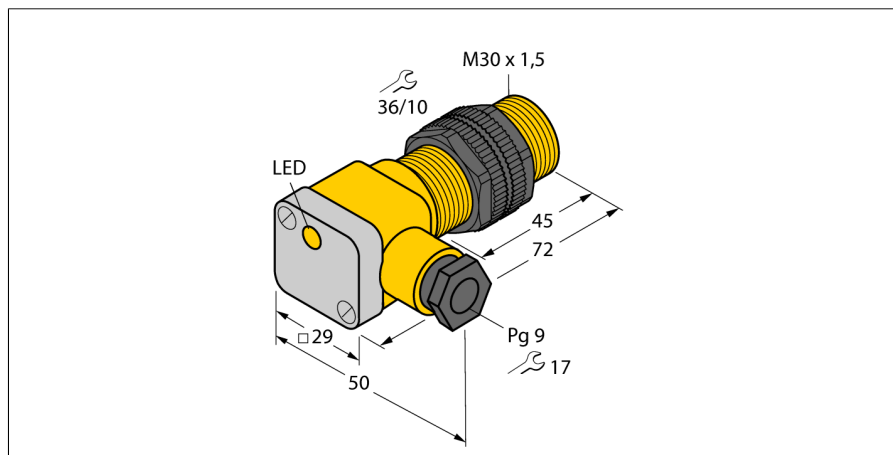


Индуктивный датчик BI10-P30SK-Y1X

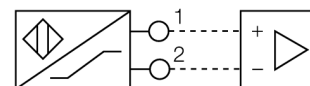


- цилиндр с резьбой, M30 x 1,5
- пластмасса, PA12-GF30
- 2-проводн. DC, ном. 8.2 В DC
- выход соотв. DIN EN 60947-5-6 (NAMUR)
- терминальная коробка
- ATEX категория II 2 G, Ex зона 1
- ATEX категория II 1 D, Ex зона 20
- SIL2 (Режим пониженных требований) по IEC 61508, PL в соответствии с ISO 13849-1 при HFT0
- SIL3 (Режим всех требований) по IEC 61508, PL в соответствии с ISO 13849-1 при конфигурации с резервированием HFT1

Тип	BI10-P30SK-Y1X
Идент. №	40410

Номинальная дистанция срабатывания S_n	10 мм
Условия монтажа	Заподлицо
Безопасное рабочее расстояние	$\leq (0,81 \times S_n)$ мм
Корректировочные коэффициенты	$St37 = 1; Al = 0.3; \text{нерж. сталь} = 0.7; Ms = 0.4$
повторяемость (стабильность) позиционирования	$\leq 2\%$ полн. шкалы
Температурный дрейф	$\leq \pm 10\%$
Гистерезис	1...10 %
Температура окружающей среды	-25...+70 °C

Схема подключения



Выходная функция	2-проводн., NAMUR
Частота переключения	0.5 кГц
Напряжение	ном. 8.2 В =
Потребляемый ток в неактивном режиме	≥ 2.1 mA
Потребляемый ток возбуждения	≤ 1.2 mA

Принцип действия

Индуктивные датчики обнаруживают металлические объекты без контакта и без износа. Для этого используется высокочастотное электромагнитное AC поле взаимодействующее с мишенью. Индуктивные датчики генерируют данное поле с помощью RLC цепи с ферритовой катушкой.

Допущен в соответствии с	КЕМА 02 ATEX 1090X
--------------------------	--------------------

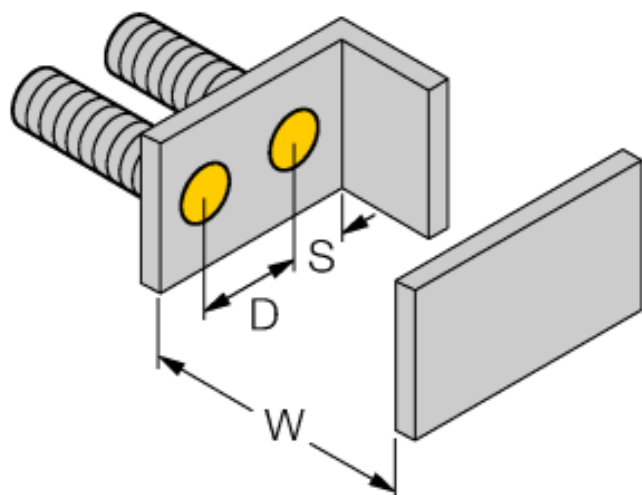
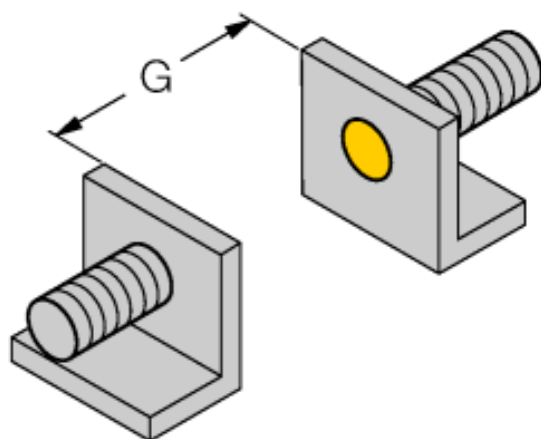
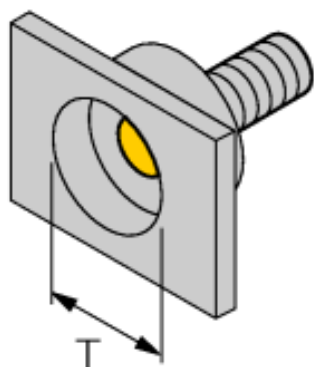
Конструкция	Цилиндр с резьбой, M30 x 1,5
Размеры	72 мм
Материал корпуса	Пластмасса, PA12-GF30
Материал покрытия клеммной коробки	пластмасса, Ultem
Материал корпуса клеммной коробки	пластмасса, пластмасса, PA12-GF20
Материал активной поверхности	пластмасса, PA12-GF30
Макс. момент затяжки гайки	5 Нм
Электрическое подключение	Клеммная коробка
Прижимная способность	≤ 2.5 мм ²
Внешний диаметр кабеля	4.5...8 мм
Вибростойкость	55 Гц (1 мм)
Ударопрочность	30 г (11 мс)
Степень защиты	IP67
Средняя наработка до отказа	6198 лет в соответствии с SN 29500-(Изд. 99) 40 °C
укомплектованное количество	1

В объем поставки включены:	кабельный уплотнитель; 2х пластмассовые прокладки
----------------------------	---

Индуктивный датчик BI10-P30SK-Y1X

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 BI10-P30SK-Y1X

Аксессуары

Наименование	Идент. №		Чертеж с размерами
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	
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	

Индуктивный датчик BI10-P30SK-Y1X

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 запыленностью.).

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

-25...+70 °C

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 Ex i 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 Ex i. Если прибор подсоединялся к электрическому оборудованию, необходима последующая проверка его искробезопасности в соответствии с требованиями EN 60079-14.

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.

Для того, чтобы избежать загрязнения устройства, удаляйте имеющиеся заглушки кабельных вводов только непосредственно перед включением прибора и монтажом розетки.

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.