

Индуктивные датчики с аналоговым выходом серии LR12X



Особенности:

- Обеспечение эквивалентного выходного сигнала вместе с целевым положением объекта;
- Аналоговый выход 0-10 В, 0-20 мА, 4-20 мА;
- Идеальный выбор для измерения смещения и толщины;
- Стабильная производительность, высокая универсальность и отличные помехозащищенные характеристики.

Датчики приближения (переключатели) в резьбовых M8, M12, M18, M30 и разнообразных прямоугольных корпусах используются в промышленных условиях для обнаружения двух основных типов объектов: металлических и неметаллических.

Индуктивные датчики приближения бесконтактного типа используются для обнаружения объектов без физического контакта. Они находят свое применение при обнаружении металлических объектов в среде промышленной автоматизации. Сюда входят предметы из железа, меди и алюминия.

Расстояние срабатывания зависит от типа материала. Лучше всего данные датчики работают с черными металлами (железными объектами), но можно использовать их и для обнаружения других металлических объектов.

Индуктивные датчики имеют различные типы выходов: PNP/NPN, NO/NC. Когда металлический объект попадает в зону обнаружения датчика, он выдает логический высокий сигнал. Этот сигнал включает транзистор NPN (PNP). Поскольку транзистор работает как переключатель, то он включает цепь.

Индуктивные датчики приближения находят большинство применений в промышленных средах и тяжелом машиностроении. Определение положения, в котором датчики используются для обнаружения движения машин, таких как вилочные погрузчики и гидравлические приводы.

Компактные габариты и большой выбор типоразмеров, бесконтактный принцип функционирования, высокая точность и скорость срабатывания, отсутствие в конструкции движущихся деталей и необходимости в обслуживании являются основополагающими особенностями датчиков этого типа.

Маркировка

0-10 В	LR18XCF05LUM	LR18XCN08LUM	4-20 мА	LR18XCF05LI4M	LR18XCN08LI4M
0-20 мА	LR18XCF05LIM	LR18XCN08LIM	0-10 В + 0-20 мА	LR18XCF05LIUM	LR18XCN08LIUM

Технические спецификации

Монтаж	заподлицо	незаподлицо	Потребление тока	≤ 20 мА	
Номинальное расстояние [Sn]	5 мм	8 мм	Защита цепи	защита от переполюсовки	
Расстояние обнаружения	1...5 мм	1.6...8 мм	Индикация	желтый светодиод	
Размеры	M18x61.5 мм	M18x69.5 мм	Температура окружающей среды	$-25^{\circ}\text{C}...70^{\circ}\text{C}$	
Выходной сигнал	по току, напряжению, по току и напряжению		Влажность окружающей среды	относительная влажность 35-95%	
Напряжение питания	15...30 DC		Частота переключения [F]	200 Гц	100 Гц
Стандартный объект обнаружения	Fe 18x18x1t	Fe 24x24x1t	Выдерживаемое напряжение	1000 В/AC 50/60 Гц 60 сек	
Смещение точки переключения [%/Sr]	$\leq \pm 10\%$		Сопротивление изоляции	$\geq 50\text{M}\Omega(500\text{VDC})$	
Линейность	$\leq \pm 5\%$		Виброустойчивость	10...50 Гц (1.5 мм)	
Точность повторения [R]	$\leq \pm 3\%$		Степень защиты	IP67	
Максимальный ток нагрузки	выход по напряжению: $\geq 4.7\text{K}\Omega$		Материал корпуса	никелированная латунь	
	выход по току: $\leq 470\Omega$		Соединение	2 м PVC кабель	

Размеры

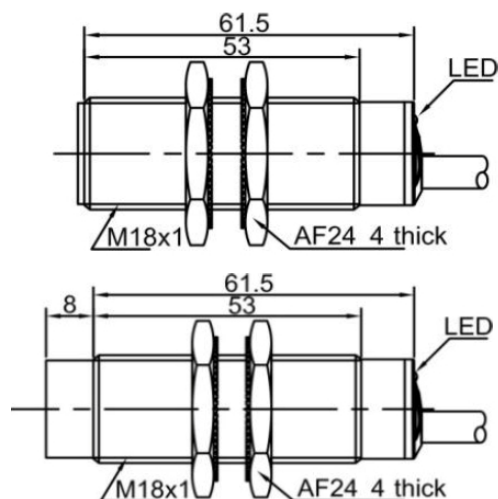
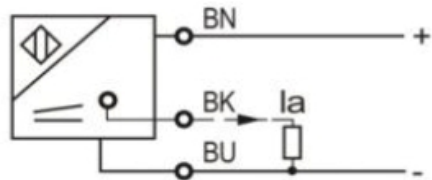
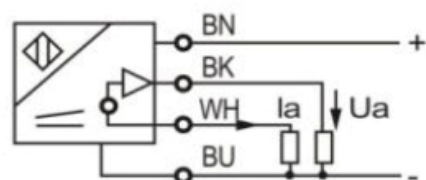


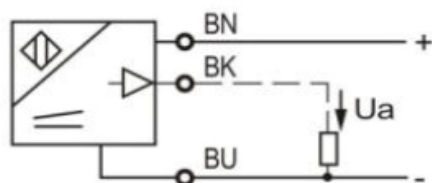
Схема подключения



Current output



Current +Voltage output



Voltage output