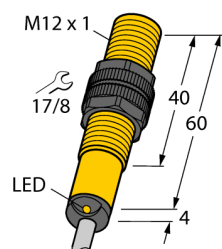
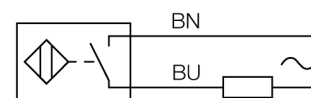


# Индуктивный датчик с расширенным диапазоном температуры BI2-S12-AZ31X/S97



- резьбовой цилиндр, M12 x 1
- пластмасса, PA12-GF30
- для температуры до -40°C
- 2-проводн. AC, 20...250 В AC
- 2-проводн. DC, 10...300 В DC
- нормально открытый
- кабельное соединение

### Схема подключения



### Принцип действия

Индуктивные датчики разработаны для бесконтактного (без износа) детектирования металлических объектов. Для этого используют высокочастотное электромагнитное АС поле, взаимодействующее с мишенью. В индуктивных датчиках это поле генерируют при помощи LC резонансного контура с катушкой с ферритовым сердечником.

Специальные версии индуктивных датчиков могут использоваться при температуре от -60°C до +250°C.

|  |  |
|--|--|
| <b>Тип</b>   | BI2-S12-AZ31X/S97  |
| <b>Идент. №</b>  | 1302002  |
| <b>Номинальное рабочее расстояние <math>S_n</math></b> | 2 мм   |
| Условия монтажа  | заподлицо  |
| Гарантированный диапазон чувствительности              | $\leq (0,81 \times S_n)$ мм                                  |
| Корректировочные коэффициенты                          | $S_{t37} = 1$ ; $A_I = 0.3$ ; нерж. сталь = 0.7; $M_s = 0.4$ |
| Повторяемость  | $\leq 2\%$ полн. шкалы                                       |
| Температурный дрейф                                    | 10 %   |
|  | $\leq \pm 20\%$ , $\leq -25^\circ\text{C}$                   |
| Гистерезис   | 3...15 %   |
| Температура окружающей среды                           | -40...+70°C  |
| <b>Рабочее напряжение</b>                              | 20...250В AC   |
| Рабочее напряжение                                     | 10...300В =  |
| Номинальный переменный рабочий ток                     | $\leq 100$ мА  |
| Номинальный постоянный рабочий ток                     | $\leq 100$ мА  |
| Частота  | $\geq 50... \leq 60$ Гц                                      |
| Остаточный ток   | $\leq 1.7$ мА  |
| Номинальное напряжение на изоляции                     | $\leq 1.5$ кВ  |
| Ток пиковой нагрузки                                   | $\leq 1$ А ( $\leq 10$ мсек макс. 5 Гц)                      |
| Падение напряжения при $I_s$                           | $\leq 6$ В   |
| Выходная функция                                       | 2-проводн., Н.О.   |
| Минимальный рабочий ток $I_s$                          | $\leq 3$ мА  |
| Частота переключения                                   | 0.02 кГц   |
| <b>Конструкция</b>                                     | цилиндр с резьбой, M12 x 1                                   |
| Размеры  | 60 мм  |
| Материал корпуса                                       | Пластмасса, PA12-GF30  |
| Материал активной поверхности                          | пластмасса, PA   |
| Колпачок   | пластмасса, EPTR   |
| Макс. момент затяжки гайки                             | 1 Нм   |
| Соединение   | кабель   |
| Качество кабеля  | 5.2мм, SiHSi, Силикон, 2 м                                   |
| Поперечное сечение кабеля                              | 2x0.5мм <sup>2</sup>   |
| Вибростойкость   | 55 Гц (1 мм)   |
| Ударопрочность   | 30 г (11 мс)   |
| Класс защиты   | IP67   |
| MTTF   | 2283лет в соответствии с SN 29500-(Изд. 99) 40 °C            |
| <b>Индикация состояния переключения</b>                | светодиод красный  |

**Индуктивный датчик  
с расширенным диапазоном температуры  
BI2-S12-AZ31X/S97**

|              |         |
|--------------|---------|
| Расстояние D | 2 x B   |
| Расстояние W | 3 x Sn  |
| Расстояние T | 3 x B   |
| Расстояние S | 1.5 x B |
| Расстояние G | 6 x Sn  |

Диаметр активной области B                    Ø 12 мм



# Индуктивный датчик с расширенным диапазоном температуры BI2-S12-AZ31X/S97

## Аксессуары

| Наименование | Идент. № |   | Чертеж с размерами |
|--------------|----------|---|--------------------|
| QM-12        | 6945101  | Зажим-фиксатор для быстрой установки; материал: хромированная латунь, внешняя резьба M16 x 1. Прим.: Расстояние срабатывания датчиков приближения может сокращаться при использовании зажимов для быстрого монтажа. |                    |
| BST-12B      | 6947212  | Зажим для резьбовых приборов, с жесткой фиксацией; материал: ПА6  |                    |
| MW-12        | 6945003  | Кронштейн для резьбовых приборов; материал: Нерж. сталь A2 1.4301 (AISI 304)  |                    |
| BSS-12       | 6901321  | Кронштейн для гладких и резьбовых цилиндрических приборов; материал: Полипропилен   |                    |