

Индуктивные датчики в резьбовом металлическом корпусе серии LR18X



Особенности:

- Бесконтактное обнаружение, безопасное и надежное;
- Конструкция IC;
- Расширенный диапазон напряжения;
- 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					
NPN NO	LR18XBF05ENO	LR18XBN08ENO	PNP NO	LR18XBF05EPO	LR18XBN08EPO
NPN NC	LR18XBF05ENC	LR18XBN08ENC	PNP NC	LR18XBF05EPC	LR18XBN08EPC
Технические спецификации					
Монтаж	заподлицо	незаподлицо	Потребляемый ток	≤ 10 мА	
Номинальное расстояние [Sn]	5 мм	8 мм	Защита цепи	защита от переполюсовки, короткого замыкания, перегрузок по току	
Гарантированное расстояние [Sa]	0...4 мм	0...6.4 мм	Индикация	желтый светодиод	
Размеры	M18x51.5 мм	M18x59.5 мм	Температура окружающей среды	-25°C...70°C	
Выходной сигнал	NO/NC (зависит от маркировки)		Влажность окружающей среды	относительная влажность 35-95%	
Напряжение питания	10...60 DC		Частота переключения [F]	1000 Гц	800 Гц
Стандартный объект обнаружения	Fe 18x18x1t	Fe 24x24x1t	Выдерживаемое напряжение	1000В/АС 50/60Гц 60сек	
Смещение точки переключения [%/Sr]	$\leq \pm 10\%$		Сопротивление изоляции	$\geq 50\text{M}\Omega(500\text{VDC})$	
Диапазон гистерезиса [%/Sr]	1...20%		Виброустойчивость	10...50 Гц (1.5 мм)	
Точность повторения [R]	$\leq 3\%$		Степень защиты	IP67	
Максимальный ток нагрузки	≤ 200 мА		Материал корпуса	никелированная латунь	
Остаточное напряжение	≤ 2.5 В		Соединение	2 м PVC кабель	

Размеры

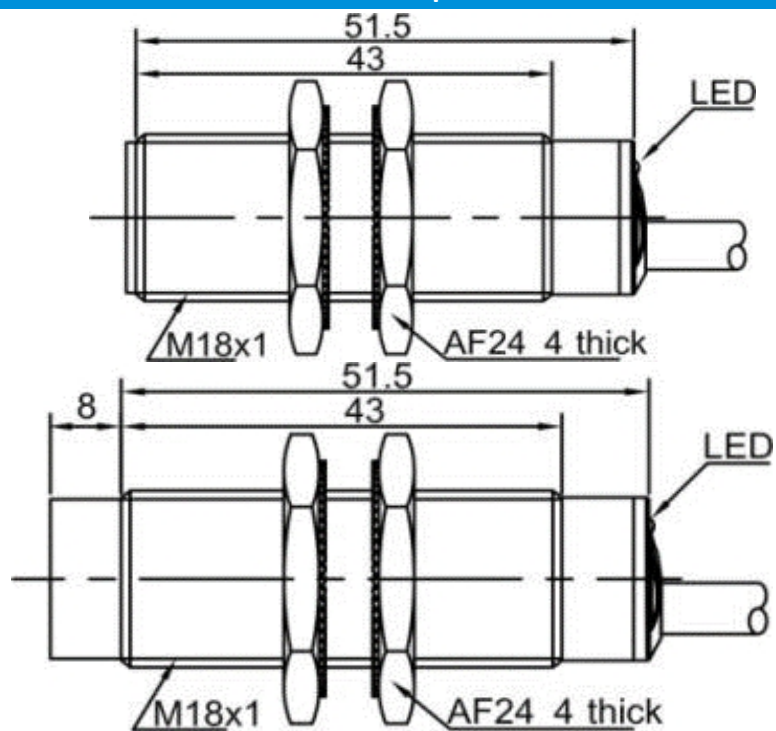


Схема подключения

