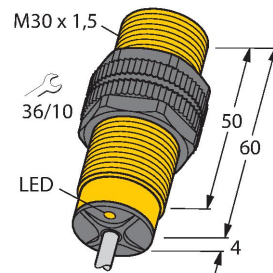


BI10-S30-VP4X/S97

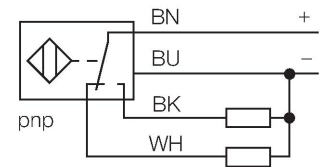
Индуктивный датчик – С расширенным температурным диапазоном



Свойства

- цилиндр с резьбой, M30 x 1.5
- пластмасса, PA12-GF30
- для температуры до -40°C
- 4-проводн. DC, 10...65 В DC
- переключаемый, PNP-выход
- 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.

Технические характеристики

Тип	BI10-S30-VP4X/S97
ID №	1512221
Основные данные	
Номинальная дистанция срабатывания	10 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	≤ 2 % полн. шкалы
Температурный дрейф	$\leq \pm 10$ %
	$\leq \pm 20$ %, ≤ -25 °C
Гистерезис	3...15 %
Электрические параметры	
Рабочее напряжение	10...65 В =
Остаточная пульсация	≤ 10 % U_{ss}
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_o	≤ 1.8 В
Защита от обрыва / обратной полярности	да / Полный
Выходная функция	4-проводн., Дополнительный контакт, PNP
Частота переключения	0.5 кГц

Технические характеристики

Механические характеристики	
Конструкция	Цилиндр с резьбой, M30 × 1,5
Размеры	64 мм
Материал корпуса	Пластмасса, PA12-GF30
Материал активной поверхности	пластмасса, PA12-GF30
Колпачок	пластмасса, EPTR
Макс. момент затяжки корпусной гайки	5 Нм
Электрическое подключение	Кабель
Качество кабеля	Ø 5.2 мм, SiHSi, Силикон, 2 м
Поперечное сечение проводника	4x0.25 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, желтый

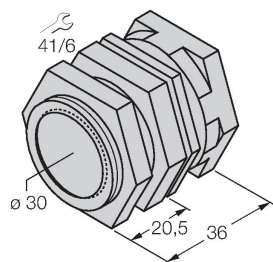
Указания по монтажу

Инструкция по монтажу/Описание

The image contains three technical diagrams illustrating the mounting dimensions for the TURCK B110-S30-VP4X/S97 device. The top diagram shows a side view of the device with a threaded mounting post and a dimension line labeled 'T' indicating the thread length. The middle diagram shows two views of the mounting bracket: a side view with dimension 'G' for the bracket height and a front view showing the mounting holes. The bottom diagram shows the device mounted on a panel, with dimension lines for 'D' (center-to-center distance between mounting holes), 'S' (offset of the mounting hole from the panel edge), and 'W' (panel width). The active area is indicated by a yellow circle with a diameter of Ø 30 mm.

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 30 мм

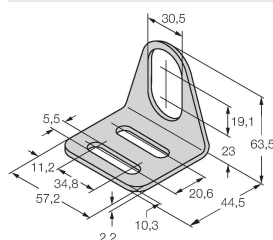
Аксессуары

QM-30
6945103


Зажим-фиксатор для быстрой установки; материал: Хромированная латунь. Наружная резьба M36 × 1,5. Примечание. При использовании кронштейнов для быстрого монтажа дистанция переключения датчиков приближения может меняться.

BST-30B
6947216


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

MW-30
6945005


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

BSS-30
6901319


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