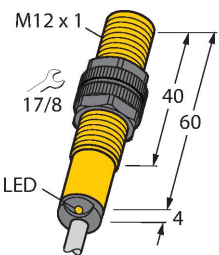


BI2-S12-AZ31X/S97

Индуктивный датчик – С расширенным температурным диапазоном



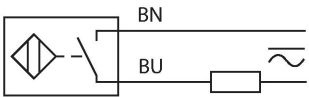
Технические характеристики

Тип	BI2-S12-AZ31X/S97
ID №	1302002
Основные данные	
Номинальная дистанция срабатывания	2 мм
Условия монтажа	Заподлицо
Безопасное рабочее расстояние	$\leq (0,81 \times S_n)$ мм
Корректировочные коэффициенты	St37 = 1; Al = 0.3; нерж. сталь = 0.7; Ms = 0.4
повторяемость (стабильность) позиционирования	$\leq 2 \%$ полн. шкалы
Температурный дрейф	$\leq \pm 10 \%$ $\leq \pm 20 \%, \leq -25 \text{ }^{\circ}\text{C}$
Гистерезис	3...15 %
Электрические параметры	
Рабочее напряжение	20...250 В AC
Рабочее напряжение	10...300 В =
Номинальный рабочий ток (AC)	$\leq 100 \text{ мА}$
Номинальный рабочий ток (DC)	$\leq 100 \text{ мА}$
Частота	$\geq 50 \dots \leq 60 \text{ Гц}$
Остаточный ток	$\leq 1.7 \text{ мА}$
Испытательное напряжение изоляции	$\leq 1.5 \text{ кВ}$
Ток пиковой нагрузки	$\leq 1 \text{ А} (\leq 10 \text{ мс макс. } 5 \text{ Гц})$
Падение напряжения при I_o	$\leq 6 \text{ В}$
Выходная функция	2-проводн., НО контакт, 2-проводн.
Минимальный рабочий ток	$\geq 3 \text{ мА}$
Частота переключения	0.02 кГц

Свойства

- 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 AC 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 $+250^{\circ}\text{C}$.

Технические характеристики

Механические характеристики	
Конструкция	Цилиндр с резьбой, M12 x 1
Размеры	60 мм
Материал корпуса	Пластмасса, PA12-GF30
Материал активной поверхности	пластмасса, PA12-GF30
Колпачок	пластмасса, EPTR
Макс. момент затяжки корпусной гайки	1 Нм
Электрическое подключение	Кабель
Качество кабеля	Ø 5.2 мм, SiHSi, Силикон, 2 м
Поперечное сечение проводника	2x0.5 мм ²
Условия окружающей среды	
Температура окружающей среды	-40...+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, красный

Указания по монтажу

Инструкция по монтажу/Описание

The image contains three technical diagrams illustrating the mounting of the TURCK BI2-S12-AZ31X/S97 sensor. The top diagram shows a side view of the sensor with dimension T. The middle diagram shows two sensors with dimension G. The bottom diagram shows a sensor mounted on a plate with dimensions D, S, and W.

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

Аксессуары

QM-12

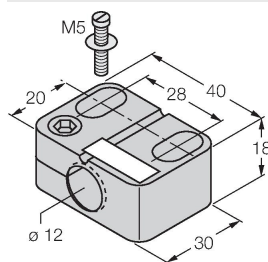
6945101



Зажим-фиксатор для быстрой установки; материал: Хромированная латунь. Наружная резьба M16 × 1. Примечание. При использовании кронштейнов для быстрого монтажа дистанция переключения датчиков приближения может меняться.

BST-12B

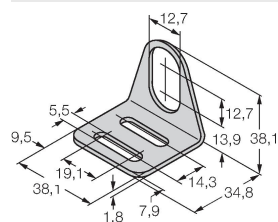
6947212



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

MW-12

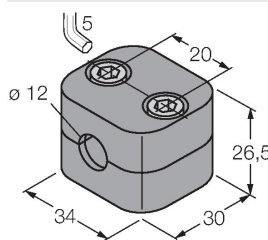
6945003



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

BSS-12

6901321



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