

## Индуктивные датчики в резьбовом металлическом корпусе серии LR18X



### 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.

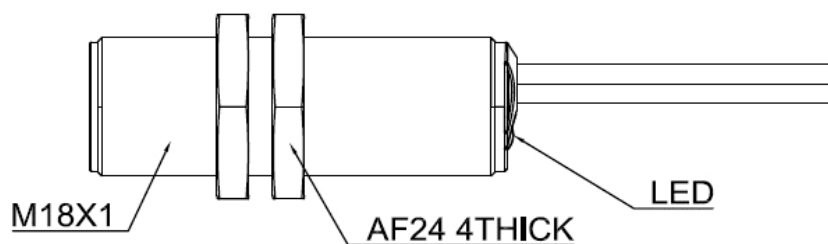
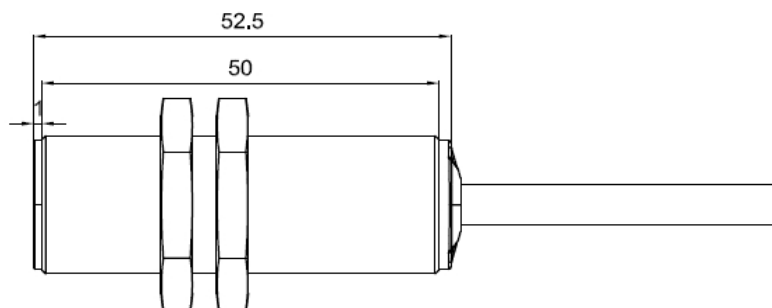
Индуктивные датчики имеют различные типы выходов: PNP/NPN, NO/NC. Когда металлический объект попадает в зону обнаружения датчика, он выдает логический высокий сигнал. Этот сигнал включает транзистор NPN (PNP). Поскольку транзистор работает как переключатель, то он включает цепь.

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.

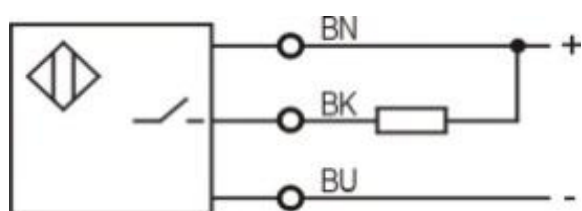
Компактные габариты и большой выбор типоразмеров, бесконтактный принцип функционирования, высокая точность и скорость срабатывания, отсутствие в конструкции движущихся деталей и необходимости в обслуживании являются основополагающими особенностями датчиков этого типа.

| Маркировка                         |                               |                              |                                                                             |
|------------------------------------|-------------------------------|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| NPN NO                             | LR18XBF08DNOYP                | PNP NO                       | LR18XBF08DPOYP                                                              |
| NPN NC                             | LR18XBF08DNCYP                | PNP NC                       | LR18XBF08DPCYP                                                              |
| Технические спецификации           |                               |                              |                                                                             |
| Монтаж                             | заподлицо                     | Потребляемый ток             | ≤15 мА                                                                      |
| Номинальное расстояние [Sn]        | 8 мм                          | Защита цепи                  | защита от переполюсовки, короткого замыкания, перегрузок по току            |
| Гарантированное расстояние [Sa]    | 0...6.4 мм                    | Индикация                    | желтый светодиод                                                            |
| Размеры                            | M18x52.5 мм                   | Температура окружающей среды | -40°C...85°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                                                                      |
| Стандартный объект обнаружения     | Fe 25x25x1t                   | 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]            | ≤5%                           | Степень защиты               | IP68/IP69K                                                                  |
| Максимальный ток нагрузки          | ≤200 мА                       | Материал корпуса             | никелированная латунь                                                       |
| Остаточное напряжение              | ≤2.5 В                        | Соединение                   | 2 м PUR кабель                                                              |

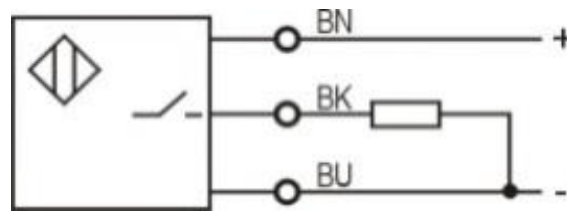
## Размеры



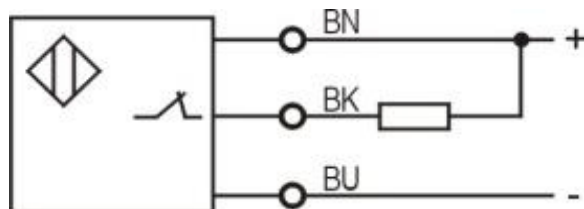
## Схема подключения



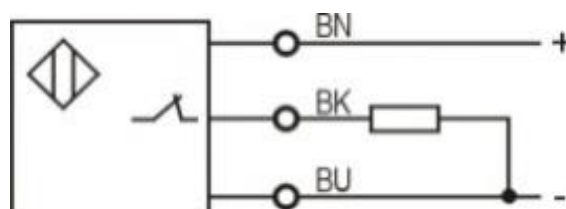
**NPN NO**



**PNP NO**



**NPN NC**



**PNP NC**