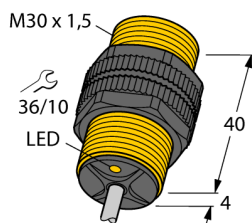
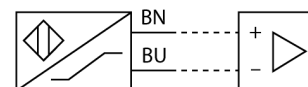


Индуктивный датчик с расширенным диапазоном температуры BI10-P30-Y1X/S97



- ATEX категория II 2 G, Ex зона 1
- ATEX категория II 1 D, Ex зона 20 при температуре до -25 °C
- SIL2 (Режим низких требований) по IEC 61508, PL с по ISO 13849-1 в HFT0
- SIL3 (Режим всех требований) по IEC 61508, PL e по ISO 13849-1 с дублированием HTF1
- цилиндр с резьбой, M30 x 1.5
- пластмасса, PA12-GF30
- для температуры до -40°C
- 2-проводн. DC, ном. 8.2 В DC
- выход соотв. DIN EN 60947-5-6 (NAMUR)
- 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.

Тип	BI10-P30-Y1X/S97
Идент. №	1023322
Номинальная дистанция срабатывания Sn	10 мм
Условия монтажа	Заподлицо
Безопасное рабочее расстояние	≤ (0,81 x 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 %
	≤ ± 20 %, ≤ -25 °C
Гистерезис	1...10 %
Температура окружающей среды	-40...+70 °C
	Для взрывоопасных зон см. указания по применению
Выходная функция	2-проводн., NAMUR
Частота переключения	0.5 кГц
Напряжение	ном. 8.2 В =
Потребляемый ток в неактивном режиме	≥ 2.1 мА
Потребляемый ток возбуждения	≤ 1.2 мА
Допущен в соответствии с	КЕМА 02 АTEX 1090X
Конструкция	Цилиндр с резьбой, M30 × 1,5
Размеры	44 мм
Материал корпуса	Пластмасса, PA12-GF30
Материал активной поверхности	пластмасса, PA12-GF30
Колпачок	пластмасса, Trogamid T
Макс. момент затяжки гайки	5 Нм
Электрическое подключение	Кабели
Качество кабеля	5.2 мм, SiHSi, Силикон, 2
Поперечное сечение кабеля	2x0.5 мм ²
Вибростойкость	55 Гц (1 мм)
Ударопрочность	30 г (11 мс)
Степень защиты	IP67
Средняя наработка до отказа	6198лет в соответствии с SN 29500-(Изд. 99) 40 °C
укомплектованное количество	1
Индикация состояния переключения	светодиод, желтый

Индуктивный датчик с расширенным диапазоном температуры BI10-P30-Y1X/S97

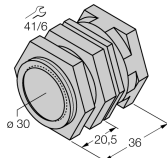
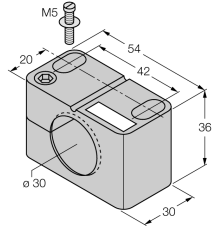
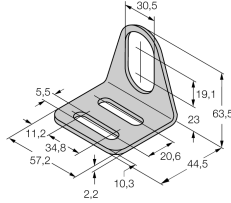
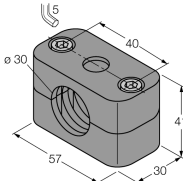
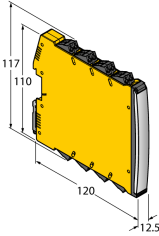
Расстояние D	2 x B
Расстояние W	3 x Sn
Расстояние T	3 x B
Расстояние S	1.5 x B
Расстояние G	6 x Sn

Диаметр активной области B	Ø 30 мм
----------------------------	---------



Индуктивный датчик с расширенным диапазоном температуры BI10-P30-Y1X/S97

Аксессуары

Наименование	Идент. №		Чертеж с размерами
QM-30	6945103	Зажим-фиксатор для быстрой установки; материал: хромированная латунь, внешняя резьба M36 x 1.5 Обратите внимание: Расстояние срабатывания датчиков приближения может сокращаться при использовании зажимов для быстрого монтажа.	
BST-30B	6947216	Зажим для резьбовых приборов, с жесткой фиксацией; материал: ПА6	
MW-30	6945005	Кронштейн для резьбовых цилиндров; материал: Нержавеющая сталь A2 1.4301 (AISI 304)	
BSS-30	6901319	Кронштейн для гладких и резьбовых цилиндрических приборов; материал: Полипропилен	
IMX12-DI01-2S-2T-0/24VDC	7580020	Изолирующий переключающий усилитель, 2-канальный; SIL2 по IEC 61508; Взрывозащищенная версия; 2 транзисторных выхода; вход для сигналов NAMUR; Вкл/Выкл мониторинга линии на обрыв и КЗ; переключатель режима НО/НЗ; дублирование сигнала; съемные винтовые клеммы; ширина 12,5 мм; источник питания 24 В пост. тока	

Индуктивный датчик с расширенным диапазоном температуры BI10-P30-Y1X/S97

Инструкция по эксплуатации

Использование по назначению

Это устройство соответствует директиве 2014/34/ЕС и пригодно для использования во взрывоопасных областях согласно EN 60079-0:2012 + A11 и EN 60079-11:2012.

Кроме того, пригоден для использования в системе обеспечения безопасности, в т.ч. SIL2 в соответствии с IEC 61508.

При определении возможности и корректности применения необходимо соблюдение национальных директивных документов.

Для использования во взрывоопасных зонах в соответствии с классификацией

II 2 G и II 1 D (Группа II, категория 2 G, электрическое оборудование для газовой атмосферы и категории 1 D, электрическое оборудование для атмосферы с высокой пыленностью.).

Маркировка (см. на приборе или в технической документации)

Ⓔ II 2 G и Ex ia IIC T6 Gb по EN60079-0 и -26 и Ⓔ II 1 D Ex ia IIIC T115°C Da по EN60079-0

Допустимая локальная температура окружающей среды

ATEX категория II 2 G электрическое оборудование -40...+70 °C, категория II 1 D -25...+70 °C. Соответствующие температурные классы в сертификате ATEX.

Установка / Ввод в эксплуатацию

Этот прибор должен устанавливаться, подсоединяться и эксплуатироваться подготовленным и квалифицированным персоналом. Квалифицированный персонал должен обладать знаниями в области классов защиты, директивных документов, касающихся эксплуатации электрического оборудования во взрывоопасных зонах.

Проверьте, соответствует ли классификация и маркировка прибора реальным условиям применения.

Этот прибор должен подсоединяться исключительно к цепям класса Exi в соответствии с EN 60079-0 и EN 60079-11. Необходимо соблюдать максимально допустимые значения электрических параметров.

После присоединения к другим цепям датчик не должен использоваться во взрывоопасных условиях Exi. Если прибор подсоединялся к электрическому оборудованию, необходима последующая проверка его искробезопасности в соответствии с требованиями EN60079-14.

Внимание! При использовании в системах безопасности необходимо соблюдать все содержание руководства по безопасности.

Инструкции по установке и монтажу

Избегайте статического заряда на поверхности пластмассовых приборов и кабелей. Очистка поверхности допускается только с помощью слегка влажной ткани. Не производите монтаж прибора в потоке пыли и не допускайте покрытия прибора пылью.

Прибор и подключающие кабели должны быть защищены от возможных механических повреждений. Необходимо также экранирование прибора от сильных электро-магнитных полей.

Данные по конфигурации пинов и электрическая спецификация указаны на маркировке и в техническом описании.

Ремонт и техническое обслуживание

Прибор не ремонтпригоден. Любой ремонт или изменения в конструкции прибора, произведенные не производителем, влекут за собой аннулирование допуска прибора к эксплуатации. Важнейшие данные из сертификата прибора приводятся.