

BC10-S30-Y1X/S90
Емкостной датчик



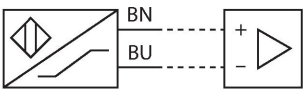
Технические характеристики

Тип	BC10-S30-Y1X/S90
ID №	2010023
Special version	S90 соответствует: С кабелем PUR
Номинальная дистанция срабатывания (мигающий)	10 мм
Номинальное расстояние срабатывания (выступающий)	15 мм
Безопасное рабочее расстояние	≤ (0,72 × Sn)
Гистерезис	1...20 %
Температурный дрейф	Типовой 20 %
повторяемость (стабильность) позиционирования	≤ 2 % полн. шкалы
Температура окружающей среды	-25...+70 °C
Электрические параметры	
Напряжение	ном. 8.2 В =
Потребление тока в неактивном состоянии	≤ 1.2 мА
Потребление энергии в рабочем режиме	≥ 2.1 мА
Частота переключения	0.1 кГц
Частота колебаний	В соответствии с EN 60947-5-2, 8.2.6.2, таблица 9: 0,1...2,0 МГц
Выходная функция	2-проводн., NAMUR
Испытания/сертификаты	
Сертификаты	TIIS CSA FM IECEх NEPSI CE

Свойства

- M30 × 1,5 цилиндр с резьбой
- Пластмасса, PA12-GF30
- Точная подстройка потенциометром
- 2-проводн. 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
- SIL2 (Режим пониженных требований) по IEC 61508, PL в соответствии с ISO 13849-1 при HFT0
- SIL3 (Режим всех требований) по IEC 61508, PL в соответствии с ISO 13849-1 при конфигурации с резервированием HFT1

Схема подключения



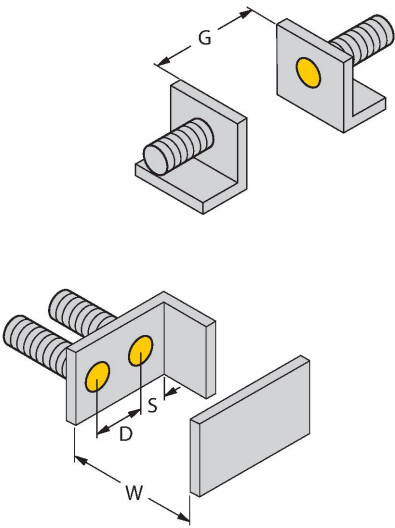
Принцип действия

Емкостной датчик приближения служит для бесконтактного (без износа) детектирования как металлических (электропроводных), так и неметаллических (не электропроводных) объектов.

Технические характеристики

	INMETRO KOSHA TP TC ATEX
Допущен в соответствии с	KEMA 02 ATEX 1090X
Внутренняя емкость (C _i) / индуктивность (L _i)	150 нФ/пренебрежимо мала
Маркировка устройства	Ⓔ II 2 G Ex ia IIC T6 Gb / II 1 D Ex ia IIC T135 °C Da (макс. U _i = 20 В, I _i = 20 мА, P _i = 200 мВт)
Механические характеристики	
Конструкция	Цилиндр с резьбой, M30 × 1,5
Размеры	62.5 мм
Материал корпуса	Пластмасса, PA12-GF30, PEI
Материал активной поверхности	PA12-GF30, желт.
Допустимое давление на фронтальную поверхность	≤ 3 бар
Макс. момент затяжки корпусной гайки	5 Нм
Электрическое подключение	Кабель
Качество кабеля	Ø 5.2 мм, Синий, LifYY-11Y, ПУР, 2 м
Поперечное сечение проводника	2x0.34 мм²
Вибростойкость	55 Гц (1 мм)
Ударопрочность	30 g (11 мс)
Степень защиты	IP67
Средняя наработка до отказа	448 лет в соответствии с SN 29500- (Изд. 99) 40 °C
Индикация состояния переключения	светодиод, желтый

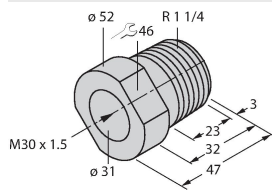
Указания по монтажу

Свойства продукта	
	Расстояние D 60 мм
	Расстояние W 30 мм
	Расстояние S 45 мм
	Расстояние G 60 мм
	Диаметр активной области B Ø 30 мм
Указанные минимальные расстояния протестированы при стандартном расстоянии переключения. Если необходимо изменить чувствительность датчиков при помощи потенциометра, характеристики из технического описания более не применимы.	

Аксессуары

MAP-M30

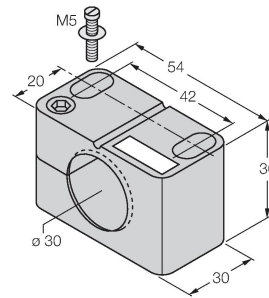
6950013



монтажный переходник, материал: полипропилен; возможна замена датчика при заполненном контейнере (переходник остается в контейнере во время замены датчика)

BST-30B

6947216



Монтажный зажим для цилиндрических резьбовых датчиков, с упором; материал: PA6

Инструкции по эксплуатации

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)

Ⓔ II 2 G, Ex ia IIC T6 Gb и Ⓔ 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 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.