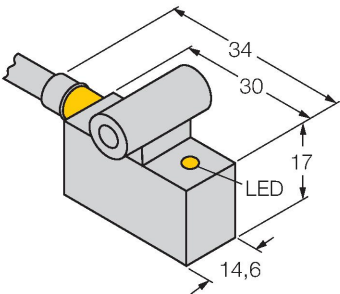


BIM-IKT-Y1X

Датчик магнитного поля – для пневмоцилиндров



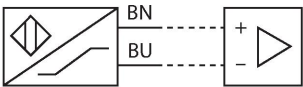
Технические характеристики

Тип	BIM-IKT-Y1X
ID №	10560
Основные данные	
Скорость прохождения	≤ 10 м/с
Повторяемость	≤ ± 0.1 мм
Температурный дрейф	≤ 0.1 мм
Гистерезис	≤ 1 мм
Электрические параметры	
Выходная функция	2-проводн., NAMUR
Частота переключения	1 кГц
Напряжение	ном. 8.2 В =
Потребление тока в неактивном состоянии	≤ 1.2 мА
Потребление энергии в рабочем режиме	≥ 2.1 мА
Допущен в соответствии с	КЕМА 02 АTEX 1090Х
Внутренняя емкость (C _i) / индуктивность (L _i)	150 нФ / 150 мкГн
Маркировка устройства	Ex II 2 G Ex ia IIC T6 Gb/II 1 D Ex ia IIIC T135 °C Da
(макс. U _i = 20 В, I _i = 60 мА, P _i = 200 мВт)	
Механические характеристики	
Конструкция	Прямоугольный, IKT
Размеры	30 x 14.6 x 17 мм
Материал корпуса	Металл, GD-Zn
Материал активной поверхности	пластмасса, PA12-GF30
Электрическое подключение	Кабель
Качество кабеля	Ø 5.2 мм, Синий, Lif9YYW, ПВХ, 2 м

Свойства

- прямоугольный, высота 17 мм
- металл, GD-Zn
- магнито-индуктивный датчик
- 2-х проводной DC, ном. 8.2 В DC
- выход в соответствии со стандартом DIN EN 60947-5-6 (NAMUR)
- кабельное соединение
- ATEX категория II 2 G, Ex зона 1
- ATEX категория II 1 D, Ex зона 20
- SIL 2 (режим пониженных требований) в соотв. с IEC 61508, уровень производительности (PL) "с" в соотв. с ISO 13849-1 при HFT0
- SIL 3 (режим всех требований) в соотв. с IEC 61508, уровень производительности (PL) "е" в соотв. с ISO 13849-1 при конфигурации с резервированием HFT1

Схема подключения



Принцип действия

Датчики магнитного поля реагируют на изменение магнитного поля и могут использоваться для определения местоположения поршня в пневмоцилиндре. Т.к. магнитные поля могут проникать через немагнитные металлы, можно детектировать постоянные магниты, прикрепленные к поршню, через алюминиевую стенку цилиндра.

Технические характеристики

Поперечное сечение проводника	2x0.25 мм ²
Условия окружающей среды	
Температура окружающей среды	-25...+70 °C
Вибростойкость	55 Гц (1 мм)
Ударопрочность	30 g (11 мс)
Степень защиты	IP67
Средняя наработка до отказа	6198 лет в соответствии с SN 29500- (Изд. 99) 40 °C
Монтаж на цилиндры след.сечений	
Цилиндрический дизайн	○ ##
Индикация состояния переключения	светодиод, желтый

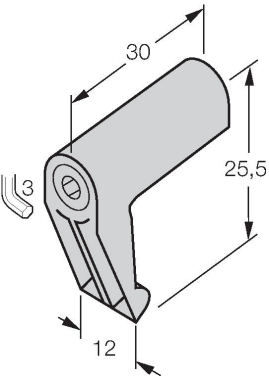
Указания по монтажу

Инструкция по монтажу/Описание



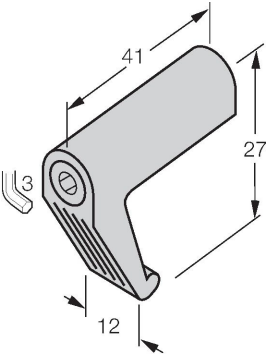
Аксессуары

KL11 69710



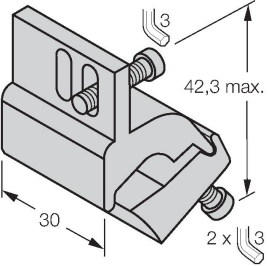
Монтажный кронштейн для установки датчиков магнитного поля на цилиндры с соединительной тягой; диаметр цилиндра: 32...100 мм; материал: Цинк, литье под давлением

KL13 69712



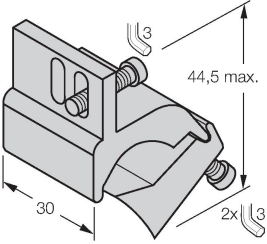
Монтажный кронштейн для установки датчиков магнитного поля на цилиндры с соединительной тягой; диаметр цилиндра: 63...160 мм; материал: Цинк, литье под давлением

KL15Z 6971803



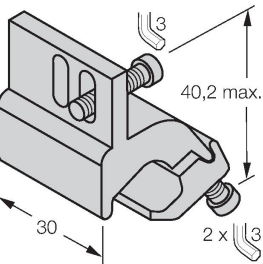
Монтажный кронштейн для установки датчиков магнитного поля на цилиндры с соединительной тягой; диаметр цилиндра: 32...63 мм; материал: Алюминий

KL16Z 6971806



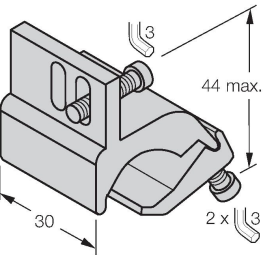
Монтажный кронштейн для установки датчиков магнитного поля на цилиндры с соединительной тягой; диаметр цилиндра: 50...125 мм; материал: Алюминий

KL15 6971802



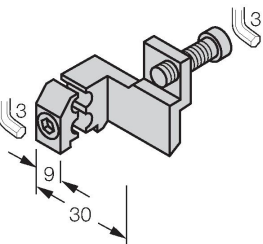
Монтажный кронштейн для установки датчиков магнитного поля на профильные цилиндры; диаметр цилиндра: 32...50 мм; материал: Алюминий

KL16 6971805



Монтажный кронштейн для установки датчиков магнитного поля на профильные цилиндры; диаметр цилиндра: 50...100 мм; материал: Алюминий

KL17 6971810



Монтажный кронштейн для установки датчиков магнитного поля на профильные цилиндры с внешней направляющей типа "ласточкин хвост"; диаметр цилиндра: 32...200 мм; материал: Алюминий

Аксессуары

Чертеж с размерами	Тип	ID №	
	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

#####

Использование по назначению	Это устройство соответствует директиве 2014/34/ЕС и пригодно для использования во взрывоопасных областях согласно EN 60079-0:2018 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)	Ex II 2 G, Ex ia IIC T6 Gb и Ex II 1 D Ex ia IIC T135 °C Da в соотв. с EN 60079-0, -11
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.
Сервис / 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.