



Индуктивные датчики в металлическом резьбовом корпусе серии LR12X



Особенности:

- Бесконтактное обнаружение, безопасное и надежное;
- Конструкция ASIC;
- Идеальное решение для обнаружения металлических объектов;
- 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	LR12XBF04DNOY-E2	LR12XBN08DNOY-E2	PNP NO	LR12XBF04DPOY-E2	LR12XBN08DPOY-E2
NPN NC	LR12XBF04DNCY-E2	LR12XBN08DNCY-E2	PNP NC	LR12XBF04DPCY-E2	LR12XBN08DPCY-E2
NPN NO+NC	LR12XBF04DNRY-E2	LR12XBN08DNRY-E2	PNP NO+NC	LR12XBF04DPRY-E2	LR12XBN08DPRY-E2

Технические спецификации

Монтаж	заподлицо	незаподлицо	Потребление тока	$\leq 15 \text{ mA}$	
Номинальное расстояние [Sn]	4 мм	8 мм	Защита цепи	защита от переполюсовки, короткого замыкания, перегрузок по току	
Гарантированное расстояние [Sa]	0...3.2 мм	0...6.4 мм	Индикация	желтый светодиод	
Размеры	M12x63 мм	M12x71 мм	Температура окружающей среды	$-25^{\circ}\text{C}...70^{\circ}\text{C}$	
Выходной сигнал	NO/NC (зависит от маркировки)		Влажность окружающей среды	относительная влажность 35-95%	
Напряжение питания	10...30 DC		Частота переключения [F]	800 Гц	500 Гц
Стандартный объект обнаружения	Fe 12x12x1t	Fe 24x24x1t	Выдерживаемое напряжение	1000 В/AC 50/60 Гц 60 сек	
Смещение точки переключения [%/Sr]	$\leq \pm 10\%$		Сопротивление изоляции	$\geq 50\text{M}\Omega(500\text{VDC})$	
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	
Остаточное напряжение	$\leq 2.5 \text{ V}$		Соединение	M12 разъем	

Размеры

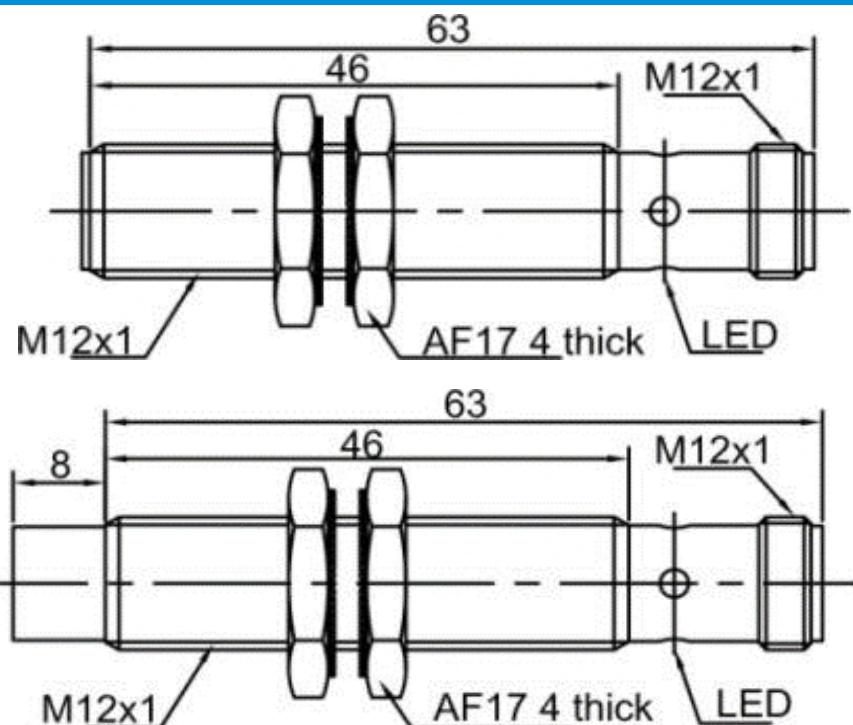
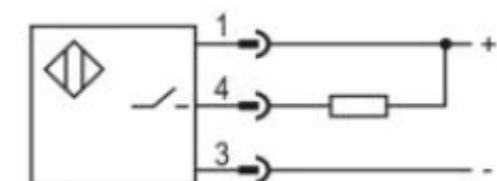
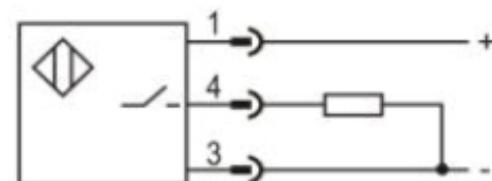


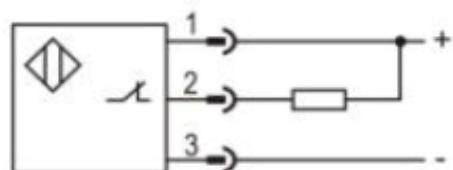
Схема подключения



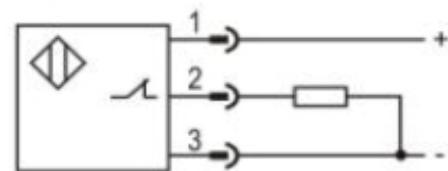
NPN NO



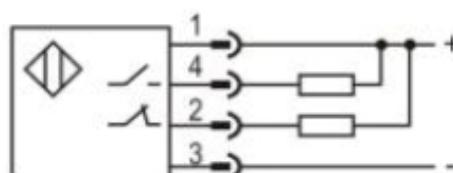
PNP NO



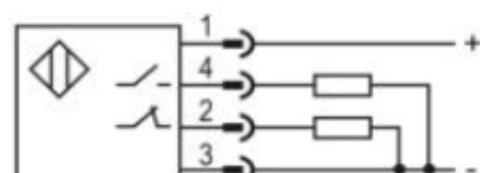
NPN NC



PNP NC



NPN NO+NC



PNP NO+NC

