



Индуктивные датчики в резьбовом корпусе серии LR18X



Особенности:

- Бесконтактное обнаружение, безопасное и надежное;
- PTFE-дизайн корпуса;
- Защита от сварочных брызг;
- 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	LR18XBF05DNOA	LR18XBN08DNOA	PNP NO	LR18XBF05DPOA	LR18XBN08DPOA
NPN NC	LR18XBF05DNCA	LR18XBN08DNCA	PNP NC	LR18XBF05DPCA	LR18XBN08DPCA

Технические спецификации

Монтаж	заподлицо	незаподлицо	Потребляемый ток	$\leq 15 \text{ mA}$	
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	$-25^{\circ}\text{C}...70^{\circ}\text{C}$	
Выходной сигнал	NO/NC (зависит от маркировки)		Защита от магнитных помех	100 мТ	
Напряжение питания	10...30 DC		Частота переключения [F]	1500 Гц	1000 Гц
Стандартный объект обнаружения	Fe 18x18x1t	Fe 24x24x1t	Выдерживаемое напряжение	1000В/AC 50/60Гц 60сек	
Смещение точки переключения [%/Sr]	$\leq 10\%$		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	$\leq 200 \text{ mA}$		Материал корпуса	никелированная латунь, покрытая PTFE	
Остаточное напряжение	$\leq 2.5 \text{ V}$		Соединение	M12 разъем	

Размеры

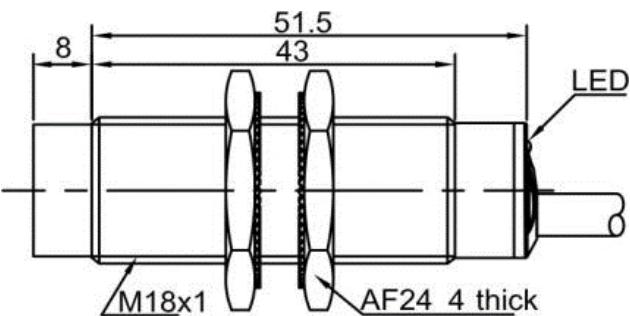
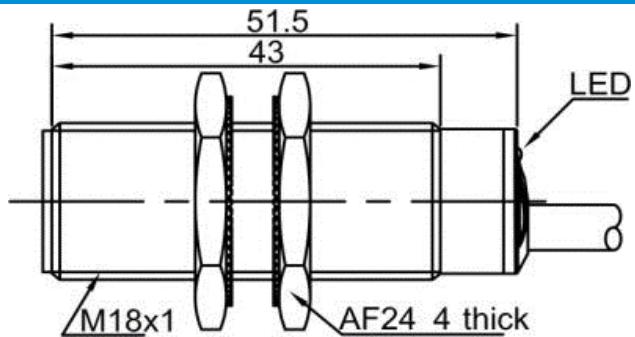


Схема подключения

