



CE
RoHs

Меры предосторожности

- Не подавайте напряжение, отличное от нормального рабочего напряжения, чтобы избежать выхода устройства из строя.
- Не тяните за соединительные провода во избежание повреждения электрических контактов.
- Не закрывайте поверхность зондов датчика, чтобы не ухудшить его зону обнаружения.
- Используйте для крепления прилагаемую монтажную гайку и избегайте нестандартных крепежных элементов, это необходимо для обеспечения стабильного срабатывания.
- Избегайте сильных механических вибраций, воздействия сильных электромагнитных полей и резких потоков воздуха в зоне работы датчика.
- Не разбирайте датчик самостоятельно. При возникновении неисправностей обращайтесь в сервисную службу. Компания не несет ответственности за последствия, вызванные несанкционированной разборкой оборудования.

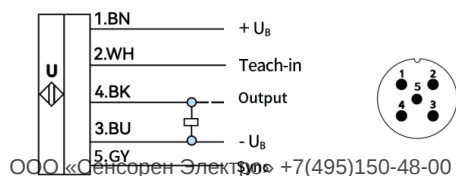
Настройки синхронизации

Внутренняя синхронизация: линии синхронизации соединяются между собой, N устройств работают синхронно ($N \leq 5$), измерения выполняются последовательно, период измерения = $50\text{мс} \cdot N$.

Внешняя синхронизация: линия синхронизации подключается к внешнему сигнальному проводу, внешний импульс шириной 50-500мкс запускает внешнюю синхронизацию, измерения выполняются одновременно. период измерения зависит от внешнего управляющего сигнала.

Без синхронизации: линия синхронизации неподключенной, либо используется 4-х контактный разъем.

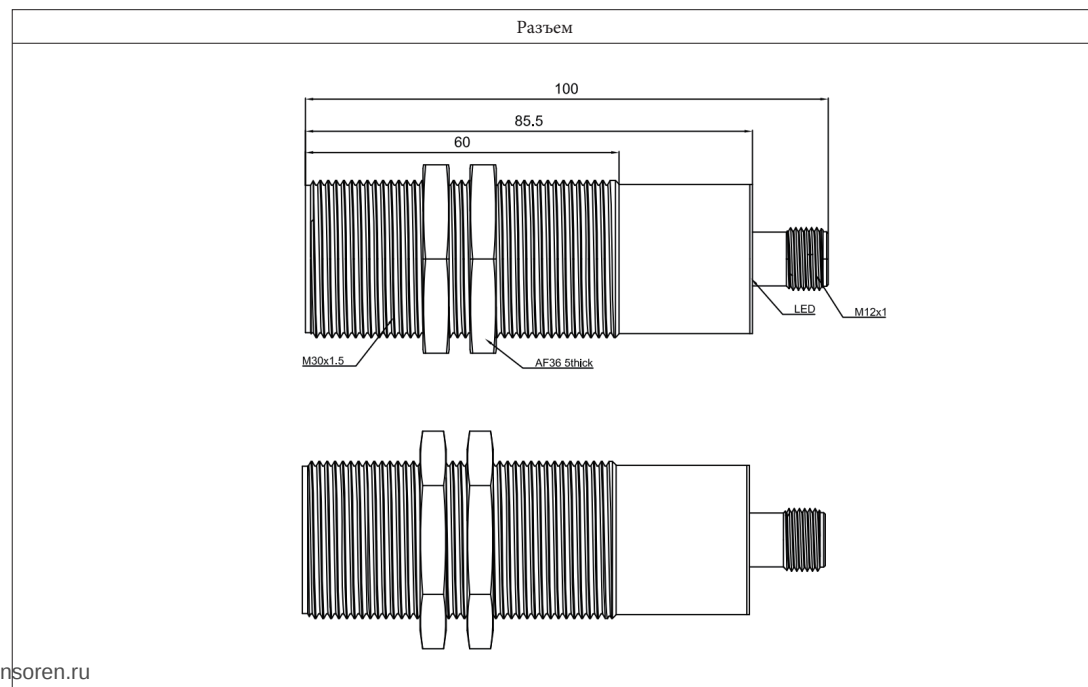
Схема подключения



Технические характеристики

Модель	0...5В	UR30-CM2DU5S-E5
	0...10В	UR30-CM2DU10S-E5
	4...20мА	UR30-CM2DIS-E5
Расстояние срабатывания	120-2000мм	
Слепая зона	0-120мм	
Разрешающая способность	0.5мм	
Точность повторения	$\pm 0.15\%$ от полной шкалы	
Абсолютная точность	$\pm 1\%$ (компенсация температурного дрейфа)	
Время отклика	$50\text{мс}^* N$ (число синхронизированных датчиков $N \leq 5$)	
Гистерезис	2мм	
Частота переключения	20/п Гц (число синхронизированных датчиков $N \leq 5$)	
Задержка включения питания	$< 500\text{мс}$	
Напряжение питания	9...30В DC	
Ток без нагрузки	$\leq 25\text{мА}$	
Входной сигнал	С функцией обучения	
Индикация	Красный светодиод: в рабочем режиме - ошибка; в режиме обучения - объект не обнаружен; Желтый светодиод: всегда горит - переключающий выход; мигает - в обучающем режиме; Зеленый светодиод: всегда горит - включен; мигает - объект обнаружен	
Угол	$\pm 4^\circ$	
Рабочая температура	$-25^\circ\text{C} \dots 70^\circ\text{C}$ (248-343K)	
Температура хранения	$-40^\circ\text{C} \dots 85^\circ\text{C}$ (233-358K)	
Характеристики выхода	Поддержка обновления и изменения типа выходного сигнала	
Материал	Медно-никелевое покрытие, эпоксидная смола, заполненная стеклянными шариками	
Степень защиты	IP67	
Соединение	Разъем M12 5 пин	

Габаритные размеры



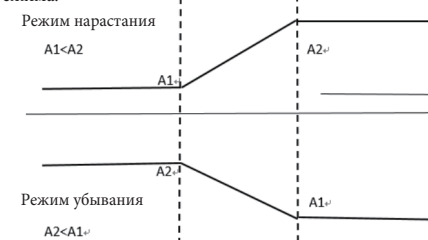
Установка диапазона срабатывания

Заводская настройка: режим нарастания по умолчанию, NC, A1=120мм; A2=2000мм

A1: Минимальное выходное значение соответствует расстоянию до точки

A2: Максимальное выходное значение соответствует расстоянию до точки

Рабочий режим: A1 и A2 могут обучаться независимо, рабочий режим выбирается в зависимости от их положений. Два режима:



Для начала, подключите питание, загорится зеленый индикатор. Настройка точки A2:

- 1) Поместите измеряемый объект в то место, где необходимо установить расстояние.
- 2) Соедините белый провод (обучающий провод) и коричневый провод (положительный полюс) вместе. В течение этого периода, если измеряемый объект найден, мигает зеленый и желтый индикаторы. Это состояние длится две-три секунды. Отсоедините белый провод, тогда настройка точки A2 выполнена успешно. Если в течение периода настройки объект не обнаружен, будет мигать красный индикатор.

Настройка точки A1:

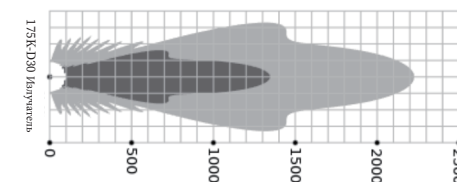
- 1) Поместите измеряемый объект в то место, где необходимо установить расстояние.
- 2) Подсоедините белый провод (обучающий провод) к синему проводу (отрицательный полюс) и повторите описанные выше действия.

Прим.: для обеспечения максимальной точности и стабильности системы не устанавливайте точки A1 и A2 в пределах 20 мм от слепой зоны. Режим обучения вступает в силу в течение 5 минут после включения питания, для обучения требуется повторное включение более чем на 5 минут.

Установка

Поскольку ультразвуковые датчики являются направленными, необходимо тщательно выбирать монтажное положение. Рекомендуется устанавливать датчик перпендикулярно измеряемому объекту для повышения точности измерений.

Кривая отклика



Темная зона: PBX труба диаметром 25мм

Светлая зона: плоская пластина 100мм*100мм

Прим.: Возможны отклонения, приведено для справки