

## Индуктивные датчики в пластмассовом прямоугольном корпусе серии LE50



### 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.

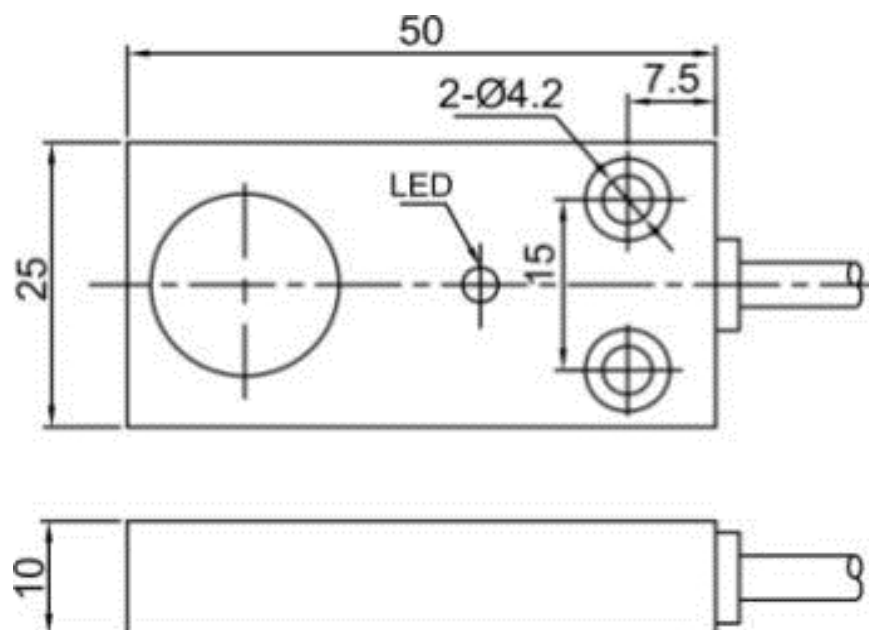
Индуктивные датчики имеют различные типы выходов: PNP/NPN, NO/NC. Когда металлический объект попадает в зону обнаружения датчика, он выдает логический высокий сигнал. Этот сигнал включает транзистор NPN (PNP). Поскольку транзистор работает как переключатель, то он включает цепь.

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.

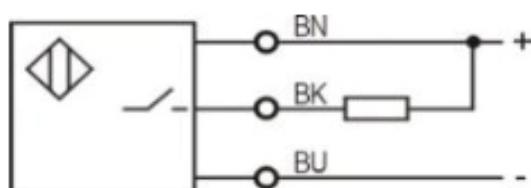
Компактные габариты и большой выбор типоразмеров, бесконтактный принцип функционирования, высокая точность и скорость срабатывания, отсутствие в конструкции движущихся деталей и необходимости в обслуживании являются основополагающими особенностями датчиков этого типа.

| Маркировка                         |                               |             |                              |                                                                 |             |
|------------------------------------|-------------------------------|-------------|------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-------------|
| NPN NO                             | LE50SF05DNO                   | LE50SN08DNO | PNP NO                       | LE50SF05DPO                                                     | LE50SN08DPO |
| NPN NC                             | LE50SF05DNC                   | LE50SN08DNC | PNP NC                       | LE50SF05DPC                                                     | LE50SN08DPC |
| Технические спецификации           |                               |             |                              |                                                                 |             |
| Монтаж                             | заподлицо                     | незаподлицо | Потребление тока             | ≤10 мА                                                          |             |
| Номинальное расстояние [Sn]        | 5 мм                          | 8 мм        | Защита цепи                  | защита от переплюсовки, короткого замыкания, перегрузок по току |             |
| Гарантированное расстояние [Sa]    | 0...4 мм                      | 0...6.4 мм  | Индикация                    | желтый светодиод                                                |             |
| Размеры                            | 10x25x50 мм                   |             | Температура окружающей среды | -25°С...70°С                                                    |             |
| Выходной сигнал                    | NO/NC (зависит от маркировки) |             | Влажность окружающей среды   | относительная влажность 35-95%                                  |             |
| Напряжение питания                 | 10...30 DC                    |             | Частота переключения [F]     | 700 Гц                                                          | 500 Гц      |
| Стандартный объект обнаружения     | Fe 25x25x1t                   |             | 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             | PBT                                                             |             |
| Остаточное напряжение              | ≤2.5 В                        |             | Соединение                   | 2 м PVC кабель                                                  |             |

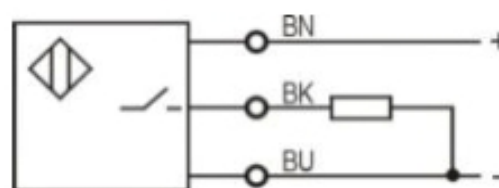
## Размеры



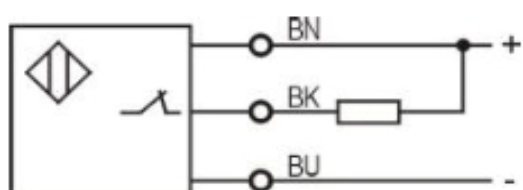
## Схема подключения



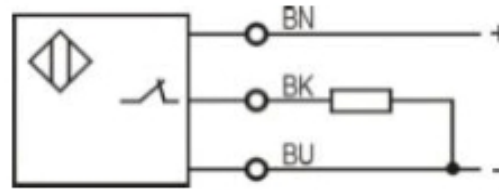
NPN NO



PNP NO



NPN NC



PNP NC