

## Индуктивные датчики в пластмассовом прямоугольном корпусе серии LE40XZ



### Особенности:

- Увеличенное расстояние срабатывания;
- 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.

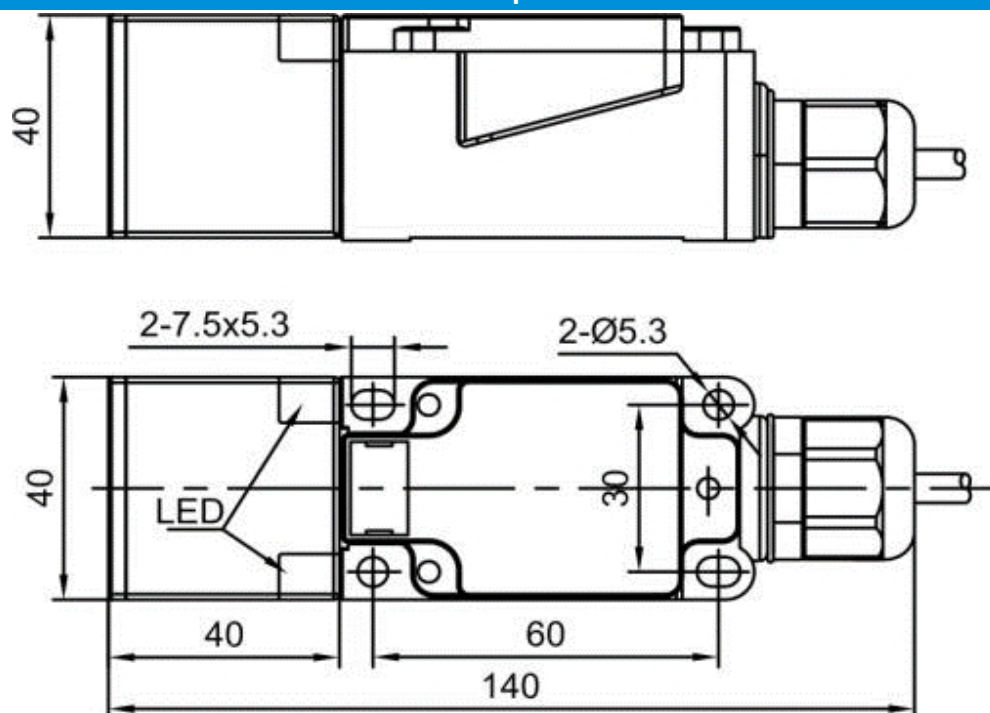
Индуктивные датчики имеют различные типы выходов: PNP/NPN, NO/NC. Когда металлический объект попадает в зону обнаружения датчика, он выдает логический высокий сигнал. Этот сигнал включает транзистор NPN (PNP). Поскольку транзистор работает как переключатель, то он включает цепь.

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.

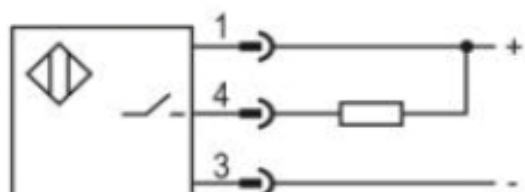
Компактные габариты и большой выбор типоразмеров, бесконтактный принцип функционирования, высокая точность и скорость срабатывания, отсутствие в конструкции движущихся деталей и необходимости в обслуживании являются основополагающими особенностями датчиков этого типа.

| Маркировка                         |                               |                  |                              |                                                                  |                  |
|------------------------------------|-------------------------------|------------------|------------------------------|------------------------------------------------------------------|------------------|
| NPN NO                             | LE40XZSF20DNOY-D              | LE40XZSN40DNOY-D | PNP NO                       | LE40XZSF20DPOY-D                                                 | LE40XZSN40DPOY-D |
| NPN NC                             | LE40XZSF20DNCY-D              | LE40XZSN40DNCY-D | PNP NC                       | LE40XZSF20DPCY-D                                                 | LE40XZSN40DPCY-D |
| NPN NO+NC                          | LE40XZSF20DNRY-D              | LE40XZSN40DNRY-D | PNP NO+NC                    | LE40XZSF20DPRY-D                                                 | LE40XZSN40DPRY-D |
| Технические спецификации           |                               |                  |                              |                                                                  |                  |
| Монтаж                             | заподлицо                     | незаподлицо      | Потребляемый ток             | $\leq 10$ мА                                                     |                  |
| Номинальное расстояние [Sn]        | 20 мм                         | 40 мм            | Защита цепи                  | защита от переполюсовки, короткого замыкания, перегрузок по току |                  |
| Гарантированное расстояние [Sa]    | 0...16 мм                     | 0...32 мм        | Индикация                    | желтый светодиод                                                 |                  |
| Размеры                            | 40x40x140 мм                  |                  | Температура окружающей среды | -25°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]     | 200 Гц                                                           | 100 Гц           |
| Стандартный объект обнаружения     | Fe 75x75x1t                   | Fe 120x120x1t    | Выдерживаемое напряжение     | 1000В/АС 50/60Гц 60сек                                           |                  |
| 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]            | $\leq 3\%$                    |                  | Степень защиты               | IP67                                                             |                  |
| Максимальный ток нагрузки          | $\leq 200$ мА                 |                  | Материал корпуса             | PBT                                                              |                  |
| Остаточное напряжение              | $\leq 2.5$ В                  |                  | Соединение                   | клеммы                                                           |                  |

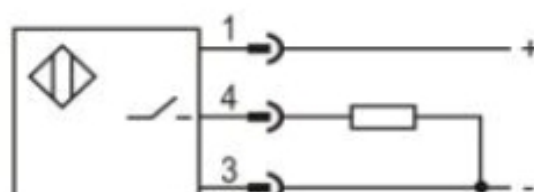
## Размеры



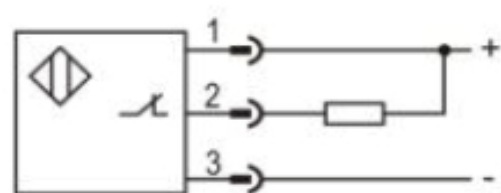
## Схема подключения



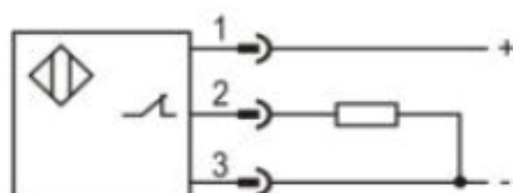
NPN NO



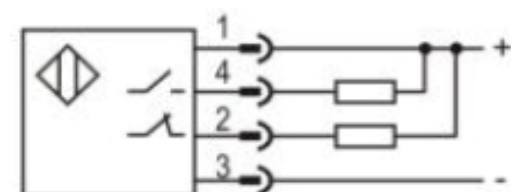
PNP NO



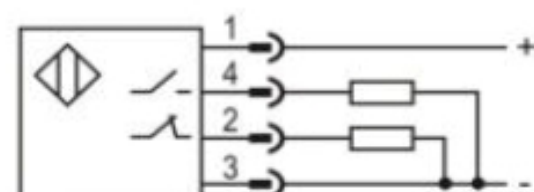
NPN NC



PNP NC



NPN NO+NC



PNP NO+NC