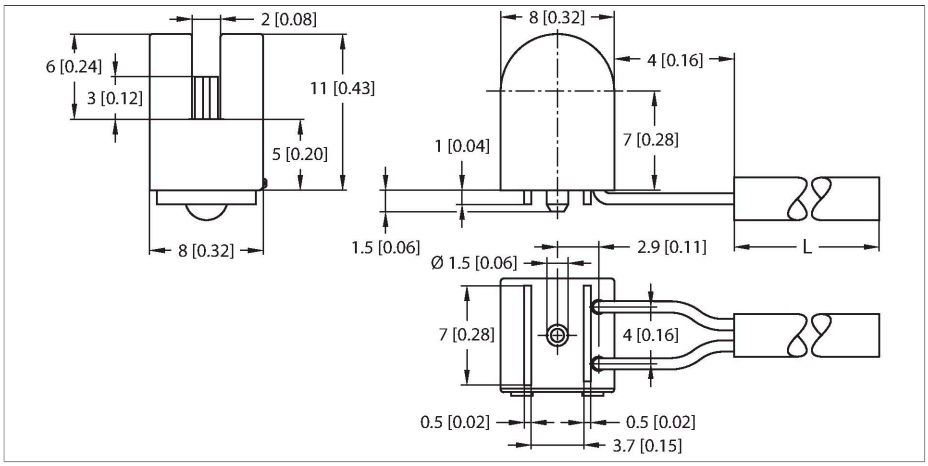
SI2-K08-Y1
Индуктивный датчик – щелевой тип



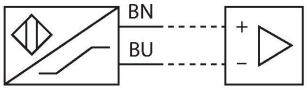
Технические характеристики

Тип	SI2-K08-Y1
ID №	1007700
Ширина слота	2 мм
повторяемость (стабильность) позиционирования	≤ 2 % полн. шкалы
Температурный дрейф	≤ ± 10 %
Гистерезис	1…10 %
Температура окружающей среды	-25…+70 °C
Выходная функция	2-проводн., NAMUR
Частота переключения	2.5 кГц
Напряжение	ном. 8.2 В =
Потребляемый ток в неактивном режиме	≥ 2.1 мА
Потребляемый ток возбуждения	≤ 1.2 мА
Допущен в соответствии с	KEMA 02 ATEX 1090X
Внутренняя емкость (C_i)/индуктивность (L_i)	250 нФ / 350 мкГн
Маркировка устройства	Ex II 1 G Ex ia IIC T6 Ga/II 1 D Ex ia IIIC T135 °C Da
	(макс. U_i = 20 В, I_i = 60 мА, P_i = 130 мВт)
Конструкция	Щелевой датчик, K08
Размеры	11 x 15 x 8 мм
Материал корпуса	Пластмасса,PP
Материал активной поверхности	пластмасса, ПП
Электрическое подключение	Многожильный провод
Качество кабеля	Ø 1 мм, LifY, ПВХ, 0.5 м
Поперечное сечение проводника	2x0.08 мм^2
Вибростойкость	55 Гц (1 мм)
Ударопрочность	30 g (11 мс)

Свойства

- Щелевой датчик, высота 8 мм
- Пластмасса, полипропилен
- Механический ограничитель для снятия инструментов аналогового указателя
- 2 провода, пост. ток, номинальный 8,2 В пост. тока
- Выход в соответствии со стандартом DIN EN 60947-5-6 (NAMUR)
- Соединение жил, преимущественно с оболочкой
- ATEX категория II 1 G, Ex зона 0
- 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 e в соответствии с ISO 13849-1 при конфигурации с резервированием HFT1

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.

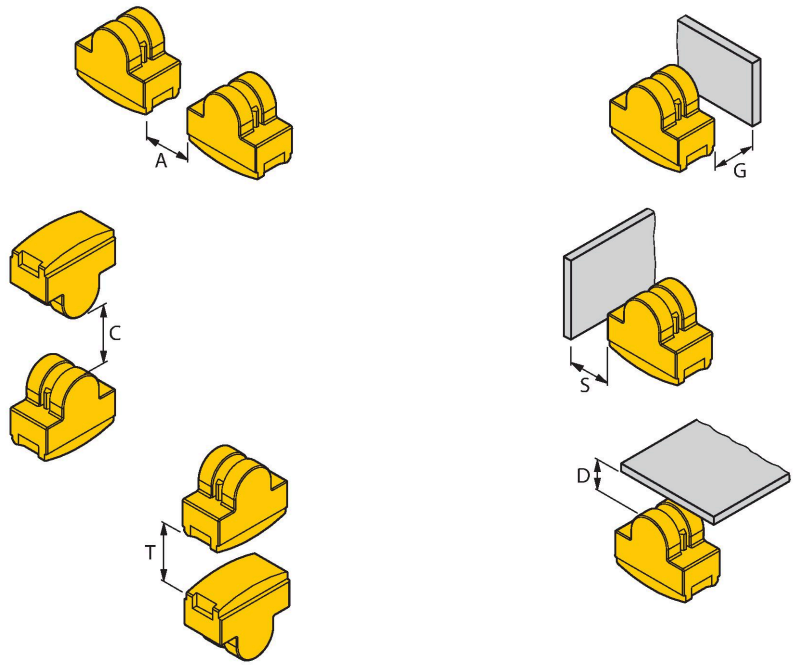
SI2-K08-Y1 | 05-09-2021 02-57 | Технические изменения сохранены

Технические характеристики

Степень защиты	IP67
Средняя наработка до отказа	6198 лет в соответствии с SN 29500-(Изд. 99) 40 °C

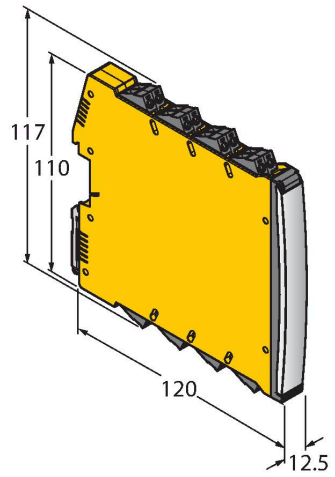
Указания по монтажу

Инструкция по монтажу/Описание



Расстояние D	0 мм
Расстояние T	5 мм
Расстояние S	0 мм
Расстояние G	1 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

SI2-K08-Y1 | 05-09-2021 02-57 | Технические изменения сохранены

########## ## ##########

Использование по назначению	Это устройство соответствует директиве 2014/34/EC 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.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, Ex ia IIC T6 Ga и Ⓔx II 1 D Ex ia IIIC 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 Exi 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 Exi. Если прибор подсоединялся к электрическому оборудованию, необходима последующая проверка его искробезопасности в соответствии с требованиями EN60079-14.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.
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.

SI2-K08-Y1 | 05-09-2021 02-57 | Технические изменения сохранены