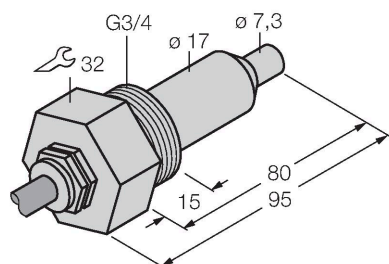


FCS-G3/4A4-NAEX/L080/D100/D093

Мониторинг потока – Погружного типа без встроенной оценочной электроники



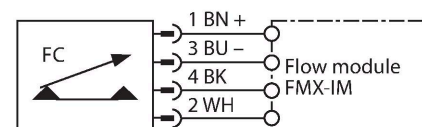
Свойства

- Искробезопасный датчик для жидких сред
- Калориметрический
- Настройка с помощью сигнального процессора Ex
- Статус отображается на сигнальном процессоре
- Материал датчика 1.4539 (904L)
- Длина сенсора 80 мм
- Устройство с кабелем
- 4-х проводное соединение с Ex0 процессором
- ATEX категория II 2 G, Ex зона 1
- ATEX категория II 2 D, Ex зона 21

Технические характеристики

ID №	6870170
Тип	FCS-G3/4A4-NAEX/L080/D100/D093
Special version	D093 соответствует: Anders / Seeliger (Strömungswächter in Material 1.4539)
Условия монтажа	Погружной датчик
Рабочий диапазон расхода воды (см/с)	1...100 см/с
Рабочий диапазон расхода масла (см/с)	3...200 см/с
Время готовности	тип 8 с (2...15 с)
Время включения	тип 2 с (1...13 с)
Время выключения	тип 2 с (1...15 с)
Время реакции на изменение температуры	макс. 12 с
Температурный градиент	≤ 250 К/мин
Температура среды	10...+120 °C
Электрические параметры	
Важное примечание	Для взрывобезопасных зон применимы значения, приведенные в соответствующих сертификатах Ex (ATEX, IECEx, UL и т. п.).
Маркировка устройства	Ex II 2 G Ex ib IIC T6 Gb Ex II 2 D Ex ib IIC T125 °C Db
Тип защиты	Газ Ex ib IIC; пыль Ex ib IIC
Мощность	≤ 0.69 Вт
Внутренняя емкость (C.) / индуктивность (L.)	0,27 nF / 1,3 μH

Схема подключения



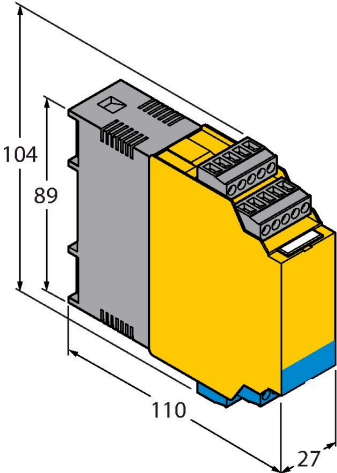
Принцип действия

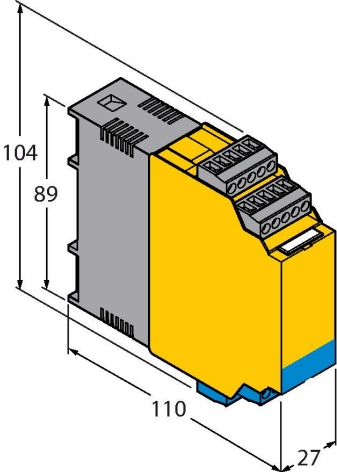
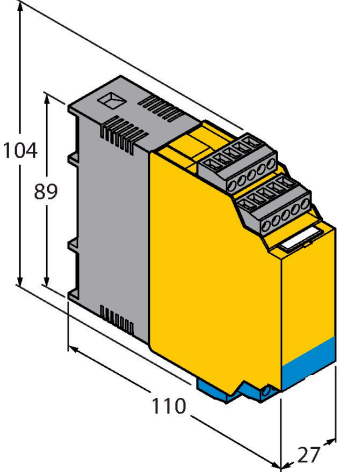
Работа датчиков контроля потока погружного типа основана на термодинамическом принципе. Измерительная проба нагревается на несколько °C выше относительно среды потока. При движении жидкости вдоль пробы, теплота, сгенерированная в пробе, отводится от датчика. Результирующая температура измеряется и сравнивается с температурой среды. Состояние потока каждой среды может быть получено путем оценки разницы температур. Неизменяемые датчики контроля потока TURCK надежно контролируют потоки газов и жидкостей.

Технические характеристики

Допуск к работе во взрывоопасных условиях согласно сертификату соответствия	TÜV 99 ATEX 1518
Степень защиты	IP67
Механические характеристики	
Конструкция	Погружение
Материал корпуса	Нержавеющая сталь, 1.4539 (AISI 904L)
Материал датчика	нерж. сталь, 1.4539 (AISI 904L)
Макс. момент затяжки корпусной гайки	100 Нм
Электрическое подключение	Кабель
Длина кабеля	2 м
Качество кабеля	Синий
Материал оболочки кабеля	PEP
Поперечное сечение проводника	4x0.25 мм ²
Устойчивость к давлению	60 бар
Подключение к процессу	G 3/4"
Включ. в поставку	2 × AFM 34 G 3/4 плоское уплотнение
Испытания/сертификаты	
Сертификаты	ATEX CE UKCA TP TC

Аксессуары

Чертеж с размерами	Тип	ID №	
	FMX-IM-3UP63X	7525101	Сигнальный процессор для взрывозащищенных датчиков потока серий FC...-NAEX...; рабочее напряжение 20 ... 30 В постоянного тока; Светодиодная шкала для отображения скорости потока и средней температуры; Устройство IO-Link с транзисторными выходами для потока, температуры и ошибок

Чертеж с размерами	Тип	ID №	
	FMX-IM-3UR38X	7525103	Сигнальный процессор для взрывозащищенных датчиков потока серий FC....-NAEX...; рабочее напряжение 20 ... 250 В переменного тока; Светодиодная шкала для отображения скорости потока и средней температуры; Устройство IO-Link с транзисторными выходами для потока, температуры и ошибок
	FMX-IM-2UPLI63X	7525105	Сигнальный процессор для взрывозащищенных датчиков потока серий FC....-NAEX...; рабочее напряжение 20 ... 30 В постоянного тока; Светодиодная шкала для отображения скорости потока и средней температуры; Устройство IO-Link с аналоговым выходом для потока, и транзисторными для температуры и ошибок

Инструкции по эксплуатации

Использование по назначению

Это устройство соответствует директиве 2014/34/ЕС и пригодно для использования во взрывоопасных областях согласно EN60079-0: 2012 и EN60079-11:2012. При определении возможности и корректности применения необходимо соблюдение национальных директивных документов.

Для использования во взрывоопасных зонах в соответствии с классификацией

Датчики можно использовать только в запыленных или загазованных зонах

II 2 G (группа II, категория 2 G, электрическое оборудование для газовой атмосферы).

II 2 G (группа II, категория 2 D, электрическое оборудование для запыленных зон).

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 EN60079-14.

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

Прибор должен быть защищен от любых видов механических повреждений.

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.