

Индуктивные датчики в резьбовом металлическом корпусе серии LR30X



Особенности:

- Специальная конструкция компенсирующей схемы;
- Более широкий диапазон температур -25 ~ +120°C;
- Идеальный выбор для литья металла и стекльной промышленности и т.д.

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	LR30XBF10DNO	LR30XBN15DNO	PNP NO	LR30XBF10DPO	LR30XBN15DPO
NPN NC	LR30XBF10DNC	LR30XBN15DNC	PNP NC	LR30XBF10DPC	LR30XBN15DPC
Технические спецификации					
Монтаж	заподлицо	незаподлицо	Потребляемый ток	≤ 15 мА	
Номинальное расстояние [Sn]	10 мм	15 мм	Защита цепи	защита от переполюсовки	
Гарантированное расстояние [Sa]	0...8 мм	0...12 мм	Индикация	...	
Размеры	M30x51.5 мм	M30x63.5 мм	Температура окружающей среды	$-25^{\circ}\text{C} \dots 120^{\circ}\text{C}$	
Выходной сигнал	NO/NC (зависит от маркировки)		Влажность окружающей среды	относительная влажность 35-95%	
Напряжение питания	10...30 DC		Частота переключения [F]	500 Гц	300 Гц
Стандартный объект обнаружения	Fe 30x30x1t	Fe 45x45x1t	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]	$\leq 5\%$		Степень защиты	IP67	
Максимальный ток нагрузки	≤ 100 мА		Материал корпуса	никелированная латунь	
Остаточное напряжение	≤ 2.5 В		Соединение	2 м силиконовый кабель	

Размеры

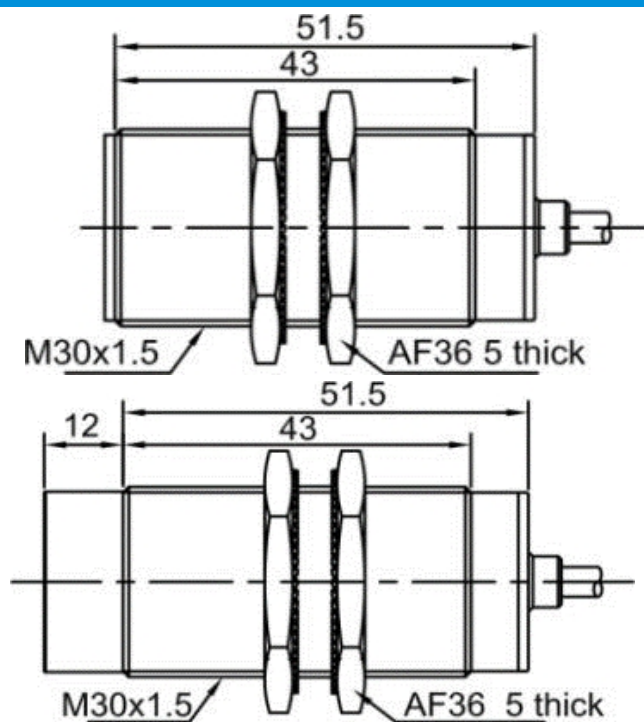
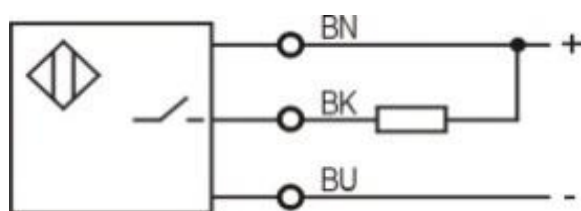
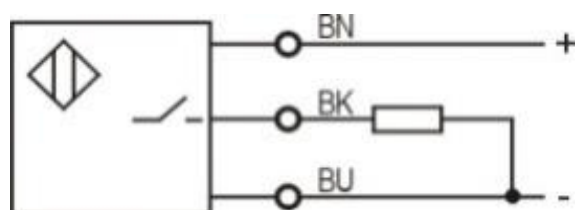


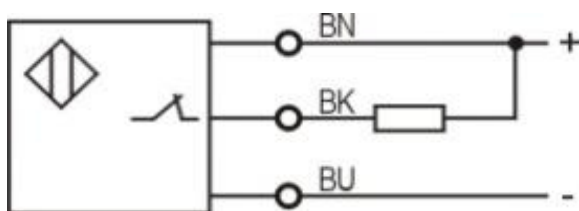
Схема подключения



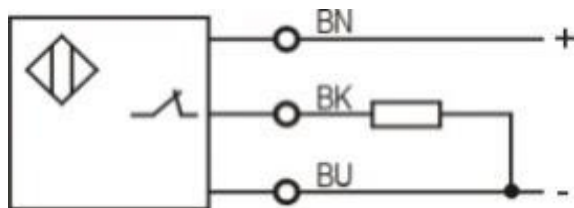
NPN NO



PNP NO



NPN NC



PNP NC