

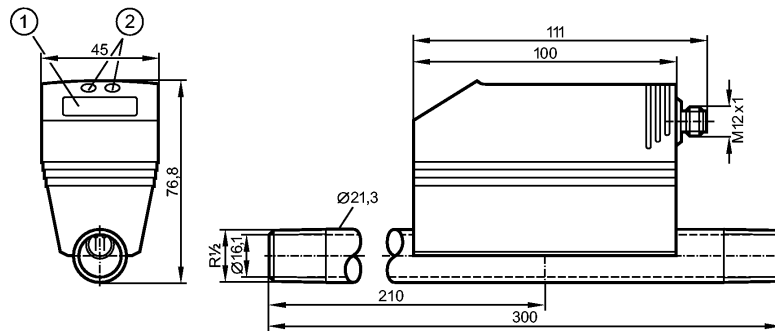


# SD6100

SDR12DGXFPKG/US-100



Датчики потока



- 1: 4-х позиционный буквенно -цифровой дисплей
- 2: Кнопки для программирования



## Характеристики

Датчик расхода газа
Электрический разъём
Подключение к процессу: R $\frac{1}{2}$ (DN15)
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 (CO $_2$ ), азот (N $_2$ )
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



# SD6100

SDR12DGXFPKG/US-100



Датчики потока

Диапазон измерения	[Nm <sup>3</sup> /h]	□ N2: 0,2...75,0 Ar: 0,4...122,0 CO2: 0,2...74,7
Предел показаний	[Nm <sup>3</sup> /h]	□ N2: 0,0...90,0 Ar: 0,0...146,4 CO2: 0,0...89,7
Разрешение	[Nm <sup>3</sup> /h]	□ N2: 0,1 Ar: 0,1 CO2: 0,1
Порог срабатывания выхода, SP	[Nm <sup>3</sup> /h]	□ N2: 0,7...75,0 Ar: 1,1...122,0 CO2: 0,7...74,7
Точка сброса, rP	[Nm <sup>3</sup> /h]	□ N2: 0,4...74,7 Ar: 0,6...121,5 CO2: 0,4...74,4
Начальная точка аналогового сигнала, ASP	[Nm <sup>3</sup> /h]	□ N2: 0,0...60,0 Ar: 0,0...97,60 CO2: 0,0...59,8
Конечная точка аналогового сигнала, AEP	[Nm <sup>3</sup> /h]	□ N2: 15,0...75,0 Ar: 24,4...122,0 CO2: 14,9...74,7
Значение отсечки низкого расхода (LFC)	[Nm <sup>3</sup> /h]	0,25...1,3
с шагом в	[Nm <sup>3</sup> /h]	□ N2: 0,1 Ar: 0,1 CO2: 0,1
Динамика измерения		1:300
Контроль моментального расхода		
Значение импульса		0,001...1 000 000 m <sup>3</sup>
с шагом в		0,001...1000 m <sup>3</sup>
Длина импульса	[s]	0,012...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
<b>Точность/ погрешность</b>		
Контроль скорости потока		
Точность		± (6% MW + 0,6% MEW) ***)



# SD6100

SDR12DGXFPKG/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 265 d / 00 01 09 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 R½ (DN15)

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

Момент затяжки [Nm] 50

Вес [kg] 1,178

### Дисплеи / Элементы управления



# SD6100

SDR12DGXFPKG/US-100



Датчики потока

Индикация

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

## электрическое подключение

Электрическое подсоединение

Разъём M12

### Назначение жил кабеля при подключении

Программирование выходов

-----OUT1-----

- Релейный выход

Hno = гистерезис / нормально открытый

Hnc = гистерезис / нормально закрытый

Fno = функция окна / нормально открытый

Fnc = функция окна / нормально закрытый

- ImP = импульсный выход для измерения потока / выход сигнала измерителя с предварительной установкой

-----OUT2-----

- Релейный выход

Hno = гистерезис / нормально открытый

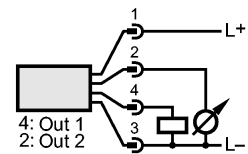
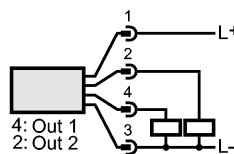
Hnc = гистерезис / нормально закрытый

Fno = функция окна / нормально открытый

Fnc = функция окна / нормально закрытый

- Аналоговый выход

I = Токовый выход (4...20 mA)



## Примечания

Примечания

\*) по EN50178, SELV, PELV  
 \*\*) средний поток в пределах диапазона измерения потока  
 \*\*\*) при условиях согласно DIN ISO 2533  
 и при установке в трубы DN15  
 MW = измеренная величина  
 MEW = граничная величина измеряемого диапазона  
 Диапазоны измерений, показаний и настройки применительно к стандартной величине потока согласно DIN ISO 2533.

Упаковочная величина

[штука]

1