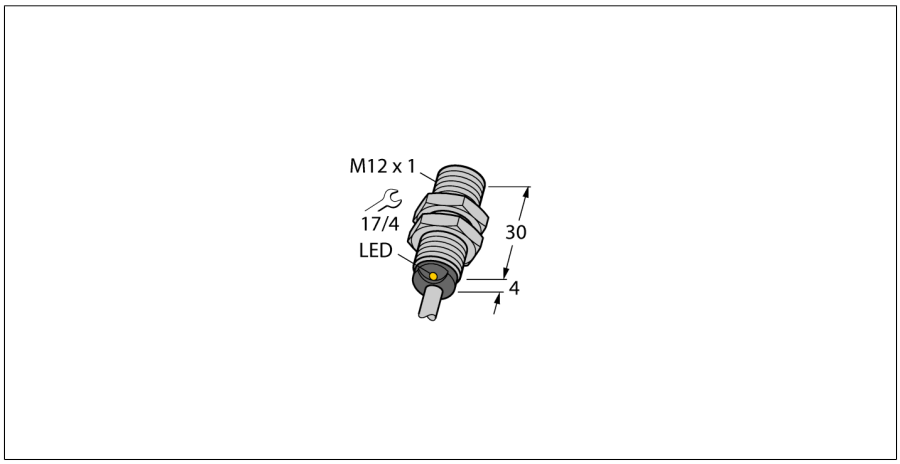
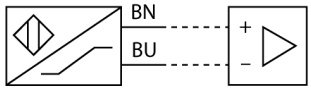
Индуктивный датчик
с расширенным диапазоном температуры
BI2-EG12-Y1X/S100 7M



- **ATEX категория II 1 G, Ex зона 0 при температуре до +80°C**
- **ATEX категория II 2 G, Ex зона 1**
- **ATEX категория II 1 D, Ex зона 20 при температуре до +70°C**
- **SIL2 по IEC 61508**
- **резьбовой цилиндр, M12 x 1**
- **нержавеющая сталь, 1,4301**
- **для температуры до +100°C**
- **2-проводн. DC, ном. 8.2 В DC**
- **выход соотв. DIN EN 60947-5-6 (NAMUR)**
- **кабельное соединение**

Тип	BI2-EG12-Y1X/S100 7M
Идент. №	4012003
Номинальное рабочее расстояние Sn	2 мм
Условия монтажа	заподлицо
Гарантированный диапазон чувствительности	≤ (0,81 x Sn) мм
Корректировочные коэффициенты	St37 = 1; Al = 0.3; нерж. сталь = 0.7; Ms = 0.4
Повторяемость	≤ 2 % полн. шкалы
Температурный дрейф	≤ ± 10 %
Гистерезис	1…10 %
Температура окружающей среды	-25…+100 °C во взрывоопасных зонах см. вкладыш с инструкцией
Выходная функция	2-проводн., NAMUR
Частота переключения	5 кГц
Напряжение	Ном. 8.2 В DC
Потребляемый ток в неактивном режиме	≥ 2.1 мА
Потребляемый ток возбуждения	≤ 1.2 мА
Допущен по	KEMA 02 ATEX 1090X
Внутренняя емкость (C_i) / индуктивность (L_i)	150 нФ / 150 мкГн
Маркировка прибора	Ⓔx II 1 G Ex ia IIC T6 Ga/II 1 D Ex ia IIIC T115 °C Da (макс. Ui = 20 В, Ii = 50 мА, Pi = 200 мВт)
Конструкция	цилиндр с резьбой, M12 x 1
Размеры	34 мм
Материал корпуса	Нержавеющая сталь, AISI 304
Материал активной поверхности	пластмасса, PA
Колпачок	пластмасса, EPTR
Макс. момент затяжки гайки	10 Нм
Соединение	кабель
Качество кабеля	5.2мм, LifYY-T105, ПВХ, 7 м
Поперечное сечение кабеля	2x0.5мм^2
Вибростойкость	55 Гц (1 мм)
Ударопрочность	30 g (11 мс)
Класс защиты	IP67
MTTF	6198лет в соответствии с SN 29500-(Изд. 99) 40 °C
Индикация состояния переключения	светодиод желтый

Схема подключения



Принцип действия

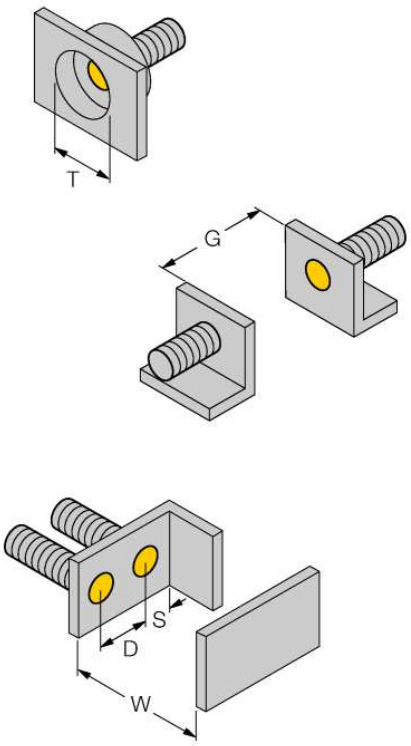
Индуктивные датчики разработаны для бесконтактного (без износа) детектирования металлических объектов. Для этого используют высокочастотное электромагнитное AC поле, взаимодействующее с мишенью. В индуктивных датчиках это поле генерируют при помощи LC резонансного контура с катушкой с ферритовым сердечником.

Специальные версии индуктивных датчиков могут использоваться при температуре от -60°C до +250°C.

Edition • 2016-05-18T20:03:38+02:00

Индуктивный датчик
с расширенным диапазоном температуры
BI2-EG12-Y1X/S100 7M

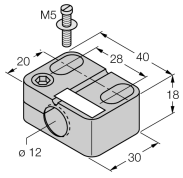
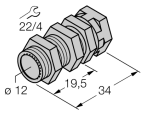
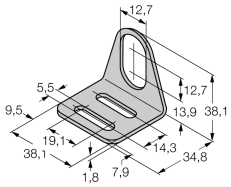
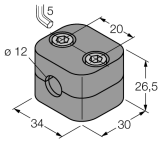
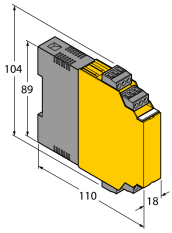
Расстояние D	2 x B
Расстояние W	3 x Sn
Расстояние T	3 x B
Расстояние S	1.5 x B
Расстояние G	6 x Sn
Диаметр активной области B	Ø 12 мм



Edition • 2016-05-18T20:03:38+02:00

Индуктивный датчик
с расширенным диапазоном температуры
BI2-EG12-Y1X/S100 7M

Аксессуары

Наименование	Идент. №		Чертеж с размерами
BST-12B	6947212	Зажим для резьбовых приборов, с жесткой фиксацией; материал: ПА6	
QM-12	6945101	Зажим-фиксатор для быстрой установки; материал: хромированная латунь, внешняя резьба M16 x 1. Прим.: Расстояние срабатывания датчиков приближения может сокращаться при использовании зажимов для быстрого монтажа.	
MW-12	6945003	Кронштейн для резьбовых приборов; материал: Нерж. сталь A2 1.4301 (AISI 304)	
BSS-12	6901321	Кронштейн для гладких и резьбовых цилиндрических приборов; материал: Полипропилен	
IM1-22EX-R	7541231	Переключающий усилитель с гальванической развязкой, двухканальный; 2 релейных выхода, НО; вход для сигналов NAMUR; ВКЛ/ВЫКЛ функции мониторинга обрыва цепи и КЗ; настройка направления сигнала выхода (Н.О./ Н.З. режим); сменные клеммные блоки, ширина 18 мм; универсальное питание	

Edition • 2016-05-18T20:03:38+02:00

Индуктивный датчик
с расширенным диапазоном температуры
BI2-EG12-Y1X/S100 7M

Industrial Automation

Инструкция по эксплуатации

Использование по назначению

Это устройство соответствует директиве 94/9/EC и пригодно для использования во взрывоопасных зонах по стандартам 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.
Для видов производств, подлежащих регламентированию национальными предписаниями и директивами, необходимо придерживаться этих предписаний.

Для использования во взрывоопасных зонах в соответствии с классификацией

II 1 G и II 1 D (Группа II, категория 1 G, электрическое оборудование для газовой атмосферы и категории 1 D, электрическое оборудование для условий высокой запыленности).

Маркировка (см. на приборе или в технической документации)

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

Допустимая локальная температура окружающей среды

также ATEX категория II 2 G электрическое оборудование -25…+100 °C, также категория II 1 G -25…+80 °C, а также 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.

Прибор должен подсоединяться исключительно к Exi-сетям, аттестованным в соответствии с EN60079-0 и -11.Не разрешается превышать предельно допустимые электрические параметры.
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.
При использовании в системах обеспечения безопасности соответственно IEC 51408 необходима проверка вероятности отказа системы в целом.

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

Edition • 2016-05-18T20:03:38+02:00

Hans Turck GmbH & Co.KG ● D-45472 Mülheim an der Ruhr ● Witzlebenstraße 7 ● Tel. 0208 4952-0 ● Fax 0208 4952-264 ● more@turck.com ● www.turck.com