<p><b>Аккумулятор</b> 18 В / 3,0 А ч для пресс-машины 18 В (аккумуляторной Li-Ion)</p>	<p><b>1519484</b></p>	<p>Для Oventrop пресс-машин 18 В арт. № 1519476 и 1519681.</p>

---

## **14.а Применение арматуры и оборудования в различных системах**

<b>Содержание</b>	14.03
Распределение тепла/гидравлическая увязка	14.04
Управление климатическими параметрами	14.05
Система с тепловым насосом	14.08
Геотермальная система	14.09
Система с когенератором	14.10
Система с солнечными фотоэлектрическими батареями/Smart Grid	14.11
Системы с внешним источником тепла/ Блочные тепловые пункты	14.12
Системы с внешним источником тепла	14.13
Солнечное охлаждение	14.14
Крупные гелиосистемы	14.15
Твердотопливный котел	14.16
Визуализация/Контроль	14.17



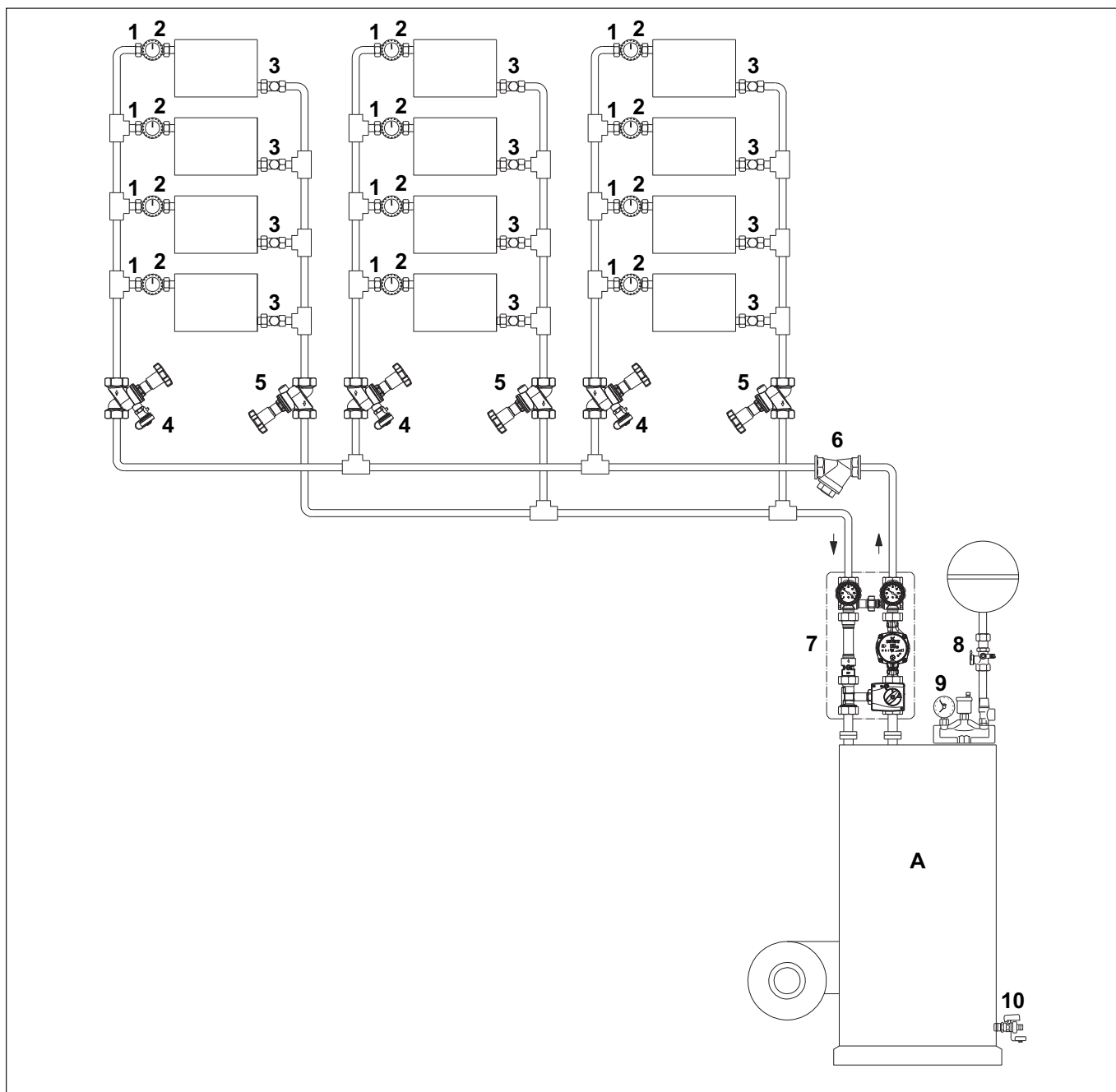


---

## 14.a Применение арматуры и оборудования в различных системах

### Содержание

Распределение тепла/гидравлическая увязка	14.04
Управление климатическими параметрами	14.05
Система с тепловым насосом	14.08
Геотермальная система	14.09
Система с когенератором	14.10
Система с солнечными фотоэлектрическими батареями/Smart Grid	14.11
Системы с внешним источником тепла/ Блочные тепловые пункты	14.12
Системы с внешним источником тепла	14.13
Солнечное охлаждение	14.14
Крупные гелиосистемы	14.15
Твердотопливный котел	14.16
Визуализация/Контроль	14.17

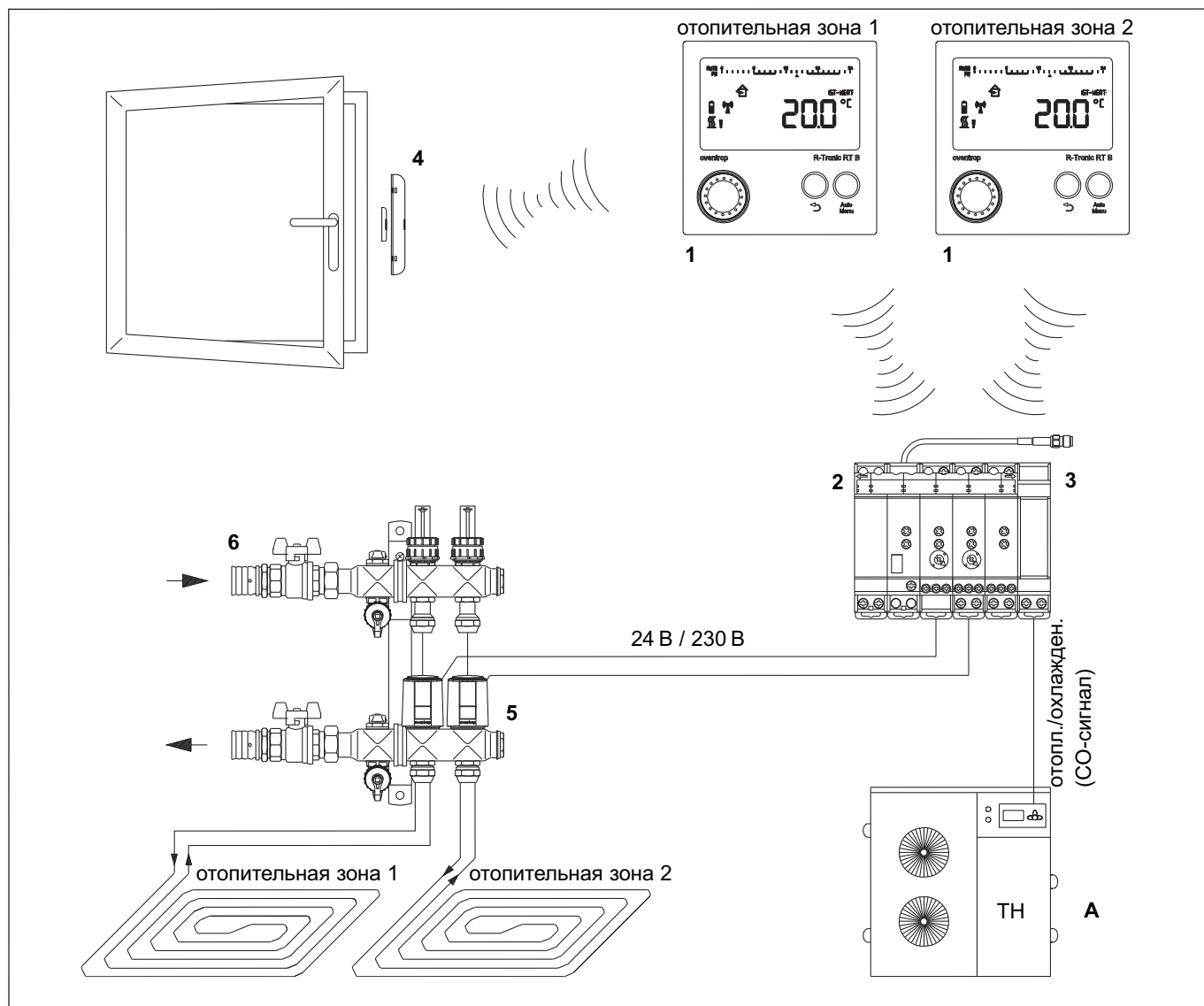


Система распределения тепла/гидравлическая увязка (пример)

№	Наименование	Артикул №	Стр. в каталоге
1	Вентиль серии „AQ“	1183...	1.42
2	„Uni“ термостат	1011...	1.08
3	Вентиль на обратную подводку с преднастройкой	109...	1.124
4	Бронзовый вентиль с косой посадкой шпинделя PN 25 с краном для слива (шаровой кран F+E G ¼)	10503...	5.16
5	Бронзовый вентиль с косой посадкой шпинделя PN 25 без слива	10502...	5.16
6	Фильтр PN 25	112...	5.30
7	„Regumat M3-180“ станция	13562...	6.22
8	„Ехра-Соп“ колпачковый кран	10890...	6.137
9	„MSM-Block“ группа безопасности котла с изоляцией	13510...	6.137
10	„Optiflex“ латунный шаровой кран	1033...	6.138

Прочие компоненты

A Источник тепла (напр. жидкотопливный/газовый/твердотопливный котел/тепловой насос)

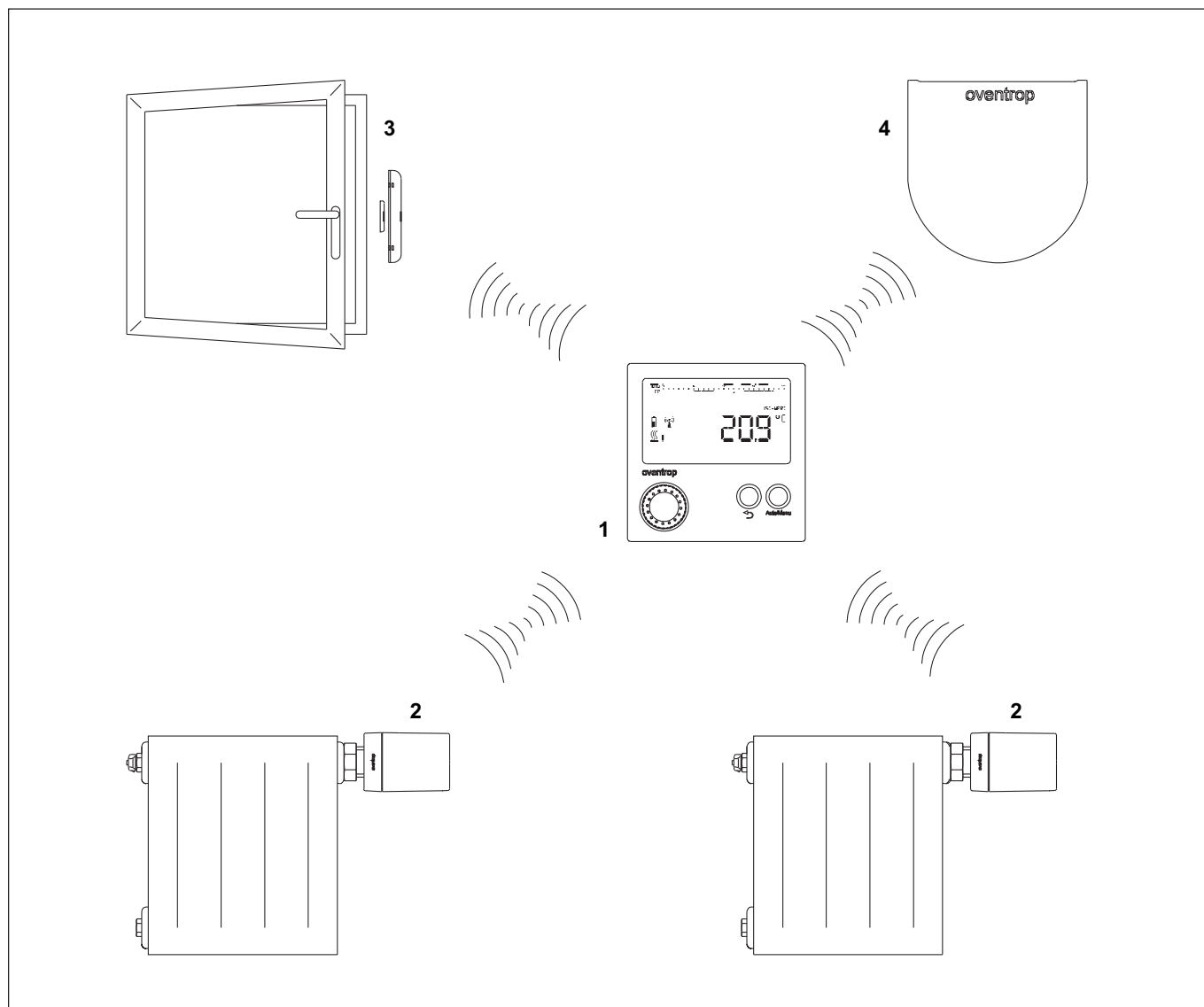


Система управления климатическими условиями (пример 1)

№	Наименование	Артикул №	Стр. в каталоге
1	„R-Tronic RT B“ беспроводной термостат	1150880	8.11
	„R-Tronic RTF B“	1150881	8.11
	„R-Tronic RTFC K“	1150882	8.11
2	„R-Con“-преобразователь сигнала	1150772	8.12
3	„R-Con HC“ дополнительный модуль отопление/охлаждение	1150774	8.12
4	„FK-C F“ беспроводной оконный контакт	1153070	8.14
5	„Aktor T 2P“ термoeлектрический сервопривод	1012415	8.13
6	„Multidis SF“ распределительная гребенка из нержавеющей стали	14043..	2.55

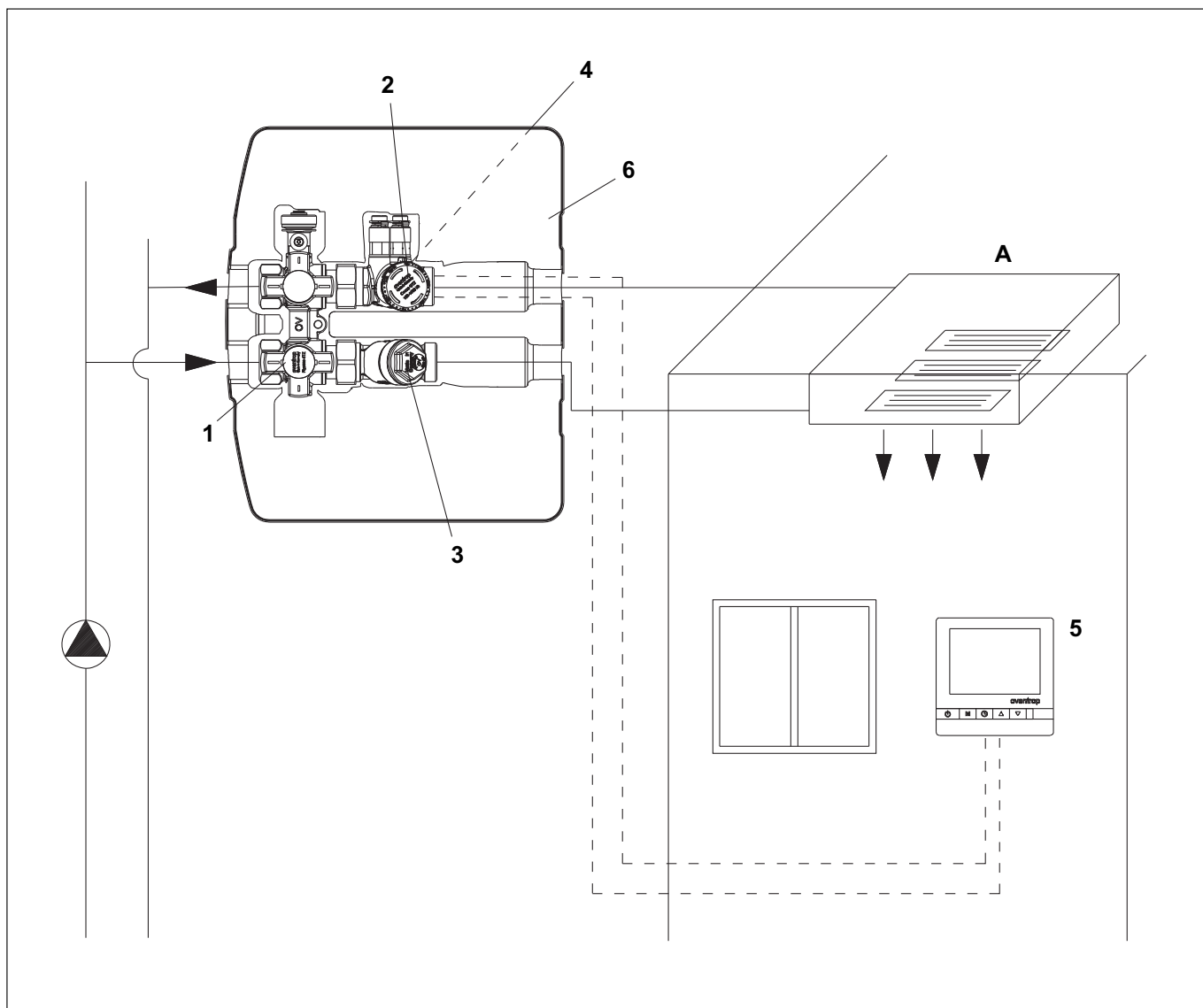
Прочие компоненты

A Тепловой насос



Система управления климатическими условиями (пример 2)

№	Наименование	Артикул №	Стр. в каталоге
1	„R-Tronic RT В“ беспроводной термостат	1150880	8.11
	„R-Tronic RTF В“	1150881	8.11
	„R-Tronic RTFC К“	1150882	8.11
2	„Актор МН CON В“ электронный привод для беспроводного термостата	1150665	8.12
3	„FK-C F“ беспроводной оконный контакт	1153070	8.14
4	„Synet CR“ центральный блок управления	1150687	8.10

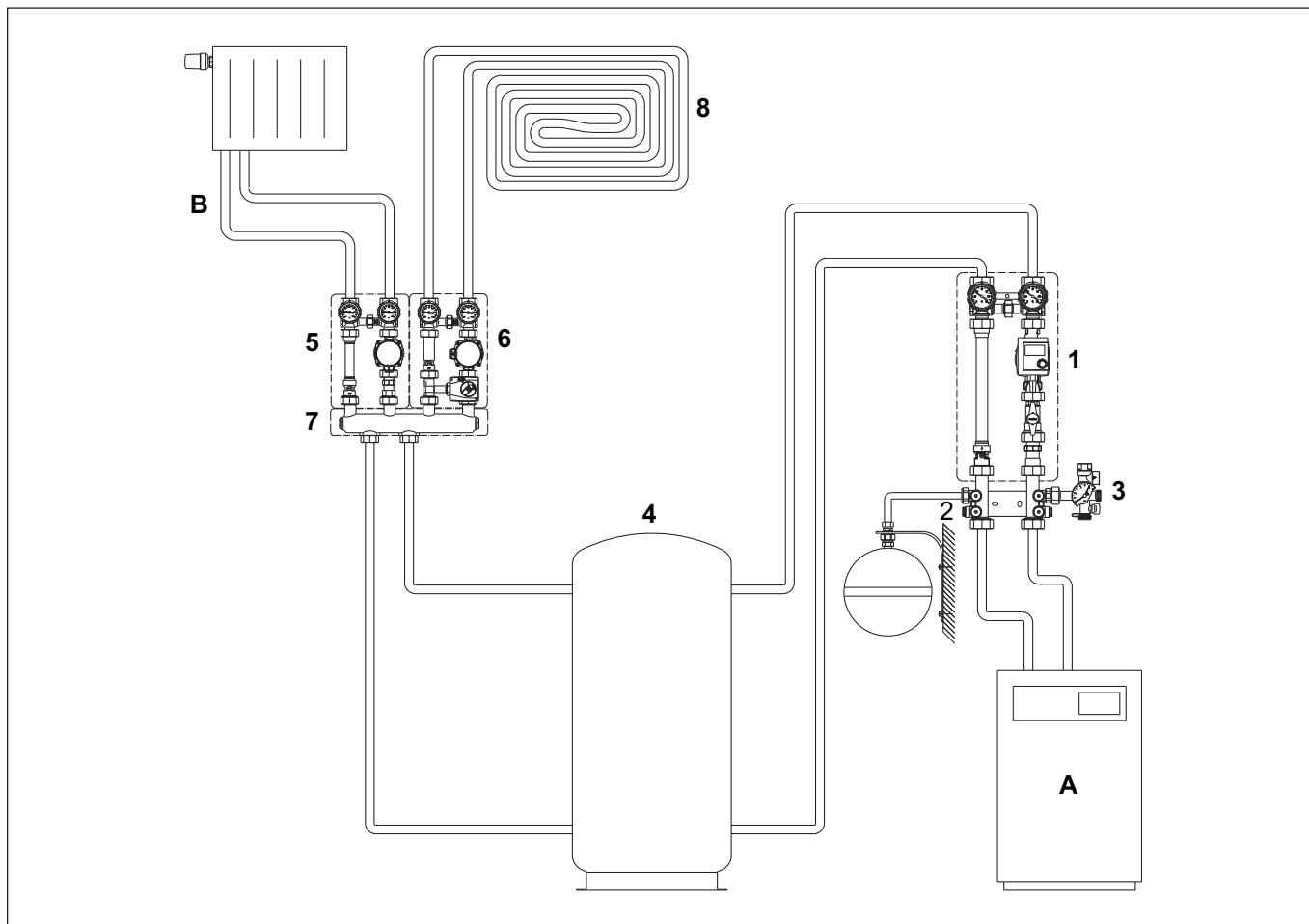


Система управления климатическими условиями (пример 3)

№	Наименование	Артикул №	Стр в каталоге
1	„Flypass 4TZ“ присоединительная арматура	11495..	3.66
2	„Cocoon QTZ“ комбинированный балансировочно-регулирующий вентиль	114...	3.66
3	Фильтр	11410..	3.66
4	электрический привод (2-позиц.)	1.....	3.81
5	Комнатный термостат (цифровой)	115...	3.80
6	изоляция для присоединительной арматуры „Flypass“	1149581	3.68

Прочие компоненты

A потолочные панели отопления/охлаждения

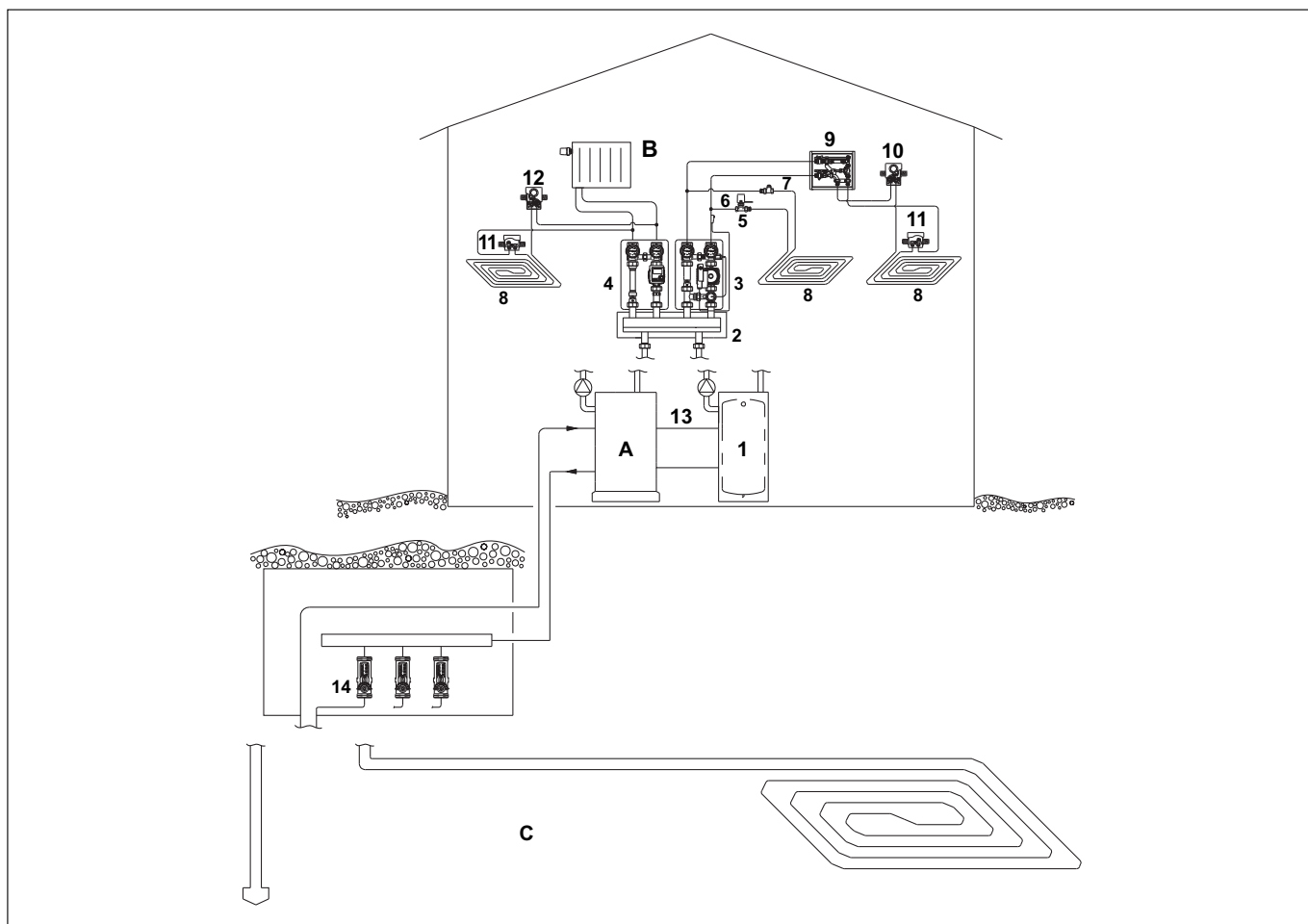


Система с тепловым насосом (пример)

№	Наименование	Артикул №	Стр. в каталоге
1	Узел подключения отопит. контура для теплового насоса	1356972	6.64
2	Набор для подключения группы безопасности MAG	1356989	6.64
3	Группа безопасности	1351598	6.64
4	„Hydrocor HP“ водонагреватель	13850..	6.128
5	„Regumat S-130“ станция	1355073	6.11
6	„Regumat M3-130“ станция	1355273	6.12
7	Распределительная гребенка Ду 25	1351571	6.72
8	„Sofloor“ система напольного отопления	140....	2.40

Прочие компоненты

- A Тепловой насос
- B Радиаторный контур

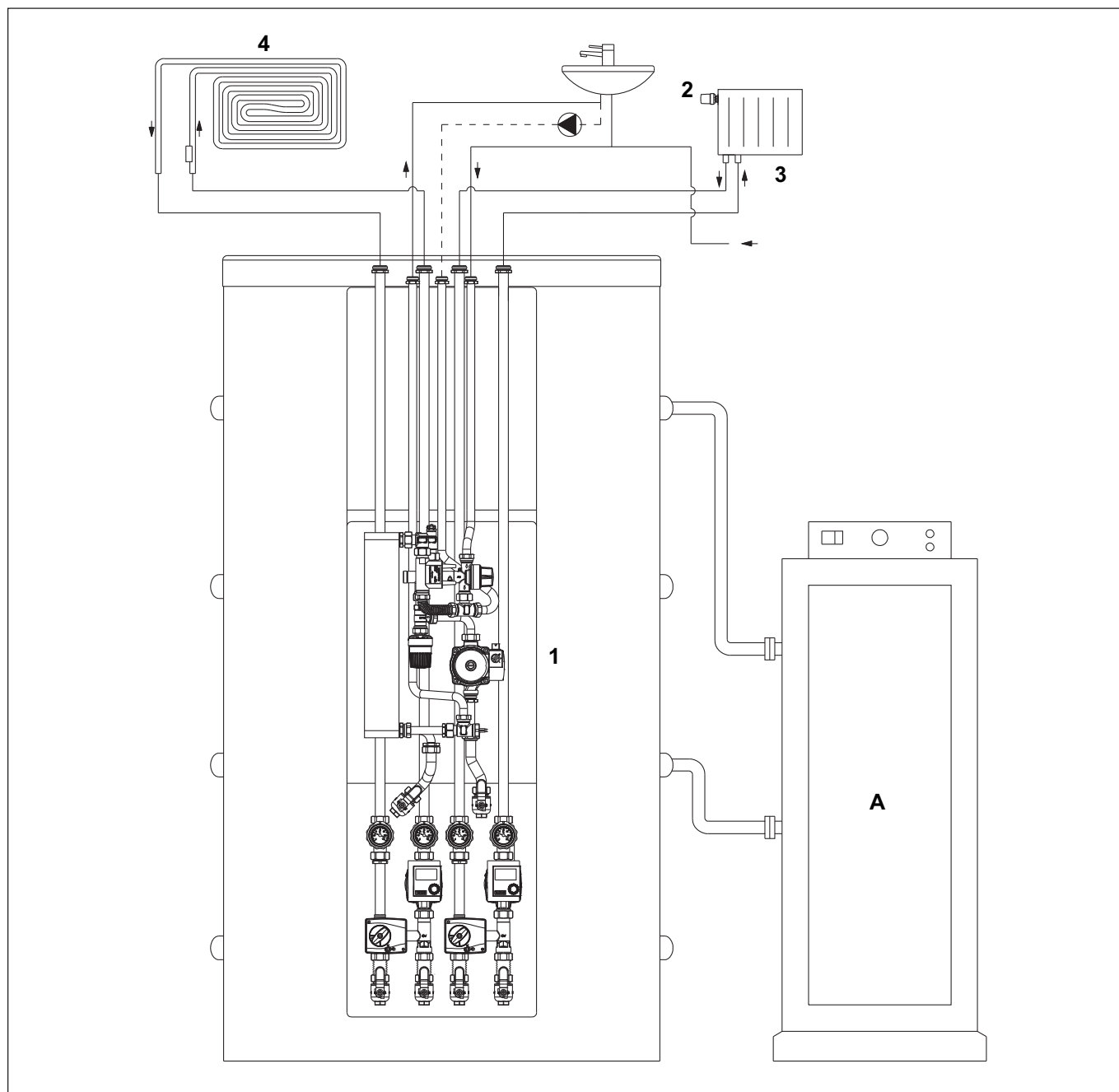


Геотермальная система (пример)

№	Наименование	Артикул №	Стр. в каталоге
1	„Hydrocor“ аккумулятор/водонагреватель	1385...	6.128
2	„HydroFixx“ гидравлическая стрелка	1351...	6.74
3	„Regumat F“ станция для регулирования панельного отопления	1354...	6.51
4	„Regumat S“ станция	1355...	6.07
5	Вентиль серии „А“	1181...	1.60
6	Привод	1.....	1.30
7	„Combi 2/3/4“ вентиль на обратную подводку	109....	1.124-126
8	„Sofloor“ система напольного отопления	140....	2.40
9	„Floorbox“ узел централизованного подключения обратных линий	102....	2.11
10	„Unibox E BV“ регулирование напольного отоплен. по темп. помещения	1022662	2.20
11	„Unibox RLA“ запорная и регулирующая функция	1022663	2.20
12	„Unibox RTL“ ограничение температуры обратного потока	10226..	2.23
13	Присоединительный набор для водонагревателя	1359...	6.134
14	„Nucosflow VTB“ регулирующий вентиль с указателем расхода	10609..	3.50

Прочие компоненты

- A тепловой насос
- B радиаторный контур
- C геотермальная система с геотермическим зондом



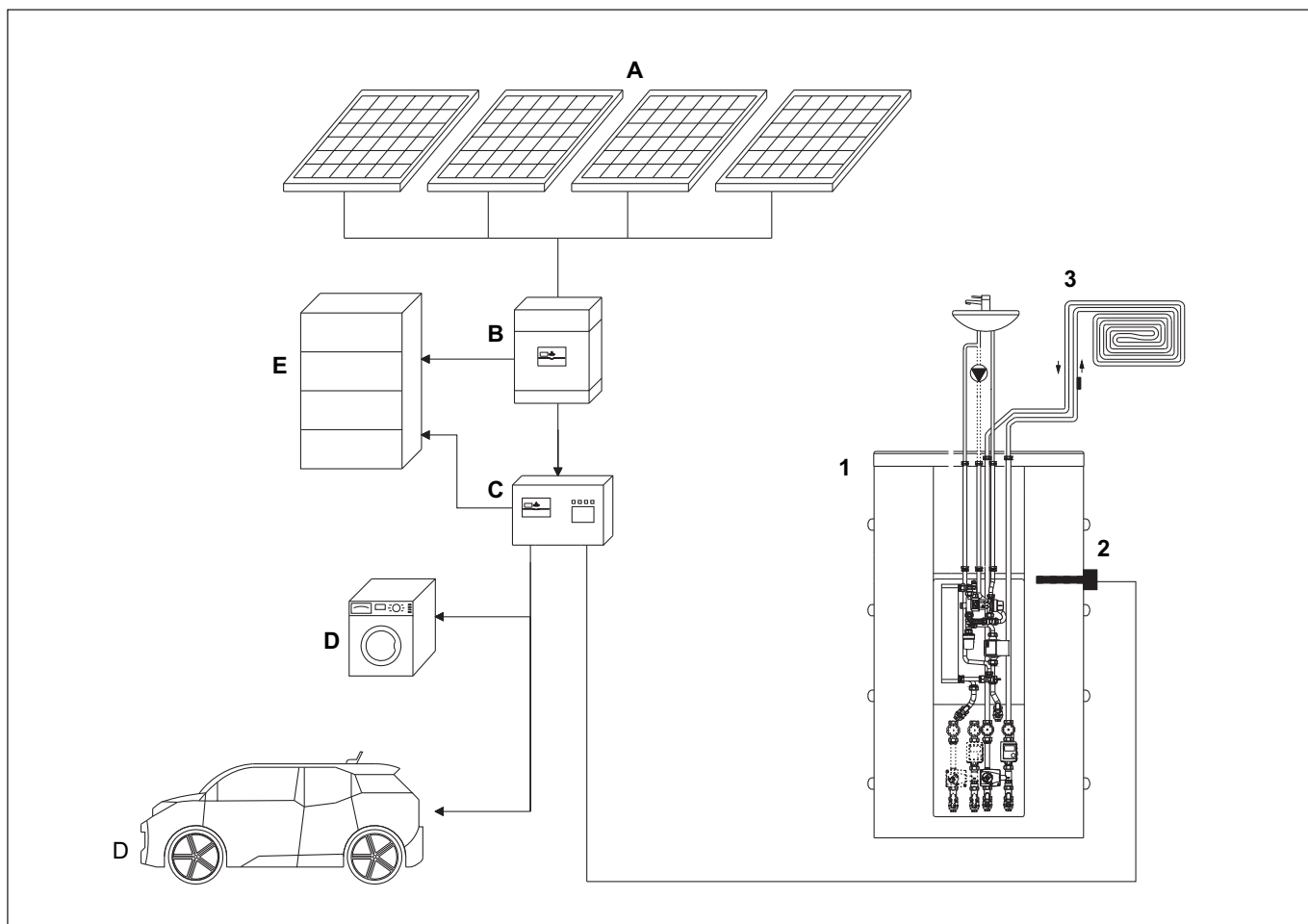
Система с когенератором (пример)

№	Наименование	Артикул №	Стр. в каталоге
1	„Regisor WH“ центральный водонагреватель	13834..	6.120
2	„Uni XH/LH“ термостат	1011...	1.08
3	„Multiflex V/F“ присоединительный узел	1015...	1.116
4	„Sofloor“ система напольного отопления	140....	2.40

Прочие компоненты

A Когенератор (KWK)



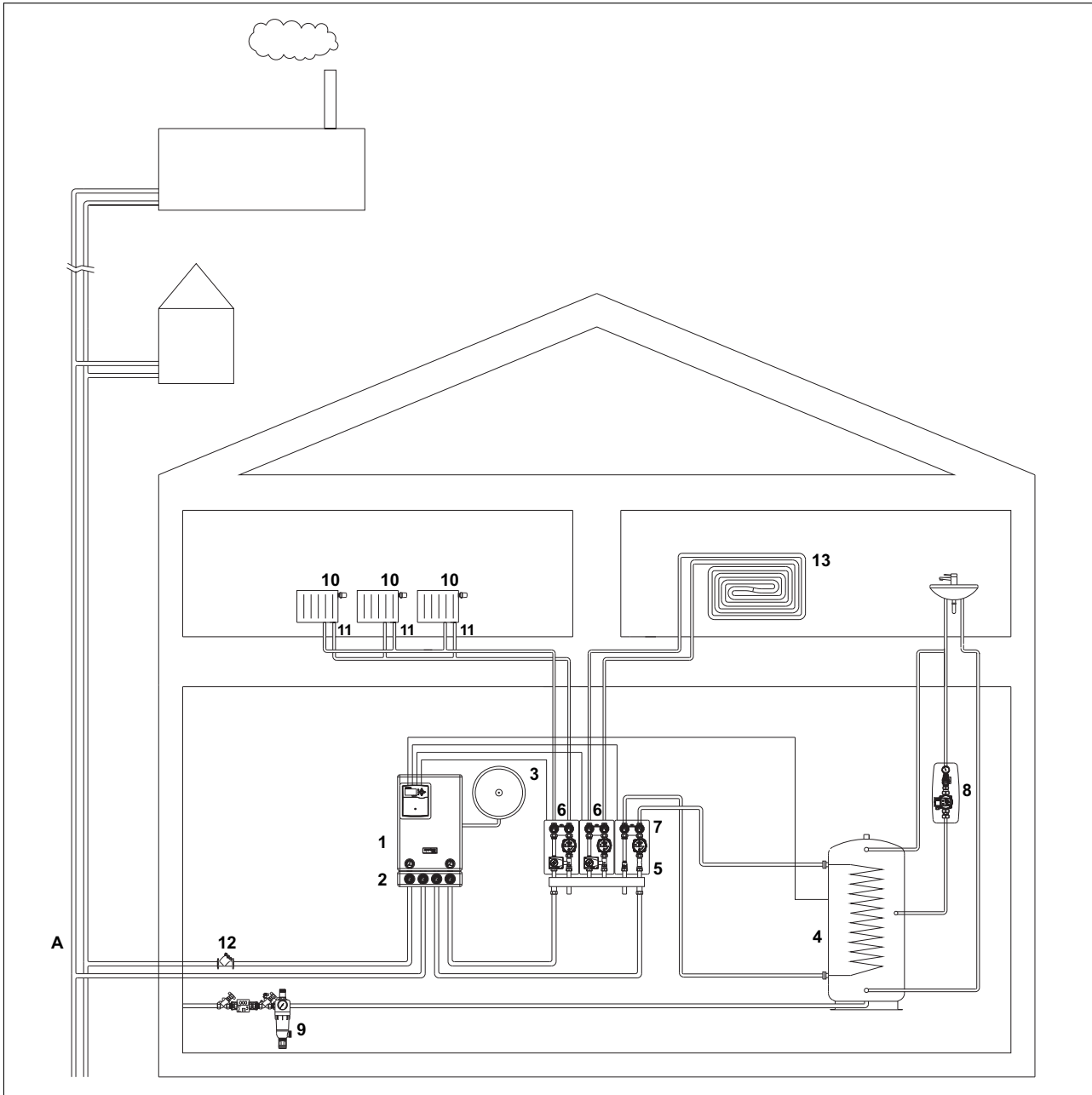


Система с фотоэлектрическими батареями/Smart Grid (пример)

№	Наименование	Артикул №	Стр. в каталоге
1	„Regisor WHS“ центральный водонагреватель	138356.	6.120
2	Нагревательный патрон	1383590	6.129
3	„Sofloor“ система напольного отопления	140....	2.40

Прочие компоненты

- A Фотоэлектрические батареи
- B Инвертор
- C Управляющее устройство (Smart Grid)
- D Приборы-потребители
- E Li-Ionen-аккумулятор

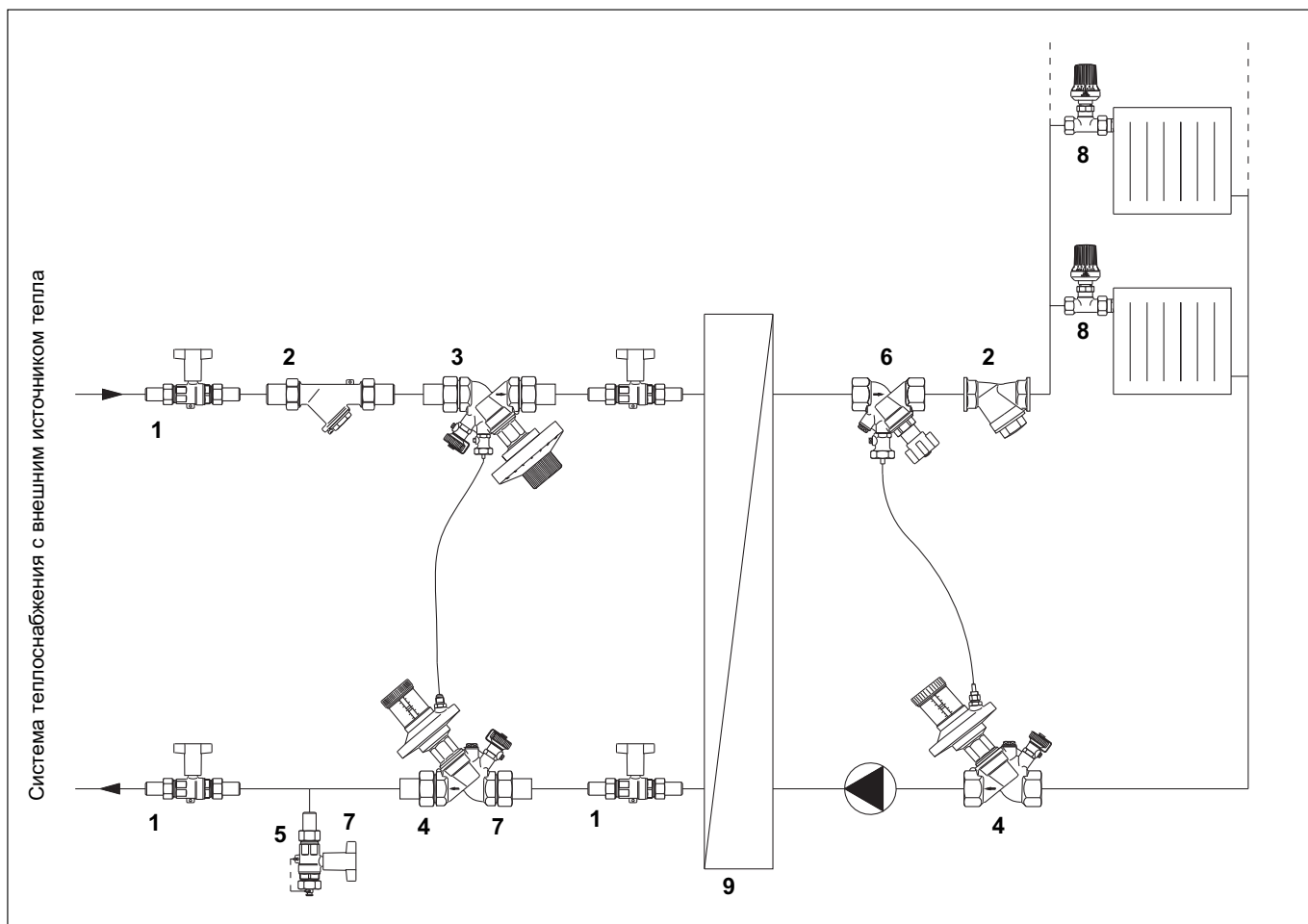


Система с внешним источником тепла/блочный тепловой пункт (пример)

№	Наименование	Артикул №	Стр. в каталоге
1	„Regudis H-НТ“ блочный тепловой пункт	1391025	10.06
2	Присоединительная шина с шаровыми кранами	1399090	10.07
3	Мембранный расширительный бак	1399091	10.07
4	„Hydrocog WM“ моновалентный водонагреватель	139501.	10.07
5	Распределительная гребенка	135....	6.72
6	„Regumat M3-180“ станция	13562..	6.22
7	„Regumat S-180“ станция	13560..	6.21
8	„Regucirc B“ циркуляционная станция	4206776	12.50
9	Домашняя станция очистки воды	42045..	12.72
10	„Uni XH/LH“ термостаты	1011...	1.08
11	„Multiflex F/V“	101....	1.116
12	Фильтр	112....	5.30f
13	„Sofloor“ система напольного отопления	140...	2.40

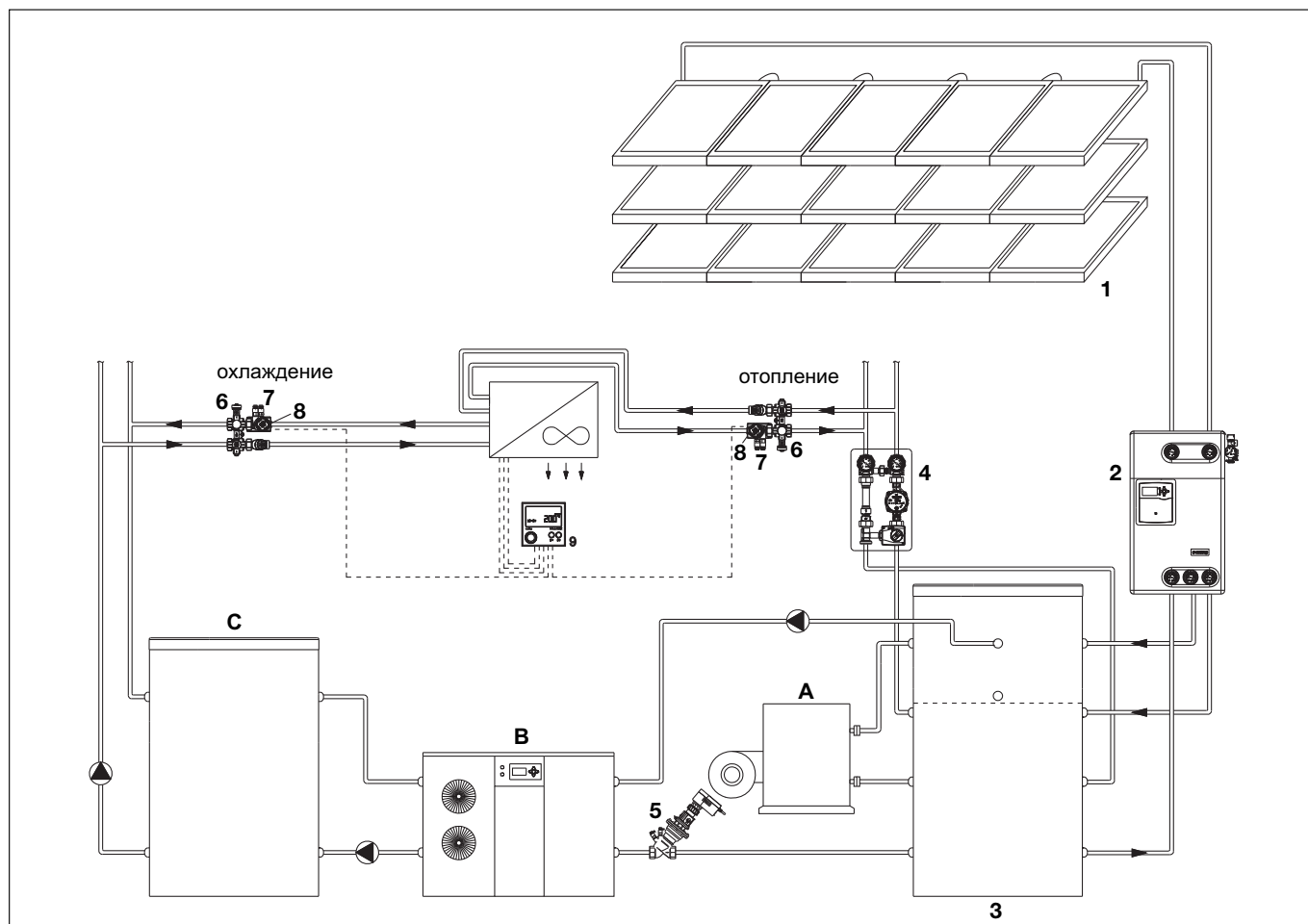
Прочие компоненты

A Внешний источник тепла



Система теплоснабжения с внешним источником тепла (пример)

№	Наименование	Артикул №	Стр. в каталоге
1	„Ortibal“ шаровой кран PN 40 (альтернативно запорный вентиль 10650..)	10656 ..	5.10
2	Фильтр PN 16/25 10680 ..	5.32	
3	„Hydromat QTR“ регулятор расхода (BP) HP с накидной гайкой	10615.. 10616..	3.34 3.34
4	„Hydromat DTR“ регулятор перепада давления (BP) HP с накидной гайкой	10645.. 10646..	3.35 3.35
5	„Ortibal“ шаровой кран PN 40 (альтернативно запорный вентиль 10650..)	10666..	5.10
6	„Hydrocontrol ATR“ запорный вентиль (BP) HP с накидной гайкой	10675.. 10676..	3.32 3.32
7	Втулка	106....	3.43
8	Вентиль серии „AV 9“	118....	1.48
9	Теплообменник	13517..	6.54

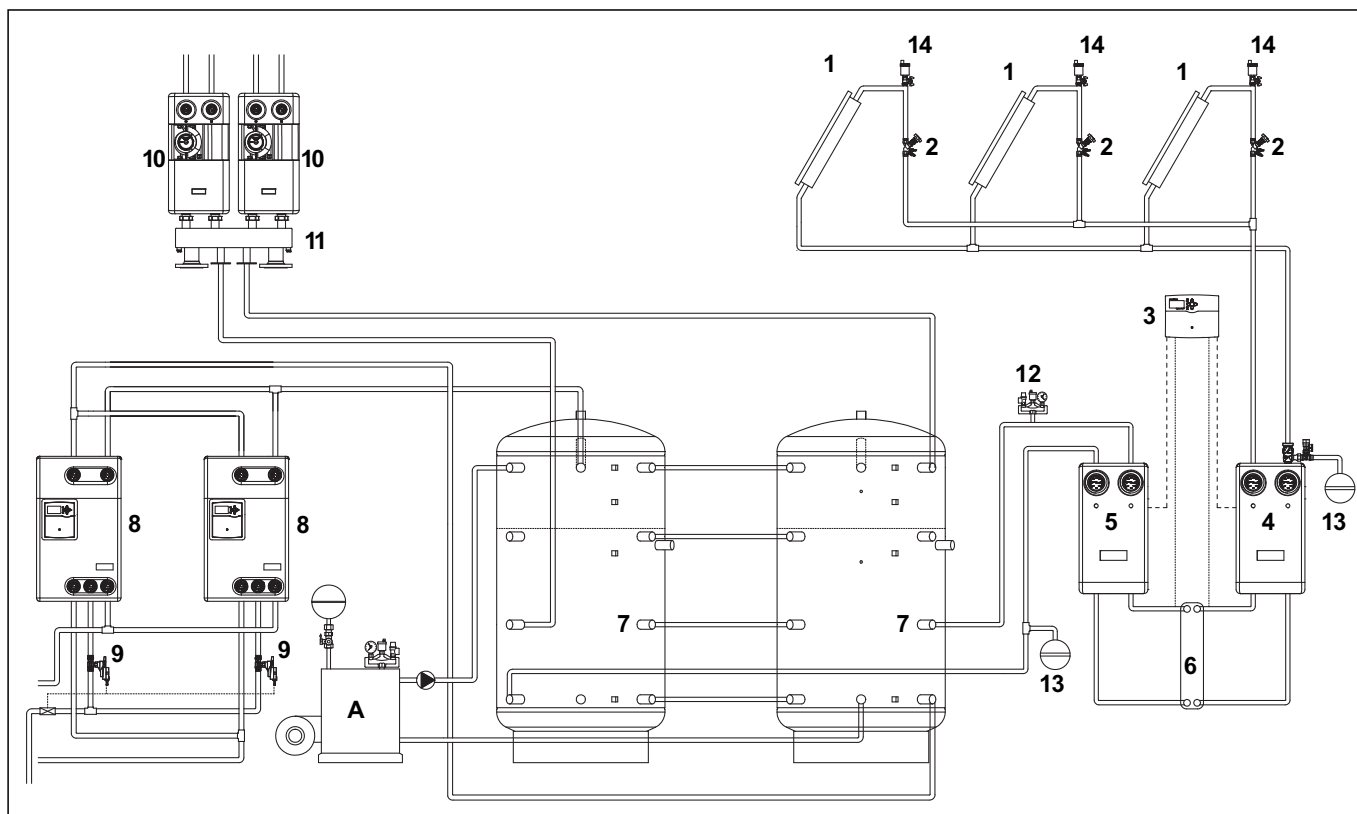


Система охлаждения с гелиоустановкой (пример)

№	Наименование	Артикул №	Стр. в каталоге
1	„OKF“ плоский коллектор	136134.	7.41
2	„Regusol X-Duo 25“ станция	1361050	7.19
3	„Hydrocor-HP“ водонагреватель	13850..	6.128
4	„Regumat M3“ станция	135....	6.17
5	„Coson QTR“ комбинированный балансировочно-регулирующий вентиль	11461..	3.53
6	„Flypass“ присоединительная арматура	11495..	3.66
7	„Coson QTZ“ комбинированный балансировочно-регулирующий вентиль	11455..	3.66
8	2-позиционный привод	101....	3.81
9	„R-Tronic WA K“ термостат с возможностью управления вентилятором	1150690	1.24

Прочие компоненты

- A Источник тепла (напр., жидкотопливный/газовый/твердотопливный котел/тепловой насос)
- B Холодильная установка
- C Аккумулятор холода
- D Фанкойл

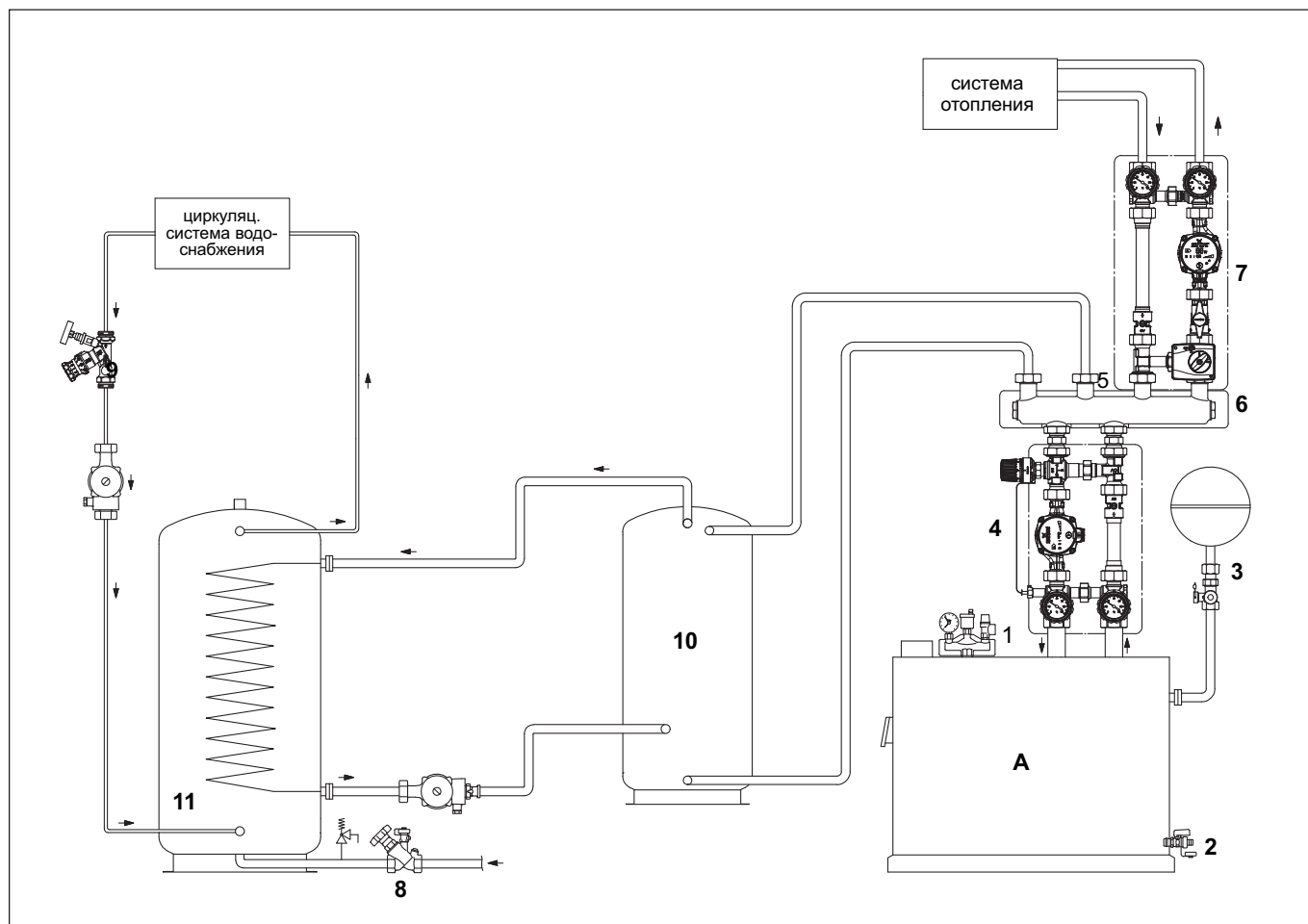


Большая гелиосистема (пример)

№	Наименование	Артикул №	Стр. в каталоге
1	„OKF-MQ25“ плоский коллектор	1361440	7.41
2	„Hydrocontrol STR“ регулирующий вентиль	1369050	3.30
3	„Regtronic RM-B“ электронный контроллер	1369555	7.26
4	„Regusol SH-180 Ду 32“ станция	1368251	7.16
5	„Regumat S-180 Ду 32“ станция	1356072	6.21
6	Теплообменник	1351792 1351793	7.28
7	„Hydrocor HP“ водонагреватель	1385015	6.128
8	„Regumaq XZ-30B“ станция для нагрева контура ГВС	1381035	6.106
9	„Regumaq K-3“ набор для каскадной установки	1381083	6.109
10	„Regumat M3-280 Ду 50“ станция	1358640	6.47
11	„Regumat“ распределительная гребенка Ду40/50	1351692	6.73
12	MSM- Block группа безопасности котла	1351062	6.137
13	MAG мембранный расширительный бак	1361425	7.54
14	Автоматический воздухоотводчик	1368304	7.33

Прочие компоненты

A источник тепла (напр., жидкотопливный/газовый/твердотопливный котел/тепловой насос)

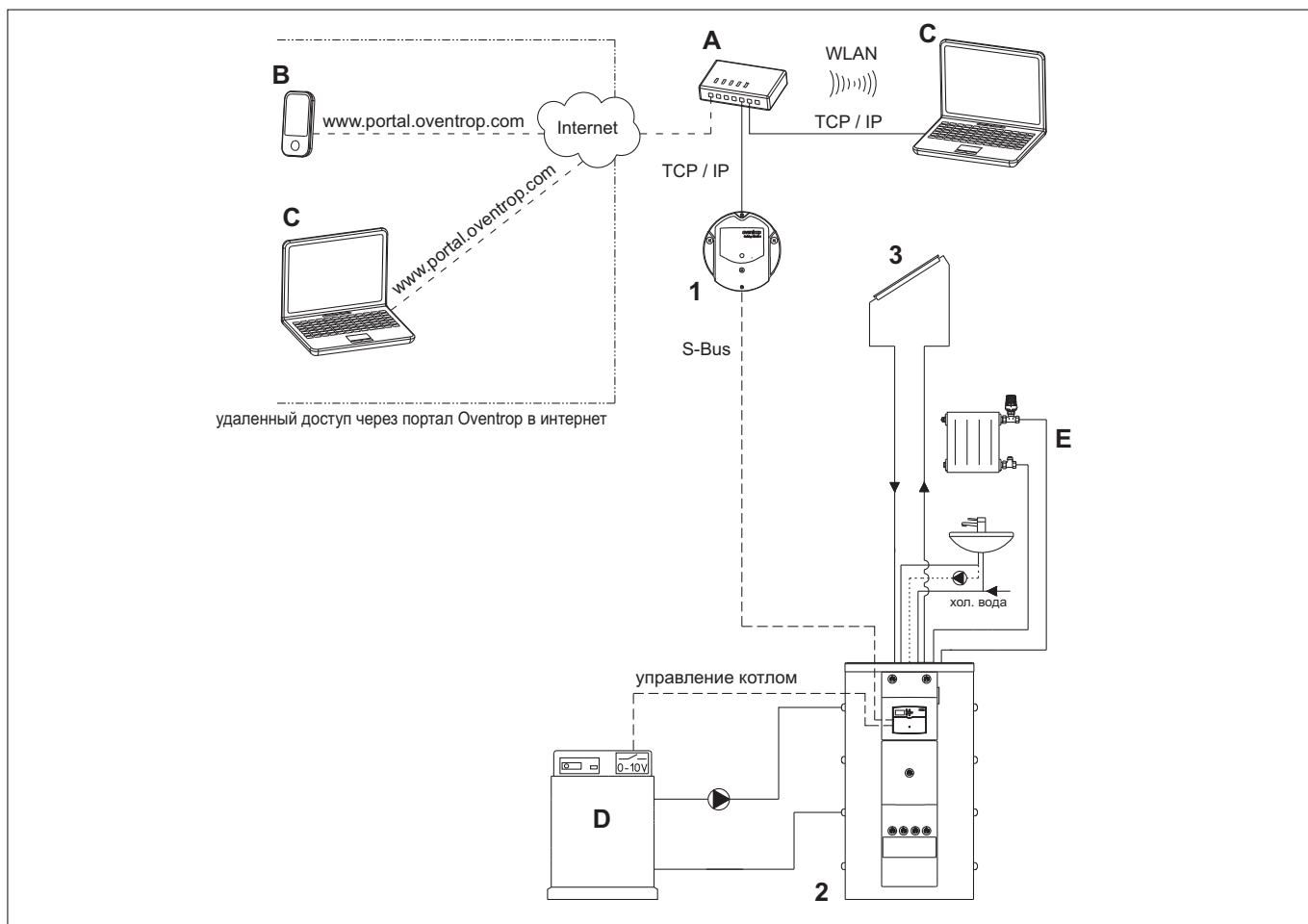


Система с твердотопливным котлом (пример)

№	Наименование	Артикул №	Стр. в каталоге
1	„MSM-Block“ группа безопасности котла с изоляцией	13510..	6.137
2	„Optiflex“ шаровой кран KFE	1033...	6.138
3	„Exra-Con“ колпачковый кран	10890..	6.137
4	„Regumat RTA-180“ станция для твердотопливного котла	13545..	6.61
5	Присоединительный элемент	1351655	6.76
6	Распределительная гребенка с изоляцией	13515..	6.72
7	„Regumat M3-180“ станции	13562..	6.22
8	„Aquastron“ -KFR-вентиль	420....	12.14
9	„Aquastron VT“ термостатический регулирующий вентиль	42065..	12.28
10	„Hydrocor“ водонагреватель	13850..	6.128
11	„Hydrocor WM“ моновалентный водонагреватель	139501.	10.06

Прочие компоненты

A Твердотопливный котел



Система визуализации/мониторинга (пример)

№	Наименование	Артикул №	Стр. в каталоге
1	„Datalog CS-BS-1“	1159095	8.37
2	„Regisor WHS“ центральный водонагреватель с контроллером „Regtronic RS-B“	13835..	6.120
3	Плоский коллектор „OKF“ или трубчатый коллектор „OKP“	13612..	7.38

Прочие компоненты

- A Роутер/Switch (напр. FritzBox)
- B Мобильные дисплеи (iPhone, iPod touch, iPad, BlackBerry и т.д.)
- C PC/Laptop
- D Источник тепла (напр. жидкотопливный/газовый/твердотопливный котел/тепловой насос)
- E Радиаторный контур

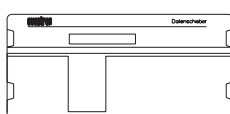






### 15.a Программное обеспечение, описание, технические данные

<b>Содержание</b>	15.03
Oventrop DVD	15.04
Oventrop App	15.04
Стандартная база данных по вентилям	15.04
Специальная база данных по вентилям для систем водоснабжения	15.04
База данных для расчета систем напольного отопления	15.04
Описание	15.04
Программное обеспечение для „OV-DMC 2“	15.04
Программное обеспечение для „EIB“ и „LON“	15.04



### 15.b Измерительные приборы

<b>Содержание</b>	15.05
Измерительный прибор „OV-DMC 2“	15.06
Измерительный компьютер „OV-DMPC“	15.06
Каталог	15.06
Специальная литература	15.06
Сервис	15.06

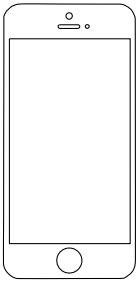




**15.а Программное обеспечение, описание, технические данные**

**Содержание**

Oventrop DVD	15.04
Oventrop App	15.04
Стандартная база данных по вентилям	15.04
Специальная база данных по вентилям для систем водоснабжения	15.04
База данных для расчета систем напольного отопления	15.04
Описание	15.04
Программное обеспечение для „OV-DMC 2“	15.04
Программное обеспечение для „EIB“ и „LON“	15.04



**Oventrop App**

- iOS
- Android

Функции :

- быстрый расчет систем отопления по DIN EN 12831
- определение мощности отопительных приборов
- подбор термостатических вентилей
- подбор балансировочных вентилей
- подбор регуляторов перепада давления
- технические данные
- каталог Oventrop

Скачать на:

[www.oventrop.de/ov-app.html](http://www.oventrop.de/ov-app.html)



**Стандартная база данных по вентилям систем отопления и водоснабжения по VDI 3805**

- „Oventrop DVD“
- [www.oventrop.de](http://www.oventrop.de)

**Специфическая база данных по вентилям систем водоснабжения**

для производителей программного обеспечения

- Dendrit
- Linear

**База данных по вентилям для расчета напольного отопления**

напр. для производителей программного обеспечения

- Consoft
- Linear
- ETU
- Plancal

**Номенклатурная база данных**

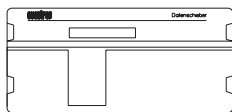
в формате **Datanorm** или текстовом формате

- „Oventrop DVD“
- [www.oventrop.de](http://www.oventrop.de)

**Программное обеспечение для измерительного компьютера „OV-DMC 2“**

для передачи протоколов измерений на PC и распечатки протоколов.

- [www.oventrop.de](http://www.oventrop.de)



**15.b Измерительные приборы**

**Содержание**

Измерительный прибор „OV-DMC 2“	15.06
Измерительный компьютер „OV-DMPC“	15.06
Каталог	15.06
Специальная литература	15.06
Сервис	15.06

Наименование	Артикул №	Примечание
--------------	-----------	------------

**Измерительные приборы**

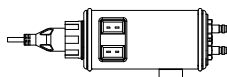


„OV-DMC 2“ измерительный прибор (с жестким диском и микропроцессором)  
 „OV-DMC 2“ измерительный прибор можно сравнить см. ниже.

**1069177**

Для измерения расхода, перепада давления и температуры, а также для определения настроек на арматуре при проведении гидравлической увязки. Сохранение данных для распечатки протокола измерения.

Подробная информация см. стр. 3.38



**„OV-DMPC“ измерительный прибор**

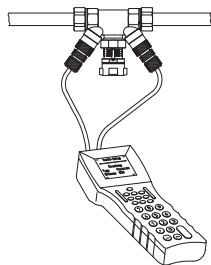
состоит из:  
 преобразователя перепада давления „DMPC-Sensor“ с USB портом и программным обеспечением включая комплектующие для измерительной техники „classic“ и „eco“

**1069277**



**„OV-DMC 3“ измерительный прибор** с интерфейсами для коммуникации со смартфонами, планшетами и PC

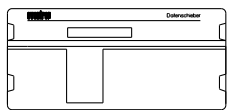
**1069278**



**Техническая поддержка** специалистами Oventrop инструкции, обучение, применение измерительного прибора „OV-DMC 2“

Наименование

Примечание

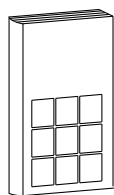


**Расчетная линейка**  
для подбора настроек  
регулирующей арматуры

**Семинары**

Oventrop предлагает следующие семинары:

1. Проектирование инженерных систем с использованием продукции Oventrop.
2. Монтаж инженерных систем с использованием продукции Oventrop.
3. Водоснабжение. Проектирование инженерных систем с использованием продукции Oventrop.
4. Компьютерные программы Oventrop для проектирования. Примеры расчетов систем отопления и охлаждения с использованием программ Oventrop.
5. Электронное управление как способ снижения затрат.



**Каталог**  
Каталог продукции 2016

**Прочая литература**

содержание:  
„Типовые схемы“  
справочное пособие  
Проспекты по продукции Oventrop (на выбор)  
Прочая информация





---

**16.а Списки**

<b>Содержание</b>	16.03
Алфавитный указатель	16.04
Номера артикулов, EAN-коды	16.11

---



---

**16.а Списки**

**Содержание**

Алфавитный указатель	16.04
Номера артикулов, EAN-коды	16.11

Наименование	страница	Наименование	страница
<b>А</b>			
„ABR-55“	8.21, 8.27	Вентили PN 16/ 25	5.16
„Aktor MH/MD CON B“ привод для беспроводных термостатов	1.39, 8.12	Вентили PN 25	5.17
„Aktor M“ Электромоторные приводы	1.33, 2.69, 3.85, 6.101	Вентили ТКМ	1.81
„Aktor T 2P“ Термоэлектрические приводы (2-позиционные)	1.30	Вентили ТКМ	1.86
„Aktor T ST“ Термоэлектрические приводы (0-10 В)	1.31, 3.83, 8.30	Вентили аналог системы „ТКМ“ для однострубных систем	1.86
„Aquamodul“ Система распределения воды	12.61	Вентили для охлаждения	3.78
„Aquanova Compact“	12.64, 12.74	Вентили для переоборудования	1.87
„Aquanova Magnum“	12.75	Вентили для систем охлаждения	3.77
„Aquaström C“	12.32	Вентили для слива и спуска воздуха	6.144
„Aquaström DT“	8.33	Вентили на обратную подводку	1.56
„Aquaström FR“	12.22	Вентили на обратную подводку „Combi 2“	1.128
„Aquaström F“	12.10	Вентили на обратную подводку „Combi 3“	1.127
„Aquaström KFR“	12.14	Вентили на обратную подводку „Combi 4“	1.126
„Aquaström P“	6.116, 12.33	Вентили на обратную подводку „Combi C“	1.126
„Aquaström R“	12.22	Вентили на обратную подводку „Combi E“	1.69
„Aquaström T plus“	12.29	Вентили на обратную подводку „Combi LR“	1.128
„Aquaström UP-MS“ Набор для монтажа водосчетчика	12.58	Вентили свободного потока „Aquaström F“	12.10
„Aquaström UP“ Вентили для скрытого монтажа	12.36	Вентили серии „AZ V“	1.62
„Aquaström VT“	12.28	Вентили серии „RF“	1.63
„Арматура для систем водоснабжения“	12.01	Вентили серии „A“	1.60
Автоматическая гидравлическая увязка	1.41	Вентили серии „E“	1.68
Автоматические воздухоотводчики	2.72, 5.28	Вентили серии „ADV 6“	1.54
Адаптер	1.17	Вентили серии „ADV 9“	1.54
Адаптер для „Cocoon QTZ“	3.60	Вентили серии „AF“	1.51
Аккумулятор	6.123, 6.132	Вентили серии „AQ“	1.42
Аккумуляторы/водонагреватели „Hydrocor“	6.132	Вентили серии „AZ H“	1.62
Арматура для жидкого топлива	9.01	Вентили серии „CV 9“	1.50
Арматура для жидкого топлива в трубопроводе	9.33	Вентили серии „EQ“	1.43
Арматура для измерения и слива „Aquaström M“	12.33	Вентили серии „HRV“	1.112
Арматура для отбора топлива „Flexo-Bloc“	9.27	Вентили серии „HR“	1.112
Арматура для систем газоснабжения	11.01	Вентили серии „KTB“	3.78
Арматура для систем кондиционирования и вентиляции	3.95	Вентили серии „RFQ“	1.42
Арматура для систем с тепловыми насосами	6.63	Вентили серии „RFV 9“	1.55
Арматура для топливных емкостей	9.20	Вентили с косой посадкой шпинделя	5.16
Арматура для умягчения воды	12.77	Вентили с прямой посадкой шпинделя, бронза	5.16
<b>Б</b>			
„Brawa-Mix“	7.63, 12.46	Вентили с ручным приводом	1.112
„BWM-C F“	8.22, 8.28	Вентиль аналог системы „ТКМ“ для двухтрубных систем	1.81
„Bypass-Combi Duo“	1.80	Вентиль для слива PN 25	5.17
„Bypass-Combi Uno“	1.84	Вентильные вставки	1.99
Байпасная перемычка	12.78	Вентильные вставки „GHQ“	1.98
Беспроводной термостат „R-Tronic RT B“	1.38, 2.32, 8.11	Вентиль серии „AV 9“	1.48
Беспроводной термостат „R-Tronic RTF B“	1.38, 2.32, 8.11	Вентиляция и кондиционирование	3.95
Беспроводной термостат „R-Tronic RTFC K“	1.38, 2.32, 8.11	Воздухоотводчик для жидкого топлива „Тос-Упо-А“	9.09
Бивалентный емкостной водонагреватель „Hydrocor - WB“	6.132	Воздухоотводчик для жидкого топлива „Тос-Упо-В“	9.09
Блок для подключения отопительных приборов	13.15	Воздухоотводчики	2.72, 5.28
Бронзовый четырехходовой смеситель	6.13, 6.24, 6.30, 6.36	Воздухоотводчики PN 25	5.17
Быстрозапорные клапаны	9.36	Всасывающие шланги	9.30
<b>В</b>			
„vindo RTD“	1.14	<b>Г</b>	
„vindo TD“	1.14	Гарантийные обязательства	1.08
„vindo TH“	1.11	Гелиосистемы	7.01
		Гибкие всасывающие шланги	9.30
		Гидравлическая стрелка	6.74
		Гидравлическая стрелка „HydroFixx“	6.74
		Гидравлическая увязка, управляющая и регулирующая техника	3.01
		Гидравлические стрелки	6.75
		Головки ручного привода	1.18, 2.73
		Гофрированные трубы	7.56
		Гофрированные трубы из нержавеющей стали	7.56
		Группа безопасности котла „MSM-Block“	6.141

Наименование	страница	Наименование	страница
<b>Д</b>			
„Decoring“	1.17	„Combi E“	1.69
„Demo-Bloc“	1.46, 1.57, 3.21	„Combi LR“	1.128
„DynaTemp BA“	8.21	„Combi-System“ Присоединительная техника	13.01
„DynaTemp HA“	1.39, 8.12	„Copert“	2.48
DDC „CR-BS“	8.21	„Corex“	2.47, 13.08
DDC „CR-BX“	8.27	„Cорipe HSC“	2.47, 13.04
DDC „CS-BS“	8.39	„Cорipe HS“	13.06
DDC „CW-BS“	8.33	Серия „AV 9“	1.48
Датчик герметичности резервуара	9.31	Клапаны обратные шаровые	9.29
Датчики температуры	6.84, 6.129, 7.27, 12.51	Кнопочный кран для манометров	6.146, 11.20
Датчик комнатной температуры	2.67, 6.83, 8.42	Кожух для дистанционного датчика	1.18
Двухтрубная система	9.13	Коллекторы „OKF“, „OKP“	7.37
Двухходовые вентили PN 16	3.75	Колпачковые клапаны „Extra-Con“	6.141
Дисковые поворотные затворы	5.20	Кольцо со шкалой „Uni Clip“	1.17
Дифференциальные клапаны сброса давления	6.149	Комбинированный балансировочно-регулирующий вентиль „Cосop QFC“	3.57
Домашние станции очистки воды	12.72	Комбинированный балансировочно-регулирующий вентиль „Cосop QTR“	3.57
<b>Е</b>			
„Extra-Con“	6.141	Комбинированный балансировочно-регулирующий вентиль „Cосop QTZ“	1.93, 3.55
Емкостной водонагреватель для гелиоустановок	6.132	Комнатные термостаты, управляющие по радиоканалу	2.35
Емкостной водонагреватель для гелиоустановок „Hydrocog-HS“	6.132	Компенсатор избыточного давления „Olex“	9.35
<b>З</b>			
Заглушки	1.134	Комплект для настенного монтажа	8.23
Заглушки для заделки труб под штукатурку	13.18, 13.33	Комплекты для монтажа и переоборудования	1.114
Задвижка „Hygate“	5.12	Комплекты для „Solcos“	7.50
Задвижки муфтовые	5.12	Комплекты „Solcos“	7.50
Запорная и предохранительная арматура "Optigas"	11.15	Компоненты для отопления массивных бетонных конструкций	2.81
Запорная и прочая трубопроводная арматура	5.01	Конденсатосборник	9.23
Запорные вентили	9.36	Кондиционирование и вентиляция	3.95
Запорные вентили для манометров	6.147	Контроллер для систем отопления „Regtronic EN“	2.66, 6.81, 6.101
Запорные вентили „Нусосop APZ“	3.13	Контроллер для систем отопления „Regtronic RH“	2.66, 6.81, 6.101, 8.40
Запорные вентили „Нусосop ATZ“	3.13	Контроллер точки росы	2.68, 3.82
Запорные вентили „Hydrocontrol AFC“	3.34	Кран для спуска воздуха	1.134, 12.66, 12.74, 12.76
Запорные вентили „Hydrocontrol APR“	3.34	Краны для манометров	6.146
Запорные вентили „Hydrocontrol ATR“	3.34	Крепежные элементы для труб	13.38
Запорные шаровые краны „Optigas“	5.06, 11.16	Крепления с прессовыми соединениями „Cofit P“	13.17
Затворы топливных емкостей	9.20	Крепления „Cofit S“	13.33
Защитная труба для „Cорipe“	2.46, 13.38	Кровельные кронштейны	7.39
Защитный кожух	1.18, 8.23	Кровельный крепеж „OKF“	7.47
<b>И</b>			
Измерительная техника "есо"	3.42, 3.61, 3.94	Крышка трубки для измерения уровня топлива	9.20
Измерительная техника „classic“	3.42, 3.61, 3.94	Крышки с дыхательным клапаном	9.22
Измерительные диафрагмы	3.48	<b>Л</b>	
Измерительные приборы	3.89	Латунная распределительная гребенка для промышленного панельного отопления и охлаждения „Multidis SFI“	2.56, 2.83
Измерительный прибор „OV-DMC 2“	3.91	Латунные упорные гильзы	1.139, 7.32, 9.43
Измерительный прибор „OV-DMC 3“	3.92	<b>М</b>	
Измерительный прибор „OV-DMPC“	3.90	„MSM-Block“	6.141
Индексы	1.08	„Multiblock TF“	1.75
Инструменты для труб	13.40	„Multiblock TQ-RTL“	1.45
<b>К</b>			
„Cofit PD“	13.20	„Multiblock TQ“ Арматура для двухтрубных систем	1.44
„Cofit P“	13.10	„Multiblock T-RTL“	1.76
„Cofit S“	2.49, 13.30	„Multiblock TU“	1.72
„Combi 2“	1.128	„Multiblock T“	1.72
„Combi 3“	1.127	„Multidis SFB“	2.56
„Combi 4“	1.126	„Multidis SFI“	2.56, 2.83
„Combi C“	1.126	„Multidis SF“	2.54, 2.82
		„Multidis SH“	1.130

Наименование	страница	Наименование	страница
„Multiflex F“	1.118	Обратные клапаны „Flowstop“	6.148
„Multiflex V“	1.120	Общие условия	1.08
„Multimodul“	1.122, 13.15	Ограничители уровня топлива	9.24
Манометр низкого давления	9.14	Ограничитель температуры обратного потока	1.109, 2.80
Мембранные предохранительные клапаны	9.34	Однотрубная система	9.11
Мембранные предохранительные клапаны „Oilstop“	9.34	Отопление массивных бетонных конструкций	2.81
Мембранные расширительные баки	6.129, 7.54	<b>П</b>	
Мембранный расширительный бак для гелиоустановок	6.129, 7.54	„pinox D“	1.14
Металлопластиковые трубы „Coripe HSC“	2.47, 13.04	„pinox H“	1.11
Металлопластиковые трубы „Coripe HS“	13.06	Панельное отопление и охлаждение „Sofloor“	2.01
Модульная гребенка „Regumat“	6.72	Переключатель потоков	6.118
Монтажные маты с бобышками	2.40	Переключающий вентиль	9.36
Монтажные шкафы	1.131, 2.59	Перепускной клапан (байпасный)	6.13, 6.24, 6.30
Монтажный канал	2.24	Переходы „Cofit“	13.11
Монтажный канал с функцией отключения	2.14	Плоские коллекторы „OKF“	7.41
<b>Н</b>		Пневматический указатель уровня топлива	9.23
Набор для монтажа теплосчетчика	6.68	Погружные вентили	1.81
Набор для монтажа теплосчетчика „Aquastron UP-MS“	12.58	Подключение отопительного прибора	1.122, 13.15
Набор для подключения отопительного прибора „Multimodul“	1.122, 13.15	Полиэтиленовые трубы	2.48
Набор для установки на гравий „OKF“	7.46	Преобразователь перепада давления „OV-Connect“	3.93
Набор для установки „OKF“ на гравий	7.46	Преобразователь сигнала „R-Conn“	2.34, 8.12
Набор присоединительных втулок	1.52, 1.89, 3.45	Пресс-инструмент	13.43
Наборы для жидкого топлива	9.47	Прессовые соединения	13.20
Наборы для каскадной установки	6.111	Пресс-фиттинги	13.10
Наборы для регулирования панельного отопления	2.75, 2.76	Прибор-индикатор климата помещения „i-Tronic TFC“	1.36
Накопитель "Hydrocor - HP"	6.132	Прибор-индикатор климата помещения „i-Tronic TFC“	1.36
Насосно-смесительный блок для напольного отопления „Regufloor HX“	2.70	Привод для беспроводных термостатов „Aktor MH/MD CON B“	1.39, 8.12
Насосно-смесительный блок для напольного отопления „Regufloor H“	2.64	Применение арматуры и оборудования в различных системах	14.01
Насосно-смесительный узел для напольного отопления „Regufloor HW“	2.64	Применение системы	14.01
Настенный крепеж для „Regumat“	6.13, 6.24, 6.30, 6.53, 6.61, 6.65, 6.69	Присоединительная техника для арматуры для водоснабжения	12.81
Ниппели „Cofit S“	2.49, 13.30	Присоединительная техника для вентилей на обратную подводу „Combi 2/3/4“	1.136, 3.45
<b>О</b>		Присоединительная техника для жидкотопливной арматуры	9.39
„Oilpur“	9.11, 9.13	Присоединительная техника для термостатических вентилей	1.136, 3.45
„Oilstop MV“	9.34	Присоединительная техника для узлов „Multiflex“	1.80, 1.84, 1.136, 1.138, 3.45
„Oilstop V“	9.34	Присоединительная техника для „Bypass-Combi“ однотрубных/двухтрубных	1.80, 1.84, 1.138
„Oilstop“	9.34	Присоединительная техника источника тепла к отопительному контуру/бойлеру ГВС	6.01
„Olex“	9.35	Присоединительная техника „Combi-System“	13.01
„Optibal TW“	12.23	Присоединительная техника „Ofix“	1.136, 3.45
„Optibal“	5.04	Присоединительные наборы для теплосчетчиков	2.61
„Optibal“ Шаровые краны для высокой температуры	5.09, 6.136, 7.65	Присоединительные наборы со стяжным кольцом „Cofit S“	1.85
„Optiflex“	2.57, 2.72, 2.84, 6.142	Присоединительные наборы со стяжным кольцом „Knack & Klemm“	1.136
„OV-DMC 2“	3.91	Присоединительные наборы со стяжным кольцом „Ofix SEP“	1.136, 3.45
„OV-DMC 3“	3.92	Присоединительные наборы со стяжным кольцом „Ofix K“	1.137, 2.49
„OV-DMPC“	3.90	Присоединительные наборы со стяжным кольцом „Ofix-Oil“	9.41
„OV-Flex ST“	7.56	Присоединительные шаровые краны „Optigas“	11.17
„OV-Flex“	7.56	Присоединительные элементы	1.123, 6.116, 12.68
„OVLOND“	1.34	Присоединительный набор для бойлера	6.138
„OVLONH“	1.34, 3.87		
Обвязка котлов и насосов	6.138		
Оборудование для систем с внешним источником тепла	10.01, 10.03		
Обратные клапаны	5.24, 6.148		
Обратные клапаны, универсальное исполнение	6.148		

Наименование	страница	Наименование	страница
Промышленное панельное отопление и охлаждение	2.56, 2.83	подключения отопительных приборов „Multidis SH“	
Противосъемное кольцо	1.17	Распределительная гребенка из нержавеющей стали „Multidis SFB“ для панельного отопления и охлаждения	2.56
Прочие термостаты	1.16	Распределительная гребенка из нержавеющей стали „Multidis SF“ для панельного отопления и охлаждения	2.54, 2.82
<b>Р</b>		Расходомер	7.34
„RBG-C F“	8.28	Расширительные баки	6.129, 7.54
„RBG-C K“	8.28	Расширительные баки „Solar“	6.129, 7.54
„R-Con“ Преобразователь сигнала	2.34, 8.12	Регистратор данных „CS-BS“	8.39
„Regtronic BS/2“	7.25	Регулирование температуры в помещении „Unibox“	2.19
„Regtronic EH“	2.66, 6.81, 6.101	Регулирующие вентили с измерительной диафрагмой „Hydrocontrol MPR“	3.32
„Regtronic EM“	2.66, 6.82, 8.41	Регулирующие вентили с измерительной диафрагмой „Hydrocontrol MTR“	3.32
„Regtronic RC plus“	7.26	Регулирующие вентили с указателем расхода „Hусоflow“	3.52, 3.69
„Regtronic RC“	7.25	Регулирующие вентили „Aquastron C“	12.32
„Regtronic RD-W“	6.100	Регулирующие вентили „Cocon“	3.53
„Regtronic RH“	2.66, 6.81, 6.101, 8.40	Регулирующие вентили „Hусоcon ETZ“	3.14
„Regtronic RM“	7.26	Регулирующие вентили „Hусоcon HTZ“	3.14
„Regtronic S-Bus“	7.25	Регулирующие вентили „Hусоcon VPZ“	3.12
„Regtronic“	7.25	Регулирующие вентили „Hусоcon VTZ“	3.12
„Regucirc B“	12.50	Регулирующие вентили „Hydrocontrol STR“	3.32, 7.30
„Regucirc M“	12.51	Регулирующие вентили „Hydrocontrol VFC“	3.29
„Regucor WHS“	6.123	Регулирующие вентили „Hydrocontrol VFN“	3.31
„Regucor WH“	6.124	Регулирующие вентили „Hydrocontrol VFR“	3.30
„Regudis H-HT“- Блочный тепловой пункт	10.06	Регулирующие вентили „Hydrocontrol VGC“	3.31
„Regudis W-HTF“	6.93	Регулирующие вентили „Hydrocontrol VPR“	3.28
„Regudis W-HTU Basic“	6.92	Регулирующие вентили „Hydrocontrol VTR“	3.26
„Regudis W-HTU Duo“	6.91	Регулирующий вентиль „Cocon 2TZ“	3.54
„Regudrain“ Станция промывки	12.54	Регулятор для электрического нагревательного патрона	6.129, 6.134
„Regufloor HC“	2.68	Регулятор расхода	6.98
„Regufloor HC“ Насосно-смесительный блок для напольного отопления	2.68	Регуляторы перепада давления „Hусоcon DTZ“	3.15
„Regufloor HN“	2.64	Регуляторы перепада давления „Hydromat DFC“	3.38
„Regufloor HW“	2.64	Регуляторы перепада давления „Hydromat DTR“	3.37
„Regufloor HX“	2.70	Регуляторы расхода „Hydromat QTR“	3.36
„Regufloor H“	2.64	Резьбовые соединения и фасонные детали „Cofit“	2.50, 13.20, 13.31
„Regumaq K“	6.111	Резьбовые соединения со стяжным кольцом „Ofix-Oil“	9.41
„Regumaq X-30-B“	6.108, 8.46	„Ofix-Oil“	
„Regumaq X-80“	6.115	Релейный модуль „REM-CW“	8.35
„Regumaq XH“	6.117	Розетки	1.123, 13.38
„Regumaq XZ-30-B“	6.108, 8.46	<b>С</b>	
„Regumat F/FR“	6.51	„Sensor GA FD“ Контроллер точки росы	2.68, 3.82
„Regumat RTA“	6.60	„Sensor LW TH/трубный“ Температурные датчики	6.113
„Regusol FSA“	7.33	„Sensor LW TH“ Температурный датчик	6.84, 6.129, 7.27, 12.51
„Regusol MAG“	6.129, 7.54	„Sensor LW TH“ Электр. накладной датчик	6.101, 6.126
„Regusol SB“	7.33	„Sensor LW TQ“ температурный датчик	8.34, 12.30, 12.54
„Regusol SG“	7.33	„SH-Cap“	1.10
„Regusol X-Duo 25“	7.19, 8.45	S-образные резьбовые соединения	1.114
„Regusol X-Uno 25“	7.19, 8.45	S-резьбовое соединение	1.89
„Regusol X“ Дополнительный набор	7.35	Сальниковые резьбовые соединения	9.30
„REM-CW“ Релейный модуль	8.35	Серия "AZ V“	1.62
„RM-C F8“	8.22, 8.28	Серия "RF“	1.63
„RM- C F“	8.21, 8.27	Серия "E“	1.68
„RM-C K8“	8.22	Серия „ADV 6“	1.54
„RM-C K“	8.21	Серия „ADV 9“	1.54
„RP-C F“	8.22, 8.28	Серия „AF“	1.51
„R-Tronic RT B“	1.38, 2.32, 8.11		
„R-Tronic RTF B“	1.38, 2.32, 8.11		
„R-Tronic RTFC K“	1.38, 2.32, 8.11		
„R-Tronic WA K“	1.24, 3.82		
Разделительный профиль	2.46		
Распределительная гребенка для панельного отопления и охлаждения	2.54, 2.82		
Распределительная гребенка для подключения отопительных приборов	1.130		
Распределительная гребенка для систем водоснабжения „Multidis R“	13.34		
Распределительная гребенка из нержавеющей стали для	1.130		

Наименование	страница	Наименование	страница
серия „AQ“	1.42	Термостат с дистанционной настройкой „Uni FHZ“	8.23
Серия „AZ H“	1.62	Термостат с дистанционным датчиком „Uni LH“	1.09, 3.78
серия „CV 9“	1.50	Термостаты, управляющие по радиоканалу	2.35
серия „EQ“	1.43	Термостаты для систем потолочного отопления и охлаждения	3.99
Серия „HRV“	1.112	Термостаты с дистанционной настройкой и дистанционным датчиком	1.12, 1.12, 2.73, 2.73, 3.78, 3.78
Серия „КТВ“	3.78	Термостаты с дистанционной настройкой „Uni FH“	1.12, 2.73, 3.78
Серия „RFQ“	1.42	Термостаты „R-Tronic“	1.38, 2.32, 8.11
серия „RFV 9“	1.55	Термостаты „Uni LA “	1.16
Сетчатые фильтры	5.30, 7.64, 12.47, 12.51	Термостаты „Uni RTL“	1.108, 2.80
Система крепления якорными скобами „Cofloor“	2.43	Термостат „pinox D“	1.14
Система обвязки котла „Regumat“	6.01	Термостат „pinox H“	1.11
Система распределения воды „Aquamodul“	12.61	Термостат „Uni CH“	1.11
Система сухой укладки „Cofloor“	2.45	Термостат „Uni FD“	1.15
Системы потолочного отопления и охлаждения	3.99	Термостат „Uni FHZ“	8.23
Системы с тепловыми насосами	6.64	Термостат „Uni FH“	1.12, 2.73, 3.78
Системы с внешним источником тепла	10.01, 10.03	Термостат „Uni LDVL“	1.15
Смеситель	6.13, 6.24, 6.30, 6.69	Термостат „Uni LDV“	1.15
Смесительная арматура	12.79	Термостат „Uni LHB“	1.10
Смесительный вентиль „Tri-M plus TR“	3.72	Термостат „Uni LHZ“	8.23
Смесительный вентиль „Tri-M TR“	2.69, 3.73, 6.127, 7.60	Термостат „Uni LI“	1.16
Соединительная трубка „Regumaq K“	6.111	Термостат „Uni LK“	1.16
Соединительный ниппель „Cofit S“	2.50, 13.31	Термостат „Uni LM“	1.16
Соединительный ниппель „Ofix-Oil“	9.43	Термостат „Uni LO“	1.16
Станции для нагрева контура водоснабжения „Regumaq“	6.107	Термостат „Uni LR“	1.16
Станции для поквартирного подключения „Regudis W-HTF“	6.95	Термостат „Uni LV“	1.16
Станции для поквартирного подключения „Regudis W-HT“	6.90	Термостат „Uni L“	1.16
Станции для поквартирного подключения „Regudis W-TU“	6.90	Термостат „Uni RTLH“	1.108, 2.25, 2.80
Станция для заполнения и промывки „Regusol“	7.40	Термостат „Uni SH“	1.10
Станция нагрева контура водоснабжения „Regumaq XH“	6.117	Термостат „Uni XHM“	1.08
Станция подпитки системы отопления	6.141, 12.72	Термостат „Uni XH“	1.08
Станция промывки „Regudrain“	12.54	Термостат „Uni XH“ с дистанционным датчиком	1.08
<b>Т</b>		Термостат „vindo TD“	1.14
„TAE“	11.20	Термостат „vindo TH“	1.11
„Toc-Duo-3“ Металлическое исполнение	9.08	Термоэлектрические приводы (2-позиционные) „Aktor T 2P“	1.30
„Toc-Duo-3“ Фильтр/воздухоотводчик для жидкого топлива	9.08	Термоэлектрический привод „Aktor M ST EIB“ системы „EIB“	1.34, 3.87
„Toc-Uno-A“	9.09	Термоэлектрический привод „Aktor M ST LON“ системы „LON“,	1.34, 3.87
„Toc-Uno-B“	9.09	Термоэлектрический привод „Aktor T ST“ (0-10 B)	1.31, 3.83, 8.30
„Tri-D plus TB“	3.72	Техническая поддержка	15.01
„Tri-D TR“	2.69, 3.73, 6.127, 7.60	Тонкослойные маты	2.42
TR-250	8.21, 8.27, 8.33	Трехходовой смеситель	6.13, 6.24, 6.30, 6.69
TR-80	8.21, 8.27, 8.33	Трехходовые вентили для переоборудования	1.87
Tri-M plus TR“	3.72	Трехходовые распределительные вентили „Tri-D plus TB“	3.72
Температурный датчик с дистанционной настройкой	2.67, 6.83, 6.102, 8.42	Трехходовые распределительные вентили „Tri-D TR“	2.69, 3.73, 6.127, 7.60
Температурный предохранитель „TAE“	11.20	Трехходовые распределительные и смесительные вентили „Tri-CTR“	2.69, 3.73, 7.60
Теплоноситель	7.40	Трехходовые смесительные вентили „Tri-M plus TR“	3.72
Теплообменник "Regumat"	6.54, 7.28	Трехходовые смесительные вентили „Tri-M TR“	2.69, 3.73, 6.127, 7.60
Термический предохранитель	6.62	Тройник для подключения	2.15
Терморегулятор	3.75, 7.62	Тройники „Cofit PD“	13.22
Термостатические регулирующие вентили „Aquastron T plus“	12.29	Тройники „Cofit P“	13.13
Термостатический смеситель	7.63, 12.46	Трубчатые коллекторы	7.38
Термостатический смеситель „Brawa-Mix“	7.63, 12.46	Трубчатые коллекторы „OKP“	7.38
Термостат с дистанционной настройкой „Uni FD“	1.15	Трубы „Copert“	2.48
		Трубы „Copex“	2.47, 13.08
		Трубы „Copipe HSC“	2.47, 13.04



Наименование	страница	Наименование	страница
Трубы „Copipe HS“	13.06	„FM-CW K“	8.35
<b>У</b>		„FM-CW Plus“	8.35
„Unibox EBV“	2.10, 2.20	Фиксирующая шина	2.44
„Unibox E plus“	2.22	Фильтр/воздухоотводчик для жидкого	9.08
„Unibox E RTL“	2.22	топлива „Tos-Duo-3“	
„Unibox E T“	2.20	Фильтрующие патроны для жидкотопливных	9.15
„Unibox E vario“	2.22	фильтров	
„Unibox plus“	2.23	Фильтры	9.07
„Unibox Q plus“	2.18	Фильтры для очистки воды „Aquanova“	12.74
„Unibox RLA“	2.20	Фильтры жидкого топлива „Magnum“	9.13
„Unibox RTL“	2.23	Фильтры жидкого топлива „Oilpur“	9.11
„Unibox TQ“	2.18	Фитинги	9.39
„Unibox TSH“	2.21	Фланцевая трубка	6.13, 6.24, 6.30, 6.36, 6.53, 6.65
„Unibox T“	2.20		
„Uni CH“	1.11	<b>Х</b>	
„Uni Clip“	1.17	„Нусосоn APZ“	3.13
„Unidis“ Система панельного отопления с	2.09	„Нусосоn ATZ“	3.13
разводкой подающей линии без применения		„Нусосоn DTZ“	3.15
ребенки		„Нусосоn ETZ“	3.14
„Unidis“ Система панельного отопления с	2.09	„Нусосоn HTZ“	3.14
разводкой подающей линии без применения		„Нусосоn VPZ“	3.12
ребенки		„Нусосоn VTZ“	3.12
„Uni EIB D“	1.34	„Hydrocontrol AFC“	3.34
„Uni EIB H“	1.34, 3.87	„Hydrocontrol APR“	3.34
„Uni FHZ“	8.23	„Hydrocontrol ATR“	3.34
„Uni LA “	1.16	„Hydrocontrol MFC“	3.33
„Uni LDVL“	1.15	„Hydrocontrol MPR“	3.32
„Uni LDV“	1.15	„Hydrocontrol MTR“	3.32
„Uni LD“	1.13	„Hydrocontrol STR“	3.32, 7.30
„Uni LHB“	1.10	„Hydrocontrol VFC“	3.29
„Uni LHZ“	8.23	„Hydrocontrol VFN“	3.31
„Uni LH“	1.09, 2.25	„Hydrocontrol VFR“	3.30
„Uni LI“	1.16	„Hydrocontrol VGC“	3.31
„Uni LK“	1.16	„Hydrocontrol VPR“	3.28
„Uni LM“	1.16	„Hydrocontrol VTR“	3.26
„Uni LO“	1.16	„Hydrocor - HP“	6.132
„Uni LR“	1.16	„Hydrocor - HS“	6.132
„Uni LV“	1.16	„Hydrocor - WB“	6.132
„Uni L“	1.16	„Hydrocor WM“	10.07
„Uni RTL“	1.108, 2.80	„Hydromat DFC“	3.38
„Uni SH“	1.10	„Hydromat DTR“	3.37
„Uni XD“	1.13	„Hydromat QTR“	3.36
„Uni XHM“	1.08	„Hygate AFC“	5.13
„Uni XHT“	1.08	„Hygate ATB“	5.12
„Uni XH“	1.08	„Hygate ATR“	5.12, 7.65
„Unofix“ Реконструкция однотрубных систем	1.91	<b>Ц</b>	
отопления		Центральное управление инженерными	8.01
Угловой адаптер	1.17, 6.128	системами здания	
Угловой присоединительный набор	2.62	Центральный блок управления „Synet CR“	1.40, 2.33, 8.10
Уголок для подключения	2.15	Центральный водонагреватель „Regucor	6.123
Уголок для подключения отопительного	13.16	WHS“	
прибора		Циркуляционные станции	12.50
Угольники „Cofit PD“	13.21		
Угольники „Cofit “	13.12	<b>Ч</b>	
Удлинитель шпинделя	5.07	Четырехходовой смеситель	6.13, 6.24, 6.30, 6.36
Указатель уровня топлива	9.23		
Универсальная крышка трубки для	9.20	<b>Ш</b>	
измерения уровня жидкости		Шаровые краны EZB „Optibal“	5.08
Универсальный инструмент	1.18, 1.49, 13.40	Шаровые краны KFE	6.144, 12.65
<b>Ф</b>		Шаровые краны для водоснабжения KFE	6.142, 12.65
„FK-C F“	1.39, 2.33, 8.14, 8.22, 8.28	„Optiflex“	
„Flexo-Bloc“	9.27	Шаровые краны для высокого давления	5.10
„Floorbox MH“	2.11	„Optibal“	
„Floorbox U“	2.12	Шаровые краны для обвязки насоса „Optibal	6.136
„Flowstop“	6.148	Р“	
„Flypass 4TZ“	3.68	Шаровые краны „Optibal“, латунные	5.04

Наименование	страница
Шаровые краны „Optibal“ бронзовые	5.10
Шаровые краны „Optiflex“	2.57, 2.72, 2.84, 6.142
Шаровые краны „Optigas“ для двухтрубных газовых счетчиков	11.12
Шаровые краны „Optigas“ для однострубных счетчиков	11.06
Шланги	9.44
Шланги для жидкого топлива	9.44
<b>Э</b>	
Эксклюзивная арматура для отопительных приборов	1.68
Эксклюзивный монтажный шкаф для ребенок „Regubox“	2.59, 6.105
Электрический нагревательный патрон	6.129, 6.134
Электрический накладной датчик	6.101, 6.126
Электромагнитный клапан „Oilstop MV“	9.34
Электромоторный привод системы „EIB“ „Aktor M ST EIB“	1.34, 3.87
Электромоторный привод системы „LON“	1.34, 3.87
Электромоторный привод „LON“	1.34
Электронный расходомер	7.34
Энергоэффективные насосы	6.52, 6.84
Энергоэффективный насос Wilo-Yonos PARA	2.65
Энергоэффективный насос Wilo-Yonos PARA	2.65

Арт. №	EAN/Коды	страница	Арт. №	EAN/Коды	страница
1010558	4026755285321	1.88	1011682	4026755187502	1.09
1010559	4026755285338	1.88	1011682	4026755187502	3.78
1010568	4026755285345	1.88	1011685	4026755115185	1.13
1010569	4026755285352	1.88	1011688	4026755227765	1.09
1010599	4026755114348	1.87	1011698	4026755232035	1.18
1010988	4026755114645	1.53	1011766	4026755232042	1.17
1010989	4026755114652	1.53	1011775	4026755234237	1.17
1010990	4026755114669	1.53	1011801	4026755115246	1.18
1010991	4026755114676	1.53	1011811	4026755115253	1.18
1010992	4026755114683	1.53	1011865	4026755115277	1.18
1010993	4026755114690	1.53	1011865	4026755115277	8.23
1010994	4026755114706	1.53	1011866	4026755187519	1.18
1010995	4026755114713	1.53	1011866	4026755187519	8.23
1010996	4026755114720	1.53	1011875	4026755115284	1.18
1010997	4026755114737	1.53	1012065	4026755295030	1.10
1010998	4026755114744	1.53	1012066	4026755382181	1.10
1010999	4026755114751	1.115	1012069	4026755355222	1.10
1011265	4026755114850	1.11	1012080	4026755301236	1.10
1011300	4026755249118	1.08	1012081	4026755301243	1.10
1011360	4026755276916	1.08	1012082	4026755320039	1.10
1011364	4026755219838	1.08	1012085	4026755316001	1.10
1011365	4026755219845	1.08	1012165	4026755396461	1.11
1011374	4026755231830	1.13	1012166	4026755414233	1.11
1011375	4026755225068	1.13	1012175	4026755402018	1.14
1011380	4026755353433	1.17	1012275	4026755115437	1.15
1011381	4026755353440	1.17	1012295	4026755115444	1.12
1011382	4026755353457	1.17	1012295	4026755115444	2.73
1011383	4026755353464	1.17	1012295	4026755115444	3.78
1011393	4026755248494	1.17	1012296	4026755187526	1.12
1011396	4026755254518	1.17	1012296	4026755187526	2.73
1011397	4026755254525	1.17	1012296	4026755187526	3.78
1011401	4026755114904	1.16	1012297	4026755187533	1.12
1011410	4026755318043	1.10	1012297	4026755187533	2.73
1011445	4026755228717	1.17	1012297	4026755187533	3.78
1011450	4026755208160	1.17	1012395	4026755187540	1.12
1011450	4026755208160	6.128	1012395	4026755187540	2.73
1011452	4026755232004	1.17	1012395	4026755187540	3.78
1011461	4026755296969	1.09	1012396	4026755187557	1.12
1011464	4026755182972	1.09	1012396	4026755187557	2.73
1011465	4026755114959	1.09	1012396	4026755187557	3.78
1011465	4026755114959	2.25	1012415	4026755415520	1.30
1011466°	4026755114966	1.09	1012415	4026755415520	1.94
1011467	4026755114973	1.09	1012415	4026755415520	2.38
1011468	4026755175387	1.09	1012415	4026755415520	2.68
1011469	4026755175349	1.09	1012415	4026755415520	3.83
1011469	4026755175349	2.25	1012415	4026755415520	6.102
1011470	4026755296976	1.13	1012415	4026755415520	8.13
1011472	4026755208801	1.13	1012416	4026755415537	1.30
1011475	4026755114980	1.13	1012416	4026755415537	1.94
1011476°	4026755114997	1.13	1012416	4026755415537	2.38
1011478	4026755175363	1.13	1012416	4026755415537	2.68
1011479	4026755175332	1.13	1012416	4026755415537	3.83
1011480	4026755175394	1.13	1012416	4026755415537	8.13
1011488	4026755227758	1.09	1012416	4026755415537	8.24
1011489	4026755419467	1.18	1012416	4026755415537	8.29
1011489	4026755419467	1.49	1012418	4026755420715	1.30
1011493	4026755232011	1.17	1012419	4026755420722	1.30
1011496°	4026755207965	1.18	1012420	4026755418965	1.30
1011497	4026755342741	1.10	1012420	4026755418965	3.83
1011497	4026755342741	1.18	1012425	4026755415544	1.30
1011565	4026755229455	1.08	1012425	4026755415544	3.83
1011566	4026755231847	1.08	1012426	4026755415551	1.30
1011575	4026755229462	1.13	1012426	4026755415551	3.83
1011582	4026755231854	1.08	1012435	4026755415568	1.30
1011651	4026755115093	1.16	1012435	4026755415568	3.83
1011665	4026755115123	1.09	1012442	4026755415988	1.30
1011665	4026755115123	3.78	1012442	4026755415988	3.83
1011666	4026755187489	1.09	1012442	4026755415988	8.29
1011666	4026755187489	3.78	1012450	4026755422122	1.32
1011667	4026755187496	1.09	1012450	4026755422122	8.24
1011667	4026755187496	3.78	1012452	4026755415995	1.30

Арт. №	EAN/Коды	страница	Арт. №	EAN/Коды	страница
1012452	4026755415995	3.83	1016166	4026755302547	1.119
1012452	4026755415995	6.102	1016168	4026755302554	1.119
1012455	4026755416008	1.30	1016175	4026755302561	1.118
1012455	4026755416008	3.83	1016177	4026755302578	1.118
1012459	4026755416015	1.30	1016194	4026755116878	1.87
1012459	4026755416015	3.83	1016196	4026755116885	1.87
1012461	4026755422139	1.32	1016241°	4026755116915	1.121
1012462	4026755422146	1.32	1016242°	4026755116922	1.121
1012462	4026755422146	3.84	1016254	4026755116939	1.88
1012565	4026755115567	1.18	1016256	4026755116946	1.88
1012565	4026755115567	2.73	1016284	4026755116977	1.88
1012575	4026755182965	1.18	1016286	4026755116984	1.88
1012703°	4026755331776	3.85	1016291°	4026755116991	1.120
1012705	4026755388961	1.33	1016292°	4026755117004	1.120
1012705	4026755388961	2.69	1016295	4026755117028	1.88
1012705	4026755388961	3.85	1016297	4026755117042	1.88
1012705	4026755388961	6.101	1016304	4026755117059	1.121
1012706	4026755400991	1.33	1016341°	4026755117097	1.121
1012706	4026755400991	2.69	1016342°	4026755117103	1.121
1012706	4026755400991	3.85	1016362	4026755117141	1.122
1012708	4026755401196	1.33	1016363	4026755229677	1.122
1012708	4026755401196	2.69	1016372	4026755117158	1.122
1012708	4026755401196	3.85	1016391°	4026755117202	1.120
1012708	4026755401196	6.101	1016392°	4026755117219	1.120
1012709	4026755414127	1.33	1016394	4026755117226	1.87
1012709	4026755414127	2.69	1016452	4026755117257	1.122
1012709	4026755414127	3.85	1016462	4026755179569	1.122
1012709	4026755414127	6.101	1016463	4026755229684	1.122
1012710	4026755332285	1.33	1016567	4026755302585	1.119
1012710	4026755332285	3.85	1016569	4026755302592	1.119
1012710	4026755332285	6.127	1016575	4026755302608	1.118
1012711	4026755372182	1.33	1016577	4026755302615	1.118
1012711	4026755372182	3.85	1016662	4026755117370	1.123
1012715	4026755424720	1.33	1016671	4026755117387	1.123
1012715	4026755424720	3.85	1016671	4026755117387	13.38
1012716	4026755424737	1.33	1016672	4026755117394	1.123
1012716	4026755424737	3.85	1016672	4026755117394	13.38
1012717	4026755424744	1.33	1016673	4026755117400	1.123
1012717	4026755424744	3.85	1016673	4026755117400	13.38
1012880°	4026755381528	1.32	1016674	4026755117417	1.123
1012890	4026755357851	1.32	1016674	4026755117417	13.38
1012890	4026755357851	1.32	1016675	4026755117424	1.123
1012891°	4026755414813	1.32	1016675	4026755117424	13.38
1012892°	4026755394221	1.32	1016684	4026755252804	1.85
1012953	4026755423365	1.31	1016813	4026755250343	1.85
1012953	4026755423365	3.83	1016823	4026755250350	1.85
1012953	4026755423365	8.30	1016824	4026755250367	1.85
1013066	4026755327588	1.11	1016840	4026755281866	1.138
1013076	4026755327595	1.14	1016841	4026755281873	1.138
1013161	4026755115611	1.84	1016842	4026755281880	1.138
1013162	4026755115628	1.84	1016843	4026755281897	1.138
1013164	4026755370867	1.84	1016844	4026755281903	1.138
1013361	4026755115642	1.80	1016845	4026755281910	1.138
1015500	4026755116694	1.16	1016853	4026755117653	1.80
1015645	4026755262537	13.15	1016853	4026755117653	1.84
1015651	4026755162479	1.122	1016853	4026755117653	1.138
1015651	4026755162479	13.15	1016860	4026755117660	1.138
1015711	4026755183931	1.119	1016861	4026755117677	1.138
1015781	4026755183924	1.118	1016862	4026755117684	1.138
1015813	4026755228878	1.119	1016863	4026755117691	1.138
1015814	4026755228885	1.119	1016864	4026755117707	1.138
1015883	4026755228892	1.118	1016865	4026755117714	1.138
1015884	4026755228908	1.118	1016870	4026755117721	1.139
1015896	4026755330649	1.118	1016873	4026755117738	1.139
1015896	4026755330649	1.119	1016874	4026755117745	1.139
1015933	4026755254181	1.118	1016876	4026755117769	1.139
1015934	4026755254198	1.118	1016877	4026755117776	1.139
1015943	4026755228359	1.119	1016879	4026755117790	1.139
1015944	4026755228366	1.119	1016882	4026755117820	1.139
1015993	4026755228373	1.118	1016883	4026755117837	1.139
1015994	4026755228380	1.118	1016885	4026755117844	1.139

Арт. №	EAN/Коды	страница	Арт. №	EAN/Коды	страница
1016951	4026755117851	1.80	1022633	4026755250398	2.22
1016951	4026755117851	1.84	1022634	4026755299168	2.22
1016953	4026755117868	1.80	1022635	4026755207989	2.23
1016953	4026755117868	1.84	1022636	4026755207996	2.20
1016954	4026755117875	1.80	1022637	4026755208009	2.23
1016954	4026755117875	1.84	1022639	4026755277838	2.24
1017056	4026755117943	1.88	1022641	4026755250404	2.22
1017057	4026755117950	1.106	1022643	4026755250428	2.22
1017060	4026755117967	1.106	1022644	4026755299175	2.22
1017069	4026755118056	1.106	1022646°	4026755208023	2.20
1017351	4026755118162	1.106	1022650	4026755208047	2.24
1017501	4026755232059	1.105	1022652	4026755330465	2.24
1018080	4026755118247	1.99	1022653	4026755394139	2.13
1018082	4026755298949	1.99	1022653	4026755394139	2.24
1018083	4026755118261	1.99	1022654	4026755401202	2.14
1018084	4026755333510	1.101	1022655	4026755313000	2.26
1018086	4026755171846	1.101	1022655	4026755313000	2.42
1018090	4026755118278	1.99	1022662	4026755318050	2.10
1018094	4026755333527	1.102	1022662	4026755318050	2.20
1018096	4026755182996	1.101	1022663	4026755324457	2.20
1018097	4026755236934	1.99	1022668	4026755330618	2.12
1018098	4026755308037	1.100	1022669	4026755330625	2.12
1018099	4026755333534	1.101	1022673	4026755360813	2.22
1018280*	4026755439076	1.99	1022676	4026755401516	2.14
1018282*	4026755439083	1.99	1022679	4026755299625	2.24
1018283*	4026755438826	1.99	1022684	4026755423372	2.18
1019003	4026755118469	1.114	1022686	4026755423389	2.18
1019004	4026755118476	1.114	1022687	4026755250435	2.24
1019006	4026755118483	1.114	1022688	4026755224627	2.24
1019052	4026755118490	1.114	1022689	4026755224634	2.24
1019080	4026755424362	1.98	1022690	4026755250442	2.24
1019082	4026755424379	1.98	1022691	4026755202021	2.24
1019083	4026755424386	1.98	1022692	4026755202038	2.24
1019103	4026755118506	1.114	1022693	4026755208054	2.24
1019104	4026755118513	1.114	1022694	4026755208061	2.24
1019106	4026755118520	1.114	1022697	4026755383959	2.24
1019194	4026755118551	1.87	1022698	4026755221954	1.18
1019196	4026755118568	1.87	1022698	4026755221954	2.26
1019204	4026755356595	1.114	1022699	4026755221961	1.108
1019251	4026755118599	1.114	1022699	4026755221961	2.26
1019252	4026755118605	1.114	1024363	4026755187649	1.108
1019253	4026755118612	1.114	1024363	4026755187649	2.80
1019254	4026755118629	1.114	1024364	4026755187656	1.108
1019303	4026755118636	1.114	1024364	4026755187656	2.80
1019304	4026755118643	1.114	1024463	4026755187663	1.108
1019304	4026755118643	2.73	1024463	4026755187663	2.80
1019306	4026755118650	1.114	1024464	4026755187670	1.108
1019308	4026755118667	1.114	1024464	4026755187670	2.80
1019351	4026755118674	1.114	1026970	4026755295054	2.26
1019352	4026755118681	1.114	1026981	4026755187687	1.108
1019353	4026755118698	1.114	1026981	4026755187687	2.26
1019362	4026755118704	1.114	1026981	4026755187687	2.80
1019365	4026755118728	1.114	1026981	4026755187687	3.19
1019372	4026755366624	1.114	1026986	4026755232066	1.108
1019374	4026755118742	1.87	1026986	4026755232066	2.26
1019376	4026755118759	1.87	1026986	4026755232066	2.80
1019384	4026755118773	1.87	1027053°	4026755381542	2.11
1019386	4026755118780	1.87	1027054°	4026755381559	2.11
1019394	4026755118797	1.87	1027055°	4026755381566	2.11
1019396	4026755118803	1.87	1027056°	4026755381573	2.11
1019451	4026755118827	1.114	1027100	4026755119350	1.108
1019497	4026755356601	1.89	1027100	4026755119350	2.80
1019498	4026755356618	1.89	1027150	4026755207200	3.45
1019903	4026755118919	1.115	1027151	4026755207217	1.136
1019904	4026755118926	1.115	1027151	4026755207217	3.45
1019906	4026755118933	1.115	1027152	4026755207224	1.136
1019908	4026755118940	1.115	1027152	4026755207224	3.45
			1027153	4026755207231	3.45
1022612	4026755383942	2.21	1027154	4026755207248	3.45
1022631	4026755250374	2.22	1027155	4026755207255	3.45
1022632	4026755250381	2.20	1027156	4026755207262	3.45

Арт. №	EAN/Коды	страница	Арт. №	EAN/Коды	страница
1027157	4026755207279	1.136	1028464	4026755187748	1.109
1027157	4026755207279	3.45	1028464	4026755187748	2.80
1027158	4026755207286	1.136	1028750	4026755119893	1.80
1027158	4026755207286	3.45	1028851	4026755119916	1.80
1027165	4026755187700	1.108	1029651	4026755119923	1.139
1027165	4026755187700	2.25	1029651	4026755119923	9.43
1027165	4026755187700	2.80	1029652	4026755119930	1.139
1027172	4026755217209	1.108	1029652	4026755119930	7.32
1027172	4026755217209	2.25	1029652	4026755119930	9.43
1027172	4026755217209	2.80	1029653	4026755119947	1.139
1027440	4026755281927	1.136	1029654	4026755119954	1.139
1027441	4026755281934	1.136	1029654	4026755119954	7.32
1027442	4026755281941	1.136	1029654	4026755119954	9.43
1027443	4026755281958	1.136	1029655	4026755119961	1.139
1027444	4026755281965	1.136	1029655	4026755119961	7.32
1027445	4026755281972	1.136	1029656	4026755119978	1.139
1027472	4026755207293	1.136	1029656	4026755119978	7.32
1027473	4026755207309	1.136	1029656	4026755119978	9.43
1027474	4026755207316	1.136	1029657	4026755119985	1.139
1027475	4026755207323	1.136	1029657	4026755119985	7.32
1027476	4026755207330	1.136			
1027477	4026755207347	1.136	1032003	4026755120141	6.145
1027562	4026755245400	1.128	1032003	4026755120141	7.65
1027564	4026755245417	1.128	1032004	4026755120158	6.145
1027566	4026755245424	1.128	1032004	4026755120158	7.65
1027568	4026755245431	1.128	1032006	4026755120165	6.145
1027662	4026755245448	1.128	1032006	4026755120165	7.65
1027662	4026755245448	3.75	1032008	4026755120172	6.145
1027664	4026755192827	1.128	1032008	4026755120172	7.65
1027664	4026755192827	3.75	1032403	4026755120226	6.144
1027666	4026755192834	1.128	1032403	4026755120226	12.65
1027666	4026755192834	3.75	1032404	4026755120233	6.144
1027668	4026755192841	1.128	1033091	4026755120318	6.144
1027668	4026755192841	3.75	1033152	4026755400311	6.142
1027752	4026755119695	1.137	1033152	4026755400311	12.65
1027755	4026755119701	1.137	1033308	4026755120387	6.142
1027755	4026755119701	2.49	1033313	4026755199581	2.72
1027757	4026755119718	1.137	1033313	4026755199581	6.142
1027757	4026755119718	2.49	1033314	4026755199598	2.57
1027759	4026755119725	1.137	1033314	4026755199598	2.84
1027759	4026755119725	2.49	1033314	4026755199598	6.142
1027761	4026755119732	1.137	1033315	4026755199833	6.142
1027763	4026755119749	1.137	1033316	4026755199840	6.142
1027763	4026755119749	2.49	1033351	4026755205718	6.142
1027767	4026755119756	1.137	1033352	4026755199864	6.142
1027768	4026755119763	1.137	1033354	4026755199871	6.142
1027772	4026755119770	1.137	1033372	4026755394764	6.143
1027772	4026755119770	2.42	1033372	4026755394764	7.65
1027775	4026755119787	1.137	1033413	4026755208283	6.142
1027775	4026755119787	2.49	1033414	4026755208290	6.142
1027777	4026755119794	1.137	1033672	4026755394771	6.143
1027777	4026755119794	2.49	1033672	4026755394771	7.65
1027779	4026755119800	1.137	1033814	4026755199888	6.142
1027779	4026755119800	2.49	1033852	4026755199895	6.142
1027781	4026755119817	1.137	1033914	4026755199901	6.142
1027783	4026755119824	1.137	1034003	4026755120547	6.145
1027783	4026755119824	2.49	1034003	4026755120547	7.66
1027787	4026755207354	1.137	1034008	4026755120578	1.115
1027788	4026755207361	1.137	1034008	4026755120578	6.143
1028152	4026755295979	1.136	1034008	4026755120578	6.145
1028153	4026755295986	1.136	1034008	4026755120578	7.66
1028154	4026755295993	1.136	1034052	4026755317459	1.115
1028155	4026755296006	1.136	1034052	4026755317459	6.143
1028156	4026755296013	1.136	1034052	4026755317459	6.145
1028161	4026755119862	1.123	1034052	4026755317459	7.66
1028252	4026755248876	1.123	1034053	4026755317466	1.115
1028253	4026755248883	1.123	1034053	4026755317466	6.143
1028263	4026755119886	1.123	1034053	4026755317466	6.145
1028263	4026755119886	2.50	1034053	4026755317466	7.66
1028364	4026755187724	1.109	1034091	4026755120585	6.145
1028364	4026755187724	2.80	1034092	4026755120592	6.143

Арт. №	EAN/Коды	страница	Арт. №	EAN/Коды	страница
1034092	4026755120592	6.145	1045152	4026755121483	5.13
1034093	4026755120608	6.143	1045153	4026755121490	5.13
1034093	4026755120608	6.145	1045154	4026755121506	5.13
1034094	4026755120615	6.143	1045155	4026755121513	5.13
1034094	4026755120615	6.145	1045156	4026755121520	5.13
1034315	4026755324785	6.142	1045157	4026755121537	5.13
1034504	4026755120639	6.145	1045158	4026755121544	5.13
1034504	4026755120639	7.66	1046250	4026755121728	5.21
1034506	4026755120646	6.145	1046251	4026755121735	5.21
1034506	4026755120646	7.66	1046252	4026755121742	5.21
1034508	4026755120653	6.145	1046253	4026755121759	5.21
1034508	4026755120653	7.66	1046254	4026755121766	5.21
1034551	4026755120660	6.145	1046255	4026755121773	5.21
1034551	4026755120660	7.66	1046256	4026755121780	5.21
1034552	4026755120677	6.143	1046350°	4026755121803	5.21
1034553	4026755317473	6.143	1046351°	4026755121810	5.21
1034554	4026755317480	6.143	1046352°	4026755121827	5.21
1034562	4026755317497	6.143	1046353°	4026755121834	5.21
1034651°	4026755120684	6.145	1046354°	4026755121841	5.21
1034651°	4026755120684	7.66	1046355°	4026755121858	5.21
1035004	4026755120707	6.145	1046356°	4026755121865	5.21
1035004	4026755120707	7.66	1046950°	4026755122183	5.21
1035006	4026755120714	6.145	1046951°	4026755122190	5.21
1035006	4026755120714	7.66	1046952°	4026755122206	5.21
1036154	4026755275261	6.143	1046953	4026755122213	5.21
1036156	4026755275278	6.143	1046954	4026755122220	5.21
1036158	4026755275285	6.143	1046955	4026755122237	5.21
1038002	4026755120806	6.144	1046956	4026755122244	5.21
1038003	4026755120813	6.144	1046957	4026755122251	5.21
1040003	4026755120882	5.12	1046958	4026755122268	5.21
1040004	4026755120899	5.12	1047050°	4026755122336	5.21
1040006	4026755120905	5.12	1047051°	4026755122343	5.21
1040008	4026755120912	5.12	1047052°	4026755122350	5.21
1040010	4026755120929	5.12	1047053°	4026755122367	5.21
1040012	4026755120936	5.12	1047054°	4026755122374	5.21
1040016	4026755120943	5.12	1047055°	4026755122381	5.21
1040020	4026755120950	5.12	1047056°	4026755122398	5.21
1040024	4026755120967	5.12	1047057°	4026755122404	5.21
1040032	4026755120974	5.12	1047058°	4026755122411	5.21
1043003	4026755121209	5.12	1048250	4026755123241	5.20
1043003	4026755121209	7.65	1048251	4026755123258	5.20
1043004	4026755121216	5.12	1048252	4026755123265	5.20
1043004	4026755121216	7.65	1048253	4026755123272	5.20
1043006	4026755121223	5.12	1048254	4026755123289	5.20
1043006	4026755121223	7.65	1048255	4026755123296	5.20
1043008	4026755121230	5.12	1048256	4026755123302	5.20
1043008	4026755121230	7.65	1048291	4026755339802	5.22
1043010	4026755121247	5.12	1048292	4026755339819	5.22
1043010	4026755121247	7.65	1048293	4026755339826	5.22
1043012	4026755121254	5.12	1048350°	4026755123326	5.20
1043012	4026755121254	7.65	1048351°	4026755123333	5.20
1043016	4026755121261	5.12	1048352°	4026755123340	5.20
1043016	4026755121261	7.65	1048353°	4026755123357	5.20
1043020	4026755121278	5.12	1048354°	4026755123364	5.20
1043020	4026755121278	7.65	1048355°	4026755123371	5.20
1043024	4026755121285	5.12	1048356°	4026755123388	5.20
1043024	4026755121285	7.65	1048950°	4026755123647	5.20
1045049	4026755250954	5.13	1048951°	4026755123654	5.20
1045050	4026755121377	5.13	1048952°	4026755123661	5.20
1045051	4026755121384	5.13	1048953	4026755123678	5.20
1045052	4026755121391	5.13	1048954	4026755123685	5.20
1045053	4026755121407	5.13	1048955	4026755123692	5.20
1045054	4026755121414	5.13	1048956	4026755123708	5.20
1045055	4026755121421	5.13	1048957	4026755123715	5.20
1045056	4026755121438	5.13	1048958	4026755123722	5.20
1045057	4026755121445	5.13	1048959	4026755123739	5.20
1045058	4026755121452	5.13	1048960	4026755123746	5.20
1045149	4026755250961	5.13	1048991	4026755346398	5.22
1045150	4026755121469	5.13	1048992	4026755346404	5.22
1045151	4026755121476	5.13	1048993	4026755346411	5.22
			1049050°	4026755123760	5.20

Арт. №	EAN/Коды	страница	Арт. №	EAN/Коды	страница
1049051°	4026755123777	5.20	1060116	4026755124996	3.26
1049052°	4026755123784	5.20	1060120	4026755125009	3.26
1049053°	4026755123791	5.20	1060151	4026755344264	3.28
1049054°	4026755123807	5.20	1060152	4026755344271	3.28
1049055°	4026755123814	5.20	1060154	4026755344288	3.28
1049056°	4026755123821	5.20	1060156	4026755344295	3.28
1049057°	4026755123838	5.20	1060158	4026755344301	3.28
1049058°	4026755123845	5.20	1060160	4026755344318	3.28
1049059°	4026755123852	5.20	1060162	4026755344325	3.28
1049060°	4026755123869	5.20	1060180	4026755273809	3.44
1049950°	4026755321166	5.22	1060180	4026755273809	12.34
1049953	4026755321296	5.22	1060191	4026755125023	3.42
1049956	4026755321173	5.22	1060203	4026755125061	3.26
1049957	4026755321302	5.22	1060204	4026755125078	3.26
1049959	4026755321180	5.22	1060206	4026755125085	3.26
1049960	4026755321197	5.22	1060208	4026755125092	3.26
			1060210	4026755125108	3.26
1050203	4026755335491	5.16	1060212	4026755125115	3.26
1050204	4026755335507	5.16	1060216	4026755125122	3.26
1050206	4026755335514	5.16	1060281	4026755179149	3.42
1050208	4026755335521	5.16	1060282	4026755335378	3.42
1050210	4026755335538	5.16	1060291	4026755125146	3.42
1050212	4026755335545	5.16	1060295	4026755125160	3.42
1050216	4026755335552	5.16	1060296	4026755231113	3.42
1050303	4026755335569	5.16	1060297	4026755125177	3.17
1050304	4026755335576	5.16	1060297	4026755125177	3.94
1050306	4026755335583	5.16	1060298	4026755192230	3.42
1050308	4026755335590	5.16	1060298	4026755192230	3.61
1050310	4026755335606	5.16	1060298	4026755192230	3.94
1050312	4026755335613	5.16	1060299	4026755324471	3.42
1050316	4026755335620	5.16	1060303	4026755191622	3.26
1052002	4026755124538	5.16	1060304	4026755191639	3.26
1052003	4026755124545	5.16	1060306	4026755191646	3.26
1052004	4026755124552	5.16	1060308	4026755191653	3.26
1052006	4026755124569	5.16	1060310	4026755191660	3.26
1052008	4026755124576	5.16	1060312	4026755191677	3.26
1052010	4026755124583	5.16	1060316	4026755191684	3.26
1052012	4026755124590	5.16	1060381	4026755179156	3.42
1052016	4026755124606	5.16	1060391	4026755125184	3.42
1052020	4026755124613	5.16	1060404	4026755348026	3.32
1052102	4026755335637	5.16	1060406	4026755348033	3.32
1052103	4026755335644	5.16	1060408	4026755348040	3.32
1052104	4026755335651	5.16	1060410	4026755348057	3.32
1052106	4026755335668	5.16	1060412	4026755348064	3.32
1052108	4026755335675	5.16	1060416	4026755348071	3.32
1052110	4026755335682	5.16	1060434	4026755372038	3.32
1052112	4026755335699	5.16	1060451	4026755375343	3.32
1052116	4026755335705	5.16	1060452	4026755375350	3.32
1055004	4026755372403	6.141	1060454	4026755375367	3.32
1055004	4026755372403	12.72	1060456	4026755375374	3.32
1055095	4026755371741	12.72	1060458	4026755375381	3.32
1055096	4026755371758	12.72	1060460	4026755375398	3.32
			1060462	4026755375404	3.32
1060081	4026755167870	3.44	1060464	4026755372045	3.32
1060081	4026755167870	12.20	1060481	4026755356625	3.44
1060082	4026755167887	3.44	1060482	4026755356632	3.44
1060082	4026755167887	12.20	1060483	4026755356649	3.44
1060083	4026755167894	3.44	1060484	4026755356656	3.44
1060083	4026755167894	12.20	1060485	4026755356663	3.44
1060084	4026755167900	3.44	1060486	4026755356670	3.44
1060084	4026755167900	12.20	1060503	4026755125207	3.26
1060085	4026755167917	3.44	1060504	4026755125214	3.26
1060085	4026755167917	12.20	1060506	4026755125221	3.26
1060086	4026755167924	3.44	1060508	4026755125238	3.26
1060086	4026755167924	12.20	1060510	4026755125245	3.26
1060103	4026755124934	3.26	1060512	4026755125252	3.26
1060104	4026755124941	3.26	1060516	4026755125269	3.26
1060106	4026755124958	3.26	1060564	4026755395747	3.68
1060108	4026755124965	3.26	1060566	4026755395754	3.68
1060110	4026755124972	3.26	1060591	4026755125276	3.45
1060112	4026755124989	3.26	1060592	4026755125283	1.52



Арт. №	EAN/Коды	страница	Арт. №	EAN/Коды	страница
1060592	4026755125283	1.89	1061394	4026755125627	3.45
1060592	4026755125283	3.45	1061395	4026755125634	3.45
1060593	4026755125290	1.89	1061491	4026755125641	3.45
1060593	4026755125290	3.45	1061492	4026755125658	1.89
1060594	4026755125306	3.45	1061492	4026755125658	3.45
1060595	4026755125313	3.45	1061493	4026755125665	1.89
1060596	4026755125320	3.45	1061493	4026755125665	3.45
1060597	4026755125337	3.45	1061494	4026755125672	3.45
1060604	4026755216332	3.48	1061495	4026755125689	3.45
1060606	4026755216349	3.48	1061496	4026755125696	3.45
1060608	4026755216356	3.48	1061497	4026755169065	3.45
1060610	4026755216363	3.48	1061504	4026755125702	3.36
1060612	4026755216370	3.48	1061506	4026755125719	3.36
1060616	4026755216387	3.48	1061508	4026755125726	3.36
1060634	4026755272666	3.48	1061510	4026755125733	3.36
1060644	4026755125344	3.48	1061512	4026755125740	3.36
1060651	4026755375411	3.32	1061592	4026755125757	3.43
1060751	4026755125351	3.48	1061593	4026755125764	3.43
1060752	4026755125368	3.48	1061594	4026755125771	3.43
1060753	4026755125375	3.48	1061595	4026755125788	3.43
1060754	4026755125382	3.48	1061596	4026755125795	3.43
1060755	4026755125399	3.48	1061604	4026755125801	3.36
1060756	4026755125405	3.48	1061606	4026755125818	3.36
1060757	4026755125412	3.48	1061608	4026755125825	3.36
1060758	4026755125429	3.48	1061610	4026755125832	3.36
1060759	4026755260052	3.48	1061612	4026755125849	3.36
1060760	4026755248043	3.48	1061651	4026755375428	3.32
1060761	4026755260069	3.48	1061704	4026755238235	3.12
1060762	4026755248050	3.48	1061706	4026755238242	3.12
1060763	4026755270662	3.48	1061708	4026755238259	3.12
1060764	4026755260076	3.48	1061710	4026755250473	3.12
1060765	4026755274257	3.48	1061712	4026755250480	3.12
1060766	4026755274264	3.48	1061716	4026755364057	3.12
1060767	4026755298413	3.48	1061751	4026755343687	3.12
1060771	4026755258516	3.48	1061752	4026755343694	3.12
1060772	4026755258523	3.48	1061754	4026755343700	3.12
1060773	4026755258530	3.48	1061756	4026755343717	3.12
1060774	4026755258547	3.48	1061758	4026755343724	3.12
1060775	4026755258554	3.48	1061760	4026755343731	3.12
1060776	4026755258561	3.48	1061771	4026755250497	3.16
1060777	4026755258578	3.48	1061772	4026755250503	3.16
1060778	4026755258585	3.48	1061773	4026755250510	3.16
1060853	4026755275735	3.48	1061774	4026755250527	3.16
1060854	4026755275742	3.48	1061775	4026755250534	3.16
1060855	4026755125436	3.48	1061781	4026755250541	3.16
1060856	4026755275940	3.48	1061782	4026755250558	3.16
1060857	4026755275957	3.48	1061783	4026755250565	3.16
1060858	4026755125443	3.48	1061784	4026755250572	3.16
1060859	4026755275964	3.48	1061785	4026755250589	3.16
1060860	4026755275971	3.48	1061790	4026755263619	3.20
1060861	4026755275988	3.48	1061791	4026755250596	3.17
1060862	4026755275995	3.48	1061791	4026755250596	3.61
1060863	4026755276008	3.48	1061791	4026755250596	3.94
1060906	4026755381672	3.52	1061792	4026755250602	3.17
1060906	4026755381672	3.69	1061792	4026755250602	12.30
1060908	4026755381689	3.52	1061793	4026755250619	3.17
1060908	4026755381689	3.69	1061794	4026755250626	3.17
1060910	4026755381696	3.52	1061795	4026755250633	3.17
1060925	4026755381412	3.52	1061796	4026755250640	3.17
1061091	4026755282108	3.45	1061797	4026755262209	3.17
1061092	4026755125474	3.45	1061798	4026755263626	3.20
1061093	4026755125481	3.45	1061799	4026755250657	3.17
1061094	4026755125498	3.45	1061799	4026755250657	3.61
1061095	4026755125504	3.45	1061799	4026755250657	3.94
1061096	4026755125511	3.45	1061804	4026755238266	3.12
1061097	4026755125528	3.45	1061806	4026755238273	3.12
1061098	4026755125535	3.45	1061808	4026755238280	3.12
1061392	4026755400205	1.89	1061810	4026755250664	3.12
1061392	4026755400205	3.45	1061812	4026755250671	3.12
1061393	4026755400212	1.89	1061816	4026755364064	3.12
1061393	4026755400212	3.45	1061854	4026755395761	3.69

Арт. №	EAN/Коды	страница	Арт. №	EAN/Коды	страница
1061856	4026755306392	2.62	1062646	4026755173154	3.29
1061856	4026755306392	3.69	1062647	4026755173178	3.29
1061904	4026755395778	3.68	1062648	4026755173215	3.29
1061906	4026755395785	3.68	1062649	4026755126105	3.29
1061934	4026755395792	3.68	1062650	4026755126112	3.29
1061964	4026755395808	3.68	1062651	4026755126129	3.29
1062004	4026755250688	3.15	1062652	4026755126136	3.29
1062006	4026755250695	3.15	1062653	4026755126143	3.29
1062008	4026755250701	3.15	1062654	4026755126150	3.29
1062010	4026755250718	3.15	1062655	4026755126167	3.29
1062012	4026755250725	3.15	1062656	4026755126174	3.29
1062016	4026755364071	3.15	1062657	4026755180190	3.29
1062051	4026755370591	3.34	1062658	4026755180206	3.29
1062052	4026755370607	3.34	1062659	4026755324570	3.29
1062053	4026755370614	3.34	1062660	4026755324587	3.29
1062054	4026755370621	3.34	1062676	4026755329261	3.30
1062055	4026755370638	3.34	1062677	4026755329278	3.30
1062082	4026755250732	3.17	1062678	4026755329285	3.30
1062085	4026755250749	3.17	1062679	4026755329292	3.30
1062090	4026755281231	3.17	1062680	4026755329308	3.30
1062092	4026755272000	3.17	1062681	4026755329315	3.30
1062095	4026755283907	3.17	1062682	4026755329322	3.30
1062095	4026755283907	3.43	1062683	4026755329339	3.30
1062097	4026755423723	3.17	1062684	4026755329346	3.30
1062097	4026755423723	3.43	1062685	4026755329353	3.30
1062104	4026755250756	3.15	1062686	4026755329360	3.30
1062106	4026755250763	3.15	1062946	4026755277531	3.29
1062108	4026755250770	3.15	1062947	4026755275759	3.29
1062110	4026755250787	3.15	1062948	4026755275766	3.29
1062112	4026755250794	3.15	1062949	4026755275773	3.29
1062116	4026755364088	3.15	1062950	4026755275780	3.29
1062156	4026755306408	2.62	1062951	4026755179415	3.29
1062204	4026755263664	3.15	1062952	4026755179422	3.29
1062206	4026755263671	3.15	1062953	4026755179439	3.29
1062208	4026755263688	3.15	1062954	4026755179446	3.29
1062210	4026755263695	3.15	1062955	4026755179453	3.29
1062212	4026755263701	3.15	1062956	4026755179460	3.29
1062216	4026755364095	3.15	1062957	4026755179477	3.29
1062282	4026755262216	3.17	1062958	4026755179484	3.29
1062285	4026755262223	3.17	1062959	4026755333138	3.29
1062304	4026755263718	3.15	1062960*	4026755430363	3.29
1062306	4026755263725	3.15	1063051	4026755225099	3.31
1062308	4026755263732	3.15	1063052	4026755225105	3.31
1062310	4026755263749	3.15	1063053	4026755225112	3.31
1062312	4026755263756	3.15	1063054	4026755225129	3.31
1062316	4026755364101	3.15	1063055	4026755225136	3.31
1062350	4026755253832	3.30	1063056	4026755225143	3.31
1062351	4026755251623	3.30	1063057	4026755225150	3.31
1062352	4026755251630	3.30	1063058	4026755225167	3.31
1062353	4026755251647	3.30	1063964	4026755395815	3.69
1062354	4026755251654	3.30	1063966	4026755395822	3.69
1062355	4026755251661	3.30	1064051	4026755231861	3.31
1062356	4026755252422	3.30	1064054	4026755231878	3.31
1062451	4026755241112	3.31	1064055	4026755231885	3.31
1062452	4026755241129	3.31	1064264	4026755395839	3.69
1062453	4026755241136	3.31	1064266	4026755395846	3.69
1062454	4026755241143	3.31	1064267	4026755395853	3.69
1062455	4026755241150	3.31	1064504	4026755127133	3.37
1062456	4026755241167	3.31	1064506	4026755127140	3.37
1062457	4026755241174	3.31	1064508	4026755127157	3.37
1062458	4026755241181	3.31	1064510	4026755127164	3.37
1062581	4026755125993	3.44	1064512	4026755127171	3.37
1062582	4026755126006	3.44	1064516	4026755216912	3.37
1062583	4026755126013	3.44	1064592	4026755127188	3.43
1062584	4026755126020	3.44	1064593	4026755127195	3.43
1062585	4026755126037	3.44	1064594	4026755127201	3.43
1062586	4026755126044	3.44	1064595	4026755127218	3.43
1062587	4026755126051	3.44	1064596	4026755127225	3.43
1062588	4026755126068	3.44	1064597	4026755304251	3.43
1062589	4026755126075	3.44	1064604	4026755127232	3.37
1062590	4026755126082	3.44	1064606	4026755127249	3.37

Арт. №	EAN/Коды	страница	Арт. №	EAN/Коды	страница
1064608	4026755127256	3.37	1066604	4026755127652	5.10
1064610	4026755127263	3.37	1066606	4026755127669	5.10
1064612	4026755127270	3.37	1066608	4026755127676	5.10
1064616	4026755292176	3.37	1066610	4026755127683	5.10
1064651	4026755305432	3.38	1066904	4026755127690	5.10
1064652	4026755305449	3.38	1066904	4026755127690	5.17
1064653	4026755305456	3.38	1066906	4026755127706	5.10
1064654	4026755332124	3.38	1066906	4026755127706	5.17
1064655	4026755332131	3.38	1066908	4026755127713	5.10
1064704	4026755324594	3.37	1066908	4026755127713	5.17
1064706	4026755324600	3.37	1066910	4026755127720	5.10
1064708	4026755324617	3.37	1066910	4026755127720	5.17
1064710	4026755324624	3.37	1067004	4026755127775	5.17
1064712	4026755324631	3.37	1067065	4026755264869	3.20
1064716	4026755305586	3.37	1067066	4026755264876	3.20
1064751	4026755246018	3.38	1067067	4026755264883	3.20
1064752	4026755246025	3.38	1067068	4026755264890	3.20
1064753	4026755301076	3.38	1067069	4026755264906	3.20
1064754	4026755333145	3.38	1067085	4026755264913	3.20
1064755	4026755333152	3.38	1067304	4026755250800	3.13
1064756	4026755377453	3.38	1067306	4026755250817	3.13
1064792	4026755340105	3.43	1067308	4026755250824	3.13
1064793	4026755340112	3.43	1067310	4026755250831	3.13
1064794	4026755340129	3.43	1067312	4026755250848	3.13
1064795	4026755340136	3.43	1067316	4026755364118	3.13
1064796	4026755340143	3.43	1067351	4026755343748	3.13
1064797	4026755340488	3.43	1067352	4026755343755	3.13
1064804	4026755333046	3.37	1067354	4026755343762	3.13
1064806	4026755333053	3.37	1067356	4026755343779	3.13
1064808	4026755333060	3.37	1067358	4026755343786	3.13
1064810	4026755333077	3.37	1067360	4026755343793	3.13
1064812	4026755333084	3.37	1067404	4026755250879	3.13
1064816	4026755305593	3.37	1067406	4026755250886	3.13
1064951	4026755407952	3.38	1067408	4026755250893	3.13
1064952	4026755407969	3.38	1067410	4026755250909	3.13
1064953	4026755407976	3.38	1067412	4026755250916	3.13
1064954	4026755407983	3.38	1067416	4026755364125	3.13
1064955	4026755407990	3.38	1067503	4026755127942	3.34
1065004	4026755127287	5.17	1067504	4026755127959	3.34
1065006	4026755127294	5.17	1067506	4026755127966	3.34
1065008	4026755127300	5.17	1067508	4026755127973	3.34
1065010	4026755127317	5.17	1067510	4026755127980	3.34
1065504	4026755127409	5.10	1067512	4026755127997	3.34
1065506	4026755127416	5.10	1067516	4026755128000	3.34
1065508	4026755127423	5.10	1067520	4026755330755	3.34
1065510	4026755127430	5.10	1067551	4026755344332	3.34
1065604	4026755127447	5.10	1067552	4026755344349	3.34
1065606	4026755127454	5.10	1067554	4026755344356	3.34
1065608	4026755127461	5.10	1067556	4026755344363	3.34
1065610	4026755127478	5.10	1067558	4026755344370	3.34
1065851	4026755390520	3.33	1067560	4026755344387	3.34
1065852	4026755390537	3.33	1067562	4026755344394	3.34
1065853	4026755390544	3.33	1067603	4026755128017	3.34
1065854	4026755390551	3.33	1067604	4026755128024	3.34
1065855	4026755390568	3.33	1067606	4026755128031	3.34
1065856	4026755390575	3.33	1067608	4026755128048	3.34
1065857	4026755390582	3.33	1067610	4026755128055	3.34
1065858	4026755390599	3.33	1067612	4026755128062	3.34
1065904	4026755127485	5.17	1067616	4026755128079	3.34
1065906	4026755127492	5.17	1068004	4026755128086	5.32
1065908	4026755127508	5.17	1068006	4026755128093	5.32
1065910	4026755127515	5.17	1068008	4026755128109	5.32
1066004	4026755127522	5.17	1068010	4026755128116	5.32
1066006	4026755127539	5.17	1068364	4026755260939	3.14
1066008	4026755127546	5.17	1068366	4026755260946	3.14
1066010	4026755127553	5.17	1068368	4026755260953	3.14
1066151	4026755127607	5.17	1068464	4026755260960	3.14
1066504	4026755127614	5.10	1068466	4026755260977	3.14
1066506	4026755127621	5.10	1068468	4026755260991	3.14
1066508	4026755127638	5.10	1068564	4026755264920	3.14
1066510	4026755127645	5.10	1068566	4026755264937	3.14

Арт. №	EAN/Коды	страница	Арт. №	EAN/Коды	страница
1068568	4026755264944	3.14	1072108	4026755335750	5.24
1068570	4026755264951	3.14	1072110	4026755335767	5.24
1068572	4026755264968	3.14	1072112	4026755335774	5.24
1068585	4026755270457	3.18	1072116	4026755335781	5.24
1068664	4026755264975	3.14	1072549	4026755335132	5.25
1068666	4026755264982	3.14	1072550	4026755128574	5.25
1068667	4026755264999	3.14	1072551	4026755128581	5.25
1068668	4026755265002	3.14	1072552	4026755128598	5.25
1068670	4026755265019	3.14	1072553	4026755128604	5.25
1068672	4026755265026	3.14	1072554	4026755128611	5.25
1068804	4026755128147	5.32	1072555	4026755128628	5.25
1068806	4026755128154	5.32	1072556	4026755128635	5.25
1068808	4026755128161	5.32	1072557	4026755128642	5.25
1068810	4026755128178	5.32	1072558	4026755128659	5.25
1069003	4026755163872	3.43	1072559	4026755310368	5.25
1069004	4026755163889	3.43	1072560	4026755310375	5.25
1069006	4026755163896	3.43	1072561	4026755310382	5.25
1069008	4026755163902	3.43	1072650	4026755357585	5.25
1069010	4026755163919	3.43	1072651	4026755357592	5.25
1069012	4026755163926	3.43	1072652	4026755357608	5.25
1069016	4026755163933	3.43	1072653	4026755357615	5.25
1069177	4026755234589	3.91	1072654	4026755357622	5.25
1069178	4026755280340	3.91	1072655	4026755357639	5.25
1069179	4026755248920	3.91	1072656	4026755357646	5.25
1069180	4026755325409	3.93	1072657	4026755357653	5.25
1069186	4026755273984	3.91	1072658	4026755357660	5.25
1069197	4026755329919	3.91	1072659	4026755357677	5.25
1069199	4026755202779	3.42	1072660	4026755357684	5.25
1069199	4026755202779	3.61	1072661	4026755357691	5.25
1069199	4026755202779	3.94	1072662	4026755357707	5.25
1069277	4026755333572	3.90	1072663	4026755357714	5.25
1069278*	4026755419603	3.92	1073049	4026755251357	5.25
1069279*	4026755439007	3.92	1073050	4026755128666	5.25
1069292	4026755402551	5.17	1073051	4026755128673	5.25
1069293	4026755402568	5.17	1073052	4026755128680	5.25
1069294	4026755402575	5.17	1073053	4026755128697	5.25
1069295	4026755402582	5.17	1073054	4026755128703	5.25
1069299	4026755419610	3.91	1073055	4026755128710	5.25
1069650	4026755355505	3.44	1073056	4026755128727	5.25
1069650	4026755355505	12.34	1073057	4026755128734	5.25
1069651	4026755355512	3.44	1073058	4026755128741	5.25
1069651	4026755355512	12.34	1075004	4026755128758	5.24
1069652	4026755355529	3.44	1075006	4026755128765	5.24
1069652	4026755355529	12.34	1075008	4026755128772	5.24
1069653	4026755355536	3.44	1075010	4026755128789	5.24
1069653	4026755355536	12.34	1075012	4026755128796	5.24
			1075016	4026755128802	5.24
1070006	4026755128321	6.148	1075020	4026755128819	5.24
1070008	4026755128338	6.148	1075704	4026755277548	5.05
1070010	4026755128345	6.148	1075706	4026755277555	5.05
1070108	4026755128352	6.148	1075708	4026755277562	5.05
1070110	4026755128369	6.148	1075710	4026755277579	5.05
1070208	4026755128376	6.148	1075804	4026755327755	5.07
1070210	4026755128383	6.148	1075806	4026755327762	5.07
1070308	4026755128390	6.148	1075808	4026755128833	5.07
1070310	4026755128406	6.148	1075810	4026755335057	5.07
1070408°	4026755128413	6.148	1076002	4026755128840	5.06
1071008	4026755128451	6.148	1076003	4026755128857	5.06
1071010	4026755128468	6.148	1076004	4026755128864	5.06
1071012	4026755128475	6.148	1076006	4026755128871	5.06
1071016	4026755128482	6.148	1076008	4026755128888	5.06
1072003	4026755128499	5.24	1076010	4026755128895	5.06
1072004	4026755128505	5.24	1076012	4026755128901	5.06
1072006	4026755128512	5.24	1076016	4026755128918	5.06
1072008	4026755128529	5.24	1076020	4026755128925	5.06
1072010	4026755128536	5.24	1076024	4026755128932	5.06
1072012	4026755128543	5.24	1076032	4026755128949	5.06
1072016	4026755128550	5.24	1076071	4026755283365	5.07
1072103	4026755335729	5.24	1076072	4026755283372	5.07
1072104	4026755335736	5.24	1076073	4026755283389	5.07
1072106	4026755335743	5.24	1076081	4026755317503	5.07

Арт. №	EAN/Коды	страница	Арт. №	EAN/Коды	страница
1076082	4026755317510	5.07	1078194	4026755382686	6.136
1076083	4026755317527	5.07	1078195	4026755382693	6.136
1076084	4026755370874	5.07	1078371	4026755360462	6.136
1076103	4026755128956	5.07	1078372	4026755360479	6.136
1076104	4026755128963	5.07	1078373	4026755360486	6.136
1076106	4026755128970	5.07	1078382	4026755283426	5.09
1076108	4026755128987	5.07	1078382	4026755283426	6.136
1076110	4026755128994	5.07	1078382	4026755283426	12.25
1076203	4026755129021	5.06	1078706	4026755317534	5.09
1076204	4026755129038	5.06	1078706	4026755317534	7.65
1076206	4026755129045	5.06	1078708	4026755317541	5.09
1076208	4026755129052	5.06	1078708	4026755317541	6.136
1076210	4026755129069	5.06	1078708	4026755317541	7.65
1076303	4026755129076	5.07	1078710	4026755317558	5.09
1076304	4026755129083	5.07	1078710	4026755317558	6.136
1076306	4026755129090	5.07	1078710	4026755317558	7.65
1076308	4026755129106	5.07	1078760	4026755345094	5.09
1076310	4026755129113	5.07	1078761	4026755344493	5.09
1077103	4026755129274	5.04	1078761	4026755344493	6.137
1077104	4026755129281	5.04	1078762	4026755344509	5.09
1077106	4026755129298	5.04	1078762	4026755344509	6.137
1077108	4026755129304	5.04	1078790	4026755317565	5.09
1077110	4026755129311	5.04	1078790	4026755317565	7.65
1077112	4026755129328	5.04	1078791	4026755333589	5.09
1077116	4026755129335	5.04	1078791	4026755333589	7.65
1077152	4026755370645	5.04	1079004	4026755232073	5.08
1077153	4026755370652	5.04	1079006	4026755232080	5.08
1077154	4026755370669	5.04	1079008	4026755232097	5.08
1077155	4026755370676	5.04	1079010	4026755232103	5.08
1077156	4026755370683	5.04	1079012	4026755232110	5.08
1077162	4026755344400	5.04	1079016	4026755232127	5.08
1077163	4026755344417	5.04	1079104	4026755232134	5.08
1077164	4026755344424	5.04	1079106	4026755232141	5.08
1077165	4026755344431	5.04	1079108	4026755232158	5.08
1077166	4026755344448	5.04	1079110	4026755232165	5.08
1077171	4026755358377	5.05	1079112	4026755232172	5.08
1077172	4026755358384	5.05	1079116	4026755232189	5.08
1077173	4026755358391	5.05	1079254	4026755353006	5.08
1077181	4026755283396	5.05	1079255	4026755353013	5.08
1077182	4026755283402	5.05	1079256	4026755353020	5.08
1077183	4026755283419	5.05	1079404	4026755232196	5.08
1077303	4026755129502	5.04	1079406	4026755232202	5.08
1077304	4026755129519	5.04			
1077306	4026755129526	5.04	1085206	4026755129885	6.149
1077308	4026755129533	5.04	1085208	4026755129892	6.149
1077310	4026755129540	5.04	1085210	4026755129908	6.149
1077312	4026755367706	5.04	1088203	4026755130102	5.28
1077316	4026755367713	5.04	1088303	4026755130119	2.72
1077804	4026755262650	5.04	1088303	4026755130119	5.28
1077806	4026755262667	5.04	1088304	4026755130126	5.28
1077808	4026755262674	5.04	1088306	4026755130133	5.28
1077810	4026755357721	5.04	1088404	4026755130157	5.28
1078003	4026755305678	5.04	1088806	4026755238792	6.141
1078004	4026755305685	5.04	1088806	4026755238792	7.54
1078006	4026755305692	5.04	1089006	4026755130164	6.141
1078008	4026755305708	5.04	1089008	4026755130171	6.141
1078010	4026755305715	5.04	1089010	4026755130188	6.141
1078012	4026755305722	5.04	1089012	4026755130195	6.141
1078016	4026755305739	5.04	1089052	4026755130201	6.141
1078092	4026755382624	5.05	1089091	4026755130218	3.44
1078093	4026755382631	5.05	1089091	4026755130218	3.60
1078094	4026755382648	5.05	1089091	4026755130218	6.141
1078094	4026755382648	6.136	1089091	4026755130218	12.30
1078095	4026755382655	5.05	1089091	4026755130218	12.34
1078095	4026755382655	6.136			
1078096	4026755382662	5.05	1090361	4026755130225	1.127
1078097	4026755382679	5.05	1090362	4026755130232	1.127
1078171	4026755360431	6.136	1090363	4026755130249	1.127
1078172	4026755360448	6.136	1090374	4026755344516	1.127
1078173	4026755360455	6.136	1090461	4026755130256	1.127
1078182	4026755328530	6.136	1090462	4026755130263	1.127

Арт. №	EAN/Коды	страница	Арт. №	EAN/Коды	страница
1090463	4026755130270	1.127	1117204	4026755131543	6.147
1090474	4026755344523	1.127	1120002	4026755131550	5.30
1090551	4026755130287	1.119	1120002	4026755131550	7.64
1090551	4026755130287	1.121	1120003	4026755131567	5.30
1090551	4026755130287	1.126	1120003	4026755131567	7.64
1090551	4026755130287	1.127	1120004	4026755131574	5.30
1090551	4026755130287	3.61	1120004	4026755131574	7.64
1090661	4026755130294	1.126	1120006	4026755131581	5.30
1090662	4026755130300	1.126	1120006	4026755131581	7.64
1090663	4026755130317	1.126	1120006	4026755131581	12.47
1090672	4026755130324	1.126	1120006	4026755131581	12.51
1090761	4026755130348	1.126	1120008	4026755131598	5.30
1090762	4026755130355	1.126	1120008	4026755131598	7.64
1090763	4026755130362	1.126	1120008	4026755131598	12.47
1090772	4026755130379	1.126	1120010	4026755131604	5.30
1091061	4026755130461	1.128	1120010	4026755131604	7.64
1091062	4026755130478	1.128	1120010	4026755131604	12.47
1091063	4026755130485	1.128	1120012	4026755131611	5.30
1091072	4026755130492	1.128	1120012	4026755131611	7.64
1091161	4026755130522	1.128	1120016	4026755131628	5.30
1091162	4026755130539	1.128	1120016	4026755131628	7.64
1091163	4026755130546	1.128	1120020	4026755131635	5.30
1091172	4026755130553	1.128	1120020	4026755131635	7.64
1091251°	4026755130560	1.128	1120024	4026755131642	5.30
1091252°	4026755130577	1.128	1120024	4026755131642	7.64
1091253°	4026755130584	1.128	1121002	4026755131659	5.30
1091351°	4026755130607	1.128	1121002	4026755131659	7.64
1091352°	4026755130614	1.128	1121003	4026755131666	5.30
1091353°	4026755130621	1.128	1121003	4026755131666	7.64
1100101	4026755130966	1.134	1121004	4026755131673	5.30
1100102	4026755130973	1.134	1121004	4026755131673	7.64
1100103	4026755130980	1.134	1121006	4026755131680	5.30
1100104	4026755130997	1.134	1121006	4026755131680	7.64
1101603	4026755131253	1.134	1121008	4026755131697	5.30
1101604	4026755131260	1.134	1121008	4026755131697	7.64
1101703	4026755131277	1.134	1121010	4026755131703	5.30
1101704	4026755131284	1.134	1121010	4026755131703	7.64
1101706	4026755131291	1.134	1121012	4026755131710	5.30
1102002	4026755299519	1.134	1121012	4026755131710	7.64
1102003	4026755299526	1.134	1121016	4026755131727	5.30
1102004	4026755328882	1.134	1121016	4026755131727	7.64
1103051	4026755131345	1.134	1121020	4026755131734	5.30
1103151	4026755131352	1.134	1121020	4026755131734	7.64
1109001	4026755172379	1.134	1121024	4026755131741	5.30
1109001	4026755172379	12.66	1121024	4026755131741	7.64
1109001	4026755172379	12.74	1122045	4026755251364	5.31
1109001	4026755172379	12.76	1122046	4026755251371	5.31
1109002	4026755172386	1.134	1122047	4026755251388	5.31
1109002	4026755172386	12.66	1122048	4026755251395	5.31
1109003	4026755172393	1.134	1122049	4026755251401	5.31
1109003	4026755172393	12.66	1122050	4026755202076	5.31
1110003	4026755131369	6.146	1122051	4026755131819	5.31
1110102	4026755131376	6.146	1122052	4026755131826	5.31
1110103	4026755131383	6.146	1122053	4026755131833	5.31
1110104	4026755131390	6.146	1122054	4026755131840	5.31
1110152	4026755131413	6.146	1122055	4026755131857	5.31
1110174	4026755131420	6.146	1122056	4026755131864	5.31
1110204	4026755131437	6.146	1122057	4026755131871	5.31
1110504	4026755131444	6.146	1122058	4026755131888	5.31
1110504	4026755131444	11.20	1122059	4026755171624	5.31
1111904	4026755131451	6.146	1122060	4026755340082	5.31
1115004	4026755131468	6.147	1122061	4026755340150	5.31
1115104	4026755131475	6.147	1122062	4026755340167	5.31
1115204	4026755131482	6.147	1122063	4026755340174	5.31
1116004	4026755131499	6.147	1122085	4026755279221	5.31
1116104	4026755131505	6.147	1122087	4026755279245	5.31
1116204	4026755131512	6.147	1122088	4026755279252	5.31
1117004	4026755131529	6.147	1122089	4026755279269	5.31
1117104	4026755131536	6.147	1122090	4026755279276	5.31
			1122091	4026755279283	5.31

Арт. №	EAN/Коды	страница	Арт. №	EAN/Коды	страница
1122092	4026755279290	5.31	1130196	4026755132175	3.74
1122093	4026755279306	5.31	1130196	4026755132175	7.61
1122094	4026755279313	5.31	1130197	4026755132182	3.74
1122095	4026755279320	5.31	1130197	4026755132182	7.61
1122096	4026755279337	5.31	1130198	4026755401929	3.74
1122097	4026755279344	5.31	1130198	4026755401929	7.61
1122098	4026755279351	5.31	1130199	4026755401936	3.74
1122159	4026755408027	5.31	1130199	4026755401936	7.61
1122160	4026755408034	5.31	1130206	4026755187755	2.69
1122161	4026755408041	5.31	1130206	4026755187755	3.73
1122162	4026755408058	5.31	1130206	4026755187755	6.127
1122163	4026755408065	5.31	1130206	4026755187755	7.60
1123003	4026755131895	5.30	1130208	4026755187762	2.69
1123003	4026755131895	7.64	1130208	4026755187762	3.73
1123004	4026755131901	5.30	1130208	4026755187762	7.60
1123004	4026755131901	7.64	1130212	4026755187779	2.69
1123006	4026755131918	5.30	1130212	4026755187779	3.73
1123006	4026755131918	7.64	1130212	4026755187779	7.60
1123008	4026755131925	5.30	1130291	4026755401943	3.74
1123008	4026755131925	7.64	1130291	4026755401943	7.61
1123010	4026755131932	5.30	1130292	4026755132199	3.74
1123010	4026755131932	7.64	1130292	4026755132199	7.61
1123012	4026755131949	5.30	1130293	4026755132205	3.74
1123012	4026755131949	7.64	1130293	4026755132205	7.61
1123016	4026755131956	5.30	1130294	4026755132212	3.74
1123016	4026755131956	7.64	1130294	4026755132212	7.61
1123020	4026755131963	5.30	1130295	4026755132229	3.74
1123020	4026755131963	7.64	1130295	4026755132229	7.61
1123024	4026755131970	5.30	1130296	4026755132236	3.74
1123024	4026755131970	7.64	1130296	4026755132236	7.61
1123103	4026755131987	5.30	1130298	4026755401950	3.74
1123103	4026755131987	7.64	1130298	4026755401950	7.61
1123104	4026755131994	5.30	1130299	4026755401967	3.74
1123104	4026755131994	7.64	1130299	4026755401967	7.61
1123106	4026755132007	5.30	1130845	4026755367065	3.75
1123106	4026755132007	7.64	1130846	4026755367072	3.75
1123108	4026755132014	5.30	1130847	4026755367089	3.75
1123108	4026755132014	7.64	1130848	4026755367096	3.75
1123110	4026755132021	5.30	1130849	4026755367102	3.75
1123110	4026755132021	7.64	1130850	4026755367218	3.75
1123112	4026755132038	5.30	1130851	4026755366242	3.75
1123112	4026755132038	7.64	1130852	4026755366259	3.75
1123116	4026755132045	5.30	1130853	4026755366266	3.75
1123116	4026755132045	7.64	1130854	4026755366273	3.75
1123120	4026755132052	5.30	1130855	4026755366280	3.75
1123120	4026755132052	7.64	1130865	4026755406900	3.75
1123124	4026755132069	5.30	1130866	4026755406917	3.75
1123124	4026755132069	7.64	1130875	4026755406924	3.75
1130091	4026755401882	3.74	1131204	4026755397390	2.69
1130091	4026755401882	7.61	1131204	4026755397390	3.73
1130093	4026755132106	3.74	1131204	4026755397390	7.60
1130093	4026755132106	7.61	1131206	4026755397406	2.69
1130094	4026755132113	3.74	1131206	4026755397406	3.73
1130094	4026755132113	7.61	1131206	4026755397406	7.60
1130095	4026755401899	3.74	1131208	4026755397413	2.69
1130095	4026755401899	7.61	1131208	4026755397413	3.73
1130096	4026755132120	3.74	1131208	4026755397413	7.60
1130096	4026755132120	7.61	1131210	4026755397420	2.69
1130098	4026755401905	3.74	1131210	4026755397420	3.73
1130098	4026755401905	7.61	1131210	4026755397420	7.60
1130191	4026755401912	3.74	1131212	4026755397437	2.69
1130191	4026755401912	7.61	1131212	4026755397437	3.73
1130192	4026755132137	3.74	1131212	4026755397437	7.60
1130192	4026755132137	7.61	1131216	4026755397444	2.69
1130193	4026755132144	3.74	1131216	4026755397444	3.73
1130193	4026755132144	7.61	1131216	4026755397444	7.60
1130194	4026755132151	3.74	1131706°	4026755187816	2.69
1130194	4026755132151	7.61	1131706°	4026755187816	3.73
1130195	4026755132168	3.74	1131706°	4026755187816	6.127
1130195	4026755132168	7.61	1131706°	4026755187816	7.60
			1131708°	4026755187823	2.69

Арт. №	EAN/Коды	страница	Арт. №	EAN/Коды	страница
1131708°	4026755187823	3.73	1141091	4026755191691	3.75
1131708°	4026755187823	7.60	1141091	4026755191691	7.62
1131712°	4026755187830	2.69	1141704	4026755187915	3.78
1131712°	4026755187830	3.73	1141706	4026755187922	3.78
1131712°	4026755187830	7.60	1141708	4026755187939	3.78
			1141804	4026755187946	3.78
1140181	4026755263763	3.60	1141806	4026755187953	3.78
1140182	4026755263770	3.60	1141808	4026755187960	3.78
1140183	4026755263787	3.60	1141904	4026755187977	3.78
1140184	4026755263794	3.60	1141906	4026755187984	3.78
1140191	4026755250923	3.72	1141951	4026755248449	2.68
1140192	4026755250930	3.72	1141951	4026755248449	3.82
1140282	4026755263800	3.60	1142504	4026755183108	3.72
1140284	4026755263817	3.60	1142561	4026755271591	3.72
1140292	4026755250947	3.72	1142604°	4026755277845	3.72
1140351	4026755382198	3.61	1142751	4026755299236	3.72
1140352	4026755382204	3.61	1142752	4026755299243	3.72
1140380	4026755263824	3.60	1142753	4026755299250	3.72
1140381	4026755263831	3.60	1142861	4026755187991	3.75
1140382	4026755263848	3.60	1142861	4026755187991	6.54
1140383	4026755263855	3.60	1142861	4026755187991	7.62
1140384	4026755263862	3.60	1142862	4026755188004	3.75
1140390	4026755251418	3.72	1142862	4026755188004	6.54
1140391	4026755251425	3.72	1142862	4026755188004	7.62
1140392	4026755251432	3.72	1142863	4026755188011	3.75
1140551	4026755387605	3.61	1142863	4026755188011	6.54
1140552	4026755387612	3.61	1142863	4026755188011	7.62
1140561	4026755187847	3.75	1142864	4026755188028	3.75
1140561	4026755187847	7.62	1142864	4026755188028	6.54
1140562	4026755187854	3.75	1142864	4026755188028	7.62
1140562	4026755187854	7.62	1143000	4026755132656	6.101
1140563	4026755187861	3.75	1143000	4026755132656	6.126
1140563	4026755187861	7.62	1144251	4026755188035	2.76
1140564	4026755187878	3.75	1144252	4026755188042	2.76
1140564	4026755187878	7.62	1144253	4026755306415	2.77
1140571	4026755187885	3.75	1144564	4026755411676	3.56
1140571	4026755187885	7.62	1144566	4026755411683	3.56
1140572	4026755187892	3.75	1144664	4026755411690	3.56
1140572	4026755187892	7.62	1144666	4026755411706	3.56
1140574	4026755187908	3.75	1144764	4026755411713	3.56
1140574	4026755187908	7.62	1145004	4026755212228	3.54
1140591	4026755370942	3.59	1145074	4026755277043	3.54
1140592	4026755370959	3.59	1145085	4026755330762	3.54
1140593	4026755370966	3.59	1145085	4026755330762	3.94
1140594	4026755370973	3.59	1145099	4026755278705	3.54
1140595	4026755370980	3.59	1145099	4026755278705	3.94
1140596	4026755370997	3.59	1145104	4026755212235	3.54
1140597	4026755371000	3.59	1145174	4026755277050	3.54
1140691	4026755371017	3.59	1145204	4026755230697	3.54
1140692	4026755371024	3.59	1145274	4026755277067	3.54
1140693	4026755371031	3.59	1145371	4026755277074	3.54
1140694	4026755371048	3.59	1145372	4026755277081	3.54
1140695	4026755371055	3.59	1145373	4026755277098	3.54
1140696	4026755371062	3.59	1145475	4026755280593	3.54
1140697	4026755371079	3.59	1145504	4026755347500	1.93
1140698	4026755371086	3.59	1145504	4026755347500	3.55
1140791	4026755371093	3.59	1145506	4026755347517	1.93
1140792	4026755371109	3.59	1145506	4026755347517	3.55
1140793	4026755371116	3.59	1145563	4026755363975	1.93
1140794	4026755371123	3.59	1145563	4026755363975	3.55
1140795	4026755371130	3.59	1145564	4026755347524	1.93
1140796	4026755371147	3.59	1145564	4026755347524	3.55
1140797	4026755371154	3.59	1145564	4026755347524	3.68
1140892	4026755371161	3.59	1145566	4026755347531	1.93
1140893	4026755371178	3.59	1145566	4026755347531	3.55
1140894	4026755371185	3.59	1145566	4026755347531	3.68
1140895	4026755371192	3.59	1145604	4026755347548	1.93
1141004	4026755395860	3.68	1145604	4026755347548	3.55
1141004	4026755395860	5.30	1145606	4026755347555	1.93
1141006	4026755395877	3.68	1145606	4026755347555	3.55
1141006	4026755395877	5.30	1145608	4026755347562	3.55



Арт. №	EAN/Коды	страница	Арт. №	EAN/Коды	страница
1145610	4026755347579	3.55	1148606	4026755414479	3.56
1145663	4026755363982	1.93	1148608	4026755414486	3.56
1145663	4026755363982	3.55	1148610	4026755414493	3.56
1145664	4026755347586	1.93	1148704	4026755414509	3.56
1145664	4026755347586	3.55	1149004	4026755342765	3.61
1145664	4026755347586	3.68	1149011	4026755411034	3.60
1145666	4026755347593	1.93	1149021	4026755411041	3.60
1145666	4026755347593	3.55	1149031	4026755411058	3.60
1145666	4026755347593	3.68	1149041	4026755411065	3.60
1145668	4026755347609	3.55	1149068	4026755400380	1.95
1145670	4026755347616	3.55	1149068	4026755400380	1.108
1145704	4026755347623	1.93	1149070	4026755395884	3.69
1145704	4026755347623	3.55	1149071	4026755395891	3.69
1145764	4026755347630	1.93	1149075	4026755395907	3.69
1145764	4026755347630	3.55	1149076	4026755395914	3.69
1145764	4026755347630	3.68	1149090	4026755367232	1.95
1146004	4026755244960	3.55	1149090	4026755367232	3.59
1146006	4026755306699	3.55	1149091	4026755394146	1.95
1146063	4026755363999	3.55	1149091	4026755394146	3.59
1146064	4026755347647	3.55	1149095	4026755407075	3.60
1146064	4026755347647	3.68	1149104	4026755393965	3.60
1146066	4026755347654	3.55	1149106	4026755393972	3.60
1146066	4026755347654	3.68	1149108	4026755393989	3.60
1146091	4026755357875	1.95	1149190	4026755394009	3.60
1146091	4026755357875	3.59	1149190	4026755394009	3.69
1146104	4026755244977	3.55	1149450*	4026755430097	3.65
1146106	4026755347661	3.55	1149504	4026755395921	3.68
1146108	4026755340181	3.55	1149506	4026755395938	3.68
1146110	4026755340198	3.55	1149550	4026755408683	3.65
1146112	4026755353051	3.57	1149551	4026755408690	3.65
1146116	4026755372458	3.57	1149552*	4026755430035	3.65
1146149	4026755372465	3.57	1149553*	4026755436686	3.65
1146150	4026755355246	3.57	1149554*	4026755437010	3.65
1146151	4026755355253	3.57	1149560	4026755408614	3.66
1146152	4026755355260	3.57	1149561	4026755408621	3.66
1146153	4026755355277	3.57	1149562*	4026755436693	3.66
1146154	4026755355284	3.57	1149563*	4026755436709	3.66
1146155	4026755355291	3.57	1149564*	4026755436716	3.66
1146156	4026755391176	3.57	1149581	4026755414387	3.70
1146163	4026755364002	3.55	1149650*	4026755430103	3.65
1146164	4026755347678	3.55	1149651*	4026755430110	3.65
1146164	4026755347678	3.68			
1146166	4026755347685	3.55	1150004*	4026755428988	8.33
1146166	4026755347685	3.68	1150006	4026755372052	8.33
1146168	4026755347692	3.55	1150008*	4026755428995	8.33
1146170	4026755347708	3.55	1150090	4026755388688	8.34
1146172	4026755353068	3.57	1150090	4026755388688	12.54
1146174	4026755372472	3.57	1150104*	4026755429008	8.33
1146204	4026755244984	3.55	1150106*	4026755429015	8.33
1146264	4026755347715	3.55	1150108*	4026755429022	8.33
1146264	4026755347715	3.68	1150300	4026755320282	8.23
1146649	4026755411720	3.57	1150390	4026755332292	8.23
1146650	4026755411737	3.57	1150551°	4026755278903	2.35
1146651	4026755411744	3.57	1150553°	4026755382136	2.35
1146652	4026755411751	3.57	1150560°	4026755296044	2.35
1146653	4026755411768	3.57	1150561°	4026755278927	2.35
1146654	4026755411775	3.57	1150562°	4026755278934	2.36
1146655	4026755411782	3.57	1150563°	4026755339734	2.36
1146656	4026755411799	3.57	1150665	4026755400151	1.39
1147169	4026755191257	3.20	1150665	4026755400151	8.12
1147169	4026755191257	3.78	1150675	4026755420050	1.39
1147504	4026755394849	3.56	1150675	4026755420050	8.12
1147506	4026755394856	3.56	1150680°	4026755400557	1.38
1147604	4026755394863	3.56	1150680°	4026755400557	2.32
1147606	4026755394870	3.56	1150680°	4026755400557	8.11
1147608	4026755394887	3.56	1150681°	4026755409130	1.38
1147610	4026755394894	3.56	1150681°	4026755409130	2.32
1147704	4026755394900	3.56	1150681°	4026755409130	8.11
1148504	4026755414448	3.56	1150682°	4026755410778	1.38
1148506	4026755414455	3.56	1150682°	4026755410778	2.32
1148604	4026755414462	3.56	1150682°	4026755410778	8.11

Арт. №	EAN/Коды	страница	Арт. №	EAN/Коды	страница
1150683	4026755410822	1.36	1152052	4026755227017	6.83
1150684°	4026755414790	1.38	1152052	4026755227017	8.24
1150684°	4026755414790	2.32	1152052	4026755227017	8.43
1150684°	4026755414790	8.11	1152055*	4026755434088	1.20
1150685	4026755406665	1.36	1152055*	4026755434088	2.28
1150687	4026755417609	1.40	1152055*	4026755434088	3.80
1150687	4026755417609	2.33	1152055*	4026755434088	6.83
1150687	4026755417609	8.10	1152063	4026755340853	1.21
1150688	4026755423396	1.36	1152064	4026755425550	1.25
1150690	4026755425536	1.24	1152064	4026755425550	3.82
1150690	4026755425536	3.82	1152065	4026755425567	1.25
1150692	4026755414073	1.39	1152065	4026755425567	3.82
1150692	4026755414073	2.33	1152066	4026755425574	1.25
1150692	4026755414073	8.14	1152066	4026755425574	3.82
1150694	4026755414080	1.39	1152071	4026755308082	1.20
1150694	4026755414080	2.33	1152071	4026755308082	2.28
1150694	4026755414080	8.14	1152071	4026755308082	3.81
1150699*	4026755430370	1.39	1152072	4026755308099	1.20
1150699*	4026755430370	2.33	1152072	4026755308099	2.28
1150699*	4026755430370	8.14	1152072	4026755308099	3.81
1150765*	4026755430387	1.34	1152086*	4026755436723	6.81
1150765*	4026755430387	3.87	1152086*	4026755436723	8.40
1150765*	4026755430387	8.14	1152087*	4026755436389	6.83
1150770*	4026755421095	2.34	1152087*	4026755436389	8.42
1150770*	4026755421095	8.12	1152088*	4026755432824	6.82
1150771*	4026755421101	2.34	1152088*	4026755432824	8.40
1150771*	4026755421101	8.12	1152089*	4026755429756	6.84
1150772	4026755421118	2.34	1152090	4026755423402	2.66
1150772	4026755421118	8.12	1152090	4026755423402	6.81
1150773*	4026755421125	2.34	1152090	4026755423402	8.40
1150773*	4026755421125	8.12	1152092°	4026755343816	2.66
1150774	4026755425543	2.34	1152092°	4026755343816	6.81
1150774	4026755425543	8.12	1152092°	4026755343816	6.101
1150880*	4026755435146	1.38	1152093	4026755383966	2.66
1150880*	4026755435146	2.32	1152093	4026755383966	6.81
1150880*	4026755435146	8.11	1152093	4026755383966	6.101
1150881*	4026755435153	1.38	1152093	4026755383966	8.40
1150881*	4026755435153	2.32	1152095	4026755393163	2.67
1150881*	4026755435153	8.11	1152095	4026755393163	6.83
1150882*	4026755435160	1.38	1152095	4026755393163	8.42
1150882*	4026755435160	2.32	1152096	4026755375923	2.67
1150882*	4026755435160	8.11	1152096	4026755375923	6.83
1150884*	4026755435177	1.38	1152096	4026755375923	6.102
1150884*	4026755435177	2.32	1152096	4026755375923	8.42
1150884*	4026755435177	8.11	1152098	4026755375947	2.66
1151000	4026755281613	2.64	1152098	4026755375947	6.82
1151060	4026755332148	2.70	1152098	4026755375947	8.41
1151065	4026755404937	2.70	1152099	4026755413229	6.82
1151080	4026755306422	2.65	1152099	4026755413229	8.40
1151081	4026755306439	2.65	1152100	4026755405101	2.68
1151082	4026755306446	2.65	1152151	4026755217216	1.21
1151085	4026755306477	2.65	1152151	4026755217216	2.29
1151086	4026755390605	2.65	1152151	4026755217216	3.80
1151087	4026755390612	2.65	1152153	4026755424751	1.24
1151087	4026755390612	2.68	1152153	4026755424751	3.80
1151088	4026755407488	2.65	1152265	4026755364019	8.23
1151089*	4026755435368	2.65	1152351	4026755309935	1.24
1151300	4026755395181	2.64	1152351	4026755309935	3.81
1151500	4026755340006	2.64	1152451	4026755336092	1.25
1151600	4026755401523	2.64	1152451	4026755336092	3.81
1151800	4026755404944	2.64	1152452	4026755336108	1.25
1152000	4026755306880	2.68	1152452	4026755336108	3.81
1152051	4026755132748	1.20	1152551	4026755132762	1.20
1152051	4026755132748	2.28	1152551	4026755132762	2.28
1152051	4026755132748	3.80	1152551	4026755132762	3.80
1152051	4026755132748	6.83	1152551	4026755132762	6.102
1152051	4026755132748	6.102	1152551	4026755132762	8.43
1152051	4026755132748	8.43	1152552	4026755132779	1.20
1152052	4026755227017	1.20	1152552	4026755132779	2.28
1152052	4026755227017	2.28	1152552	4026755132779	3.80
1152052	4026755227017	3.80	1152552	4026755132779	6.102

Арт. №	EAN/Коды	страница	Арт. №	EAN/Коды	страница
1152552	4026755132779	8.43	1159095	4026755383973	8.39
1152554	4026755338843	1.20	1159096	4026755417616	8.39
1152554	4026755338843	2.28			
1152554	4026755338843	3.80	1162054*	4026755436341	1.50
1152554	4026755338843	8.43	1162154*	4026755436358	1.50
1152561	4026755363395	1.20	1162472*	4026755436730	1.50
1152561	4026755363395	1.95	1162473*	4026755436747	1.50
1152561	4026755363395	2.28	1163032	4026755200157	1.68
1152561	4026755363395	3.81	1163042	4026755191066	1.68
1152561	4026755363395	6.101	1163052	4026755172096	1.68
1152562	4026755363401	1.20	1163062	4026755172102	1.68
1152562	4026755363401	1.95	1163072	4026755191073	1.68
1152562	4026755363401	2.28	1163082	4026755330175	1.68
1152562	4026755363401	3.81	1163132	4026755200164	1.68
1153050	4026755359039	8.28	1163142	4026755191080	1.68
1153053	4026755393514	8.21	1163152	4026755172119	1.68
1153053	4026755393514	8.27	1163162	4026755172126	1.68
1153053	4026755393514	8.33	1163172	4026755191097	1.68
1153055	4026755392883	8.21	1163182	4026755330182	1.68
1153055	4026755392883	8.27	1163232	4026755200171	1.68
1153055	4026755392883	8.33	1163252	4026755172133	1.68
1153060	4026755332308	8.22	1163262	4026755172140	1.68
1153060	4026755332308	8.28	1163432	4026755200188	1.68
1153070	4026755336238	1.39	1163433	4026755204667	1.68
1153070	4026755336238	2.33	1163452	4026755172157	1.68
1153070	4026755336238	8.14	1163453	4026755172171	1.68
1153070	4026755336238	8.22	1163462	4026755172164	1.68
1153070	4026755336238	8.28	1163463	4026755172188	1.68
1153101	4026755384499	8.21	1163482	4026755330199	1.68
1153101	4026755384499	8.27	1163483	4026755330205	1.68
1153118	4026755384505	8.22	1163552	4026755423419	1.43
1153118	4026755384505	8.28	1163562	4026755423426	1.43
1153121	4026755382341	8.21	1163652	4026755423433	1.43
1153128	4026755382358	8.22	1163662	4026755423440	1.43
1153130	4026755394153	8.22	1164052	4026755332629	1.70
1153150	4026755382365	8.21	1164152	4026755332636	1.70
1153151	4026755392890	8.21	1164352	4026755332643	1.70
1153170	4026755392906	8.21	1164452	4026755332650	1.70
1153170	4026755392906	8.27	1164554*	4026755436365	1.126
1153180	4026755359053	8.22	1165554*	4026755436372	1.126
1153180	4026755359053	8.28	1166032	4026755200195	1.69
1153195	4026755393354	8.22	1166042	4026755133080	1.69
1153250	4026755372106	8.27	1166052	4026755133103	1.69
1153251	4026755392913	8.27	1166062	4026755133127	1.69
1153271	4026755382471	8.28	1166072	4026755133141	1.69
1153301	4026755382488	8.35	1166082	4026755330212	1.69
1153321	4026755382495	8.35	1167032	4026755200201	1.69
1153331	4026755398960	8.35	1167042	4026755133165	1.69
1153350	4026755382501	8.33	1167052	4026755133189	1.69
1153351	4026755392920	8.33	1167062	4026755133202	1.69
1156051	4026755168402	1.34	1167072	4026755133226	1.69
1156051	4026755168402	3.87	1167082	4026755330229	1.69
1156065	4026755215557	1.34	1167552	4026755173512	1.69
1156065	4026755215557	3.87	1167562	4026755173529	1.69
1156066	4026755256475	1.34	1168052	4026755279740	1.68
1156066	4026755256475	3.87	1168152	4026755279757	1.68
1156075	4026755215564	1.34	1169092	4026755133325	1.69
1156076	4026755256482	1.34	1169093	4026755133332	1.69
1157065	4026755215571	1.34	1169094	4026755133349	1.69
1157065	4026755215571	3.87	1169192	4026755133363	1.69
1157075	4026755232356	1.34	1169193	4026755133370	1.69
1158010	4026755370799	3.86	1169194	4026755133387	1.69
1158011	4026755409239	3.86	1169292	4026755133400	1.69
1158020	4026755409147	3.86	1169293	4026755133417	1.69
1158021	4026755409154	3.86	1169294	4026755133424	1.69
1158022	4026755409161	3.86	1169392	4026755133448	1.69
1158030	4026755370805	3.86	1169393	4026755133455	1.69
1158031	4026755370812	3.86	1169394	4026755133462	1.69
1158032	4026755399202	3.86	1169492	4026755304114	1.69
1158033*	4026755436792	3.86	1169493	4026755304121	1.69
1159091	4026755363036	6.81	1169553	4026755286557	1.69

Арт. №	EAN/Коды	страница	Арт. №	EAN/Коды	страница
1169563	4026755286564	1.69	1183360*	4026755431551	1.42
1169592	4026755333541	1.69	1183361*	4026755431568	1.42
1169593	4026755333558	1.69	1183362	4026755424768	1.42
1180584	4026755186222	1.87	1183363	4026755424775	1.42
1180585	4026755186239	1.87	1183446	4026755422153	1.49
1180586	4026755186246	1.87	1183447	4026755422160	1.49
1180587	4026755186253	1.87	1183470	4026755407211	1.48
1180603	4026755186260	1.51	1183471	4026755407228	1.48
1180604	4026755186277	1.51	1183472	4026755407235	1.48
1180606	4026755186284	1.51	1183473	4026755407242	1.48
1180703	4026755186291	1.51	1183561	4026755186406	1.86
1180704	4026755186307	1.51	1183571	4026755186413	1.86
1180706	4026755186314	1.51	1183581	4026755186420	1.81
1180791	4026755186321	1.51	1183661	4026755186444	1.81
1180791	4026755186321	1.100	1183671	4026755248975	1.86
1180793	4026755205497	1.51	1183703	4026755407259	1.48
1180903	4026755420739	1.51	1183704	4026755407266	1.48
1180904	4026755420746	1.51	1183706	4026755407273	1.48
1180955	4026755186352	1.52	1183708	4026755407280	1.48
1180957	4026755246032	1.52	1183747	4026755422177	1.49
1180964	4026755186369	1.52	1183775	4026755407297	1.48
1180965	4026755186376	1.52	1183791°	4026755191752	1.56
1180967	4026755186390	1.52	1183792°	4026755191769	1.56
1181003	4026755401219	1.60	1183793*	4026755431629	1.56
1181004	4026755401226	1.60	1183794*	4026755431636	1.56
1181006	4026755401233	1.60	1183803	4026755407303	1.48
1181008	4026755401240	1.60	1183804	4026755407310	1.48
1181010	4026755401257	1.60	1183806	4026755407327	1.48
1181097	4026755401264	1.61	1183808	4026755407334	1.48
1181103	4026755401271	1.60	1183847	4026755422184	1.49
1181104	4026755401288	1.60	1183875	4026755407341	1.48
1181106	4026755401295	1.60	1183891°	4026755191776	1.56
1181108	4026755401301	1.60	1183892°	4026755191783	1.56
1181110	4026755401318	1.60	1183893*	4026755431643	1.56
1181197	4026755401325	1.61	1183894*	4026755431650	1.56
1181304	4026755407730	1.80	1183903	4026755407358	1.48
1181304	4026755407730	1.84	1183904	4026755407365	1.48
1181390	4026755401561	1.60	1183906	4026755407372	1.48
1181391	4026755401578	1.60	1183942	4026755422191	1.49
1181392	4026755401585	1.60	1183961	4026755191790	1.100
1181392	4026755401585	1.80	1183961	4026755191790	1.106
1181392	4026755401585	1.84	1183961	4026755191790	3.18
1181393	4026755401592	1.60	1183962	4026755414110	1.49
1181393	4026755401592	1.80	1184004°	4026755252811	1.80
1181393	4026755401592	1.84	1184005*	4026755431667	1.80
1181396	4026755401349	1.61	1184013	4026755241655	1.72
1181397	4026755401356	1.61	1184014	4026755241662	1.72
1181403	4026755420753	1.60	1184016	4026755384284	1.76
1181404	4026755420760	1.60	1184023	4026755291087	1.72
1181404	4026755420760	1.80	1184024	4026755291094	1.72
1181404	4026755420760	1.84	1184025	4026755312089	1.75
1181406	4026755420777	1.60	1184033	4026755291100	1.72
1181460	4026755224665	1.51	1184034	4026755291117	1.72
1181461	4026755224672	1.51	1184035	4026755312096	1.75
1181462	4026755224689	1.51	1184073	4026755423457	1.44
1181463	4026755224696	1.51	1184074	4026755423464	1.44
1181492	4026755420784	1.61	1184076*	4026755431476	1.45
1182051	4026755251463	1.85	1184077	4026755384291	1.45
1182151	4026755251470	1.85	1184077	4026755384291	1.76
1182551	4026755251487	1.81	1184083	4026755241679	1.72
1182651	4026755251494	1.81	1184084	4026755241686	1.72
1183063	4026755416107	1.42	1184086	4026755384307	1.76
1183064	4026755416114	1.42	1184087	4026755384314	1.45
1183066	4026755416121	1.42	1184087	4026755384314	1.76
1183163	4026755416138	1.42	1184088	4026755348835	1.73
1183164	4026755416145	1.42	1184089	4026755348842	1.73
1183166	4026755416152	1.42	1184090	4026755316018	1.73
1183263	4026755416169	1.42	1184091	4026755316025	1.73
1183264	4026755418972	1.42	1184092	4026755312102	1.75
1183266*	4026755431544	1.42	1184093	4026755312119	1.75
			1184094	4026755417623	1.45

Арт. №	EAN/Коды	страница	Арт. №	EAN/Коды	страница
1184094	4026755417623	1.76	1187077°	4026755251777	2.26
1184095	4026755271607	1.73	1187078*	4026755432862	1.73
1184096	4026755268942	1.73	1187078*	4026755432862	1.105
1184097	4026755277302	1.73	1187078*	4026755432862	2.26
1184098	4026755277319	1.73	1187352	4026755169430	1.104
1184135	4026755319583	1.75	1187352	4026755169430	3.19
1184183	4026755314977	1.74	1187504	4026755393521	1.62
1184184	4026755314984	1.74	1187506	4026755393538	1.62
1184185	4026755422641	1.74	1187604	4026755391589	1.62
1184186	4026755420586	1.74	1187606	4026755391596	1.62
1184188	4026755422658	1.77	1187608	4026755391602	1.62
1184189*	4026755431186	1.77	1188051	4026755182279	1.46
1184235	4026755319590	1.75	1188051	4026755182279	1.57
1184283	4026755314991	1.74	1188051	4026755182279	3.21
1184284	4026755315004	1.74	1188092	4026755252828	1.57
1184285	4026755422665	1.74	1188093	4026755311150	1.46
1184286	4026755420593	1.74	1188093	4026755311150	1.57
1184288	4026755422672	1.77	1188093	4026755311150	3.21
1184289*	4026755431193	1.77	1188094	4026755417630	1.46
1184383	4026755332490	1.74	1188094	4026755417630	1.57
1184384	4026755332506	1.74	1188163°	4026755186666	1.54
1184703	4026755401363	1.63	1188164°	4026755186673	1.54
1184704	4026755401370	1.63	1188166°	4026755186680	1.54
1184706	4026755401387	1.63	1188263°	4026755186697	1.54
1184803	4026755401394	1.63	1188264°	4026755186703	1.54
1184804	4026755401400	1.63	1188266°	4026755186710	1.54
1184806	4026755401417	1.63	1188363*	4026755431681	1.54
1185003	4026755422719	1.55	1188364*	4026755431698	1.54
1185004	4026755422726	1.55	1188366*	4026755431704	1.54
1185006	4026755422733	1.55	1188400	4026755191868	1.57
1185103	4026755422740	1.55	1188400	4026755191868	3.21
1185104	4026755422757	1.55	1188406	4026755416466	1.62
1185106	4026755422764	1.55	1188408	4026755416473	1.62
1185503*	4026755430394	1.42	1188463*	4026755431711	1.54
1185504*	4026755430400	1.42	1188464*	4026755431728	1.54
1185506*	4026755430417	1.42	1188466*	4026755431735	1.54
1185603*	4026755430424	1.42	1189077*	4026755435405	1.45
1185604*	4026755430431	1.42	1189077*	4026755435405	1.76
1185606*	4026755430448	1.42	1189087*	4026755432909	1.45
1186001	4026755191806	1.105	1189087*	4026755432909	1.76
1186001	4026755191806	3.19	1189094	4026755418927	1.45
1186002*	4026755431674	1.105	1189094	4026755418927	1.76
1186052	4026755251500	1.105	1189361	4026755231625	1.81
1186052	4026755251500	3.20	1189361	4026755231625	1.86
1186053	4026755251517	1.105	1189381	4026755217230	1.18
1186053	4026755251517	3.20			
1186054	4026755297980	1.105	1190503	4026755232370	1.112
1186054	4026755297980	3.20	1190504	4026755232387	1.112
1186200	4026755191813	1.105	1190506	4026755232394	1.112
1186200	4026755191813	3.20	1190603	4026755232400	1.112
1187047	4026755414424	1.104	1190604	4026755232417	1.112
1187047	4026755414424	2.26	1190606	4026755232424	1.112
1187047	4026755414424	3.19	1190654°		1.112
1187049	4026755407747	1.104	1191503	4026755251678	1.112
1187056	4026755191820	1.105	1191504	4026755251685	1.112
1187057	4026755167566	1.104	1191506	4026755296457	1.112
1187057	4026755167566	2.26	1191603	4026755251692	1.112
1187057	4026755167566	3.19	1191604	4026755251708	1.112
1187059*	4026755429817	1.104	1191606	4026755296464	1.112
1187060°	4026755191837	1.104	1194503	4026755257953	1.112
1187060°	4026755191837	3.19	1194504	4026755257960	1.112
1187065	4026755417975	1.46	1194506	4026755304152	1.112
1187065	4026755417975	1.104	1194603	4026755257977	1.112
1187069°	4026755167559	1.104	1194604	4026755257984	1.112
1187069°	4026755167559	3.19	1194606	4026755304169	1.112
1187070	4026755191844	1.105			
1187070	4026755191844	3.20	1300200	4026755133516	7.63
1187071	4026755235104	1.105	1300200	4026755133516	12.46
1187071	4026755235104	3.20	1300251	4026755133523	7.63
1187077°	4026755251777	1.73	1300251	4026755133523	12.46
1187077°	4026755251777	1.105	1300306	4026755372533	7.63

Арт. №	EAN/Коды	страница	Арт. №	EAN/Коды	страница
1300306	4026755372533	12.46	1341142	4026755383195	6.93
1300308	4026755372540	7.63	1341150	4026755394245	6.93
1300308	4026755372540	12.46	1341151	4026755394252	6.93
1300310	4026755372557	7.63	1341152	4026755394269	6.93
1300310	4026755372557	12.46	1341160	4026755394276	6.93
1300351	4026755133530	7.63	1341161	4026755394283	6.93
1300351	4026755133530	12.46	1341162	4026755394290	6.93
1300352	4026755133547	7.63	1341170	4026755396607	6.104
1300352	4026755133547	12.46	1341175	4026755396614	6.104
1300381	4026755133554	7.63	1341180	4026755394306	6.96
1300381	4026755133554	12.47	1341182	4026755398342	6.95
1300382	4026755133561	7.63	1341183	4026755412710	6.96
1300382	4026755133561	12.47	1341184	4026755412734	6.97
1300383	4026755133578	7.63	1341185*	4026755435429	6.96
1300383	4026755133578	12.47	1341187	4026755396621	6.98
1300385	4026755399080	12.47	1341191	4026755417876	6.98
1300386	4026755399097	12.47	1341195	4026755397819	6.95
1300391	4026755133608	7.63	1341195	4026755397819	6.104
1300391	4026755133608	12.47	1341196	4026755401974	6.95
1300392	4026755133615	7.63	1341197	4026755405040	6.104
1300392	4026755133615	12.47	1341198	4026755411577	6.105
1300393	4026755133622	7.63	1341199*	4026755430462	2.60
1300393	4026755133622	12.47	1341199*	4026755430462	6.105
1300394	4026755133639	7.63	1341220	4026755421002	6.90
1300394	4026755133639	12.47	1341231	4026755393552	6.90
1300952	4026755133684	7.63	1341252	4026755392098	6.90
1300952	4026755133684	12.47	1341257	4026755400564	6.90
1300953	4026755389784	12.47	1341262	4026755399943	6.90
1300954	4026755389791	12.47	1341267*	4026755431827	6.90
1302006	4026755133745	7.63	1341271	4026755399981	6.90
1302006	4026755133745	12.47	1341274	4026755405057	6.90
1302008	4026755389807	12.47	1341280	4026755392104	6.97
1302010	4026755389814	12.47	1341281	4026755392111	6.97
1340920*	4026755431209	6.92	1341282	4026755392128	6.97
1340930	4026755423204	6.92	1341282	4026755392128	6.97
1340931	4026755423211	6.92	1341283	4026755407808	6.97
1340932	4026755423228	6.92	1341284	4026755407815	6.97
1340950	4026755423235	6.92	1341290	4026755392135	6.97
1340951	4026755423242	6.92	1341291	4026755392142	6.97
1340952	4026755423259	6.92	1341292	4026755392159	6.97
1341030	4026755358544	6.89	1341292	4026755392159	6.97
1341031	4026755358551	6.89	1341295	4026755399998	6.104
1341032	4026755358568	6.89	1341296	4026755424256	6.104
1341050	4026755384857	6.89	1341332	4026755411805	6.91
1341051	4026755384864	6.89	1341340	4026755411812	6.94
1341052	4026755384871	6.89	1341341	4026755411829	6.94
1341070	4026755371772	6.104	1341342	4026755411836	6.94
1341071	4026755413168	6.105	1341360	4026755411843	6.94
1341072*	4026755435658	6.105	1341361	4026755411850	6.94
1341080	4026755358445	6.96	1341362	4026755411867	6.94
1341081	4026755402506	6.99	1341372*	4026755430974	6.91
1341082	4026755417043	6.96	1341383	4026755407839	6.97
1341083	4026755422818	6.96	1341384	4026755407846	6.97
1341084*	4026755425437	6.96	1341442	4026755412239	6.94
1341091	4026755410693	6.98	1341462	4026755412260	6.94
1341092	4026755410723	6.99	1341542	4026755412666	6.94
1341093	4026755412574	6.99	1341562	4026755412697	6.94
1341094	4026755419627	6.98	1341980*	4026755430479	6.97
1341095	4026755358469	6.104	1341981*	4026755430486	6.97
1341097	4026755422337	6.104	1342093	4026755422825	6.100
1341098	4026755424522	2.59	1343050	4026755336252	6.98
1341098	4026755424522	6.105	1343092	4026755422832	6.98
1341099*	4026755428117	2.60	1349051	4026755384758	6.97
1341099*	4026755428117	6.105	1349052	4026755392180	6.98
1341121	4026755398328	6.95	1349053	4026755408744	6.97
1341130	4026755383140	6.93	1349054	4026755413748	6.97
1341131	4026755383157	6.93	1349098*	4026755431575	6.98
1341132	4026755383164	6.93	1349099*	4026755431483	6.98
1341140	4026755383171	6.93	1349980*	4026755434385	6.98
1341141	4026755383188	6.93	1349981*	4026755434392	6.98
			1349982*	4026755434408	6.98

Арт. №	EAN/Коды	страница	Арт. №	EAN/Коды	страница
1350106*	4026755433036	6.138	1350476	4026755342482	6.78
1350108*	4026755433043	6.138	1350476	4026755342482	7.32
1350260	4026755407501	6.61	1350477	4026755342499	6.78
1350271	4026755363043	6.13	1350477	4026755342499	7.32
1350271	4026755363043	6.24	1350480°	4026755384451	6.78
1350271	4026755363043	6.30	1350481	4026755384468	6.78
1350281	4026755133776	6.13	1350490	4026755372137	6.68
1350281	4026755133776	6.24	1350594	4026755133820	6.77
1350281	4026755133776	6.30	1350951	4026755347210	6.09
1350281	4026755133776	6.69	1350951	4026755347210	6.14
1350282	4026755133783	6.36	1350951	4026755347210	6.25
1350285	4026755336269	6.14	1350951	4026755347210	6.31
1350285	4026755336269	6.25	1350951	4026755347210	6.36
1350285	4026755336269	6.31	1350951	4026755347210	6.40
1350285	4026755336269	6.70	1350951	4026755347210	6.69
1350289	4026755283136	6.14	1350952	4026755336313	6.09
1350289	4026755283136	6.25	1350952	4026755336313	6.14
1350289	4026755283136	6.31	1350952	4026755336313	6.25
1350289	4026755283136	6.69	1350952	4026755336313	6.31
1350290*	4026755425734	6.19	1350952	4026755336313	6.36
1350292	4026755391442	6.14	1350952	4026755336313	6.40
1350292	4026755391442	6.25	1350952	4026755336313	6.69
1350292	4026755391442	6.31	1350953	4026755336320	6.09
1350292	4026755391442	6.70	1350953	4026755336320	6.14
1350293	4026755371864	6.36	1350953	4026755336320	6.25
1350294	4026755336276	6.14	1350953	4026755336320	6.31
1350294	4026755336276	6.25	1350953	4026755336320	6.36
1350294	4026755336276	6.31	1350953	4026755336320	6.40
1350295	4026755336283	6.14	1350953	4026755336320	6.69
1350295	4026755336283	6.25	1350954	4026755336337	6.13
1350295	4026755336283	6.31	1350954	4026755336337	6.24
1350296	4026755336290	6.09	1350954	4026755336337	6.30
1350296	4026755336290	6.14	1350955	4026755336344	6.36
1350296	4026755336290	6.25	1350956	4026755394160	6.44
1350296	4026755336290	6.31	1350956	4026755394160	6.47
1350296	4026755336290	6.36	1350958*	4026755432992	6.44
1350296	4026755336290	6.40	1350958*	4026755432992	6.47
1350296	4026755336290	6.69	1351062	4026755133868	6.141
1350297	4026755336306	6.09	1351072	4026755251531	6.141
1350297	4026755336306	6.14	1351095	4026755133882	6.77
1350297	4026755336306	6.25	1351096	4026755133899	6.78
1350297	4026755336306	6.31	1351394	4026755133981	6.77
1350297	4026755336306	6.36	1351396	4026755133998	6.78
1350297	4026755336306	6.70	1351470	4026755348422	6.72
1350299	4026755283150	6.14	1351471	4026755348439	6.72
1350299	4026755283150	6.25	1351472	4026755348446	6.72
1350299	4026755283150	6.31	1351482	4026755395464	6.72
1350435	4026755395396	6.76	1351483	4026755395471	6.72
1350436	4026755395402	6.76	1351568	4026755395488	6.74
1350443	4026755343823	6.68	1351569	4026755395495	6.74
1350444	4026755343830	6.68	1351571	4026755134018	6.72
1350445	4026755395419	6.76	1351582	4026755400861	6.72
1350446	4026755395426	6.76	1351583	4026755249514	6.72
1350447	4026755395433	6.76	1351584	4026755280777	6.72
1350448	4026755395440	6.76	1351585	4026755280784	6.72
1350449	4026755395457	6.76	1351586	4026755355574	6.72
1350450	4026755342369	6.77	1351587	4026755355581	6.72
1350451	4026755342376	6.77	1351588	4026755355598	6.72
1350455	4026755342383	6.77	1351589	4026755408010	6.75
1350456	4026755342390	6.77	1351590	4026755280791	6.75
1350457	4026755342406	6.77	1351591	4026755336429	6.75
1350465	4026755342413	6.77	1351592	4026755306484	6.72
1350466	4026755342420	6.77	1351593	4026755348453	6.72
1350467	4026755342437	6.77	1351596	4026755318074	6.54
1350470	4026755342444	6.78	1351596	4026755318074	7.28
1350471	4026755342451	6.78	1351597	4026755328547	6.54
1350474	4026755342468	6.78	1351598	4026755330663	6.54
1350474	4026755342468	7.32	1351598	4026755330663	6.64
1350475	4026755342475	6.78	1351651	4026755134025	6.76
1350475	4026755342475	7.32	1351652	4026755343137	6.76
			1351654	4026755409246	6.76

Арт. №	EAN/Коды	страница	Арт. №	EAN/Коды	страница
1351655	4026755305401	6.76	1352275	4026755318975	6.13
1351657	4026755381580	6.76	1352276	4026755318982	6.30
1351658	4026755381597	6.76	1352296	4026755280814	6.13
1351672	4026755394986	6.73	1352297	4026755280821	6.24
1351673	4026755394993	6.73	1352297	4026755280821	6.65
1351674	4026755395006	6.73	1352298	4026755280838	6.36
1351675	4026755396638	6.73	1353181	4026755273830	6.13
1351690	4026755306491	6.13	1353181	4026755273830	6.53
1351690	4026755306491	6.36	1353390	4026755249347	6.13
1351690	4026755306491	6.53	1353390	4026755249347	6.24
1351690	4026755306491	6.61	1353390	4026755249347	6.30
1351690	4026755306491	6.62	1353391	4026755273311	6.36
1351690	4026755306491	12.51	1353583	4026755401424	6.137
1351691	4026755407860	6.24	1353584	4026755401431	6.137
1351691	4026755407860	6.30	1353771	4026755134339	6.24
1351691	4026755407860	6.53	1353771	4026755134339	6.53
1351691	4026755407860	6.61	1353771	4026755134339	6.65
1351691	4026755407860	6.65	1353771	4026755134339	6.69
1351691	4026755407860	6.69	1354070*	4026755439267	6.51
1351692	4026755370027	6.73	1354087	4026755385205	6.52
1351693	4026755373035	6.73	1354097	4026755385212	6.52
1351694	4026755373042	6.73	1354165	4026755355604	6.51
1351695	4026755407518	6.73	1354171	4026755356878	6.51
1351696	4026755333169	6.54	1354270	4026755391459	6.51
1351696	4026755333169	7.28	1354272	4026755422511	6.51
1351697	4026755371529	6.73	1354274	4026755391466	6.51
1351698	4026755332704	6.74	1354276	4026755386271	6.51
1351699	4026755332711	6.74	1354570	4026755383348	6.62
1351701	4026755400755	6.09	1354571	4026755383355	6.62
1351702	4026755400762	6.09	1354580	4026755396904	6.61
1351703	4026755400779	6.09	1354586	4026755383393	6.61
1351704	4026755400786	6.09	1354587	4026755406986	6.61
1351705	4026755400793	6.137	1354692	4026755401608	6.61
1351758	4026755396157	6.74	1354693	4026755400816	6.61
1351759	4026755396164	6.74	1354699	4026755370348	6.62
1351770	4026755411584	6.73	1354783	4026755407112	6.60
1351771	4026755411591	6.73	1354795	4026755407136	6.60
1351778	4026755371550	6.74	1354798	4026755407143	6.60
1351779	4026755371567	6.74	1355051	4026755387629	6.07
1351783	4026755407082	6.72	1355057	4026755387636	6.07
1351785	4026755407099	6.72	1355059	4026755387643	6.07
1351790	4026755358575	6.54	1355071	4026755249170	6.11
1351790	4026755358575	6.110	1355072°	4026755249187	6.33
1351790	4026755358575	7.28	1355073	4026755343847	6.11
1351791	4026755358582	6.54	1355074	4026755343854	6.11
1351791	4026755358582	6.110	1355075	4026755381320	6.38
1351791	4026755358582	7.28	1355076	4026755383201	6.38
1351792	4026755358599	6.54	1355077°		6.33
1351792	4026755358599	7.28	1355079	4026755383218	6.38
1351793	4026755369977	6.54	1355090	4026755263510	6.13
1351793	4026755369977	7.28	1355090	4026755263510	6.53
1352096	4026755258677	6.13	1355090	4026755263510	6.79
1352096	4026755258677	6.24	1355091	4026755280845	6.79
1352096	4026755258677	6.30	1355092	4026755280852	6.79
1352096	4026755258677	6.53	1355158	4026755407525	6.84
1352096	4026755258677	6.61	1355251	4026755387650	6.08
1352096	4026755258677	6.65	1355257	4026755387667	6.08
1352096	4026755258677	6.69	1355259	4026755387674	6.08
1352098	4026755382389	6.44	1355271	4026755249217	6.12
1352098	4026755382389	6.47	1355272°	4026755249224	6.34
1352250*	4026755429039	6.19	1355273	4026755343885	6.12
1352250*	4026755429039	6.68	1355274	4026755343892	6.12
1352258*	4026755435184	6.19	1355275	4026755381337	6.39
1352258*	4026755435184	6.70	1355276	4026755383225	6.39
1352259*	4026755435191	6.19	1355277°		6.34
1352259*	4026755435191	6.70	1355278°		6.34
1352272	4026755318944	6.24	1355279	4026755383232	6.39
1352272	4026755318944	6.53	1355472°	4026755249262	6.35
1352273	4026755318951	6.30	1356020	4026755372564	6.27
1352273	4026755318951	6.53	1356050	4026755399608	6.68
1352274	4026755318968	6.36	1356070°	4026755369878	6.21



Арт. №	EAN/Коды	страница	Арт. №	EAN/Коды	страница
1356072°	4026755369885	6.21	1358251	4026755355710	6.43
1356073°	4026755343960	6.21	1358252	4026755414134	6.43
1356077	4026755343984	6.27	1358340	4026755379143	6.44
1356079	4026755370225	6.27	1358351	4026755355734	6.44
1356080°	4026755398243	6.21	1358352	4026755414141	6.44
1356090	4026755352139	6.79	1358540	4026755379150	6.46
1356091	4026755352146	6.79	1358551	4026755371970	6.46
1356092	4026755352153	6.79	1358552	4026755414158	6.46
1356093	4026755352160	6.79	1358640	4026755379167	6.47
1356097	4026755381344	6.24	1358651	4026755371994	6.47
1356097	4026755381344	6.53	1358652	4026755414165	6.47
1356097	4026755381344	6.69	1359040	4026755337266	6.140
1356097	4026755381344	6.79	1359041	4026755337273	6.139
1356098	4026755381351	6.30	1359042	4026755337280	6.139
1356098	4026755381351	6.53	1359043	4026755352795	6.138
1356098	4026755381351	6.79	1359050	4026755317350	6.138
1356220	4026755372199	6.28	1359060	4026755318135	6.138
1356223	4026755422528	6.28	1359061	4026755318142	6.138
1356250	4026755399615	6.68	1359062	4026755318159	6.138
1356270°	4026755369908	6.22	1359063	4026755318166	6.138
1356272°	4026755369915	6.22	1359064	4026755318173	6.138
1356273°	4026755344004	6.22	1359065	4026755318180	6.138
1356277	4026755344028	6.28	1359066	4026755318197	6.138
1356279	4026755370232	6.28	1359067	4026755318203	6.138
1356280°	4026755398250	6.22	1359068	4026755318210	6.139
1356420	4026755371208	6.29	1359069	4026755318227	6.139
1356470°	4026755371215	6.23	1359070	4026755318234	6.139
1356872	4026755386769	6.64	1359071	4026755318241	6.139
1356972	4026755386776	6.64	1359072	4026755318258	6.139
1356989	4026755386783	6.64	1359073	4026755352801	6.139
1357070	4026755419009	6.16	1359080	4026755318265	6.139
1357072	4026755423471	6.16	1359081	4026755318272	6.139
1357073	4026755423488	6.16	1359085	4026755318289	6.139
1357086*	4026755433050	6.19	1359086*	4026755437614	6.139
1357087*	4026755433067	6.19	1359090	4026755318296	6.140
1357088*	4026755433074	6.19	1359091	4026755318302	6.140
1357089*	4026755430516	6.18	1359094	4026755328554	6.140
1357090*	4026755430523	6.18	1359095	4026755318319	6.140
1357091*	4026755430530	6.18	1359096	4026755318326	6.140
1357092*	4026755430547	6.18	1359097	4026755318333	6.140
1357093*	4026755430554	6.18	1359098	4026755318340	6.140
1357094*	4026755430561	6.19	1359099	4026755318357	6.77
1357095*	4026755430578	6.19	1359101	4026755318364	6.140
1357096*	4026755430585	6.18	1359102	4026755318388	6.140
1357097	4026755430592	6.18	1359103	4026755318395	6.140
1357098*	4026755430608	6.18	1359104	4026755318401	6.140
1357098*	4026755430608	6.40	1359105	4026755318418	6.140
1357099*	4026755430615	6.18	1359551	4026755318463	6.78
1357099*	4026755430615	6.40	1359552	4026755318470	6.78
1357153	4026755407532	6.84	1359553	4026755359077	6.78
1357154	4026755407549	6.84	1359554	4026755375688	6.78
1357157	4026755344080	6.84	1359591	4026755359114	6.54
1357159	4026755383249	6.52	1359591	4026755359114	7.28
1357159	4026755383249	6.84	1359592	4026755359121	6.54
1357160	4026755383256	6.52	1359592	4026755359121	7.28
1357160	4026755383256	6.84			
1357270	4026755419016	6.17	1360033	4026755422849	7.07
1357272	4026755423495	6.17	1360063	4026755422856	7.08
1357273	4026755423501	6.17	1360394	4026755420463	7.11
1357290	4026755423792	6.19	1360394	4026755420463	8.44
1357290	4026755423792	6.81	1360556	4026755422863	7.09
1358150	4026755381955	6.84	1360557	4026755422870	7.09
1358155	4026755344103	6.84	1360558	4026755422887	7.09
1358157	4026755370690	6.84	1360573	4026755422894	7.07
1358161	4026755358605	6.84	1360580°	4026755355901	7.36
1358162	4026755358612	6.84	1360588*	4026755431216	7.36
1358163	4026755407556	6.84	1360851	4026755391497	7.14
1358164	4026755407563	6.84	1360852	4026755422900	7.14
1358165*	4026755431506	6.40	1360853	4026755422917	7.14
1358165*	4026755431506	6.84	1360854*	4026755427448	7.14
1358240	4026755379136	6.43	1360862*	4026755430905	7.15

Арт. №	EAN/Коды	страница	Арт. №	EAN/Коды	страница
1360864*	4026755427455	7.15	1361480	4026755415155	7.42
1361011	4026755373486	7.54	1361481	4026755415261	7.42
1361012	4026755373493	7.54	1361486	4026755415278	7.45
1361013	4026755373509	7.54	1361487	4026755415285	7.45
1361050	4026755401981	7.19	1361488	4026755415292	7.48
1361050	4026755401981	8.45	1361489	4026755415308	7.48
1361060	4026755401998	7.19	1361622	4026755350838	7.56
1361060	4026755401998	8.45	1361623	4026755362329	7.58
1361092	4026755413236	7.35	1361625	4026755379181	7.40
1361098	4026755349153	6.09	1361651	4026755350845	7.56
1361098	4026755349153	6.14	1361652	4026755350852	7.56
1361098	4026755349153	6.25	1361653	4026755350869	7.56
1361098	4026755349153	6.31	1361654	4026755350876	7.56
1361098	4026755349153	6.36	1361655	4026755352399	7.56
1361098	4026755349153	6.40	1361671	4026755359145	7.56
1361098	4026755349153	6.69	1361672	4026755359152	7.56
1361228	4026755406993	7.46	1361680	4026755359169	7.57
1361229	4026755407006	7.46	1361681	4026755359176	7.57
1361230	4026755346831	7.38	1361690	4026755350883	7.40
1361231	4026755346848	7.38	1361691	4026755350890	7.40
1361246	4026755373516	7.56	1361694	4026755379822	7.58
1361248	4026755389302	7.47	1362063	4026755417012	7.08
1361249	4026755373523	7.47	1362064	4026755422924	7.08
1361250	4026755366419	7.47	1363051	4026755166286	7.33
1361251	4026755366426	7.47	1364140	4026755369922	7.33
1361252	4026755405231	7.47	1364149	4026755200249	7.34
1361253	4026755405248	7.47	1364151	4026755200263	7.34
1361254	4026755366433	7.47	1364160	4026755280869	7.34
1361255	4026755366440	7.47	1364161	4026755280876	7.34
1361256	4026755366457	7.47	1364162	4026755281651	7.34
1361257	4026755366464	7.47	1364163	4026755372571	7.34
1361258	4026755366471	7.47	1364170	4026755365054	7.34
1361259	4026755366488	7.47	1364185	4026755370034	6.129
1361260	4026755350739	7.39	1364185	4026755370034	7.54
1361262	4026755350753	7.39	1364186	4026755370041	7.33
1361264	4026755356007	7.40	1364187*	4026755430271	7.35
1361266	4026755405132	7.39	1364188*	4026755430288	7.35
1361270	4026755364439	7.39	1364189*	4026755430295	7.35
1361271	4026755364446	7.39	1364190	4026755283570	7.34
1361275	4026755364453	7.39	1364191	4026755330687	7.34
1361276	4026755364460	7.39	1364192*	4026755430301	7.33
1361278	4026755385533	7.39	1364193*	4026755430318	7.34
1361279	4026755379174	7.57	1364194*	4026755430325	7.34
1361283	4026755400328	7.46	1364195	4026755319897	7.35
1361284	4026755400335	7.46	1364196	4026755319903	7.35
1361288	4026755400342	7.42	1364197	4026755319910	7.33
1361289	4026755366365	7.43	1364198	4026755344141	7.35
1361290	4026755363623	7.40	1364199	4026755343533	7.33
1361295	4026755364026	7.56	1364240	4026755393743	7.40
1361340	4026755416923	7.41	1364247	4026755347388	7.33
1361345	4026755416930	7.41	1364248	4026755387469	6.126
1361380	4026755416947	7.42	1364250	4026755305470	7.33
1361381	4026755416954	7.42	1364260	4026755332179	7.34
1361385	4026755416961	7.42	1364290	4026755318487	7.33
1361387	4026755385557	7.43	1365020°		7.50
1361388	4026755417050	7.43	1365040	4026755358650	7.50
1361389	4026755417067	7.43	1365050	4026755358667	7.50
1361391	4026755416978	7.43	1365060	4026755358674	7.50
1361392	4026755416985	7.43	1365520°		7.51
1361393	4026755416992	7.43	1365540	4026755372229	7.51
1361394	4026755417005	7.43	1365550	4026755372236	7.51
1361421	4026755350777	6.129	1365560	4026755372243	7.51
1361421	4026755350777	7.54	1366020°		7.52
1361422	4026755350784	6.129	1366040	4026755386387	7.52
1361422	4026755350784	7.54	1366050	4026755386394	7.52
1361423	4026755350791	6.129	1366060	4026755386400	7.52
1361423	4026755350791	7.54	1366597	4026755420470	7.10
1361424	4026755350807	7.54	1366597	4026755420470	8.44
1361425	4026755350814	7.54	1367150°	4026755386288	7.36
1361440	4026755415148	7.41	1367152°	4026755318500	7.36
1361448	4026755415247	7.48	1367153°	4026755318517	7.36

Арт. №	EAN/Коды	страница	Арт. №	EAN/Коды	страница
1367161°	4026755344165	7.36	1381025	4026755415742	6.109
1367251°	4026755318524	7.36	1381025	4026755415742	8.47
1367258*	4026755431223	7.36	1381027	4026755415759	6.109
1367393	4026755371628	7.31	1381027	4026755415759	8.47
1367395	4026755371635	7.31	1381030	4026755400878	6.108
1367396	4026755371642	7.31	1381030	4026755400878	8.46
1367397	4026755371659	7.31	1381032	4026755400885	6.108
1367465	4026755332735	6.114	1381032	4026755400885	8.46
1367465	4026755332735	7.32	1381035	4026755400892	6.108
1367468	4026755332742	6.114	1381035	4026755400892	8.46
1367468	4026755332742	7.32	1381037	4026755400908	6.108
1367573	4026755386455	7.31	1381037	4026755400908	8.46
1367575	4026755386462	7.31	1381042	4026755400397	6.117
1367576	4026755386479	7.31	1381043	4026755418330	6.118
1367577	4026755386486	7.31	1381044	4026755417395	6.118
1367579	4026755386493	7.31	1381045*	4026755406931	6.118
1367583	4026755386509	7.31	1381046	4026755406948	6.118
1367585	4026755386516	7.31	1381047	4026755391268	6.118
1367586	4026755386523	7.31	1381047	4026755391268	6.126
1367587	4026755386530	7.31	1381048	4026755415315	6.118
1367589	4026755386547	7.31	1381049	4026755391275	6.118
1367593	4026755386554	7.31	1381049	4026755391275	6.126
1367595	4026755386561	7.31	1381066	4026755396645	6.114
1367596	4026755386578	7.31	1381068	4026755400403	6.110
1367597	4026755386585	7.31	1381078*	4026755429046	6.114
1367599	4026755386592	7.31	1381078*	4026755429046	6.115
1368064	4026755422931	7.13	1381080	4026755395310	6.113
1368163	4026755422948	7.12	1381082	4026755356915	6.111
1368251	4026755394320	7.16	1381083	4026755356922	6.111
1369008*	4026755417029	7.36	1381084	4026755356939	6.111
1369050	4026755363135	3.32	1381088	4026755381368	6.113
1369050	4026755363135	7.30	1381089	4026755380408	6.113
1369051	4026755225259	6.129	1381090	4026755366938	6.112
1369051	4026755225259	7.54	1381091	4026755366945	6.112
1369055	4026755371222	3.32	1381092	4026755366969	6.112
1369055	4026755371222	7.30	1381093	4026755366976	6.112
1369062	4026755399288	3.32	1381094	4026755366983	6.112
1369062	4026755399288	7.30	1381095	4026755366990	6.113
1369065	4026755399295	3.32	1381096	4026755367003	6.113
1369065	4026755399295	7.30	1381097	4026755367010	6.113
1369076	4026755364279	7.57	1381099°	4026755367270	6.112
1369078	4026755364286	7.57	1381185	4026755409406	6.110
1369080	4026755330847	7.32	1381185	4026755409406	6.134
1369081	4026755330854	7.32	1381191*	4026755430622	6.114
1369083	4026755367119	7.58	1381192*	4026755430639	6.114
1369084	4026755367126	7.58	1381193*	4026755430646	6.114
1369085	4026755330861	7.32	1381194*	4026755430653	6.114
1369085	4026755330861	7.58	1381199*	4026755431742	6.114
1369086	4026755364293	7.33	1381580	4026755419634	6.115
1369086	4026755364293	7.58	1381590	4026755422955	6.115
1369089	4026755350906	7.32	1381591*	4026755434439	6.115
1369090	4026755315936	7.32	1381592*	4026755434446	6.116
1369093	4026755331004	6.84	1383460	4026755400571	6.124
1369093	4026755331004	6.129	1383465	4026755400588	6.124
1369093	4026755331004	7.27	1383480	4026755413199	6.124
1369093	4026755331004	12.51	1383485	4026755413205	6.125
1369094	4026755331011	6.84	1383550	4026755401813	6.123
1369094	4026755331011	6.129	1383555	4026755401820	6.123
1369094	4026755331011	7.27	1383562	4026755394917	6.123
1369095	4026755418323	6.84	1383567	4026755394924	6.123
1369095	4026755418323	12.54	1383575	4026755402025	6.126
1369096	4026755364316	7.57	1383580	4026755396317	6.126
1369096	4026755364316	7.57	1383581	4026755396324	6.126
1369098	4026755364323	7.57	1383582	4026755418347	6.118
1369531	4026755400144	7.25	1383583*	4026755427097	6.111
1369532	4026755417647	7.25	1383583*	4026755427097	6.114
1369541°	4026755392449	7.25	1383583*	4026755427097	6.127
1369549	4026755420487	7.25	1383590°	4026755406955	6.129
1369551	4026755420494	7.26	1383590°	4026755406955	6.134
1369553*	4026755435054	7.27	1383591°	4026755406962	6.129
1369555	4026755396379	7.26			
1369591	4026755344189	7.27			

Арт. №	EAN/Коды	страница	Арт. №	EAN/Коды	страница
1383591°	4026755406962	6.134	1400554	4026755134513	2.72
1383592	4026755410518	6.130	1400560	4026755359213	2.47
1383592	4026755410518	6.134	1400560	4026755359213	2.83
1383593	4026755412826	6.130	1400560	4026755359213	13.08
1383593	4026755412826	6.134	1400562	4026755360493	2.47
1383594*	4026755429763	6.130	1400562	4026755360493	2.83
1383594*	4026755429763	6.134	1400562	4026755360493	13.08
1383645	4026755422535	6.123	1400563	4026755366372	2.47
1383646*	4026755435481	6.123	1400563	4026755366372	2.83
1385008	4026755373240	6.132	1400563	4026755366372	13.08
1385010	4026755352498	6.132	1400652	4026755134520	2.72
1385015	4026755352504	6.132	1400653	4026755134537	2.72
1385105	4026755352528	6.132	1400654	4026755134544	2.72
1385107	4026755352535	6.132	1400660	4026755359220	2.83
1385110	4026755352542	6.132	1400660	4026755359220	13.08
1385303°	4026755365597	6.132	1400691	4026755134551	2.72
1385305°	4026755365603	6.132	1400692	4026755134568	2.73
1387106*	4026755435504	6.132	1400692	4026755134568	13.34
1387303	4026755420876	6.132	1400693	4026755134575	2.73
1387505	4026755420883	6.132	1400980*	4026755435016	2.38
1387506*	4026755435511	6.132	1400981*	4026755435023	2.38
1387606*	4026755435528	6.132	1400981*	4026755435023	6.102
1389001	4026755382211	6.126	1400982*	4026755435030	2.38
1389001	4026755382211	6.134	1401061	4026755134681	2.73
1389008	4026755413250	6.112	1401091	4026755134698	1.131
1389008	4026755413250	7.36	1401091	4026755134698	2.73
1389050	4026755391282	6.113	1401091	4026755134698	13.42
1389051	4026755391299	6.113	1401151	4026755369366	1.131
1389052*	4026755426861	6.113	1401151	4026755369366	2.59
1389082	4026755401448	6.111	1401152	4026755369427	1.131
1389090	4026755389166	6.110	1401152	4026755369427	2.59
1389090	4026755389166	6.134	1401153	4026755369434	1.131
1389095	4026755419412	6.112	1401153	4026755369434	2.59
1389901	4026755413267	6.112	1401154	4026755369441	1.131
1389902	4026755414608	6.112	1401154	4026755369441	2.59
1391025	4026755424201	10.06	1401171	4026755369571	2.59
1395010	4026755424218	10.07	1401172	4026755369588	2.59
1399090	4026755424232	10.07	1401173	4026755369595	2.59
1399091	4026755424249	10.07	1401174	4026755369601	2.59
1399092*	4026755438321	10.07	1401190	4026755367737	2.60
1400051	4026755278361	2.47	1401191	4026755395297	2.60
1400051	4026755278361	13.08	1401194	4026755134704	2.72
1400052	4026755278378	2.47	1401704	4026755134735	2.73
1400052	4026755278378	13.08	1401952	4026755395532	2.42
1400054	4026755333596	2.47	1401990	4026755395549	2.42
1400054	4026755333596	13.08	1402010	4026755342796	2.42
1400151	4026755278385	2.47	1402052	4026755371239	2.48
1400151	4026755278385	13.08	1402054	4026755371246	2.48
1400152	4026755278392	2.47	1402090	4026755279078	2.46
1400152	4026755278392	13.08	1402091	4026755279085	2.46
1400154	4026755296983	2.47	1402092	4026755286953	2.46
1400154	4026755296983	13.08	1402096	4026755307979	2.48
1400164	4026755188158	2.72	1402098	4026755384734	2.48
1400251	4026755280609	2.47	1402099	4026755384741	2.48
1400251	4026755280609	2.82	1402110	4026755335064	2.40
1400251	4026755280609	13.08	1402152	4026755371253	2.48
1400252	4026755280616	2.47	1402154	4026755371260	2.48
1400252	4026755280616	2.82	1402191	4026755422207	2.46
1400252	4026755280616	13.08	1402210	4026755335071	2.40
1400254	4026755338591	2.47	1402252	4026755371277	2.48
1400254	4026755338591	2.82	1402254	4026755371284	2.48
1400254	4026755338591	13.08	1402290	4026755300024	2.40
1400352	4026755303001	2.47	1402310	4026755335088	2.40
1400352	4026755303001	2.83	1402352	4026755380163	2.48
1400354	4026755303018	2.47	1402390	4026755300031	2.40
1400354	4026755303018	2.83	1402391	4026755338607	2.40
1400392	4026755134490	2.72	1402392	4026755338614	2.41
1400460	4026755359190	13.08	1402410	4026755416831	2.40
1400461	4026755359206	13.08	1402490	4026755418187	2.40
			1402500	4026755306538	2.43
			1402505	4026755328813	2.43

Арт. №	EAN/Коды	страница	Арт. №	EAN/Коды	страница
1402507	4026755336351	2.43	1404580	4026755288834	2.61
1402510	4026755328820	2.43	1404581	4026755288841	2.61
1402515	4026755336368	2.43	1404680	4026755288858	2.61
1402520	4026755412192	2.43	1404681	4026755288865	2.61
1402580	4026755306545	2.44	1404752	4026755423587	2.52
1402581	4026755306552	2.44	1404753	4026755423594	2.52
1402591	4026755306569	2.43	1404754	4026755423600	2.52
1402592	4026755306576	2.43	1404755	4026755423617	2.52
1402597	4026755306583	2.43	1404756	4026755423624	2.52
1402598	4026755306590	2.44	1404757	4026755423631	2.52
1402599	4026755306606	2.44	1404758	4026755423648	2.52
1402600	4026755306613	2.43	1404759	4026755423655	2.52
1402605*	4026755424409	2.43	1404760	4026755423662	2.52
1402607*	4026755424416	2.43	1404761	4026755423679	2.52
1402610*	4026755424423	2.43	1404762	4026755423686	2.52
1402620*	4026755424430	2.43	1404780	4026755329926	2.62
1402800	4026755306620	2.45	1404790	4026755342802	2.62
1402850	4026755306637	2.45	1404880	4026755350579	2.61
1402855	4026755306644	2.45	1404881	4026755350586	2.61
1402857	4026755306651	2.45	1405352*	4026755437652	2.55
1402891	4026755306668	2.45	1405353*	4026755437669	2.55
1402895	4026755306675	2.45	1405354*	4026755437676	2.55
1404091	4026755395327	2.58	1405355*	4026755437683	2.55
1404092*	4026755438932	2.58	1405356*	4026755437690	2.55
1404095	4026755277104	2.73	1405357*	4026755437706	2.55
1404352°	4026755358711	2.55	1405358*	4026755437713	2.55
1404353°	4026755358728	2.55	1405359*	4026755437720	2.55
1404354°	4026755358735	2.55	1405360*	4026755437737	2.55
1404355°	4026755358742	2.55	1405361*	4026755437744	2.55
1404356°	4026755358759	2.55	1405362*	4026755437751	2.55
1404357°	4026755358766	2.55	1405452*	4026755437768	2.56
1404358°	4026755358773	2.55	1405453*	4026755437775	2.56
1404359°	4026755358780	2.55	1405454*	4026755437782	2.56
1404360°	4026755358797	2.55	1405455*	4026755437799	2.56
1404361°	4026755358803	2.55	1405456*	4026755437805	2.56
1404362°	4026755358810	2.55	1405457*	4026755437812	2.56
1404452°	4026755349528	2.56	1405458*	4026755437829	2.56
1404453°	4026755349535	2.56	1405459*	4026755437836	2.56
1404454°	4026755349542	2.56	1405460*	4026755437843	2.56
1404455°	4026755349559	2.56	1405461*	4026755437850	2.56
1404456°	4026755349566	2.56	1405462*	4026755437867	2.56
1404457°	4026755349573	2.56	1405552*	4026755437874	2.54
1404458°	4026755349580	2.56	1405552*	4026755437874	2.82
1404459°	4026755349597	2.56	1405553*	4026755437881	2.54
1404460°	4026755349603	2.56	1405553*	4026755437881	2.82
1404461°	4026755349610	2.56	1405554*	4026755437898	2.54
1404462°	4026755349627	2.56	1405554*	4026755437898	2.82
1404552°	4026755358827	2.54	1405555*	4026755437904	2.54
1404552°	4026755358827	2.82	1405555*	4026755437904	2.82
1404553°	4026755358834	2.54	1405556*	4026755437911	2.54
1404553°	4026755358834	2.82	1405556*	4026755437911	2.82
1404554°	4026755358841	2.54	1405557*	4026755437928	2.54
1404554°	4026755358841	2.82	1405557*	4026755437928	2.82
1404555°	4026755358858	2.54	1405558*	4026755437935	2.54
1404555°	4026755358858	2.82	1405558*	4026755437935	2.82
1404556°	4026755358865	2.54	1405559*	4026755437942	2.54
1404556°	4026755358865	2.82	1405559*	4026755437942	2.82
1404557°	4026755358872	2.54	1405560*	4026755437959	2.54
1404557°	4026755358872	2.82	1405560*	4026755437959	2.82
1404558°	4026755358889	2.54	1405561*	4026755437966	2.54
1404558°	4026755358889	2.82	1405561*	4026755437966	2.82
1404559°	4026755358896	2.54	1405562*	4026755437973	2.54
1404559°	4026755358896	2.82	1405562*	4026755437973	2.82
1404560°	4026755358902	2.54	1406383	4026755249873	1.130
1404560°	4026755358902	2.82	1406383	4026755249873	2.58
1404561°	4026755358919	2.54	1406384	4026755249880	1.130
1404561°	4026755358919	2.82	1406384	4026755249880	2.58
1404562°	4026755358926	2.54	1406394	4026755134971	2.72
1404562°	4026755358926	2.82	1406483	4026755360615	1.130
1404578	4026755350371	2.61	1406483	4026755360615	2.58
1404579	4026755350401	2.61	1406484	4026755360622	1.130

Арт. №	EAN/Коды	страница	Арт. №	EAN/Коды	страница
1406484	4026755360622	2.58	1501066	4026755135060	13.06
1406504	4026755343144	1.130	1501072	4026755234701	13.06
1406504	4026755343144	2.58	1501155	4026755217742	13.06
1406583	4026755360646	1.130	1501160	4026755217759	13.06
1406583	4026755360646	2.58	1501184	4026755135077	2.46
1406584	4026755360653	1.130	1501184	4026755135077	13.38
1406584	4026755360653	2.58	1501254	4026755238365	13.06
1406586	4026755379587	2.57	1501255	4026755238372	13.06
1406586	4026755379587	2.84	1501260	4026755238389	13.06
1406708	4026755172409	1.130	1501355	4026755291575	13.06
1406708	4026755172409	2.58	1501360	4026755291582	13.06
1407052°	4026755249897	1.130	1501455	4026755291599	13.06
1407053°	4026755249903	1.130	1501460	4026755291605	13.06
1407054°	4026755249910	1.130	1501555	4026755172454	13.07
1407055°	4026755249927	1.130	1501560	4026755135091	13.07
1407056°	4026755249934	1.130	1501566	4026755135107	13.07
1407057°	4026755249941	1.130	1501572	4026755135114	13.07
1407058°	4026755249958	1.130	1501580	4026755205503	13.07
1407059°	4026755249965	1.130	1501582	4026755246841	13.07
1407060°	4026755249972	1.130	1501584	4026755255874	13.07
1407061°	4026755249989	1.130	1503053	4026755135121	13.30
1407062°	4026755249996	1.130	1503054	4026755135138	13.30
1407152*	4026755437980	1.130	1503055	4026755135145	13.30
1407153*	4026755437997	1.130	1503056	4026755135152	13.30
1407154*	4026755438000	1.130	1503151	4026755135169	13.30
1407155*	4026755438017	1.130	1503152	4026755135176	13.30
1407156*	4026755438024	1.130	1503155	4026755135183	13.30
1407157*	4026755438031	1.130	1503156	4026755135190	13.30
1407158*	4026755438048	1.130	1503157	4026755135206	13.30
1407159*	4026755438055	1.130	1503161	4026755135213	13.30
1407160*	4026755438062	1.130	1503162	4026755135220	13.30
1407161*	4026755438079	1.130	1503164	4026755135237	13.30
1407162*	4026755438086	1.130	1504054	4026755135244	2.50
1407206	4026755278712	2.58	1504054	4026755135244	13.31
1408652	4026755419061	1.131	1504055	4026755135251	13.31
1408653	4026755419078	1.131	1504056	4026755135268	13.31
1408654	4026755419085	1.131	1504064	4026755135275	13.31
1408655	4026755419092	1.131	1504065	4026755135282	13.31
1409082	4026755299182	2.41	1504066	4026755135299	13.31
1409085	4026755279115	2.46	1504153	4026755135305	13.31
1409086*	4026755431759	2.46	1504154	4026755135312	13.31
1409087*	4026755431766	2.46	1504155	4026755135329	13.31
1409090	4026755279122	2.46	1504156	4026755135336	13.31
1409095	4026755385847	2.46	1504353	4026755135343	13.32
1409999	4026755283921	2.46	1504354	4026755135350	13.32
1414452	4026755373141	2.56	1504354	4026755135350	13.34
1414452	4026755373141	2.83	1504355	4026755135367	13.32
1414453	4026755373158	2.56	1504356	4026755135374	13.32
1414453	4026755373158	2.83	1504363	4026755170177	13.32
1414454	4026755373165	2.56	1504454	4026755135381	13.32
1414454	4026755373165	2.83	1504455	4026755135398	13.32
1414455	4026755373172	2.56	1504456	4026755135404	13.32
1414455	4026755373172	2.83	1504552	4026755135411	13.31
1414456	4026755373257	2.56	1504553	4026755135428	13.31
1414456	4026755373257	2.83	1504554	4026755135435	13.31
1414490	4026755371789	2.57	1504555	4026755135442	13.31
1414490	4026755371789	2.83	1504556	4026755135459	13.31
1414493	4026755384024	2.57	1504563	4026755135466	13.31
1414493	4026755384024	2.84	1504564	4026755135473	13.31
1500154	4026755134988	13.06	1504565	4026755135480	13.31
1500155	4026755172430	13.06	1504566	4026755135497	13.31
1500158	4026755251784	13.06	1504567	4026755135503	13.31
1500160	4026755225266	13.06	1504568	4026755135510	13.31
1500254	4026755135008	13.06	1504569	4026755135527	13.31
1500255	4026755172447	13.06	1504570	4026755135534	13.31
1500555	4026755310610	13.06	1504571	4026755135541	13.31
1501054	4026755135039	13.06	1504572	4026755135558	13.31
1501055	4026755172423	13.06	1504573	4026755135565	13.31
1501060	4026755135053	13.06	1504574	4026755135572	13.31
			1504575	4026755135589	13.31
			1504754	4026755164039	13.31

Арт. №	EAN/Коды	страница	Арт. №	EAN/Коды	страница
1505565	4026755178319	13.32	1509568	4026755262551	13.40
1505566	4026755178326	13.32	1509569	4026755262568	13.40
1505567	4026755178333	13.32	1509570	4026755188165	13.40
1506053	4026755135596	13.33	1509571	4026755188172	13.40
1506054	4026755135602	13.33	1509573	4026755188196	13.40
1506073	4026755135619	13.33	1509574	4026755188202	13.40
1506075	4026755135626	13.33	1509575	4026755188219	13.40
1506085	4026755276015	13.15	1509580	4026755170184	13.40
1506087	4026755276022	13.15	1509585	4026755172799	13.42
1506088	4026755348859	13.15	1509586	4026755172805	13.42
1506089	4026755390643	13.15	1509588	4026755170191	13.40
1506092	4026755135633	13.18	1509589	4026755263527	13.40
1506092	4026755135633	13.33	1509591	4026755136036	13.42
1506093	4026755166149	13.18	1509593	4026755264159	13.40
1506093	4026755166149	13.33	1509594	4026755188226	13.40
1506095	4026755385854	2.84	1509596	4026755219463	13.40
1506096	4026755385861	2.84	1509661	4026755136067	13.38
1506153	4026755135640	13.33	1509662	4026755136074	13.38
1506176	4026755332186	13.33			
1506177	4026755332193	13.33	1511946	4026755353471	6.77
1506178	4026755135657	13.33	1511949	4026755353488	6.77
1506195	4026755385878	2.84	1512043	4026755188233	13.10
1506196	4026755385885	2.84	1512044	4026755314366	13.10
1506253	4026755135664	13.33	1512045	4026755188240	13.10
1506553	4026755135671	13.33	1512046	4026755188257	13.10
1506653	4026755219043	13.33	1512047	4026755314373	13.10
1507354	4026755135688	13.30	1512048	4026755204407	13.10
1507355	4026755192162	13.30	1512049	4026755245332	13.10
1507854	4026755342819	1.85	1512051	4026755204414	13.10
1507855	4026755342826	1.85	1512054	4026755204421	13.10
1507934	4026755135725	1.139	1512056	4026755246858	13.10
1507934	4026755135725	2.50	1512057	4026755255881	13.10
1507935	4026755192179	1.139	1512062	4026755269741	13.15
1507935	4026755192179	2.50	1512063	4026755181937	13.15
1507937	4026755349214	1.139	1512065	4026755182255	13.15
1507937	4026755349214	2.50	1512141	4026755329032	13.10
1507937	4026755349214	2.82	1512143	4026755188264	13.10
1507938	4026755254266	1.139	1512144	4026755337648	13.10
1507938	4026755254266	2.50	1512145	4026755188271	13.10
1507939	4026755288773	1.139	1512146	4026755311754	13.10
1507939	4026755288773	2.50	1512147	4026755217476	13.10
1507940	4026755135749	1.139	1512148	4026755359725	13.10
1507940	4026755135749	2.50	1512149	4026755217483	13.10
1507954	4026755135787	2.49	1512151	4026755217490	13.10
1507954	4026755135787	13.30	1512156	4026755276336	13.10
1507955	4026755172461	2.49	1512157	4026755276343	13.10
1507955	4026755172461	13.30	1512163	4026755188288	13.15
1507958	4026755253313	13.30	1512165	4026755188295	13.15
1507959	4026755349221	2.49	1512171	4026755229721	13.15
1507960	4026755135800	13.30	1512172	4026755269512	13.15
1507969	4026755379594	2.57	1512243	4026755188301	13.10
1507969	4026755379594	2.83	1512245	4026755188318	13.10
1507974	4026755135817	2.49	1512246	4026755245349	13.10
1507974	4026755135817	13.30	1512247	4026755216189	13.10
1507975	4026755172478	2.49	1512248	4026755248982	13.10
1507975	4026755172478	13.30	1512249	4026755216196	13.10
1507979	4026755379600	2.57	1512252	4026755216202	13.10
1507979	4026755379600	2.83	1512256	4026755276350	13.10
1507980	4026755135831	13.30	1512257	4026755276367	13.10
1507983	4026755135848	13.30	1512343	4026755188325	13.12
1507985	4026755135855	13.30	1512344	4026755314663	13.12
1509091	4026755135862	13.38	1512345	4026755188332	13.12
1509092	4026755135879	13.38	1512346	4026755225617	13.12
1509093	4026755135886	13.38	1512347	4026755218053	13.12
1509151	4026755135893	13.38	1512348	4026755218060	13.12
1509152	4026755135909	13.38	1512349	4026755218077	13.12
1509153	4026755135916	13.38	1512357	4026755248999	13.12
1509561	4026755135992	13.41	1512358	4026755314670	13.12
1509562	4026755136005	13.41	1512443	4026755188349	13.12
1509563	4026755136012	13.41	1512445	4026755188356	13.12
1509567	4026755262544	13.40	1512446	4026755245356	13.12

Арт. №	EAN/Коды	страница	Арт. №	EAN/Коды	страница
1512447	4026755218084	13.12	1513454	4026755188448	13.13
1512448	4026755223569	13.12	1513457	4026755218145	13.13
1512449	4026755218091	13.12	1513460	4026755218152	13.13
1512456	4026755276374	13.12	1513643	4026755245363	13.14
1512541*	4026755434149	2.50	1513645	4026755188455	13.14
1512542	4026755329933	2.50	1513647	4026755218169	13.14
1512543	4026755181951	2.50	1513648	4026755399660	13.14
1512543	4026755181951	13.10	1513649	4026755218176	13.14
1512544	4026755347418	2.50	1513651	4026755329094	13.14
1512545	4026755181968	2.50	1513652	4026755218183	13.14
1512545	4026755181968	13.10	1513655	4026755329100	13.14
1512546	4026755204438	13.10	1513656	4026755276398	13.14
1512547	4026755204445	13.10	1513658	4026755285833	13.14
1512548	4026755204452	13.10	1514040	4026755297539	13.11
1512549	4026755246865	13.10	1514041	4026755291056	13.11
1512550	4026755256130	13.10	1514042	4026755288230	13.11
1512655	4026755188363	13.11	1514043	4026755247855	13.11
1512656	4026755224702	13.11	1514044	4026755297546	13.11
1512657	4026755216219	13.11	1514045	4026755247862	13.11
1512659	4026755224719	13.11	1514046	4026755247879	13.11
1512660	4026755216226	13.11	1514047	4026755247886	13.11
1512662	4026755246872	13.11	1514054	4026755307856	13.11
1512663	4026755246889	13.11	1514055	4026755351729	13.11
1512664	4026755216233	13.11	1514653	4026755271164	13.15
1512665	4026755246896	13.11	1514654	4026755271171	13.15
1512666	4026755302110	13.11	1514655	4026755271188	13.15
1512668	4026755256154	13.11	1515143	4026755268959	13.15
1512669	4026755256161	13.11	1515144	4026755411522	13.15
1512745	4026755228397	13.12	1515146	4026755268966	13.15
1512747	4026755228403	13.12	1515153	4026755407570	2.15
1512751	4026755329049	13.12	1515156	4026755407587	2.15
1512752	4026755329056	13.12	1515243	4026755268973	13.16
1512753	4026755329063	13.12	1515244	4026755411539	13.16
1512755	4026755329070	13.12	1515290	4026755269987	13.16
1512757	4026755329087	13.12	1515353	4026755407594	2.15
1512843	4026755188370	13.12	1515356	4026755407600	2.15
1512845	4026755188387	13.12	1517043	4026755188462	13.17
1512847	4026755216097	13.12	1517045	4026755188479	13.17
1512849	4026755216103	13.12	1517053	4026755223323	13.17
1512851	4026755216110	13.12	1517055	4026755223330	13.17
1512852	4026755246902	13.12	1517056	4026755252194	13.17
1512853	4026755255904	13.12	1517143	4026755188486	13.17
1512949	4026755216127	13.12	1517145	4026755188493	13.17
1512951	4026755216134	13.12	1517243	4026755188509	13.17
1512952	4026755246919	13.12	1517245	4026755188516	13.17
1512953	4026755255911	13.12	1517253	4026755288780	13.17
1513043	4026755188394	13.13	1517255	4026755288797	13.17
1513045	4026755188400	13.13	1517343	4026755188523	13.17
1513046	4026755204469	13.13	1517345	4026755188530	13.17
1513047	4026755204476	13.13	1517443	4026755206203	13.17
1513048	4026755204483	13.13	1517643	4026755253320	13.17
1513049	4026755246926	13.13	1517645	4026755228427	13.17
1513050	4026755255928	13.13	1518070	4026755200300	13.17
1513155	4026755188417	13.13	1518070	4026755200300	13.24
1513156	4026755228410	13.13	1518074	4026755304268	13.17
1513157	4026755218107	13.13	1518074	4026755304268	13.24
1513158	4026755228014	13.13	1518183	4026755314380	13.18
1513159	4026755228021	13.13	1518184	4026755188547	13.18
1513160	4026755218114	13.13	1518185	4026755188554	13.18
1513162	4026755218121	13.13	1518186	4026755188561	13.18
1513163	4026755218138	13.13	1518187	4026755223132	13.18
1513164	4026755225624	13.13	1518188	4026755332209	13.18
1513165	4026755246933	13.13	1518189	4026755332216	13.18
1513167	4026755276381	13.13	1518196	4026755339086	13.18
1513255	4026755188424	13.13	1518197	4026755339093	13.18
1513257	4026755217766	13.13	1518198	4026755339109	13.18
1513354	4026755188431	13.13	1518199	4026755339116	13.18
1513356	4026755225631	13.13	1519445	4026755277432	13.44
1513358	4026755217506	13.13	1519446	4026755278736	13.44
1513361	4026755225648	13.13	1519460	4026755331783	13.42
1513365	4026755225655	13.13	1519461	4026755331837	13.42



Арт. №	EAN/Коды	страница	Арт. №	EAN/Коды	страница
1519462	4026755335309	13.42	1532343	4026755353808	13.21
1519465	4026755335316	13.42	1532344	4026755353815	13.21
1519466	4026755335323	13.42	1532345	4026755353822	13.21
1519476	4026755371369	13.43	1532346	4026755353839	13.21
1519480	4026755191011	13.43	1532347*	4026755353846	13.21
1519481*	4026755434156	13.43	1532357*	4026755353860	13.21
1519482	4026755262599	13.43	1532358	4026755353877	13.21
1519483	4026755371376	13.44	1532443	4026755353884	13.21
1519484	4026755371383	13.44	1532445	4026755353891	13.21
1519488	4026755347425	13.43	1532446	4026755353907	13.21
1519489	4026755329940	13.43	1532447*	4026755353914	13.21
1519490	4026755219470	13.43	1532448*	4026755353921	13.21
1519491	4026755188578	13.43	1532543	4026755353709	13.20
1519492	4026755188585	13.43	1532545	4026755353716	13.20
1519493	4026755216004	13.43	1532546*	4026755353723	13.20
1519494	4026755216011	13.43	1532655	4026755353945	13.20
1519495	4026755328295	13.43	1532656*	4026755353952	13.20
1519497	4026755219487	13.43	1532657*	4026755353969	13.20
1519589	4026755359237	13.41	1532745	4026755353990	13.21
1519590	4026755337792	13.41	1532751	4026755354010	13.21
1519591	4026755337808	13.41	1532752	4026755354027	13.21
1519592	4026755337815	13.41	1532753	4026755354034	13.21
1519593	4026755227475	13.40	1532755	4026755354041	13.21
1519594	4026755348866	13.41	1532757*	4026755354058	13.21
1519595	4026755228434	13.41	1532843	4026755354065	13.21
1519596	4026755228441	13.41	1532845	4026755354072	13.21
1519598	4026755277449	13.41	1532847*	4026755354089	13.21
1519599	4026755278743	13.41	1533043	4026755354119	13.22
1519681*	4026755427462	13.44	1533045	4026755354126	13.22
1519691	4026755328929	13.44	1533046*	4026755354133	13.22
1519692	4026755328936	13.44	1533155	4026755354157	13.22
1519693	4026755328943	13.44	1533156*	4026755354164	13.22
1519694	4026755328950	13.44	1533157*	4026755354171	13.22
1522543*	4026755316742	13.28	1533255	4026755354218	13.22
1522545*	4026755316759	13.28	1533257*	4026755354225	13.22
1522655*	4026755317404	13.28	1533354	4026755354232	13.22
1522843*	4026755316773	13.28	1533356*	4026755354249	13.22
1522845*	4026755316780	13.28	1533358*	4026755354256	13.22
1523043*	4026755317046	13.28	1533454	4026755354270	13.22
1523045*	4026755317053	13.28	1533457*	4026755354287	13.22
1523155*	4026755316797	13.28	1533643	4026755354300	13.22
1523255*	4026755316803	13.28	1533645	4026755354317	13.22
1523354*	4026755316810	13.28	1533647*	4026755354324	13.22
1523454*	4026755316827	13.28	1533648*	4026755419399	13.22
1532043	4026755353495	13.20	1534040	4026755354355	13.20
1532044	4026755353501	13.20	1534041	4026755354362	13.20
1532045	4026755353518	13.20	1534042	4026755354379	13.20
1532046	4026755353525	13.20	1534043	4026755354386	13.20
1532047	4026755353532	13.20	1534044	4026755354393	13.20
1532048*	4026755353549	13.20	1534045	4026755354409	13.20
1532049*	4026755353556	13.20	1534046	4026755354416	13.20
1532062	4026755354492	13.23	1534047*	4026755354423	13.20
1532063	4026755354508	13.23	1534054	4026755354430	13.20
1532065	4026755354515	13.23	1534653	4026755354560	13.23
1532141	4026755353570	13.20	1534654	4026755354577	13.23
1532143	4026755353587	13.20	1534655	4026755354584	13.23
1532144	4026755353594	13.20	1537043	4026755354607	13.24
1532145	4026755353600	13.20	1537045	4026755354614	13.24
1532147*	4026755353624	13.20	1537053	4026755354621	13.24
1532163	4026755354522	13.23	1537055	4026755354638	13.24
1532165	4026755354539	13.23	1537056	4026755354645	13.24
1532171	4026755354546	13.23	1537143	4026755354652	13.24
1532172	4026755354553	13.23	1537145	4026755354669	13.24
1532173	4026755412369	13.23	1537146	4026755419528	13.24
1532243	4026755353648	13.20	1537147*	4026755419535	13.24
1532245	4026755353655	13.20	1537148*	4026755419542	13.24
1532246	4026755353662	13.20	1537243	4026755354676	13.24
1532247*	4026755353679	13.20	1537245	4026755354683	13.24
1532248*	4026755353686	13.20	1537253	4026755354690	13.24
			1537255	4026755354706	13.24
			1537343	4026755354713	13.24

Арт. №	EAN/Коды	страница	Арт. №	EAN/Коды	страница
1537345	4026755354720	13.24	1627965	4026755211832	1.18
1537443	4026755354737	13.24	1641451	4026755308013	1.17
1537643	4026755354744	13.25	1641451	4026755308013	6.128
1537645	4026755354751	13.25	1643561	4026755334609	1.81
1538183	4026755354799	13.25	1648077	4026755303070	1.99
1538184	4026755354768	13.25	1650793	4026755388732	3.60
1538185	4026755354775	13.25	1650793	4026755388732	3.69
1538186	4026755354805	13.25	1651500*	4026755163797	6.13
1538187	4026755354812	13.25	1651500*	4026755163797	6.25
1538188	4026755354829	13.25	1651500*	4026755163797	6.30
1538189	4026755354836	13.25	1651500*	4026755163797	6.69
1538196	4026755354843	13.25	1659990	4026755281019	7.33
1538197	4026755354850	13.25	1659990	4026755281019	7.58
1538198	4026755354867	13.25	1661100	4026755171853	1.123
1538199	4026755354874	13.25	1661100	4026755171853	3.70
1539946*	4026755430783	13.24	1661445	4026755340624	1.17
1539947*	4026755430790	13.24	1670851	4026755419689	3.76
1540154	4026755383492	2.47	1670852	4026755419696	3.76
1540154	4026755383492	13.04	1670853	4026755419702	3.76
1540155	4026755383508	2.47	1670854	4026755419719	3.76
1540155	4026755383508	13.04	1670855	4026755419726	3.76
1540160	4026755383522	2.47	1671003	4026755388428	1.66
1540160	4026755383522	13.04	1671004	4026755388435	1.66
1540254	4026755383539	2.47	1672003	4026755388442	1.66
1540254	4026755383539	13.04	1672004	4026755388497	1.66
1540255	4026755383546	2.47	1673703*	4026755427820	1.66
1540255	4026755383546	13.04	1673704*	4026755427837	1.66
1540257	4026755424782	2.47	1673763°	4026755415063	1.66
1540260	4026755396669	2.47	1673764°	4026755415070	1.66
1540260	4026755396669	13.04	1675103*	4026755427882	1.66
1540555	4026755383553	2.47	1675104*	4026755427899	1.66
1540555	4026755383553	13.04	1675163°	4026755415087	1.66
1540557	4026755424799	2.47	1675164°	4026755415094	1.66
1541054	4026755383560	2.47	1676149*	4026755392753	3.57
1541054	4026755383560	13.04	1676150*	4026755392760	3.57
1541055	4026755383577	2.47	1676151*	4026755392777	3.57
1541055	4026755383577	13.04	1676152*	4026755392784	3.57
1541060	4026755383584	2.47	1676153*	4026755392791	3.57
1541060	4026755383584	13.04	1676154*	4026755392807	3.57
1541066	4026755383591	13.04	1676155*	4026755392814	3.57
1541072	4026755383607	13.04	1676156*	4026755427677	3.57
1541155	4026755383614	13.04	1676251*	4026755396034	3.58
1541160	4026755383621	13.04	1676252*	4026755396041	3.58
1541254	4026755383638	13.04	1676253*	4026755396058	3.58
1541255	4026755383645	13.04	1681650	4026755219579	1.123
1541260	4026755383652	13.04	1688290	4026755384031	3.42
1541355	4026755383669	13.04	1688291*	4026755434187	3.49
1541360	4026755383676	13.04	1688295	4026755256789	3.42
1541455	4026755383683	13.04	1688296	4026755256796	3.43
1541460	4026755383690	13.04	1688297	4026755256802	3.43
1541555	4026755383706	13.05	1688350*	4026755419733	3.30
1541560	4026755383713	13.05	1688356*	4026755419740	3.30
1541566	4026755383720	13.05	1688703*	4026755419757	3.27
1541572	4026755383737	13.05	1688704*	4026755419764	3.27
1541584	4026755383744	13.05	1688706*	4026755419771	3.27
1609302	4026755284539	3.17	1688708*	4026755419788	3.27
1613066	4026755369236	1.14	1688710*	4026755419795	3.27
1613401	4026755136876	1.16	1688712*	4026755419801	3.27
1613465	4026755237498	1.16	1688716*	4026755419818	3.27
1613501	4026755171655	1.16	1688746*	4026755419825	3.29
1616001	4026755222531	1.16	1688747*	4026755419832	3.29
1616100	4026755192759	1.16	1688748*	4026755419849	3.29
1616200	4026755205404	1.16	1688749*	4026755419856	3.29
1616301	4026755210330	1.16	1688750*	4026755419863	3.29
1616500	4026755329957	1.16	1696081	4026755361995	5.05
1616575	4026755330779	1.15			
1616675	4026755330786	1.15			

Арт. №	EAN/Коды	страница	Арт. №	EAN/Коды	страница
1696082	4026755362008	5.05	2030003	4026755148565	9.29
1696083	4026755362015	5.05	2030004	4026755148572	9.29
1879850	4026755320329	1.100	2030006	4026755148589	9.29
1900051	4026755146493	5.34	2030008	4026755148596	9.29
1900052	4026755146509	5.34	2031103	4026755148602	9.29
1900053	4026755146516	5.34	2031104	4026755148619	9.29
1900054	4026755146523	5.34	2033053	4026755148671	9.29
1900055	4026755146530	5.34	2033151	4026755148688	9.29
1900056	4026755146547	5.34	2040050	4026755379389	9.30
1902051	4026755146554	5.34	2040053	4026755148718	9.30
1902052	4026755146561	5.34	2040055	4026755148725	9.30
1902053	4026755146578	5.34	2040056	4026755148732	9.30
1902054	4026755146585	5.34	2040090	4026755394719	9.30
1902055	4026755146592	5.34	2040152	4026755148770	9.30
1902056	4026755146608	5.34	2040154	4026755148787	9.30
1902057	4026755146615	5.34	2041051	4026755148800	9.30
1902058	4026755146622	5.34	2050051	4026755148817	9.30
1905051	4026755146639	6.146	2050052	4026755148824	9.30
1905551	4026755146646	6.146	2050053	4026755148831	9.30
1905552	4026755146653	6.147	2050054	4026755148848	9.30
1989100	4026755147667	1.18	2050055	4026755148855	9.30
2010053°	4026755148237	9.20	2050056	4026755148862	9.30
2010073°	4026755283204	9.20	2052051	4026755166996	9.27
2010083°	4026755289039	9.20	2052053	4026755182989	9.27
2010152	4026755148268	9.20	2052080	4026755394726	9.29
2010153	4026755148275	9.20	2052091	4026755183948	9.27
2010154	4026755148282	9.20	2052151	4026755148930	9.27
2010155	4026755148299	9.20	2052152	4026755148947	9.27
2010316°	4026755148305	9.20	2052153	4026755148954	9.27
2010516	4026755148329	9.22	2052154	4026755148961	9.27
2010616	4026755148343	9.22	2052351	4026755148978	9.25
2010716	4026755148367	9.22	2052351	4026755148978	9.27
2010816	4026755288889	9.21	2053051	4026755148985	9.28
2010824	4026755288896	9.21	2053052	4026755148992	9.28
2010832	4026755288902	9.21	2053351	4026755149029	9.28
2010851*	4026755432879	9.21	2053352	4026755149036	9.28
2010882	4026755289022	9.21	2053353	4026755149043	9.28
2013051	4026755148381	9.20	2053354	4026755149050	9.28
2014151	4026755148411	9.20	2060012	4026755149067	9.23
2018073	4026755283211	9.21	2060200	4026755394733	9.23
2018083	4026755286199	9.21	2060312	4026755279368	9.23
2018090	4026755192292	9.21	2060400	4026755359718	9.23
2018091	4026755192308	9.21	2061051	4026755202069	9.23
2018092	4026755192315	9.21	2064051	4026755232448	9.48
2018093	4026755192322	9.21	2064351	4026755232479	9.48
2018094	4026755192339	9.21	2065351	4026755290790	9.48
2018095	4026755192346	9.21	2072061	4026755419870	9.32
2018182	4026755288919	9.21	2073051	4026755149319	9.31
2018192	4026755288926	9.21	2073161	4026755419887	9.31
2018195	4026755288933	9.21	2074061	4026755419894	9.31
2018197	4026755288940	9.21	2074261	4026755419900	9.31
2020006	4026755148428	9.22	2075053	4026755149371	9.32
2020008	4026755148435	9.22	2075061	4026755419917	9.32
2020010	4026755148442	9.22	2075153	4026755149395	9.32
2020012	4026755148459	9.22	2075161	4026755419924	9.32
2020016	4026755148466	9.22	2075261	4026755419931	9.32
2020020	4026755148473	9.22	2076004	4026755149418	9.31
2020024	4026755148480	9.22	2076100	4026755149425	9.31
2020106	4026755148497	9.22	2076200	4026755149432	9.32
2020108	4026755148503	9.22	2080050	4026755149487	9.43
2020110	4026755148510	9.22	2080051	4026755149494	9.43
2020112	4026755148527	9.22	2080052	4026755149500	9.43
2020116	4026755148534	9.22	2080053	4026755149517	9.43
2020120	4026755148541	9.22	2080151	4026755149524	9.43
2020124	4026755148558	9.22	2080251	4026755149531	9.43
			2080252	4026755149548	9.43

Арт. №	EAN/Коды	страница	Арт. №	EAN/Коды	страница
2080253	4026755149555	9.43	2100054°	4026755150797	9.36
2080254	4026755149562	9.43	2100055°	4026755150803	9.36
2080255	4026755149579	9.43	2102051	4026755150865	9.36
2080351	4026755149586	9.43	2102052	4026755150872	9.36
2080352	4026755149593	9.43	2102053	4026755150889	9.36
2080353	4026755149609	9.43	2102054	4026755150896	9.36
2080354	4026755149616	9.43	2103260*	4026755425857	9.36
2080451	4026755149647	9.43	2104203	4026755240474	9.34
2080452	4026755149654	9.43	2104553	4026755355369	9.34
2080851	4026755149678	9.35	2107003	4026755279047	9.35
2080852	4026755149685	9.35			
2080853	4026755149692	9.35	2110051	4026755151022	9.44
2080854	4026755149708	9.35	2110052	4026755151039	9.44
2080855	4026755149715	9.35	2110053	4026755151046	9.44
2080856	4026755149722	9.35	2110054	4026755151053	9.44
2083051	4026755150230	9.42	2110055	4026755151060	9.44
2083052	4026755150247	9.42	2110056	4026755151077	9.44
2083053	4026755150254	9.42	2110057	4026755151084	9.44
2083054	4026755150261	9.42	2110058	4026755151091	9.44
2083055	4026755150278	9.42	2110059	4026755151107	9.44
2083056	4026755150285	9.42	2110071	4026755317572	9.44
2083057	4026755150292	9.42	2110072	4026755317589	9.44
2083058	4026755150308	9.42	2110073	4026755317596	9.44
2083059°	4026755150315	9.42	2110151	4026755151114	9.44
2083060	4026755421453	9.42	2110152	4026755151121	9.44
2083061	4026755421460	9.42	2110153	4026755151138	9.44
2083063	4026755421477	9.42	2110154	4026755151145	9.44
2083074	4026755422344	9.42	2110155	4026755151152	9.44
2083075	4026755422351	9.42	2110251	4026755151169	9.44
2083076	4026755422368	9.42	2110252	4026755151176	9.44
2083251	4026755150377	9.42	2110253	4026755151183	9.44
2083252	4026755150384	9.42	2110254	4026755151190	9.44
2083253	4026755150391	9.42	2110255	4026755151206	9.44
2083254	4026755150407	9.42	2110350	4026755151213	9.44
2083255	4026755150414	9.42	2110351	4026755151220	9.44
2083256°	4026755150421	9.42	2110352	4026755151237	9.44
2083350	4026755421484	9.42	2110353	4026755151244	9.44
2083351	4026755421491	9.42	2110354	4026755151251	9.44
2083353	4026755421507	9.42	2110355	4026755151268	9.44
2083451	4026755150438	9.42	2110551	4026755151275	9.45
2083452	4026755150445	9.42	2110552	4026755151282	9.45
2083453	4026755150452	9.42	2110553	4026755151299	9.45
2083454	4026755150469	9.42	2110554	4026755151305	9.45
2083455	4026755150476	9.42	2110555	4026755151312	9.45
2083551	4026755150483	9.42	2110556	4026755151329	9.45
2083552	4026755150490	9.42	2110557	4026755151336	9.45
2083553	4026755150506	9.42	2110558	4026755151343	9.45
2083554	4026755150513	9.42	2110559	4026755151350	9.45
2083555°	4026755150520	9.42	2110560	4026755151367	9.45
2083751	4026755150537	9.42	2110561	4026755151374	9.45
2083752	4026755150544	9.42	2110562	4026755151381	9.45
2083753	4026755150551	9.42	2111051	4026755328677	9.45
2083754	4026755150568	9.42	2111052	4026755328684	9.45
2083755	4026755150575	9.42	2111053	4026755328691	9.45
2083756	4026755150582	9.42	2111055	4026755328707	9.45
2083851	4026755150599	9.43			
2083852	4026755150605	9.43	2120003	4026755151398	9.13
2083853	4026755150612	9.43	2120103	4026755151411	9.13
2083854	4026755150629	9.43	2120104	4026755151428	9.13
2083855	4026755150636	9.43	2120153	4026755290806	9.49
2083856	4026755150643	9.43	2120261	4026755151459	9.13
2083951	4026755150650	1.139	2120285	4026755271256	9.14
2083951	4026755150650	9.43	2120403	4026755151480	9.13
2083952	4026755150667	1.139	2120503	4026755151497	9.13
2083952	4026755150667	9.43	2120561	4026755151503	9.13
			2120585	4026755271263	9.14
2091002	4026755150711	9.36	2120691	4026755151527	9.16
			2120803	4026755151558	9.13
2100051°	4026755150766	9.36	2120891	4026755151572	9.14
2100052°	4026755150773	9.36	2121871	4026755151619	9.11
2100053°	4026755150780	9.36	2122103	4026755151664	9.11

Арт. №	EAN/Коды	страница	Арт. №	EAN/Коды	страница
2122153	4026755290813	9.49	2130054	4026755152753	9.24
2122261	4026755151701	9.11	2130108	4026755152760	9.24
2122262	4026755151718	9.11	2130150	4026755394757	9.24
2122403	4026755151732	9.11	2130512	4026755152777	9.24
2122503	4026755151749	9.11	2133000	4026755152784	9.26
2122561	4026755151756	9.11	2133100	4026755152791	9.26
2123103	4026755151886	9.10	2133200	4026755152807	9.26
2123104	4026755151893	9.10	2133300	4026755152814	9.26
2123153	4026755290820	9.49	2134100	4026755152821	9.26
2123260°	4026755151923	9.10	2142700	4026755407679	9.08
2123261	4026755151930	9.10	2142732	4026755407686	9.08
2123503	4026755151985	9.10	2142735	4026755407693	9.08
2123561	4026755151992	9.10	2142737	4026755407709	9.08
2123871	4026755152050	9.10	2142754	4026755403435	9.08
2124203	4026755152104	9.12	2142762	4026755403442	9.08
2124204	4026755152111	9.12	2142900	4026755309874	9.09
2124360	4026755152159	9.12	2142901	4026755298512	9.09
2124361	4026755152166	9.12	2142951	4026755298529	9.09
2124362	4026755152173	9.12	2142990	4026755298536	9.09
2125003	4026755152197	9.17	2142992	4026755420951	9.09
2126051	4026755152241	9.15	2152554	4026755388381	9.11
2126053°	4026755152258	9.15	2152754	4026755407716	9.08
2126100	4026755152272	9.15	2152951	4026755356182	9.09
2126200	4026755152296	9.15	2153554	4026755388404	9.10
2126251	4026755181623	9.15	2162993	4026755347173	9.09
2126300	4026755152302	9.15	2162993	4026755347173	9.45
2126351	4026755152319	9.15	2166500	4026755344240	9.14
2126354	4026755344226	9.15	3011904°	4026755274899	11.17
2126355	4026755152326	9.15	3011906°	4026755274905	11.17
2126356	4026755388374	9.15	3011908°	4026755274912	11.17
2126371	4026755152333	9.15	3011952°	4026755274929	11.17
2126400	4026755152340	9.16	3011953°	4026755274936	11.17
2126454	4026755279054	9.16	3011954°	4026755274943	11.17
2126474	4026755371437	9.16	3013351°	4026755172416	11.11
2126484	4026755394740	9.16	3013352°	4026755205701	11.13
2126600	4026755152364	9.14	3013506°	4026755283693	11.12
2126691	4026755152371	9.14	3013508°	4026755283709	11.12
2126695	4026755279061	9.16	3013510°	4026755283716	11.12
2126751	4026755152388	9.14	3013512°	4026755283723	11.12
2126754	4026755344233	9.14	3013516°	4026755283730	11.12
2126755	4026755152401	9.14	3013521°	4026755356199	11.12
2126774	4026755371444	9.14	3013522°	4026755356205	11.12
2126803	4026755152418	9.14	3013523°	4026755356212	11.12
2126804	4026755152425	9.14	3013574°	4026755283747	11.12
2126951	4026755152432	9.14	3013800°	4026755379310	11.14
2126952	4026755152449	9.14	3013801°	4026755379327	11.14
2127050	4026755152456	9.41	3013802°	4026755379334	11.14
2127051	4026755152463	9.41	3013808°	4026755383133	11.16
2127052	4026755152470	9.41	3014952°	4026755274950	11.17
2127053	4026755152487	9.41	3014953°	4026755274967	11.17
2127150	4026755152494	9.41	3014954°	4026755274974	11.17
2127151	4026755152500	9.41	3016304°	4026755278231	11.16
2127152	4026755152517	9.41	3016306°	4026755278248	11.16
2127153	4026755152524	9.41	3016308°	4026755278255	11.16
2127250	4026755152531	9.41	3016355°	4026755278262	11.16
2127251	4026755152548	9.41	3016356°	4026755278279	11.16
2127253	4026755152555	9.41	3016357°	4026755278286	11.16
2127500	4026755152562	9.49	3016404	4026755262834	5.06
2127650	4026755152586	9.41	3016404	4026755262834	11.16
2127651	4026755152593	9.41	3016406	4026755262841	5.06
2127652	4026755152609	9.41	3016406	4026755262841	11.16
2127653	4026755152616	9.41	3016408	4026755262858	5.06
2127700	4026755152623	9.49	3016408	4026755262858	11.16
2129000	4026755152678	9.17	3016410	4026755262865	5.06
2129102	4026755152685	9.17	3016410	4026755262865	11.16
2129152	4026755152708	9.17	3016412	4026755262872	5.06
2129200	4026755152715	9.17	3016412	4026755262872	11.16
2130051	4026755152722	9.24			
2130052	4026755152739	9.24			
2130053	4026755152746	9.24			

Арт. №	EAN/Коды	страница	Арт. №	EAN/Коды	страница
3016416	4026755262889	5.06	3019290°	4026755273328	11.11
3016416	4026755262889	11.16	3019365°	4026755248470	11.08
3017012°	4026755358933	11.10	3019461°	4026755358940	11.11
3017342°	4026755248456	11.06	3019580°	4026755273335	11.08
3017344°	4026755271270	11.06	3019580°	4026755273335	11.11
3017355°	4026755274226	11.06			
3017356°	4026755332223	11.06	3028501°	4026755344646	11.19
3017360°	4026755274233	11.06	3028502°	4026755344653	11.19
3017361°	4026755274240	11.06	3028503°	4026755344660	11.19
3017372°	4026755248463	11.07	3028601°	4026755379341	11.14
3017374°	4026755271287	11.07	3028601°	4026755379341	11.19
3017382°	4026755329964	11.07	3028602°	4026755379358	11.14
3017385°	4026755329988	11.07	3028602°	4026755379358	11.19
3017387°	4026755329995	11.07	3028603°	4026755379365	11.14
3017388°	4026755330007	11.07	3028603°	4026755379365	11.19
3017390°	4026755271294	11.08	3028710°	4026755395945	11.18
3017391°	4026755271300	11.08	3028711°	4026755395952	11.18
3017441°	4026755248685	11.10	3028720°	4026755373554	11.18
3017442°	4026755248692	11.10	3028721°	4026755373561	11.18
3017452°	4026755263572	11.10	3028722°	4026755373578	11.18
3017552°	4026755154818	11.10	3028730°	4026755373585	11.18
3017821°	4026755356229	11.09	3028731°	4026755373592	11.18
3017822°	4026755356236	11.09	3028732°	4026755373608	11.18
3017823°	4026755356243	11.09	3028733°	4026755373615	11.18
3017841°	4026755262902	11.09	3028744°	4026755373622	11.18
3017842°	4026755262919	11.09	3028755°	4026755373639	11.18
3017851°	4026755154849	11.09	3028765°	4026755373646	11.18
3017852°	4026755154856	11.09	3028831°	4026755381207	11.18
3017861°	4026755154863	11.09	3028832°	4026755381214	11.18
3017862°	4026755154870	11.09	3028833°	4026755381221	11.18
3017882°	4026755238754	11.09	3029231°	4026755356762	11.13
3017884°	4026755262926	11.09	3029231°	4026755356762	11.19
3018010°	4026755232523	11.20	3029232°	4026755356779	11.13
3018012°	4026755232530	11.20	3029232°	4026755356779	11.19
3018016°	4026755232547	11.20	3029233°	4026755356786	11.13
3018110°	4026755232554	11.20	3029233°	4026755356786	11.19
3018112°	4026755232561	11.20			
3018116°	4026755232578	11.20	4200191	4026755155525	12.65
3018204°	4026755154917	11.20	4200208	4026755166699	12.64
3018206°	4026755154924	11.20	4200211	4026755166705	12.64
3018208°	4026755154931	11.20	4200212	4026755166712	12.64
3018304°	4026755154948	11.20	4200252	4026755166248	12.63
3018306°	4026755154955	11.20	4200253	4026755179132	12.63
3018308°	4026755154962	11.14	4200254	4026755166231	12.63
3018308°	4026755154962	11.20	4200255	4026755166262	12.63
3019016°	4026755155006	11.08	4200256	4026755166255	12.63
3019016°	4026755155006	11.11	4200272	4026755167696	12.68
3019022°	4026755359268	11.11	4200273	4026755167702	12.68
3019116°	4026755155013	11.08	4200282	4026755167672	12.68
3019116°	4026755155013	11.11	4200283	4026755167757	12.66
3019122°	4026755359275	11.11	4200284	4026755167764	12.66
3019255°	4026755155037	11.08	4200285	4026755167740	12.66
3019255°	4026755155037	11.11	4200288	4026755183474	12.66
3019256°	4026755155044	11.08	4200289	4026755166903	12.66
3019256°	4026755155044	11.11	4200290	4026755167788	12.66
3019257°	4026755217353	11.11	4200291	4026755167771	12.66
3019259°	4026755245394	11.08	4200295	4026755166637	12.65
3019259°	4026755245394	11.11	4200308	4026755166729	12.64
3019260°	4026755231939	11.08	4200453	4026755165395	13.34
3019260°	4026755231939	11.11	4200552*	4026755431230	13.35
3019261°	4026755262964	11.08	4200553*	4026755431247	13.35
3019261°	4026755262964	11.11	4200554*	4026755431254	13.35
3019270°	4026755356694	11.13	4200571	4026755439847	13.35
3019271°	4026755356700	11.11	4200572°	4026755155532	12.68
3019271°	4026755356700	11.13	4200573°	4026755155549	12.68
3019272°	4026755356717	11.13	4200574°	4026755155556	12.68
3019273°	4026755356724	11.13	4200575°	4026755155563	12.68
3019274°	4026755356731	11.13	4200576°	4026755155570	12.68
3019276°	4026755356748	11.13	4200577°	4026755155587	12.68
3019278°	4026755356755	11.13	4200590*	4026755435597	13.35
3019290°	4026755273328	11.08	4200804	4026755155594	12.10

Арт. №	EAN/Коды	страница	Арт. №	EAN/Коды	страница
4200806	4026755155600	12.10	4201562°	4026755318739	3.46
4200808	4026755155617	12.10	4201562°	4026755318739	12.69
4200810	4026755155624	12.10	4201563°	4026755318746	3.46
4200812	4026755155631	12.10	4201563°	4026755318746	12.69
4200816	4026755155648	12.10	4201564°	4026755318753	3.46
4201004	4026755399141	12.10	4201564°	4026755318753	12.69
4201006	4026755399158	12.10	4201565°	4026755318760	3.46
4201008	4026755399165	12.10	4201565°	4026755318760	12.69
4201010	4026755399172	12.10	4201566°	4026755318777	3.46
4201012	4026755399189	12.10	4201566°	4026755318777	6.116
4201016	4026755399196	12.10	4201566°	4026755318777	12.69
4201071	4026755218565	13.34	4201567°	4026755318784	3.46
4201081	4026755218589	13.34	4201567°	4026755318784	12.69
4201082	4026755218596	13.34	4201568°	4026755318791	3.46
4201204	4026755155716	12.10	4201568°	4026755318791	12.69
4201206	4026755155723	12.10	4201572°	4026755165432	3.46
4201208	4026755155730	12.10	4201572°	4026755165432	12.69
4201210	4026755155747	12.10	4201573°	4026755165449	3.46
4201212	4026755155754	12.10	4201573°	4026755165449	12.69
4201216	4026755155761	12.10	4201574°	4026755165456	3.46
4201252	4026755344851	12.10	4201574°	4026755165456	12.69
4201253	4026755344868	12.10	4201575°	4026755165463	3.46
4201254	4026755344875	12.10	4201575°	4026755165463	12.69
4201255	4026755344882	12.10	4201576°	4026755165470	3.46
4201256	4026755344899	12.10	4201576°	4026755165470	6.116
4201257	4026755344905	12.10	4201576°	4026755165470	12.69
4201258	4026755344912	12.10	4201577°	4026755165487	3.46
4201372	4026755155839	12.68	4201577°	4026755165487	12.69
4201373	4026755155846	12.68	4201578°	4026755165494	3.46
4201374	4026755155853	12.68	4201578°	4026755165494	12.69
4201375	4026755155860	12.68	4201642°	4026755318807	3.47
4201376	4026755340464	12.68	4201642°	4026755318807	12.70
4201377	4026755340471	12.68	4201643°	4026755318814	3.47
4201378	4026755318562	12.68	4201643°	4026755318814	12.70
4201379	4026755318579	12.68	4201644°	4026755318821	3.47
4201471	4026755166910	12.68	4201644°	4026755318821	12.70
4201472	4026755155877	12.68	4201645°	4026755318838	3.47
4201473	4026755155884	12.68	4201645°	4026755318838	12.70
4201474	4026755155891	12.68	4201646°	4026755318845	3.47
4201475	4026755155907	6.116	4201646°	4026755318845	12.70
4201475	4026755155907	12.68	4201647°	4026755318852	3.47
4201476	4026755155914	12.68	4201647°	4026755318852	12.70
4201477	4026755155921	12.68	4201648°	4026755318869	3.47
4201542°	4026755318593	3.46	4201648°	4026755318869	12.70
4201542°	4026755318593	12.69	4201652°	4026755318876	3.47
4201543°	4026755318609	3.46	4201652°	4026755318876	12.70
4201543°	4026755318609	12.69	4201653°	4026755318883	3.47
4201544°	4026755318616	3.46	4201653°	4026755318883	12.70
4201544°	4026755318616	12.69	4201654°	4026755318890	3.47
4201545°	4026755318623	3.46	4201654°	4026755318890	12.70
4201545°	4026755318623	12.69	4201655°	4026755318906	3.47
4201546°	4026755318630	3.46	4201655°	4026755318906	12.70
4201546°	4026755318630	12.69	4201656°	4026755318913	3.47
4201547°	4026755318647	3.46	4201656°	4026755318913	12.70
4201547°	4026755318647	12.69	4201657°	4026755318920	3.47
4201548°	4026755318654	3.46	4201657°	4026755318920	12.70
4201548°	4026755318654	12.69	4201658°	4026755318937	3.47
4201552°	4026755318661	3.46	4201658°	4026755318937	12.70
4201552°	4026755318661	12.69	4201662°	4026755319019	3.47
4201553°	4026755318678	3.46	4201662°	4026755319019	12.70
4201553°	4026755318678	12.69	4201663°	4026755319026	3.47
4201554°	4026755318685	3.46	4201663°	4026755319026	12.70
4201554°	4026755318685	12.69	4201664°	4026755319033	3.47
4201555°	4026755318692	3.46	4201664°	4026755319033	12.70
4201555°	4026755318692	12.69	4201665°	4026755319040	3.47
4201556°	4026755318708	3.46	4201665°	4026755319040	12.70
4201556°	4026755318708	12.69	4201666°	4026755319057	3.47
4201557°	4026755318715	3.46	4201666°	4026755319057	6.116
4201557°	4026755318715	12.69	4201666°	4026755319057	12.70
4201558°	4026755318722	3.46	4201667°	4026755319064	3.47
4201558°	4026755318722	12.69	4201667°	4026755319064	12.70

Арт. №	EAN/Коды	страница	Арт. №	EAN/Коды	страница
4201668°	4026755319071	3.47	4202668	4026755156379	12.12
4201668°	4026755319071	12.70	4202704	4026755341997	12.22
4201672°	4026755319088	3.47	4202706	4026755342000	12.22
4201672°	4026755319088	12.70	4202708	4026755342017	12.22
4201673°	4026755319095	3.47	4202710	4026755342024	12.22
4201673°	4026755319095	12.70	4202804	4026755156386	12.13
4201674°	4026755319101	3.47	4202806	4026755156393	12.13
4201674°	4026755319101	12.70	4202808	4026755156409	12.13
4201675°	4026755319118	3.47	4202810	4026755156416	12.13
4201675°	4026755319118	12.70	4202812	4026755156423	12.13
4201676°	4026755319125	3.47	4202816	4026755156430	12.13
4201676°	4026755319125	6.116	4202904	4026755156447	12.13
4201676°	4026755319125	12.70	4202906	4026755156454	12.13
4201677°	4026755319132	3.47	4202908	4026755156461	12.13
4201677°	4026755319132	12.70	4202910	4026755156478	12.13
4201678°	4026755319149	3.47	4202912	4026755156485	12.13
4201678°	4026755319149	12.70	4202916	4026755156492	12.13
4201804	4026755155938	12.12	4203204	4026755156508	12.13
4201806	4026755155945	12.12	4203206	4026755156515	12.13
4201808	4026755155952	12.12	4203208	4026755156522	12.13
4201810	4026755155969	12.12	4203210	4026755156539	12.13
4201812	4026755155976	12.12	4203212	4026755156546	12.13
4201816	4026755155983	12.12	4203216	4026755156553	12.13
4201820	4026755332537	12.18	4203304	4026755156560	12.13
4201824	4026755332544	12.18	4203306	4026755156577	12.13
4201852	4026755155990	12.11	4203308	4026755156584	12.13
4201853	4026755156003	12.11	4203310	4026755156591	12.13
4201854	4026755156010	12.11	4203312	4026755156607	12.13
4201855	4026755156027	12.11	4203316	4026755156614	12.13
4201856	4026755156034	12.11	4203852	4026755156621	12.11
4201857	4026755156041	12.11	4203853	4026755156638	12.11
4201858	4026755156058	12.11	4203854	4026755156645	12.11
4202072	4026755156065	12.68	4203855	4026755156652	12.11
4202073	4026755156072	12.68	4203856	4026755156669	12.11
4202074	4026755156089	12.68	4203857	4026755156676	12.11
4202075	4026755156096	12.68	4203858	4026755156683	12.11
4202076	4026755156102	12.68	4204252	4026755156690	12.11
4202077	4026755156119	12.68	4204253	4026755156706	12.11
4202078	4026755156126	12.68	4204254	4026755156713	12.11
4202204	4026755156133	12.12	4204255	4026755156720	12.11
4202206	4026755156140	12.12	4204256	4026755156737	12.11
4202208	4026755156157	12.12	4204257	4026755156744	12.11
4202210	4026755156164	12.12	4204258	4026755156751	12.11
4202212	4026755156171	12.12	4204351	4026755332797	12.19
4202216	4026755156188	12.12	4204352	4026755332803	12.19
4202220	4026755332551	12.18	4204451	4026755332810	12.19
4202224	4026755332568	12.18	4204452	4026755332827	12.19
4202252	4026755156195	12.11	4204506	4026755191363	12.72
4202253	4026755156201	12.11	4204508	4026755191370	12.72
4202254	4026755156218	12.11	4204510	4026755191387	12.72
4202255	4026755156225	12.11	4204590	4026755328714	12.72
4202256	4026755156232	12.11	4204591	4026755328721	12.72
4202257	4026755156249	12.11	4204592	4026755328738	12.72
4202258	4026755156256	12.11	4204593	4026755328745	12.72
4202304	4026755341959	12.22	4205404	4026755392685	12.29
4202306	4026755341966	12.22	4205406	4026755392692	12.29
4202308	4026755341973	12.22	4205504	4026755288964	12.29
4202310	4026755341980	12.22	4205506	4026755288971	12.29
4202463	4026755156263	12.12	4205508	4026755288988	12.29
4202464	4026755156270	12.12	4205552	4026755347760	12.29
4202465	4026755156287	12.12	4205553	4026755347777	12.29
4202466	4026755156294	12.12	4205554	4026755347784	12.29
4202467	4026755156300	12.12	4205555	4026755347791	12.29
4202468	4026755156317	12.12	4205581	4026755306033	12.30
4202508	4026755166033	12.64	4205583	4026755306057	12.30
4202508	4026755166033	12.74	4205591	4026755306064	12.30
4202663	4026755156324	12.12	4205591	4026755306064	12.50
4202664	4026755156331	12.12	4205592	4026755306071	12.30
4202665	4026755156348	12.12	4205593	4026755307528	12.30
4202666	4026755156355	12.12	4205604	4026755312522	12.29
4202667	4026755156362	12.12	4205606	4026755312539	12.29



Арт. №	EAN/Коды	страница	Арт. №	EAN/Коды	страница
4205608	4026755312546	12.29	4207106	4026755289053	12.32
4205704	4026755332230	12.28	4207108	4026755289060	12.32
4205706	4026755332247	12.28	4207110	4026755289077	12.32
4205752	4026755347807	12.28	4207204	4026755157062	12.17
4205753	4026755347814	12.28	4207206	4026755157079	12.17
4205754	4026755347821	12.28	4207208	4026755157086	12.17
4205781	4026755332575	12.30	4207210	4026755157093	12.17
4205804	4026755156799	12.14	4207212	4026755157109	12.17
4205806	4026755156805	12.14	4207216	4026755157116	12.17
4205808	4026755156812	12.14	4207304	4026755157123	12.17
4205810	4026755156829	12.14	4207306	4026755157130	12.17
4205812	4026755156836	12.14	4207308	4026755157147	12.17
4205816	4026755156843	12.14	4207310	4026755157154	12.17
4205904	4026755359305	12.44	4207312	4026755157161	12.17
4205990	4026755385243	12.44	4207316	4026755157178	12.17
4205991	4026755390018	12.44	4207504	4026755314090	12.32
4205992	4026755412932	12.44	4207506	4026755314106	12.32
4206204	4026755156881	12.14	4207508	4026755314113	12.32
4206206	4026755156898	12.14	4207510	4026755314120	12.32
4206208	4026755156904	12.14	4207804	4026755157185	12.16
4206210	4026755156911	12.14	4207806	4026755157192	12.16
4206212	4026755156928	12.14	4207808	4026755157208	12.16
4206216	4026755156935	12.14	4207810	4026755157215	12.16
4206252	4026755344929	12.14	4207812	4026755157222	12.16
4206253	4026755344936	12.14	4207816	4026755157239	12.16
4206254	4026755344943	12.14	4207820	4026755332582	12.18
4206255	4026755344950	12.14	4207824	4026755332599	12.18
4206256	4026755344967	12.14	4207952	4026755157246	12.15
4206257	4026755344974	12.14	4207953	4026755157253	12.15
4206258	4026755344981	12.14	4207954	4026755157260	12.15
4206304	4026755412949	12.44	4207955	4026755157277	12.15
4206504	4026755288995	12.29	4207956	4026755157284	12.15
4206506	4026755289008	12.29	4207957	4026755157291	12.15
4206508	4026755289015	12.29	4207958	4026755157307	12.15
4206604	4026755312553	12.29	4208104	4026755295177	12.32
4206606	4026755312560	12.29	4208106	4026755295184	12.32
4206608	4026755312577	12.29	4208108	4026755295191	12.32
4206704	4026755332254	12.28	4208110	4026755295207	12.32
4206706	4026755332261	12.28	4208152	4026755347265	12.32
4206776	4026755369847	12.50	4208154	4026755347272	12.32
4206780	4026755375978	12.51	4208156	4026755347289	12.32
4206790	4026755370768	12.50	4208158	4026755347296	12.32
4206790	4026755370768	12.51	4208181	4026755308044	12.32
4206795	4026755370775	12.50	4208182	4026755308051	12.32
4206797	4026755382600	12.51	4208183	4026755308068	12.32
4206804	4026755156942	12.17	4208192	4026755314182	12.32
4206806	4026755156959	12.17	4208193	4026755314199	12.32
4206808	4026755156966	12.17	4208194	4026755314205	12.32
4206810	4026755156973	12.17	4208195	4026755314212	12.32
4206812	4026755156980	12.17	4208204	4026755157314	12.16
4206816	4026755156997	12.17	4208206	4026755157321	12.16
4206904	4026755157000	12.17	4208208	4026755157338	12.16
4206906	4026755157017	12.17	4208210	4026755157345	12.16
4206908	4026755157024	12.17	4208212	4026755157352	12.16
4206910	4026755157031	12.17	4208216	4026755157369	12.16
4206912	4026755157048	12.17	4208220	4026755332605	12.18
4206916	4026755157055	12.17	4208224	4026755332612	12.18
4207004	4026755421354	12.54	4208352	4026755157376	12.15
4207005	4026755418033	12.54	4208353	4026755157383	12.15
4207089*	4026755432756	12.55	4208354	4026755157390	12.15
4207090	4026755418040	12.55	4208355	4026755157406	12.15
4207091	4026755418057	12.55	4208356	4026755157413	12.15
4207092	4026755418064	12.55	4208357	4026755157420	12.15
4207093	4026755418071	12.55	4208358	4026755157437	12.15
4207094	4026755421361	12.54	4208363	4026755157444	12.16
4207095	4026755421378	12.54	4208364	4026755157451	12.16
4207096	4026755421385	12.55	4208365	4026755157468	12.16
4207097	4026755421521	12.55	4208366	4026755157475	12.16
4207098	4026755422542	12.54	4208367	4026755157482	12.16
4207099	4026755422559	12.54	4208368	4026755157499	12.16
4207104	4026755289046	12.32	4208504	4026755314137	12.32

Арт. №	EAN/Коды	страница	Арт. №	EAN/Коды	страница
4208506	4026755314144	12.32	4209452	4026755332865	12.19
4208508	4026755314151	12.32	4209504	4026755157628	12.20
4208510	4026755314168	12.32	4209506	4026755157635	12.20
4208563	4026755157505	12.16	4209508	4026755157642	12.20
4208564	4026755157512	12.16	4209510	4026755157659	12.20
4208565	4026755157529	12.16	4209512	4026755157666	12.20
4208566	4026755157536	12.16	4209516	4026755157673	12.20
4208567	4026755157543	12.16	4209520	4026755334630	12.20
4208568	4026755157550	12.16	4209524	4026755334647	12.20
4208604	4026755340655	12.22	4209602	4026755413779	12.66
4208606	4026755340686	12.22	4209603	4026755413786	12.66
4208608	4026755340693	12.22	4209604	4026755413793	12.66
4208610	4026755340709	12.22			
4208612	4026755340716	12.22	4220004	4026755356977	12.36
4208616	4026755340723	12.22	4220006	4026755356984	12.36
4208704	4026755340662	12.22	4220052	4026755356991	12.36
4208706	4026755340730	12.22	4220053	4026755357004	12.36
4208708	4026755340747	12.22	4220054	4026755357011	12.36
4208710	4026755340754	12.22	4220104	4026755357028	12.36
4208712	4026755340761	12.22	4220106	4026755357035	12.36
4208716	4026755340778	12.22	4220108	4026755391374	12.36
4208804	4026755324860	12.24	4220110	4026755391381	12.36
4208806	4026755324877	12.24	4220152	4026755357042	12.36
4208808	4026755324884	12.24	4220153	4026755357059	12.36
4208810	4026755324891	12.24	4220154	4026755357066	12.36
4208812	4026755324907	12.24	4220155	4026755391398	12.36
4208816	4026755324914	12.24	4220190	4026755357455	12.41
4208820	4026755363357	12.24	4220191	4026755396386	12.41
4208824	4026755363364	12.24	4220204	4026755357073	12.37
4208852	4026755344998	12.24	4220206	4026755357080	12.37
4208853	4026755345001	12.24	4220208	4026755391404	12.37
4208854	4026755345018	12.24	4220210	4026755391411	12.37
4208855	4026755345025	12.24	4220252	4026755357097	12.37
4208856	4026755345032	12.24	4220253	4026755357103	12.37
4208857	4026755345049	12.24	4220254	4026755357110	12.37
4208858	4026755345056	12.24	4220304	4026755357127	12.37
4208881	4026755356793	12.25	4220306	4026755357134	12.37
4208882	4026755356809	12.25	4220308	4026755391428	12.37
4208883	4026755356816	12.25	4220310	4026755391435	12.37
4208884	4026755356823	12.25	4220352	4026755357141	12.37
4208885	4026755369458	12.25	4220353	4026755357158	12.37
4208886	4026755369465	12.25	4220354	4026755357165	12.37
4208890*	4026755422566	12.24	4221004	4026755357172	12.38
4208893	4026755404333	12.25	4221006	4026755357189	12.38
4208904	4026755340990	12.24	4221052	4026755357196	12.38
4208906	4026755341034	12.24	4221053	4026755357202	12.38
4208908	4026755341041	12.24	4221054	4026755357219	12.38
4208910	4026755341058	12.24	4221090	4026755357462	12.41
4208912	4026755341065	12.24	4221104	4026755357226	12.38
4208916	4026755341072	12.24	4221106	4026755357233	12.38
4209004	4026755157567	12.20	4221152	4026755357240	12.38
4209006	4026755157574	12.20	4221153	4026755357257	12.38
4209008	4026755157581	12.20	4221154	4026755357264	12.38
4209010	4026755157598	12.20	4223116	4026755412970	12.58
4209012	4026755157604	12.20	4223190	4026755418095	12.59
4209016	4026755157611	12.20	4223191	4026755421392	12.58
4209020	4026755334616	12.20	4223192	4026755421408	12.58
4209024	4026755334623	12.20	4223193	4026755421415	12.58
4209090	4026755363821	3.42	4223194	4026755421422	12.58
4209090	4026755363821	12.32	4223195	4026755421439	12.58
4209102	4026755309959	6.116	4223196*	4026755425468	12.58
4209102	4026755309959	12.33	4223197*	4026755435603	12.58
4209103	4026755309966	12.33	4223216	4026755418101	12.58
4209202	4026755412963	12.33	4223290	4026755418118	12.59
4209204	4026755405064	12.33	4225004	4026755357271	12.39
4209206	4026755405071	12.33	4225090	4026755357479	12.41
4209208	4026755405088	12.33	4225104	4026755357288	12.39
4209210	4026755405095	12.33	4225152	4026755357295	12.39
4209351	4026755332834	12.19	4225204	4026755357301	12.40
4209352	4026755332841	12.19	4225304	4026755357318	12.40
4209451	4026755332858	12.19	4225352	4026755357325	12.40

Арт. №	EAN/Коды	страница	Арт. №	EAN/Коды	страница
4225504	4026755357332	12.39	6125200	4026755159714	12.76
4225590	4026755357486	12.41	6125300	4026755159721	12.76
4225704	4026755357349	12.40	6125361	4026755159738	12.76
4225804	4026755357356	12.40	6125363	4026755159745	12.76
4226004	4026755357363	12.39	6125400	4026755159752	12.76
4226504	4026755357370	12.39	6125500	4026755159769	12.76
4229001	4026755357493	12.41	6126000	4026755159806	12.76
4229002	4026755396393	12.41	6127000	4026755159813	12.76
4229010	4026755357509	12.41	6127200	4026755159837	12.76
4229011	4026755396409	12.41			
4229015	4026755357516	12.41			
4229016	4026755396416	12.41			
4229020	4026755357523	12.42			
4229021	4026755396423	12.42			
4229035	4026755407785	12.41			
4229035	4026755407785	12.58			
4229040	4026755396485	12.42			
4229041	4026755396492	12.42			
4229050	4026755357530	12.42			
4229050	4026755357530	12.44			
4229051	4026755396430	12.42			
4229052	4026755407181	12.42			
6100508	4026755159158	12.78			
6100606	4026755159165	12.78			
6100608	4026755159172	12.78			
6101008	4026755159196	12.79			
6101051	4026755159202	12.79			
6101053	4026755159219	12.79			
6102010	4026755159233	12.79			
6102016	4026755159240	12.80			
6102051	4026755159257	12.79			
6102051	4026755159257	12.79			
6102053	4026755285079	12.79			
6105008	4026755159271	12.78			
6105108	4026755248821	12.78			
6105751	4026755159288	12.78			
6109052	4026755159301	12.80			
6109152	4026755159325	12.80			
6109551	4026755159349	12.78			
6109551	4026755159349	12.79			
6109552	4026755295764	12.78			
6109552	4026755295764	12.79			
6109851	4026755159363	12.80			
6120008	4026755159370	12.75			
6120010	4026755159387	12.75			
6120012	4026755159394	12.75			
6120016	4026755159400	12.75			
6120058	4026755236170	12.75			
6120060	4026755236187	12.75			
6120062	4026755236194	12.75			
6120066	4026755236200	12.75			
6120108	4026755267433	12.75			
6120508	4026755159455	12.74			
6120581	4026755159462	12.74			
6120591	4026755159479	12.74			
6120595	4026755159486	12.74			
6122006	4026755159578	12.75			
6122008	4026755159585	12.75			
6122010	4026755159592	12.75			
6122506	4026755163490	12.74			
6122508	4026755163506	12.74			
6122510	4026755163513	12.74			
6124000	4026755159639	12.76			
6124100	4026755159646	12.74			
6125000	4026755159660	12.76			
6125100	4026755159677	12.76			
6125101	4026755159684	12.76			
6125161	4026755159691	12.76			
6125163	4026755159707	12.76			

