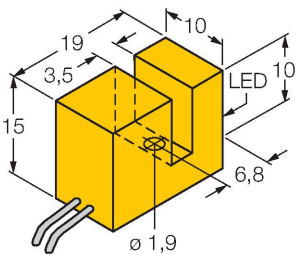


SI3.5-K10-Y1X

Индуктивный датчик – щелевой тип



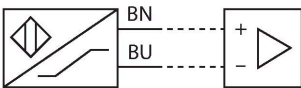
Технические характеристики

Тип	SI3.5-K10-Y1X
ID №	40490
Основные данные	
Ширина слота	3.5 мм
повторяемость (стабильность) позиционирования	≤ 2 % полн. шкалы
Температурный дрейф	≤ ±10 %
Гистерезис	1...10 %
Электрические параметры	
Выходная функция	2-проводн., NAMUR
Частота переключения	3 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
Внутренняя емкость (C _i) / индуктивность (L _i)	250 нФ / 350 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 = 130 мВт)
Механические характеристики	
Конструкция	Щелевой датчик, K10
Размеры	19 x 15 x 10 мм
Материал корпуса	Пластмасса, PBT-GF30-V0
Материал активной поверхности	пластмасса, PBT-GF30-V0
Электрическое подключение	Кабель
Качество кабеля	Ø 1.1 мм, LiYV, ПВХ, 0.5 м

Свойства

- щелевой датчик, высота 10 мм
- пластмасса, PBT-GF30-V0
- 2-проводн. DC, ном. 8.2 В DC
- выход соотв. DIN EN 60947-5-6 (NAMUR)
- кабельное соединение
- АTEX категория II 2 G, Ex зона 1
- АTEX категория II 1 D, Ex зона 20 при температуре до +70 °C
- SIL 2 в соотв. с IEC 61508

Схема подключения



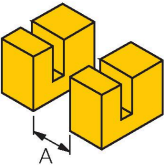
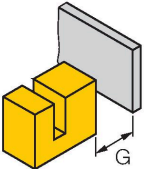
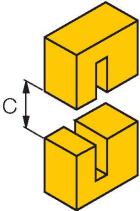
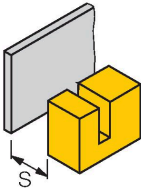
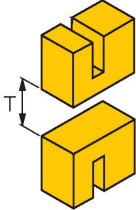
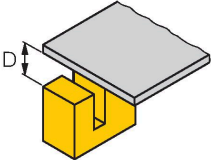
Принцип действия

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.

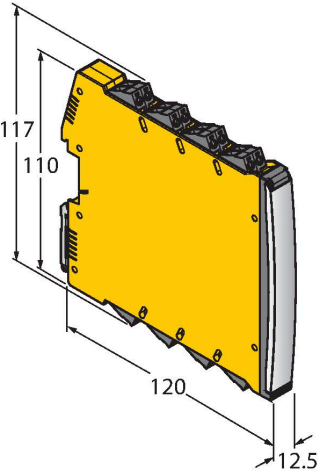
Технические характеристики

Многожильный провод	2x0.14 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
Индикация состояния переключения	светодиод, желтый
В объем поставки включены:	1 x M1,8 x 10 (DIN963A)

Указания по монтажу

Инструкция по монтажу/Описание	
	
	
	
	
	
	
Расстояние D	0 мм
Расстояние T	5 мм
Расстояние S	0 мм
Расстояние G	0 мм
Расстояние A	15 мм
Расстояние C	15 мм

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, пригодно 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	ATEX категория II 2 G электрическое оборудование -40...+85 °C, а также категория II 1 D -40...+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 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.