# Индуктивные датчики в резьбовом металлическом корпусе серии LR18X



## Особенности:

●Бесконтактное обнаружение, безопасное и надежное;
●Специальная конструкция компенсирующей схемы;
●Широкий температурный диапазон -40…+70˚C;
●Идеальное решение для систем заморозки и наружных условий;
●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.

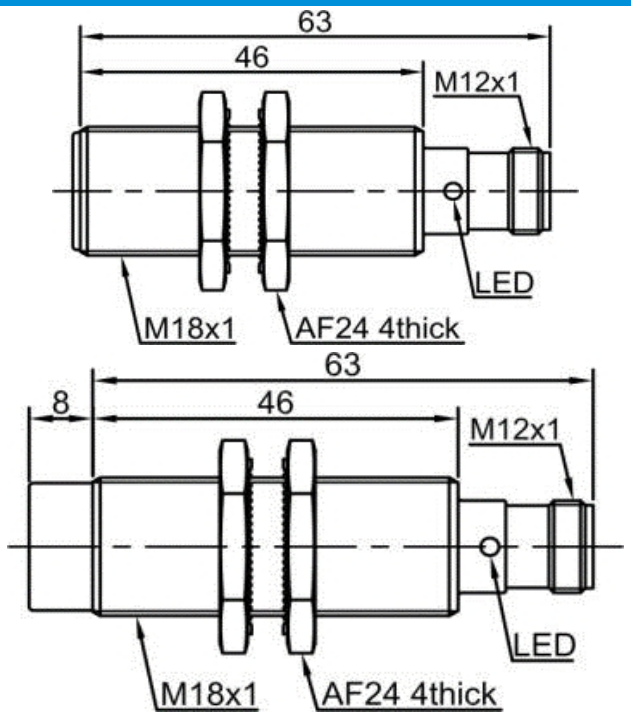
Индуктивные датчики приближения находят большинство применений в промышленных средах и тяжелом машиностроении. Определение положения, в котором датчики используются для обнаружения движения машин, таких как вилочные погрузчики и гидравлические приводы.

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.

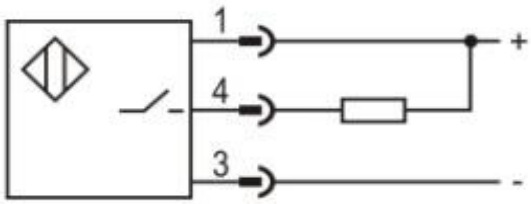
| Маркировка | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| NPN NO | LR18XBF05DNOW1-E2 | LR18XBN08DNOW1-E2 | PNP NO | LR18XBF05DPOW1-E2 | LR18XBN08DPOW1-E2 |
| NPN NC | LR18XBF05DNCW1-E2 | LR18XBN08DNCW1-E2 | PNP NC | LR18XBF05DPCW1-E2 | LR18XBN08DPCW1-E2 |

| Технические спецификации | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Монтаж | заподлицо | незаподлицо | Потребляемый ток | ≤15 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 | M18x63 мм | M18x71 мм | Температура окружающей среды | -40˚C…70˚C | |
| Выходной сигнал | NO/NC (зависит от маркировки) | | Влажность окружающей среды | относительная влажность 35-95% | |
| Напряжение питания | 10…30 DC | | Частота переключения [F] | 1000 Гц | 800 Гц |
| Стандартный объект обнаружения | Fe 18x18x1t | Fe 24x24x1t | Выдерживаемое напряжение | 1000 В/AC 50/60 Гц 60 сек | |
| Смещение точки переключения [%/Sr] | ≤±10% | | Сопротивление изоляции | ≥50MΩ(500VDC) | |
| Диапазон гистерезиса [%/Sr] | 1…20% | | Виброустойчивость | 10...50 Гц (1.5 мм) | |
| Точность повторения [R] | ≤3% | | Степень защиты | IP67 | |
| Максимальный ток нагрузки | ≤200 мА | | Материал корпуса | никелированная латунь | |
| Остаточное напряжение | ≤2.5 В | | Соединение | разъем M12 | |

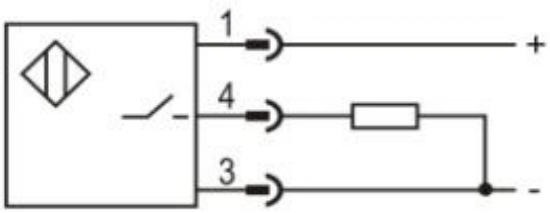
## Размеры



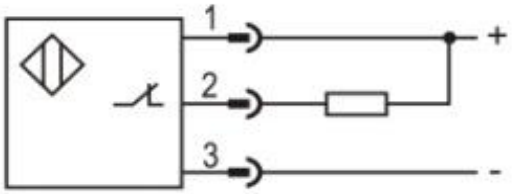

## Схема подключения



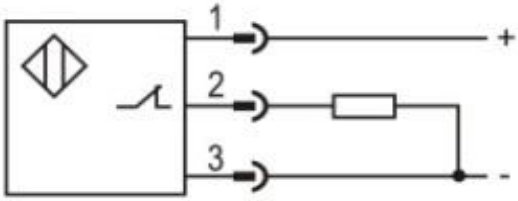

**NPN NO**




**PNP NO**




**NPN NC**




**PNP NC**

