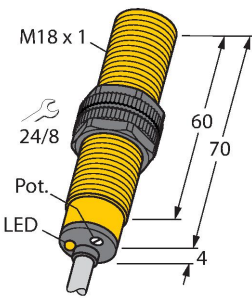


BC5-S18-Y1X

Емкостной датчик



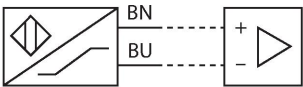
Технические характеристики

Тип	BC5-S18-Y1X
ID №	20060
Номинальная дистанция срабатывания (мигающий)	5 мм
Номинальное расстояние срабатывания (выступающий)	7.5 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 IECEX NEPSI CE INMETRO KOSHA TP TC

Свойства

- M18 × 1 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

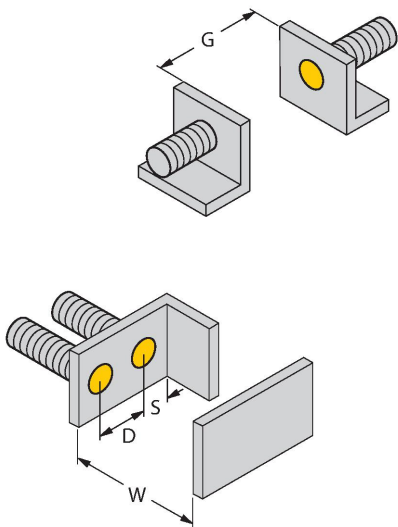
Емкостной датчик приближения служит для бесконтактного (без износа) детектирования как металлических (электропроводных), так и неметаллических (не электропроводных) объектов.

Технические характеристики

	ATEX
Допущен в соответствии с	КЕМА 02 ATEX 1090X
Внутренняя емкость (C.) / индуктивность (L.)	150 нФ/пренебрежимо мала
Маркировка устройства	Ex 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, M18 × 1
Размеры	74 мм
Материал корпуса	Пластмасса, PA12-GF30, PEI
Материал активной поверхности	PA12-GF30, желт.
Допустимое давление на фронтальную поверхность	≤ 6 бар
Макс. момент затяжки корпусной гайки	2 Нм
Электрическое подключение	Кабель
Качество кабеля	Ø 5.2 мм, LiFYU, ПВХ, 2 м
Поперечное сечение проводника	2x0.34 мм²
Вибростойкость	55 Гц (1 мм)
Ударопрочность	30 г (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



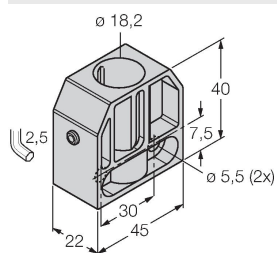
Расстояние D	36 мм
Расстояние W	15 мм
Расстояние S	27 мм
Расстояние G	30 мм
Диаметр активной области В	Ø 18 мм

Указанные минимальные расстояния протестированы при стандартном расстоянии переключения. Если необходимо изменить чувствительность датчиков при помощи потенциометра, характеристики из технического описания более не применимы.

Аксессуары

BS 18

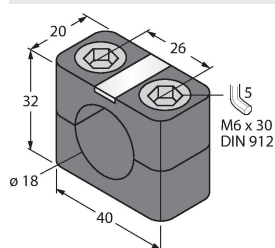
69471



Монтажный зажим для цилиндрических резьбовых датчиков; материал: PA66-GF

BSN 18

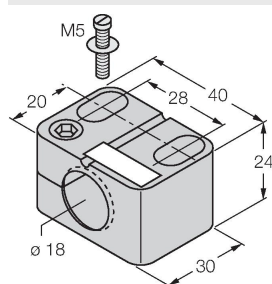
69472



Монтажный зажим для цилиндрических резьбовых датчиков; материал: PA66-GF

BST-18B

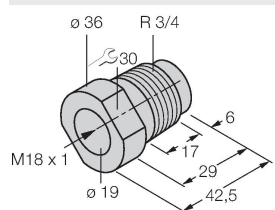
6947214



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

MAP-M18

6950012



Монтажный переходник; материал: полипропилен; возможна замена датчика при заполненном контейнере (переходник остается в контейнере в процессе замены датчика)

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.