

Индуктивные датчики в резьбовом металлическом корпусе серии LR30X



Особенности:

- Бесконтактное обнаружение, безопасное и надежное;
- Конструкция ASIC;
- Высокий уровень защиты, подходит для промышленных, охлаждающих и смазочных сред;
- Широкий диапазон рабочих температур, более гибкое применение;
- 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	LR30XBF10DNOP-F2	PNP NO	LR30XBF10DPOP-F2
NPN NC	LR30XBF10DNCP-F2	PNP NC	LR30XBF10DPCP-F2
Технические спецификации			
Монтаж	заподлицо	Потребляемый ток	≤15 мА
Номинальное расстояние [Sn]	10 мм	Защита цепи	защита от переполюсовки, короткого замыкания, перегрузок по току
Гарантированное расстояние [Sa]	0...8 мм	Индикация	желтый светодиод
Размеры	M30x53 мм	Температура окружающей среды	-40°С...85°С
Выходной сигнал	NO/NC (зависит от маркировки)	Влажность окружающей среды	относительная влажность 35-95%
Напряжение питания	10...36 DC	Частота переключения [F]	500 Гц
Стандартный объект обнаружения	Fe 45x45x1t	Выдерживаемое напряжение	1000 В/АС 50/60 Гц 60 сек
Смещение точки переключения [%/Sr]	≤±10%	Сопротивление изоляции	≥50MΩ(500VDC)
Диапазон гистерезиса [%/Sr]	1...20%	Виброустойчивость	Комплексная амплитуда 1,5 мм 10...50 Гц (по 2 часа в направлениях X, Y и Z)
Точность повторения [R]	≤3%	Степень защиты	IP68
Максимальный ток нагрузки	≤200 мА	Материал корпуса	никелированная латунь
Остаточное напряжение	≤2.5 В	Соединение	20 см PUR кабель с разъемом M12 4 пин

Размеры

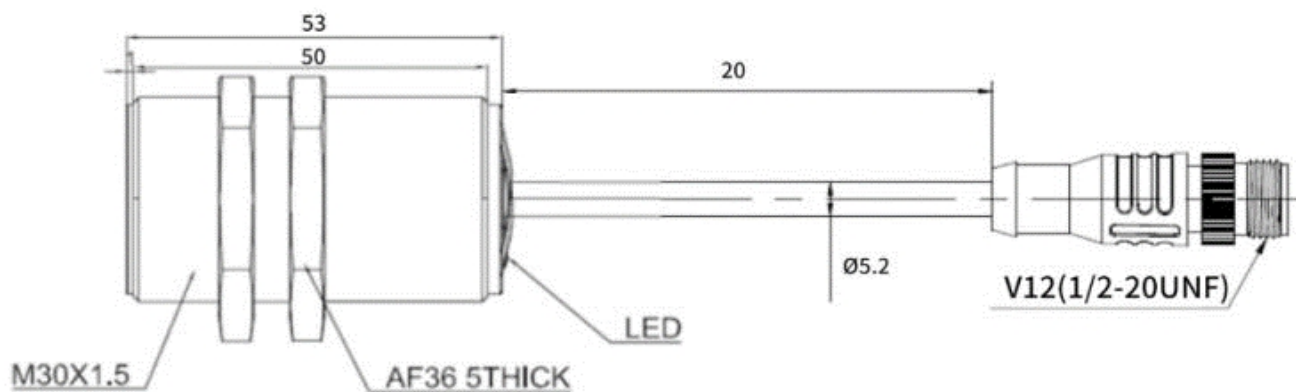
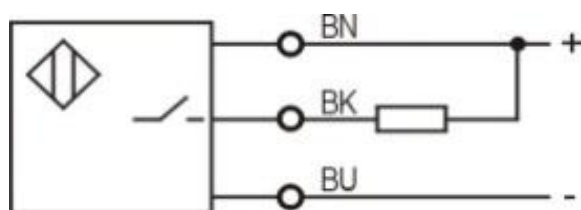
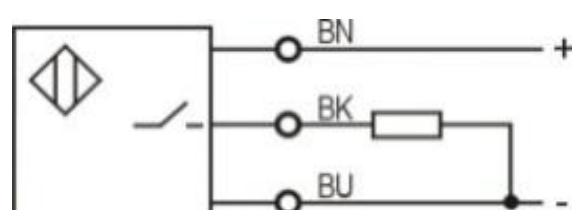


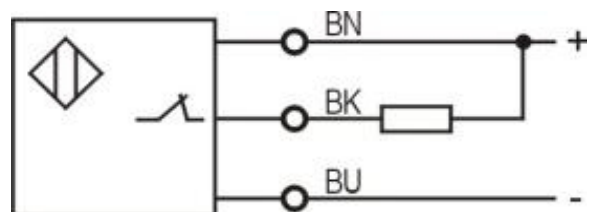
Схема подключения



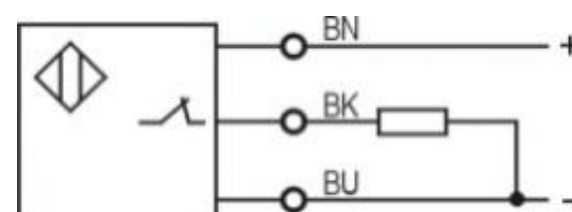
NPN NO



PNP NO



NPN NC



PNP NC