

BI5U-EM18-AP6X

Индуктивный датчик



Технические характеристики

Тип	BI5U-EM18-AP6X
ID №	1635300
Основные данные	
Номинальная дистанция срабатывания	5 мм
Условия монтажа	Заподлицо
Безопасное рабочее расстояние	≤ (0,81 × S _n) мм
повторяемость (стабильность) позиционирования	≤ 2 % полн. шкалы
Температурный дрейф	≤ ±10 % ≤ ± 15 %, ≤ -25 °C v ≥ +70 °C
Гистерезис	3...15 %
Электрические параметры	
Рабочее напряжение	10...30 В =
Остаточная пульсация	≤ 10 % U _{ss}
Номинальный рабочий ток (DC)	≤ 200 мА
Ток холостого хода	25 мА
Остаточный ток	≤ 0.1 мА
Испытательное напряжение изоляции	≤ 0.5 кВ
Защита от короткого замыкания	да / Циклический
Падение напряжения при I _o	≤ 1.8 В
Защита от обрыва / обратной полярности	да / Полный
Выходная функция	3-проводн., НО контакт, PNP
DC полевая стабильность	300 мТл
АС полевая стабильность	300 мТл _{ss}
Класс защиты	□
Частота переключения	2.5 кГц

Свойства

- Цилиндр с резьбой, M18 x 1
- Нерж. сталь, 1.4301
- Без редукции (factor 1) для всех металлов
- Степень защиты: IP68
- Устойчивость к воздействию магнитных полей
- Расширенный температурный диапазон
- Высокая частота переключения
- 3-х проводной DC, 10...30 В DC
- НО контакт, PNP выход
- Кабельное соединение

Схема подключения



Принцип действия

Индуктивные датчики созданы для бесконтактного (без износа) детектирования металлических объектов. Датчики uprox Factor 1 имеют ряд преимуществ благодаря запатентованной конструкции с несколькими катушками и ферритовым сердечником. Они определяют все металлы на одинаковой дистанции срабатывания и невосприимчивы к воздействию магнитных полей.

Технические характеристики

Механические характеристики	
Конструкция	Цилиндр с резьбой, M18 x 1
Размеры	54 мм
Материал корпуса	Нержавеющая сталь, 1.4301 (AISI 304)
Материал активной поверхности	пластмасса, ПБТ
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 ²
Условия окружающей среды	
Температура окружающей среды	-30...+85 °C
Вибростойкость	55 Гц (1 мм)
Ударопрочность	30 g (11 мс)
Степень защиты	IP68
Средняя наработка до отказа	874 лет в соответствии с SN 29500- (Изд. 99) 40 °C
Индикация состояния переключения	светодиод, желтый

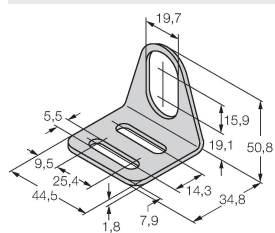
Указания по монтажу

Инструкция по монтажу/Описание

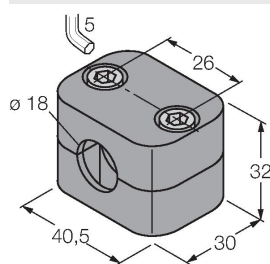
The image contains three technical diagrams of the TURCK BI5U-EM18-AP6X sensor. The top diagram shows a side view of the sensor with a dimension line labeled 'T' indicating the distance from the mounting surface to the center of the active area. The middle diagram shows two sensors with a dimension line labeled 'G' indicating the distance between their mounting surfaces. The bottom diagram shows a sensor with two active areas, with dimension lines labeled 'D' (distance between active areas), 'S' (distance from mounting surface to active area), 'W' (width of the sensor body), and 'B' (width of the active area).

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

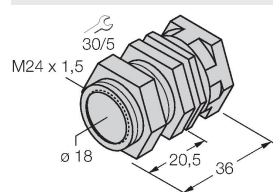
Аксессуары

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

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.