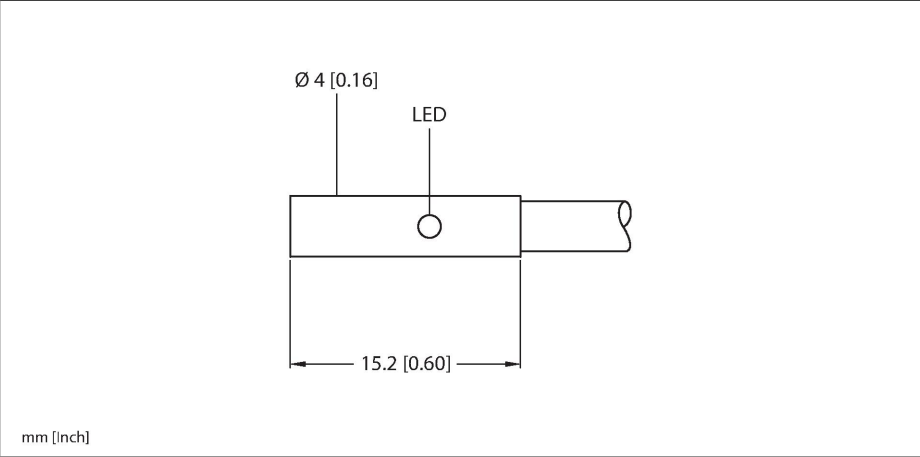


# BI1-EN04K-AP6X

## Индуктивный датчик



### Технические характеристики

|                                               |                                                 |
|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| Тип                                           | BI1-EN04K-AP6X                                  |
| ID №                                          | 4609767                                         |
| Основные данные                               |                                                 |
| Номинальная дистанция срабатывания            | 1 мм                                            |
| Условия монтажа                               | Заподлицо                                       |
| Безопасное рабочее расстояние                 | ≤ (0,81 × S <sub>n</sub> ) мм                   |
| Корректировочные коэффициенты                 | St37 = 1; Al = 0.3; нерж. сталь = 0.7; Ms = 0.4 |
| повторяемость (стабильность) позиционирования | ≤ 2 % полн. шкалы                               |
| Температурный дрейф                           | ≤ ±10 %                                         |
| Гистерезис                                    | 10 %                                            |
| Электрические параметры                       |                                                 |
| Рабочее напряжение                            | 10...30 В =                                     |
| Остаточная пульсация                          | ≤ 10 % U <sub>ss</sub>                          |
| Номинальный рабочий ток (DC)                  | ≤ 100 мА                                        |
| Ток холостого хода                            | 15 мА                                           |
| Остаточный ток                                | ≤ 0.1 мА                                        |
| Испытательное напряжение изоляции             | ≤ 0.5 кВ                                        |
| Защита от короткого замыкания                 | да / Циклический                                |
| Падение напряжения при I <sub>o</sub>         | ≤ 1.8 В                                         |
| Защита от обрыва / обратной полярности        | да / Полный                                     |
| Выходная функция                              | 3-проводн., НО контакт, PNP                     |
| Частота переключения                          | 2 кГц                                           |
| Механические характеристики                   |                                                 |
| Конструкция                                   | Гладкий цилиндр, 4 мм                           |
| Размеры                                       | 15.2 мм                                         |

### Свойства

- Гладкий цилиндр, Ø 4 мм
- Нержавеющая сталь 1.4305 (AISI 303)
- 3-х проводной DC, 10...30 В DC
- НО контакт, PNP выход
- Кабельное соединение

### Схема подключения



### Принцип действия

Индуктивные датчики обнаруживают металлические объекты без контакта и без износа. Для этого используется высокочастотное электромагнитное АС поле взаимодействующее с мишенью. Индуктивные датчики генерируют данное поле с помощью RLC цепи с ферритовой катушкой.

Технические характеристики

|                                  |                                                    |
|----------------------------------|----------------------------------------------------|
| Материал корпуса                 | Нержавеющая сталь,Марка стали 1.4305 (AISI 303)    |
| Материал активной поверхности    | пластмасса, PA6.6                                  |
| Электрическое подключение        | Кабель                                             |
| Качество кабеля                  | Ø 3.3 мм, Серый, LifY-11Y, ПУР, 2 м                |
| Поперечное сечение проводника    | 3x0.14 мм <sup>2</sup>                             |
| Условия окружающей среды         |                                                    |
| Температура окружающей среды     | -25...+70 °C                                       |
| Вибростойкость                   | 55 Гц (1 мм)                                       |
| Ударопрочность                   | 30 g (11 мс)                                       |
| Степень защиты                   | IP67                                               |
| Средняя наработка до отказа      | 2283 лет в соответствии с SN 29500-(Изд. 99) 40 °C |
| Индикация состояния переключения | светодиод, желтый                                  |

Указания по монтажу

Инструкция по монтажу/Описание

The image contains three technical drawings of the BI1-EN04K-AP6X sensor and its mounting. The top-left drawing shows a side view of the mounting bracket with a circular hole, with dimension 'T' indicating the diameter of this hole. The top-right drawing shows two mounting brackets with dimension 'G' indicating the distance between their mounting holes. The bottom drawing is a perspective view of the sensor assembly. It shows the sensor body (a grey rectangular block) mounted on a bracket. Dimension 'N' is the width of the sensor body. Dimension 'S' is the height of the sensor body. Dimension 'D' is the diameter of the cable entry hole. Dimension 'W' is the width of the cable entry. A separate grey rectangular plate is shown next to the cable entry.

|              |              |
|--------------|--------------|
| Расстояние D | $2 \times B$ |
|--------------|--------------|

|              |                |
|--------------|----------------|
| Расстояние W | $3 \times S_n$ |
|--------------|----------------|

|              |              |
|--------------|--------------|
| Расстояние T | $3 \times B$ |
|--------------|--------------|

|              |                |
|--------------|----------------|
| Расстояние S | $1.5 \times B$ |
|--------------|----------------|

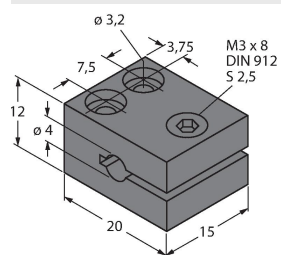
|              |                |
|--------------|----------------|
| Расстояние G | $6 \times S_n$ |
|--------------|----------------|

|                            |                            |
|----------------------------|----------------------------|
| Диаметр активной области B | $\varnothing 4 \text{ мм}$ |
|----------------------------|----------------------------|

## Аксессуары

MBS40

69477



зажим-фиксатор; материал:  
анодированный алюминий