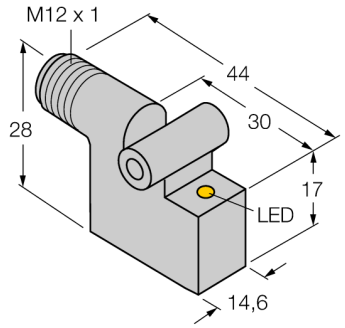
датчик магнитного поля для пневмоцилиндров BIM-IKT-Y1X-H1141

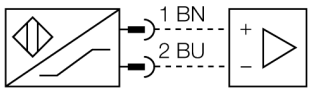
Industrial Automation



- **ATEX категория II 2 G, Ex зона 1**
- **ATEX категория II 1 D, Ex зона 20**
- **SIL2 по IEC 61508**
- **прямоугольный, высота 28 мм**
- **металл, GD-Zn**
- **магнито-индуктивный датчик**
- **2-проводн. DC, ном. 8.2 В DC**
- **выход в соответствии со стандартом DIN EN 60947-5-6 (NAMUR)**
- **разъем M12 x 1**

Тип	BIM-IKT-Y1X-H1141
Идент. №	10562
Скорость прохождения	≤ 10 м/с
Повторяемость	≥ ± 0.1 мм
Температурный дрейф	≤ 0.1 мм
Гистерезис	≤ 1 мм
Температура окружающей среды	-25…+70°C
Выходная функция	2-проводн., NAMUR
Частота переключения	1 кГц
Напряжение	Ном. 8.2 В DC
Потребление энергии в неактивном состоянии	≤ 1.2 мА
Потребление энергии в рабочем режиме	≥ 2.1 мА
Допущен по	KEMA 02 ATEX 1090X
Внутренняя емкость (C_i) / индуктивность (L_i)	150 нФ / 150 мкГн
Маркировка прибора	Ex II 2 G Ex ia IIC T6 Gb / II 1 D Ex ia IIIC T115 °C Da (макс. U_i = 20 В, I_i = 20 мА, P_i = 200 мВт)
Конструкция	прямоугольный, IKT
Размеры	30 x 14.6 x 28 мм
Материал корпуса	Металл, GD-Zn
Материал активной поверхности	пластмасса, PA
Соединение	разъем, M12 x 1
Вибростойкость	55 Гц (1 мм)
Ударопрочность	30 g (11 мс)
Класс защиты	IP67
MTTF	6198лет в соответствии с SN 29500-(Изд. 99) 40 °C
Монтаж на цилиндры след.сечений	.
Cylindrical design	
Индикация состояния переключения	светодиод желтый

Схема подключения



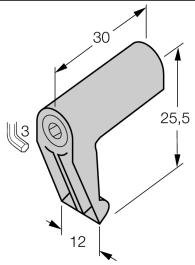
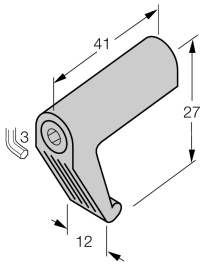
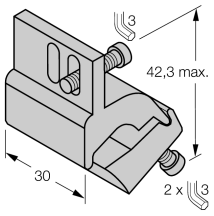
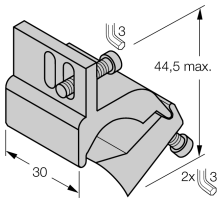
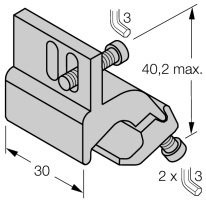
Принцип действия

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.

Edition • 2014-04-22T22:25:16+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

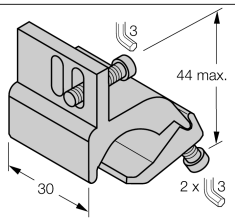
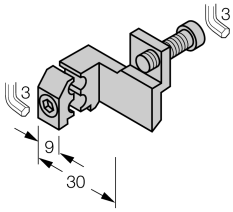
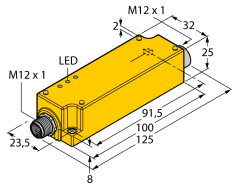
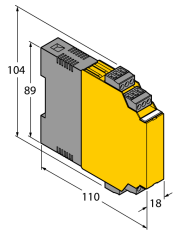
Аксессуары

Наименование	Идент. №		Чертеж с размерами
KLI 1 KLEMMSTÜCK	69710	монтаж на цилиндры со стяжной шпилькой, диаметр цилиндра 32…100 мм; материал: цинк, литье под давлением	
KLI 3 KLEMMSTÜCK	69712	монтаж на цилиндры со стяжной шпилькой, диаметр цилиндров 63…160 мм; материал: цинк, литье под давлением	
KLI 5Z KLEMMSTÜCK	6971803	монтаж на цилиндры со стяжной шпилькой, диаметр цилиндров 32…63 мм; материал: алюминий	
KLI 6Z KLEMMSTÜCK	6971806	монтаж на цилиндры со стяжной шпилькой, диаметр цилиндров 50…125 мм; материал: алюминий	
KLI 5 KLEMMSTÜCK	6971802	монтаж на профильный цилиндр; диаметр 32…50 мм; материал: алюминий	

Edition • 2014-04-22T22:25:16+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

Аксессуары

Наименование	Идент. №		Чертеж с размерами
KLI 6 KLEMMSTÜCK	6971805	монтаж на профильный цилиндр; диаметр 50…100 мм; материал: алюминий	
KLI 7 KLEMMSTÜCK	6971810	монтаж на профильный цилиндр с внешним пазом типа "ласточкин хвост"; диаметр 32…200 мм; материал: алюминий	
IMC-Di-22Ex-PNO/24VDC	7560003	Zweikanaliger Trennschaltverstärker mit M12-Steckverbinder, dezentral einsetzbar, IP67, Zone 2/22 installierbar, Eingangskreise II(1) Ex ia, PNP-Transistorausgang NO	
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 • 2014-04-22T22:25:16+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

Industrial Automation

Инструкция по эксплуатации

Использование по назначению

Это устройство соответствует директиве 94/9/EC и пригодно для использования во взрывоопасных областях согласно EN60079-0, 2012 и EN61241-11:2012 и -26:2007.
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)

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

Допустимая локальная температура окружающей среды

-25…+70 □

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.
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 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 • 2014-04-22T22:25:16+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