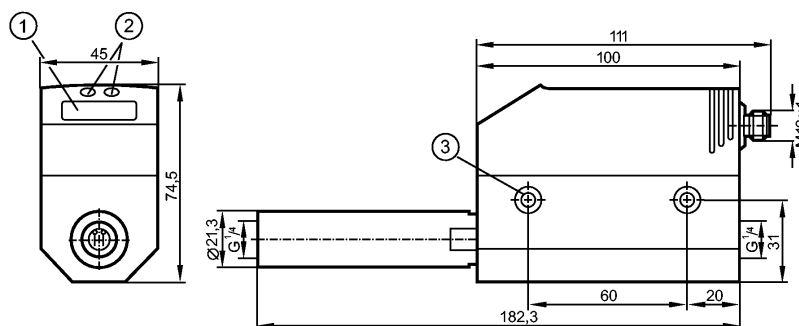


SD5100

SDR14DGXFPKG/US-100

Датчики потока



- 1: 4-х позиционный буквенно -цифровой дисплей
- 2: Кнопки для программирования
- 3: отверстие для крепежных винтов M5



Характеристики

Датчик расхода газа

Электрический разъём

Подключение к процессу: G ¼ (DN8)

Программируемая функция

2 выхода

OUT1 = контроль потока (двоичный), измеритель скорости потока (импульсный), предварительная установка измерителя (двоичная)

OUT2 = контроль потока (аналоговый или двоичный)

Область применения

Применение: аргон (Ar), карбон диоксид (CO₂), азот (N₂)

Предел прочности по давлению [бар]: 16

Температура измеряемой среды [°C]: 0...60

Электронные данные

Электрическое исполнение: DC PNP

Рабочее напряжение [V]: 18...30 DC *)

Потребление тока [mA]: < 100

Класс защиты: III

Защита от переплюсовки: да

Выходы

Выход: OUT1: NO /NC программируемый или импульсный
OUT2: NO /NC программируемый или аналоговый (4...20 мА, масштабируемый)

Номинальный ток [mA]: 2 x 250

Падение напряжения [V]: < 2

Защита от короткого замыкания: тактовый

Защита от перегрузок по току: да

Аналоговый выход: 4...20 мА

Наиб.нагрузка [Ω]: < 500

Импульсный выход: Расходомер

Диапазон измерения / настройки

Контроль скорости потока

SD5100

SDR14DGXFPKG/US-100

Датчики потока

Диапазон измерения	[Nm ³ /h]	□ N2: 0,04...15,00 Ar: 0,08...24,04 CO2: 0,04...14,36
Предел показаний	[Nm ³ /h]	□ N2: 0,00...18,00 Ar: 0,00...28,84 CO2: 0,00...17,24
Разрешение	[Nm ³ /h]	□ N2: 0,02 Ar: 0,02 CO2: 0,02
Порог срабатывания выхода, SP	[Nm ³ /h]	□ N2: 0,14...15,00 Ar: 0,22...24,04 CO2: 0,14...14,36
Точка сброса, rP	[Nm ³ /h]	□ N2: 0,08...14,94 Ar: 0,12...23,94 CO2: 0,08...14,30
Начальная точка аналогового сигнала, ASP	[Nm ³ /h]	□ N2: 0,00...12,00 Ar: 0,00...19,24 CO2: 0,00...11,48
Конечная точка аналогового сигнала, AEP	[Nm ³ /h]	□ N2: 3,00...15,00 Ar: 4,80...24,04 CO2: 2,88...14,36
Значение отсечки низкого расхода (LFC)	[Nm ³ /h]	0,05...0,26
с шагом в	[Nm ³ /h]	□ N2: 0,02 Ar: 0,02 CO2: 0,02
Динамика измерения		1:300
Контроль моментального расхода		
Значение импульса		0,001...1 000 000 m ³
с шагом в		0,001...1000 m ³
Длина импульса	[s]	0,062...2
Контроль температуры		
Диапазон контроля	[°C]	0...60
Предел показаний	[°C]	-12...72
Разрешение	[°C]	0,2
Порог срабатывания выхода, SP	[°C]	0,4...60
Точка сброса, rP	[°C]	0...59,8
Начальная точка аналогового сигнала, ASP	[°C]	0...48
Конечная точка аналогового сигнала, AEP	[°C]	12...60
с шагом в	[°C]	0,2
Точность/ погрешность		
Контроль скорости потока		
Точность (в пределах диапазона измерения)		± (6% MW + 0,6% MEW) ***

SD5100

SDR14DGXFPKG/US-100

Датчики потока

Воспроизводимость [% от измеряемой величины]	± 1,5
--	-------

Контроль температуры

Точность [K]	± 2 **)
--------------	---------

Время реакции

готовность к работе после подключения питания [s]	1
---	---

Контроль скорости потока

Время реакции [s]	< 0,1 (dAP = 0)
-------------------	-----------------

Демпфирование, dAP [s]	0 - 0,2 - 0,4 - 0,6 - 0,8 - 1
------------------------	-------------------------------

Программное обеспечение / Программирование

Возможные опции при программировании	Функция гистерезиса / окна; NO / NC; токовый / импульсный выход; дисплей может вращаться / выключаться; единица измерения, среда
--------------------------------------	--

интерфейсы

IO-Link-Device

Способ передачи	COM2
-----------------	------

IO-Link проверка	1.1
------------------	-----

Стандарт SDCI	IEC 61131-9
---------------	-------------

IO-Link-Device ID	263 d / 00 01 07 h
-------------------	--------------------

Профили	Smart Sensor: Process Data Variable; Device Identification; Device Diagnosis
---------	--

SIO режим	да
-----------	----

Нужный тип порта	A
------------------	---

Аналоговые рабочие данные	3
---------------------------	---

Бинарные рабочие данные	2
-------------------------	---

Миним.время рабочего цикла [ms]	4,1
---------------------------------	-----

Условия эксплуатации

Температура окружающей среды [°C]	0...60
-----------------------------------	--------

Температура хранения [°C]	-20...85
---------------------------	----------

Макс. допустимая относительная влажность воздуха [%]	90
--	----

Степень защиты	IP 65
----------------	-------

Испытания / одобрения

Директива по оборудованию под давлением	Статья 3, абзац 3 - инженерно-техническая практика
---	--

Электромагнитная совместимость	EN 61000-4-2 ESD:	4 kV CD / 8 kV AD
	EN 61000-4-3 ВЧ излучение:	10 V/m
	EN 61000-4-4 Всплеск:	2 kV
	EN 61000-4-6 ВЧ проводимость:	10 V

Вибропрочность	DIN IEC 68-2-6: 5 g (55...2000 Hz)
----------------	------------------------------------

MTTF [лет]	227
------------	-----

Механические данные

Подключение к процессу	G ¼ (DN8)
------------------------	-----------

Материалы корпуса в контакте с изм. средой	нерж. сталь V2A (1.4301); керамика стекло обработанное; PEEK; полиэстер; витон; алюминий анодное оксидирование
--	--

Материал	пластик PBT-GF 20; PC (APEC); Makrolon; нерж. сталь V2A (1.4301); витон
----------	---

Вес [kg]	0,97
----------	------

Дисплеи / Элементы управления

SD5100

SDR14DGXFPKG/US-100

Датчики потока

Индикация		4 x светодиод зелёный (NI/min, Nm ³ /h, Nm ³ , °C)
	Дисплей	1 x светодиод желтый
	Функции дисплея	2 x светодиод желтый
	Состояние выхода	4-х позиционный буквенно -цифровой
	Измеренные значения	дисплей
	программирование	4-х позиционный буквенно -цифровой дисплей

электрическое подключение

Электрическое подсоединение	Разъём M12
-----------------------------	------------

Назначение жил кабеля при подключении

Программирование выходов

-----OUT1-----

- Релейный выход

Hпо = гистерезис / нормально открытый

Hзс = гистерезис / нормально закрытый

Fпо = функция окна / нормально открытый

Fзс = функция окна / нормально закрытый

- ImP = импульсный выход для измерения

потока / выход сигнала

измерителя с предварительной установкой

-----OUT2-----

- Релейный выход

Hпо = гистерезис / нормально открытый

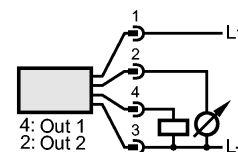
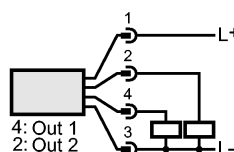
Hзс = гистерезис / нормально закрытый

Fпо = функция окна / нормально открытый

Fзс = функция окна / нормально закрытый

- Аналоговый выход

I = Токовый выход (4...20 mA)



Примечания

Примечания	<p>*) по EN50178, SELV, PELV</p> <p>**) средний поток в пределах диапазона измерения потока</p> <p>***) при условиях согласно DIN ISO 2533</p> <p>MW = измеренная величина</p> <p>MEW = граничная величина измеряемого диапазона</p> <p>Диапазоны измерений, показаний и настройки применительно к стандартной величине потока согласно DIN ISO 2533.</p> <p>Для получения информации об установке и работе, пожалуйста, посмотрите инструкции.</p>
------------	---

Упаковочная величина [штука]	1
------------------------------	---