

# BI5-M18-AN6X

## Индуктивный датчик



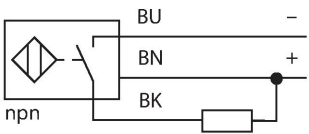
### Технические характеристики

|                                               |                                                 |
|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| Тип                                           | BI5-M18-AN6X                                    |
| ID №                                          | 46111                                           |
| Основные данные                               |                                                 |
| Номинальная дистанция срабатывания            | 5 мм                                            |
| Условия монтажа                               | Заподлицо                                       |
| Безопасное рабочее расстояние                 | ≤ (0,81 × Sn) 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                                    | 3...15 %                                        |
| Электрические параметры                       |                                                 |
| Рабочее напряжение                            | 10...30 В =                                     |
| Остаточная пульсация                          | ≤ 10 % U <sub>ss</sub>                          |
| Номинальный рабочий ток (DC)                  | ≤ 200 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, NPN                     |
| Частота переключения                          | 0.5 кГц                                         |
| Механические характеристики                   |                                                 |
| Конструкция                                   | Цилиндр с резьбой, M18 x 1                      |
| Размеры                                       | 54 мм                                           |

### Свойства

- Цилиндр с резьбой, M18 x 1
- Хромированная латунь
- 3-проводной DC, 10...30 В DC
- нормально открытый прп-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                     | Металл, CuZn, Хромированный                            |
| Материал активной поверхности        | пластмасса, PA12-GF30                                  |
| Колпачок                             | пластмасса, EPTR                                       |
| Макс. момент затяжки корпусной гайки | 25 Нм                                                  |
| Электрическое подключение            | Кабель                                                 |
| Качество кабеля                      | Ø 5.2 мм, LiFYY, ПВХ, 2 м                              |
| Поперечное сечение проводника        | 3x0.34 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-<br>(Изд. 99) 40 °C |
| Индикация состояния переключения     | светодиод, желтый                                      |

Указания по монтажу

Инструкция по монтажу/Описание

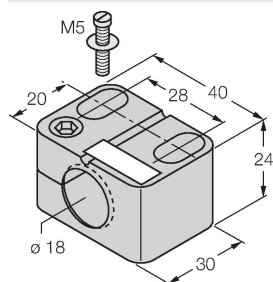
The image contains three technical diagrams illustrating the dimensions of the TURCK BI5-M18-AN6X sensor. The top diagram shows a side view of the sensor with dimension T indicating the distance from the mounting surface to the center of the active area. The middle diagram shows two sensors mounted side-by-side with dimension G indicating the distance between them. The bottom diagram shows two sensors mounted side-by-side with dimensions D (center-to-center), S (center-to-mounting edge), and W (mounting hole width) indicated.

|                            |         |
|----------------------------|---------|
| 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 18 мм |

## Аксессуары

**BST-18B**

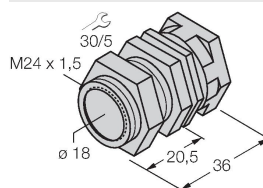
**6947214**



Монтажный зажим для цилиндрических резьбовых датчиков, с упором; материал: PA6

**QM-18**

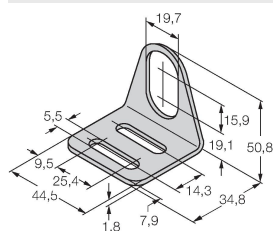
**6945102**



Зажим-фиксатор для быстрой установки; материал: Хромированная латунь. Наружная резьба M24 × 1,5. Примечание. При использовании кронштейнов для быстрого монтажа дистанция переключения датчиков приближения может меняться.

**MW-18**

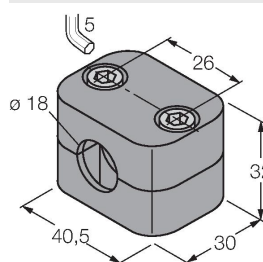
**6945004**



Монтажный кронштейн для цилиндрических резьбовых датчиков; материал: Нержавеющая сталь A2 1.4301 (AISI 304)

**BSS-18**

**6901320**



Монтажный зажим для цилиндрических гладких и резьбовых датчиков; материал: Полипропилен