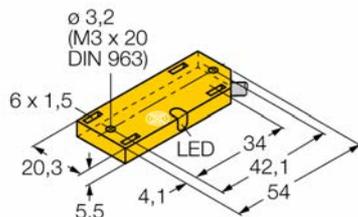


Емкостной датчик BC5-QF5,5-Y1X/S250

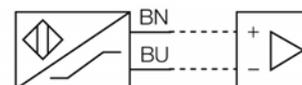
TURCK

Industrial
Automation



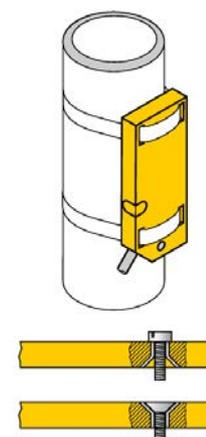
- ATEX категория II 2 G, Ex зона 1
- ATEX категория II 1 D, Ex зона 20
- SIL2 по IEC 61508
- прямоугольный, высота 5.5 мм
- верхняя активная поверхность
- пластмасса ПП
- Фиксированные настройки
- 2-проводный DC, ном. 8.2 В DC
- выход соотв. DIN EN 60947-5-6 (NAMUR)
- кабельное соединение

Схема подключения



Принцип действия

Емкостные датчики приближения созданы для бесконтактного (без износа) детектирования как металлических (электропроводных), так и неметаллических (неэлектропроводных) объектов.

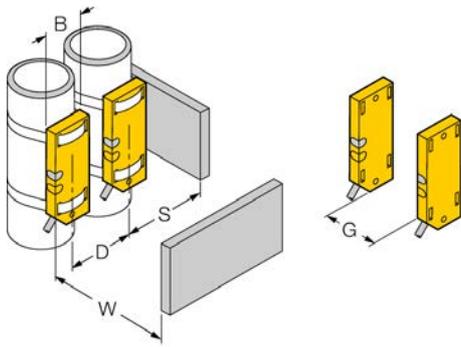


Тип	BC5-QF5,5-Y1X/S250
Идент. №	2030000
Номинальное рабочее расстояние S_n	5 мм
Номинальное рабочее расстояние S_n	5 мм, монтаж незаподлицо
Гарантированный диапазон чувствительности	$\leq (0,72 \times S_n)$ мм
Гистерезис	1...20 %
Температурдрифт	тип: $\leq \pm 20$ %
Повторяемость	≤ 2 %
Температура окружающей среды	-25...+70 °C
Напряжение	Ном. 8.2 В DC
Потребление энергии в неактивном состоянии	≤ 1.2 мА
Потребление энергии в рабочем режиме	≥ 2.1 мА
Частота переключения	0.1 кГц
Выходная функция	2-проводн., NAMUR
Допущен по	КЕМА 02 АТЕХ 1090Х
Внутренняя емкость (C) / индуктивность (L)	150 нФ / 150 мкГн
Маркировка прибора	Ex II 2 G Ex ia IIC T6/II 1 D Ex ia IIIC IP67 T95 °C (макс. $U_i = 20$ В, $I_i = 60$ мА, $P_i = 130$ мВт)
Конструкция	прямоугольный, QF5.5
Размеры	54x 20.3x 5.5 мм
Материал корпуса	Пластмасса, ПП
Материал активной поверхности	пластмасса, ПП
Соединение	кабель
Качество кабеля	Ø 3, голубой, LifYYW, ПВХ, 2 м
Поперечное сечение кабеля	2x0.14мм ²
Вибростойкость	55 Гц (1 мм)
Ударопрочность	30 г (11 мс)
Класс защиты	IP67
MTTF	448лет в соответствии с SN 29500-(Изд. 99) 40 °C
Индикация состояния переключения	светодиод желтый
В объем поставки включены:	2 удерживающих хомута

**Ёмкостной датчик
BC5-QF5,5-Y1X/S250**

Расстояние D	40 мм
Расстояние W	30 мм
Расстояние S	30 мм
Расстояние G	60 мм

Диаметр активной области B \varnothing 20 мм



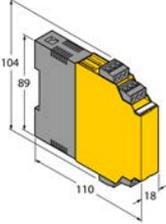
Определенные минимальные дистанции были протестированы при нормальной дистанции переключения.

Чувствительность датчика можно изменить с помощью потенциометра, характеристики в техническом описании более не применимы.

Емкостной датчик BC5-QF5,5-Y1X/S250

TURCKIndustrial
Automation

Аксессуары

Наименование	Идент. №		Чертеж с размерами
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	

Инструкция по эксплуатации

Использование по назначению

Это устройство соответствует директиве 94/9/EC и пригодно для использования во взрывоопасных зонах согласно EN60079-0:2009, -11:2007, -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)

Ex II 2 G и Ex ia IIC T6 в соотв. с EN60079-0 и -26 и Ex II 1 D Ex ia IIIC IP67 T95 °C в соотв. с EN60079-0

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.

Прибор должен подсоединяться исключительно к Ex i-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 Ex i. Если прибор подсоединяется 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.

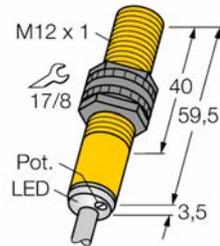
Ремонт и техническое обслуживание

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.

Емкостной датчик BC3-S12-RP6X/S90/3GD

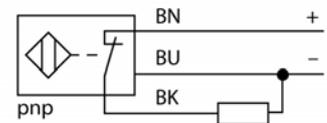
TURCK

Industrial
Automation



- ATEX категория II 3 G, Ex зона 2
- ATEX категория II 3 D, Ex зона 22
- резьбовой цилиндр, M12 x 1
- пластмасса, PA12-GF30
- Точная подстройка потенциометром
- 3-проводн. DC, 10...30 В DC
- нормально закрытый rpp-выход
- кабельное соединение

Схема подключения



Принцип действия

Емкостные датчики приближения созданы для бесконтактного (без износа) детектирования как металлических (электропроводных), так и неметаллических (неэлектропроводных) объектов.

Тип	BC3-S12-RP6X/S90/3GD
Идент. №	2601204
Номинальное рабочее расстояние Sn	3 мм
Номинальное рабочее расстояние Sn	4.5 мм, монтаж незаподлицо
Гарантированный диапазон чувствительности	≤ (0,72 x Sn) мм
Гистерезис	2...20 %
Temperaturdrift	тип: ≤ ± 20 %
Повторяемость	≤ 2 %
Температура окружающей среды	-25...+70°C во взрывоопасных зонах см. вкладыш с инструкцией
Рабочее напряжение	10...30В =
Остаточная пульсация	≤ 10 % U _н
Номинальный постоянный рабочий ток	≤ 200 мА
Ток холостого хода I ₀	≤ 15 мА
Остаточный ток	≤ 0.1 мА
Частота переключения	0.1 кГц
Номинальное напряжение на изоляции	≤ 0.5 кВ
Выходная функция	3-проводн., Н.З., PNP
Защита от короткого замыкания	да/ циклич.
Падение напряжения при I ₀	≤ 1.8 В
Защита от обрыва провода/ обратной полярности	yes/ полн.
Допущен по	Сертификат соответствия ATEXTURCK Ex-03025H X
Маркировка прибора	Ex II 3 G Ex nA IIC T5 Gc / II 3 D Ex t IIIC T91°C Dc
Внимание!	защищать от механических повреждений
Конструкция	цилиндр с резьбой, M12 x 1
Размеры	63 мм
Материал корпуса	Пластмасса, PA12-GF30
Материал активной поверхности	пластмасса, PA, желт.
Допустимое давление на фронтальную поверхность	≤ 8 бар
Макс. момент затяжки гайки	1 Нм
Соединение	кабель
Качество кабеля	Ø 5.2, LifYY-11Y, ПУР, 2 м
Поперечное сечение кабеля	3x0.34мм ²
Вибростойкость	55 Гц (1 мм)
Ударопрочность	30 г (11 мс)
Класс защиты	IP67
MTTF	1080лет в соответствии с SN 29500-(Изд. 99) 40°C
Индикация состояния переключения	светодиод желтый

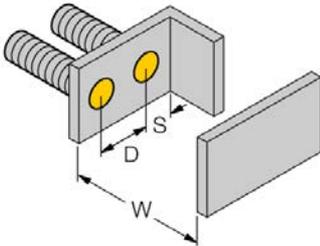
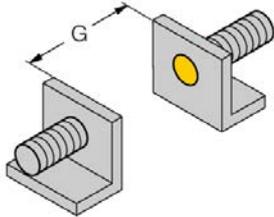
Ёмкостной датчик BC3-S12-RP6X/S90/3GD

TURCK

Industrial
Automation

Инструкции по монтажу	минимальные расстояния
Расстояние D	24 мм
Расстояние W	9мм
Расстояние S	18 мм
Расстояние G	18 мм

Диаметр активной области В \varnothing 12 мм



Определенные минимальные дистанции были протестированы при нормальной дистанции переключения.

Чувствительность датчика можно изменить с помощью потенциометра, характеристики в техническом описании более не применимы.

**Емкостной датчик
BC3-S12-RP6X/S90/3GD**

TURCK

Industrial
Automation

Аксессуары

Наименование	Идент. №		Чертеж с размерами
MAP-M12-PP	6950016	Монтажный переходник; материал: полипропилен; возможна замена датчика при заполненном контейнере (переходник остается в контейнере в процессе замены датчика)	
MAP-M12-PVDF	6950017	Монтажный переходник; материал: Поливинилденфторид; датчик можно заменять с адаптером (адаптер остается в емкости во время замены)	
BST-12B	6947212	Зажим для резьбовых приборов, с жесткой фиксацией; материал: ПА6	

Инструкция по эксплуатации

Использование по назначению

Это устройство соответствует директиве 94/9/EC и пригодно для использования во взрывоопасных областях согласно EN60079-0:2009, EN60079-15:2010 и EN60079-31:2009.

При определении возможности и корректности применения необходимо соблюдение национальных директивных документов.

Для использования во взрывоопасных зонах в соответствии с классификацией

II 3 G и II 3 D (Группа II, категория 3 G, электрическое оборудование для газовой атмосферы и категории 3 D, электрическое оборудование для атмосферы с высокой запыленностью.).

Маркировка (см. на приборе или в технической документации)

Ex II 3 G и EEx nA IIV T5 Gc по EN 60079-0:2009 и EN 60079-15:2010 и Ex II 3 D Ex t IIIC T91°C Dc по EN 60079-0:2009 и EN 60079-31:20095

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.

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.

Специальные условия для обеспечения безопасной работы

Приборы с клеммной коробкой (кабельными вводами) имеют более слабую разгрузку натяжения кабеля. Должны быть предприняты эффективные меры против этого или кабель должен монтироваться стационарно.

Для приборов с разъемом M12 предписано использование предохранительного зажима SC-M12/3GD, содержащегося в объеме поставки.

Не рассоединяйте разъем под нагрузкой.

В непосредственной близости от разъема необходимо разместить надпись "Не разъединять под нагрузкой". / Do not separate when energized.

Прибор должен быть защищен от каких-либо механических повреждений и УФ-излучения. Выбирая принадлежности, имеющие значение для утверждения, всегда обеспечивайте, чтобы они устанавливались в соответствии со сферой применения.

Load voltage and operating voltage of this equipment must be provided by power supplies featuring safe isolation (IEC 60 364/ UL 508), which ensures that the rated voltage (24 VDC +20% = 28.8 VDC) of the equipment is not exceeded by more than 40%.

Ремонт и 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.

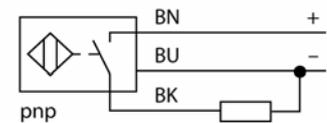
Емкостной датчик BC3-M12-AP6X/S90/3GD

TURCK

Industrial
Automation

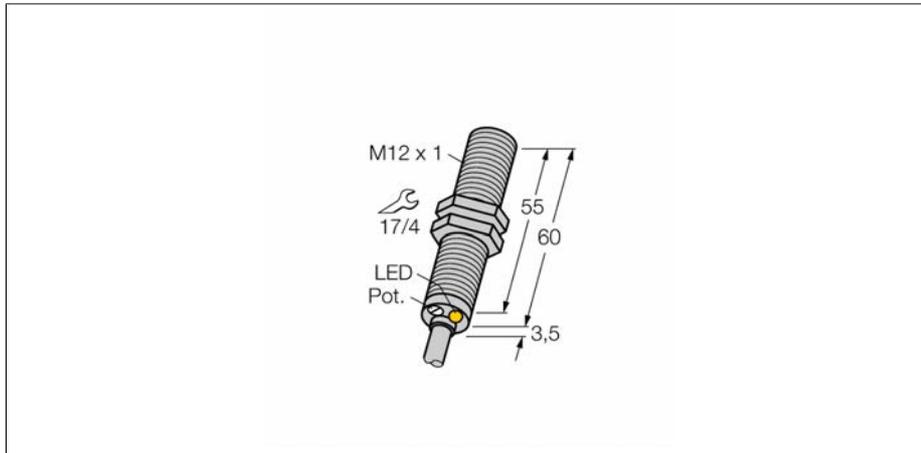
- ATEX категория II 3 G, Ex зона 2
- ATEX категория II 3 D, Ex зона 22
- резьбовой цилиндр, M12 x 1
- хромированная латунь
- Точная подстройка потенциометром
- 3-проводн. DC, 10...30 В DC
- нормально открытый, rnp-выход
- кабельное соединение

Схема подключения



Принцип действия

Емкостные датчики приближения созданы для бесконтактного (без износа) детектирования как металлических (электропроводных), так и неметаллических (неэлектропроводных) объектов.



Тип	BC3-M12-AP6X/S90/3GD
Идент. №	2601003
Номинальное рабочее расстояние Sn	3 мм
Номинальное рабочее расстояние Sn	3 мм, монтаж незаподлицо
Гарантированный диапазон чувствительности	≤ (0,72 x Sn) мм
Гистерезис	2...20 %
Temperaturdrift	тип: ≤ ± 20 %
Повторяемость	≤ 2 %
Температура окружающей среды	-25...+70°C во взрывоопасных зонах см. вкладыш с инструкцией
Рабочее напряжение	10...30В =
Остаточная пульсация	≤ 10 % U _н
Номинальный постоянный рабочий ток	≤ 200 мА
Ток холостого хода I ₀	≤ 15 мА
Остаточный ток	≤ 0.1 мА
Частота переключения	0.1 кГц
Номинальное напряжение на изоляции	≤ 0.5 кВ
Выходная функция	3-проводн., Н.О., PNP
Защита от короткого замыкания	да/ циклич.
Падение напряжения при I ₀	≤ 1.8 В
Защита от обрыва провода/ обратной полярности	yes/ полн.
Допущен по	Сертификат соответствия ATEXTURCK Ex-03025H X
Маркировка прибора	Ex II 3 G Ex nA IIC T5 Gc / II 3 D Ex t IIIC T91°C Dc
Внимание!	защищать от механических повреждений
Конструкция	цилиндр с резьбой, M12 x 1
Размеры	63.5 мм
Материал корпуса	Металл, CuZn, хромирован.
Материал активной поверхности	пластмасса, ABS, желт.
Допустимое давление на фронтальную поверхность	≤ 5 бар
Макс. момент затяжки гайки	10 Нм
Соединение	кабель
Качество кабеля	Ø 4, LiFY-11Y, ПУР, 2 м
Поперечное сечение кабеля	3x0.25мм ²
Вибростойкость	55 Гц (1 мм)
Ударопрочность	30 г (11 мс)
Класс защиты	IP67
MTTF	1080лет в соответствии с SN 29500-(Изд. 99) 40 °C
Индикация состояния переключения	светодиод желтый

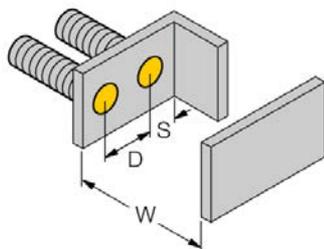
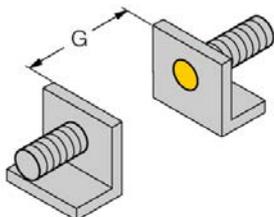
Ёмкостной датчик BC3-M12-AP6X/S90/3GD

TURCK

Industrial
Automation

Инструкции по монтажу	минимальные расстояния
Расстояние D	24 мм
Расстояние W	9мм
Расстояние S	18 мм
Расстояние G	18 мм

Диаметр активной области B \varnothing 12 мм



Определенные минимальные дистанции были протестированы при нормальной дистанции переключения.

Чувствительность датчика можно изменить с помощью потенциометра, характеристики в техническом описании более не применимы.

**Емкостной датчик
BC3-M12-AP6X/S90/3GD**

TURCK

Industrial
Automation

Аксессуары

Наименование	Идент. №		Чертеж с размерами
MAP-M12-PP	6950016	Монтажный переходник; материал: полипропилен; возможна замена датчика при заполненном контейнере (переходник остается в контейнере в процессе замены датчика)	
MAP-M12-PVDF	6950017	Монтажный переходник; материал: Поливинилденфторид; датчик можно заменять с адаптером (адаптер остается в емкости во время замены)	
BST-12B	6947212	Зажим для резьбовых приборов, с жесткой фиксацией; материал: ПА6	

Емкостной датчик BC3-M12-AP6X/S90/3GD

TURCK

Industrial
Automation

Инструкция по эксплуатации

Использование по назначению

Это устройство соответствует директиве 94/9/EC и пригодно для использования во взрывоопасных областях согласно EN60079-0:2009, EN60079-15:2010 и EN60079-31:2009.

При определении возможности и корректности применения необходимо соблюдение национальных директивных документов.

Для использования во взрывоопасных зонах в соответствии с классификацией

II 3 G и II 3 D (Группа II, категория 3 G, электрическое оборудование для газовой атмосферы и категории 3 D, электрическое оборудование для атмосферы с высокой запыленностью.).

Маркировка (см. на приборе или в технической документации)

Ex II 3 G и EEx nA IIV T5 Gc по EN 60079-0:2009 и EN 60079-15:2010 и Ex II 3 D Ex t IIIC T91°C Dc по EN 60079-0:2009 и EN 60079-31:20095

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.

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.

Специальные условия для обеспечения безопасной работы

Приборы с клеммной коробкой (кабельными вводами) имеют более слабую разгрузку натяжения кабеля. Должны быть предприняты эффективные меры против этого или кабель должен монтироваться стационарно.

Для приборов с разъемом M12 предписано использование предохранительного зажима SC-M12/3GD, содержащегося в объеме поставки.

Не рассоединяйте разъем под нагрузкой.

В непосредственной близости от разъема необходимо разместить надпись "Не разъединять под нагрузкой". / Do not separate when energized.

Прибор должен быть защищен от каких-либо механических повреждений и УФ-излучения. Выбирая принадлежности, имеющие значение для утверждения, всегда обеспечивайте, чтобы они устанавливались в соответствии со сферой применения.

Load voltage and operating voltage of this equipment must be provided by power supplies featuring safe isolation (IEC 60 364/ UL 508), which ensures that the rated voltage (24 VDC +20% = 28.8 VDC) of the equipment is not exceeded by more than 40%.

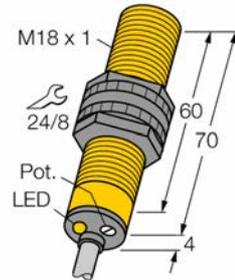
Ремонт и техническое обслуживание

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.

Емкостной датчик BC5-S18-Y1X

TURCK

Industrial
Automation



- ATEX категория II 2 G, Ex зона 1
- ATEX категория II 1 D, Ex зона 20
- SIL2 по IEC 61508
- резьбовой цилиндр, M18 x 1
- пластмасса, PA12-GF30
- Точная подстройка потенциометром
- 2-проводный DC, ном. 8.2 В DC
- выход соотв. DIN EN 60947-5-6 (NAMUR)
- кабельное соединение

Схема подключения



Принцип действия

Емкостные датчики приближения созданы для бесконтактного (без износа) детектирования как металлических (электропроводных), так и неметаллических (неэлектропроводных) объектов.

Тип	BC5-S18-Y1X
Идент. №	20060
Номинальное рабочее расстояние Sn	5 мм
Номинальное рабочее расстояние Sn	7.5 мм, монтаж незаподлицо
Гарантированный диапазон чувствительности	≤ (0,72 x Sn) мм
Гистерезис	1...20 %
Temperaturdrift	тип: ≤ ± 20 %
Повторяемость	≤ 2 %
Температура окружающей среды	-25...+70 °C
Напряжение	Ном. 8.2 В DC
Потребление энергии в неактивном состоянии	≤ 1.2 мА
Потребление энергии в рабочем режиме	≥ 2.1 мА
Частота переключения	0.1 кГц
Выходная функция	2-проводн., NAMUR
Допущен по	КЕМА 02 АТЕХ 1090Х
Внутренняя емкость (C) / индуктивность (L)	150 нФ / 150 мкГн
Маркировка прибора	Ex II 2 G Ex ia IIC T6/II 1 D Ex ia IIIC IP67 T115 °C (макс. U _i = 20 В, I _i = 20 мА, P _i = 200 мВт)
Конструкция	цилиндр с резьбой, M18 x 1
Размеры	74 мм
Материал корпуса	Пластмасса, PA12-GF30
Материал активной поверхности	пластмасса, PA, желт.
Допустимое давление на фронтальную поверхность	≤ 6 бар
Макс. момент затяжки гайки	2 Нм
Соединение	кабель
Качество кабеля	Ø 5.2, LiFY, ПВХ, 2 м
Поперечное сечение кабеля	2x0.34мм ²
Вибростойкость	55 Гц (1 мм)
Ударопрочность	30 г (11 мс)
Класс защиты	IP67
MTTF	448лет в соответствии с SN 29500-(Изд. 99) 40 °C
Индикация состояния переключения	светодиод желтый

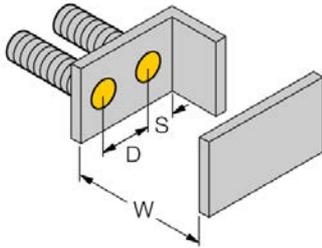
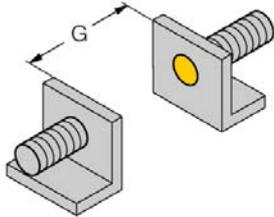
Ёмкостной датчик BC5-S18-Y1X

TURCK

Industrial
Automation

Инструкции по монтажу	минимальные расстояния
Расстояние D	36 мм
Расстояние W	15 мм
Расстояние S	27 мм
Расстояние G	30 мм

Диаметр активной области В \varnothing 18 мм



Определенные минимальные дистанции были протестированы при нормальной дистанции переключения.

Чувствительность датчика можно изменить с помощью потенциометра, характеристики в техническом описании более не применимы.

Емкостной датчик BC5-S18-Y1X

TURCK

Industrial
Automation

Аксессуары

Наименование	Идент. №		Чертеж с размерами
BS 18	69471	Кронштейн для резьбовых приборов; материал: ПА66-CB	
BSN 18	69472	зажим-фиксатор; материал: PA66-GF	
BST-18B	6947214	Зажим для резьбовых приборов, с жесткой фиксацией; материал: ПА6	
MAP-M18	6950012	монтажный переходник, материал: полипропилен; возможна замена датчика при заполненном контейнере (переходник остается в контейнере во время замены датчика)	
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	

Инструкция по эксплуатации

Использование по назначению

Это устройство соответствует директиве 94/9/EC и пригодно для использования во взрывоопасных зонах согласно EN60079-0:2009, -11:2007, -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)

Ex II 2 G и Ex ia IIC T6 в соотв. с EN60079-0 и Ex II 1 D Ex ia IIIC IP67 T115 °C в соотв. с EN60079-0

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.

Прибор должен подсоединяться исключительно к Ex i-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 Ex i. 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.

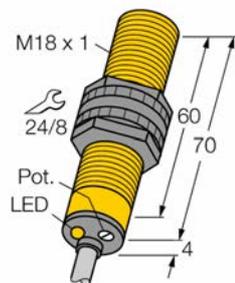
Прибор и подключающие кабели должны быть защищены от возможных механических повреждений. Необходимо также экранирование прибора от сильных электро-магнитных полей.

Данные по конфигурации пинов и электрическая спецификация указаны на маркировке и в техническом описании.

Ремонт и техническое обслуживание

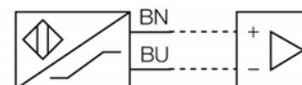
Прибор не ремонтпригоден. Любой ремонт или изменения в конструкции прибора, произведенные не производителем, влекут за собой аннулирование допуска прибора к эксплуатации. Важнейшие данные из сертификата прибора приводятся.

Емкостной датчик с расширенным температурным диапазоном BC5-S18-Y1X/S100



- ATEX категория II 2 G, Ex зона 1
- ATEX категория II 1 D, Ex зона 20 при температуре до +70°C
- SIL2 в соответствии с IEC 61508
- резьбовой цилиндр, M18 x 1
- пластмасса, PA12-GF30
- Точная подстройка потенциометром
- Для температур до 100 °C
- 2-проводный DC, ном. 8.2 В DC
- выход соотв. DIN EN 60947-5-6 (NAMUR)
- кабельное соединение

Схема подключения

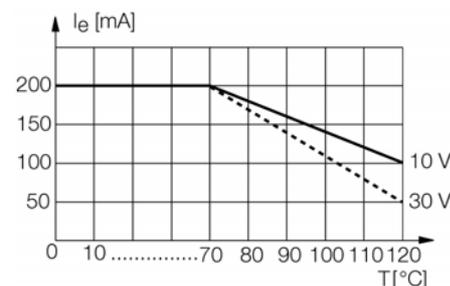


Принцип действия

Емкостные датчики приближения созданы для бесконтактного (без износа) детектирования как металлических (электропроводных), так и неметаллических (неэлектропроводных) объектов.

Специальные емкостные датчики могут применяться при температурах до +100°C.

Отклонение от номинальных параметров



Тип	BC5-S18-Y1X/S100
Идент. №	2006021
Номинальное рабочее расстояние Sn	5 мм
Номинальное рабочее расстояние Sn	7.5 мм, монтаж незаподлицо
Гарантированный диапазон чувствительности	≤ (0,72 x Sn) мм
Гистерезис	1...20 %
Температурdrift	тип: ≤ ± 20 %
Повторяемость	≤ 2 %
Температура окружающей среды	-25...+100°C во взрывоопасных зонах см. вкладыш с инструкцией
Напряжение	Ном. 8.2 В DC
Потребление энергии в неактивном состоянии	≤ 1.2 мА
Потребление энергии в рабочем режиме	≥ 2.1 мА
Номинальный рабочий ток	см. кривую Отклонение от номинальных параметров
Частота переключения	0.1 кГц
Выходная функция	2-проводн., NAMUR
Допущен по	KEMA 02 ATEX 1090X
Внутренняя емкость (C) / индуктивность (L)	150 нФ / 150 мкГн
Маркировка прибора	Ex II 2 G Ex ia IIC T6/II 1 D Ex ia IIIC IP67 T115 °C (макс. U _i = 20 В, I _i = 20 мА, P _i = 200 мВт)
Конструкция	цилиндр с резьбой, M18 x 1
Размеры	74 мм
Материал корпуса	Пластмасса, PA12-GF30
Материал активной поверхности	пластмасса, PA, желт.
Допустимое давление на фронтальную поверхность	≤ 6 бар
Макс. момент затяжки гайки	2 Нм
Соединение	кабель
Качество кабеля	Ø 5.2, SiHSi, Силикон, 2 м
Поперечное сечение кабеля	2x0.5мм ²
Вибростойкость	55 Гц (1 мм)
Ударопрочность	30 г (11 мс)
Класс защиты	IP67
MTTF	448лет в соответствии с SN 29500-(Изд. 99) 40 °C
Индикация состояния переключения	светодиод желтый

**Емкостной датчик
с расширенным температурным диапазоном
BS5-S18-Y1X/S100**

TURCK

Industrial
Automation

Аксессуары

Наименование	Идент. №		Чертеж с размерами
BS 18	69471	Кронштейн для резьбовых приборов; материал: ПА66-CB	
BSN 18	69472	зажим-фиксатор; материал: PA66-GF	
BST-18B	6947214	Зажим для резьбовых приборов, с жесткой фиксацией; материал: ПА6	
MAP-M18	6950012	монтажный переходник, материал: полипропилен; возможна замена датчика при заполненном контейнере (переходник остается в контейнере во время замены датчика)	
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	

Емкостной датчик с расширенным температурным диапазоном BC5-S18-Y1X/S100

TURCK

Industrial
Automation

Инструкция по эксплуатации

Использование по назначению

Это устройство соответствует директиве 94/9/EC и пригодно для использования во взрывоопасных зонах согласно EN60079-0:2009, -11:2007, -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)

Ex II 2 G и Ex ia IIC T6 в соотв. с EN60079-0 и Ex II 1 D Ex ia IIIC IP67 T115 °C в соотв. с EN60079-0

Допустимая локальная температура окружающей среды

также ATEX категория II 2 G электрическое оборудование -25...+100 °C, а также категория II 1 G -25...+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.

Прибор должен подсоединяться исключительно к Ex i-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 Ex i. 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.

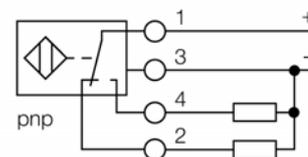
Данные по конфигурации пинов и электрическая спецификация указаны на маркировке и в техническом описании.

Ремонт и техническое обслуживание

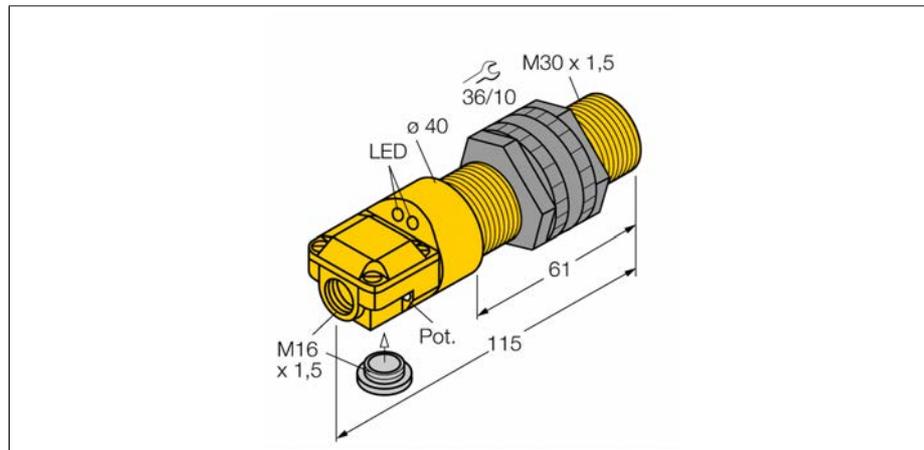
Прибор не ремонтпригоден. Любой ремонт или изменения в конструкции прибора, произведенные не производителем, влекут за собой аннулирование допуска прибора к эксплуатации. Важнейшие данные из сертификата прибора приводятся.

**Емкостной датчик
BC10-P30SR-VP4X2/3GD**

- АTEX категория II 3 G, Ex зона 2
- АTEX категория II 3 D, Ex зона 22
- 2 кабельных входа (аксиальный, радиальный)
- резьбовой цилиндр, M30 x 1.5
- пластмасса, ABS
- Точная подстройка потенциометром
- 4-проводн. DC, 10...65 В DC
- переключаемый, rpr-выход
- терминальная коробка

Схема подключения

Принцип действия

Емкостные датчики приближения созданы для бесконтактного (без износа) детектирования как металлических (электропроводных), так и неметаллических (неэлектропроводных) объектов.



Тип	BC10-P30SR-VP4X2/3GD
Идент. №	2505006
Номинальное рабочее расстояние S_n	10 мм
Номинальное рабочее расстояние S_n	15 мм, монтаж незаподлицо
Гарантированный диапазон чувствительности	$\leq (0,72 \times S_n)$ мм
Гистерезис	2...20 %
Temperaturdrift	тип: $\leq \pm 20$ %
Повторяемость	≤ 2 %
Температура окружающей среды	-25...+70 °C
Рабочее напряжение	10...65 В =
Остаточная пульсация	≤ 10 % U_{ns}
Номинальный постоянный рабочий ток	≤ 200 мА
Ток холостого хода I_0	≤ 15 мА
Остаточный ток	$\leq 0,1$ мА
Частота переключения	0,1 кГц
Номинальное напряжение на изоляции	$\leq 0,5$ кВ
Выходная функция	4-проводн., Переключающий контакт, PNP
Защита от короткого замыкания	да/ циклич.
Падение напряжения при I_0	$\leq 1,8$ В
Защита от обрыва провода/ обратной полярности	yes/ полн.
Допущен по	Сертификат соответствия АTEX3146М
Маркировка прибора	Ⓢ II 3 G EEx nA II T4 X / II 3 D IP67 T 90 °C
Внимание!	Используйте только АTEX-протестированные кабельные уплотнители.
Конструкция	цилиндр с резьбой, M30 x 1.5
Размеры	115 мм
Материал корпуса	Пластмасса, ABS
Материал активной поверхности	пластмасса, ABS, желт.
Макс. момент затяжки гайки	5 Нм
Соединение	Клемная коробка
Прижимная способность	$\leq 2,5$ мм ²
Вибростойкость	55 Гц (1 мм)
Ударопрочность	30 г (11 мс)
Класс защиты	IP67
MTTF	1080лет в соответствии с SN 29500-(Изд. 99) 40 °C
Индикатор рабочего напряжения	светодиодзел.
Индикация состояния переключения	светодиод желтый
В объем поставки включены:	кабельное уплотнение, заглушка

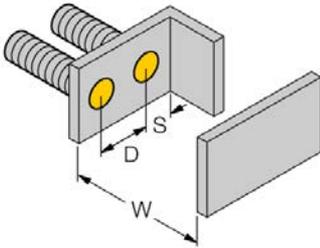
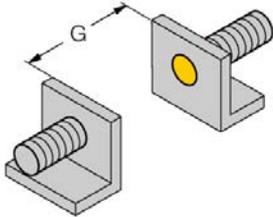
Ёмкостной датчик BC10-P30SR-VP4X2/3GD

TURCK

Industrial
Automation

Инструкции по монтажу	минимальные расстояния
Расстояние D	60 мм
Расстояние W	30 мм
Расстояние S	45 мм
Расстояние G	60 мм

Диаметр активной области В	Ø 30 мм
----------------------------	---------



Определенные минимальные дистанции были протестированы при нормальной дистанции переключения.

Чувствительность датчика можно изменить с помощью потенциометра, характеристики в техническом описании более не применимы.

**Емкостной датчик
BC10-P30SR-VP4X2/3GD**

TURCK

Industrial
Automation

Аксессуары

Наименование	Идент. №		Чертеж с размерами
BST-30B	6947216	Зажим для резьбовых приборов, с жесткой фиксацией; материал: ПА6	
MAP-M30	6950013	монтажный переходник, материал: полипропилен; возможна замена датчика при заполненном контейнере (переходник остается в контейнере во время замены датчика)	

Инструкция по эксплуатации

Использование по назначению

Это устройство соответствует директиве 94/9/EC и пригодно для использования во взрывоопасных областях согласно EN50014, EN50020 и EN50281-1-1.

При определении возможности и корректности применения необходимо соблюдение национальных директивных документов.

Для использования во взрывоопасных зонах в соответствии с классификацией

II 3 G и II 3 D (Группа II, категория 3 G, электрическое оборудование для газовой атмосферы и категории 3 D, электрическое оборудование для атмосферы с высокой запыленностью.).

Маркировка (см. на приборе или в технической документации)

II 3 G и EEx nA II T4 X "безискровый" to EN50021 и II 3 D IP67 T 95°C согласно EN50281-1-1

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.

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, удалите имеющиеся заглушки кабельных вводов только непосредственно перед включением прибора и монтажом розетки.

Специальные условия для обеспечения безопасной работы

Приборы с клеммной коробкой (кабельными вводами) имеют более слабую разгрузку натяжения кабеля. Должны быть предприняты эффективные меры против этого или кабель должен монтироваться стационарно.

Для приборов с разъемом M12 предписано использование предохранительного зажима SC-M12/3GD, содержащегося в объеме поставки.

Не рассоединяйте разъем под нагрузкой.

В непосредственной близости от разъема необходимо разместить надпись "Не разъединять под нагрузкой". / Do not separate when energized.

Ремонт и 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.