

## Индуктивные датчики в пластмассовом прямоугольном корпусе серии LE30



### 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.

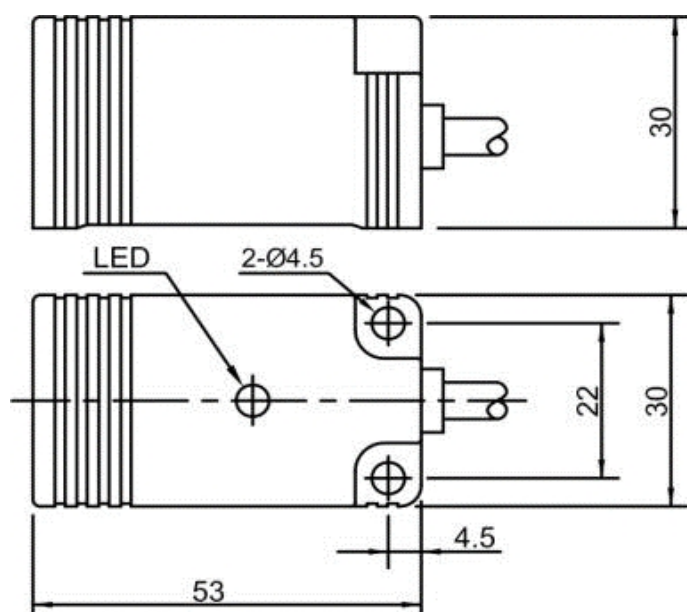
Индуктивные датчики имеют различные типы выходов: PNP/NPN, NO/NC. Когда металлический объект попадает в зону обнаружения датчика, он выдает логический высокий сигнал. Этот сигнал включает транзистор NPN (PNP). Поскольку транзистор работает как переключатель, то он включает цепь.

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                             | LE30SF10DNO                   | LE30SN15DNO | PNP NO                       | LE30SF10DPO                                                      | LE30SN15DPO |
| NPN NC                             | LE30SF10DNC                   | LE30SN15DNC | PNP NC                       | LE30SF10DPC                                                      | LE30SN15DPC |
| NPN NO+NC                          | LE30SF10DNR                   | LE30SN15DNR | PNP NO+NC                    | LE30SF10DPR                                                      | LE30SN15DPR |
| Технические спецификации           |                               |             |                              |                                                                  |             |
| Монтаж                             | заподлицо                     | незаподлицо | Потребление тока             | $\leq 10$ мА                                                     |             |
| Номинальное расстояние [Sn]        | 10 мм                         | 15 мм       | Защита цепи                  | защита от переполюсовки, короткого замыкания, перегрузок по току |             |
| Гарантированное расстояние [Sa]    | 0...8 мм                      | 0...12 мм   | Индикация                    | желтый светодиод                                                 |             |
| Размеры                            | 30x30x53 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]     | 500 Гц                                                           | 300 Гц      |
| Стандартный объект обнаружения     | Fe 30x30x1t                   | Fe 45x45x1t | Выдерживаемое напряжение     | 1000 В/AC 50/60 Гц 60 сек                                        |             |
| 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                   | 2 м PVC Кабель                                                   |             |

## Размеры



## Схема подключения

