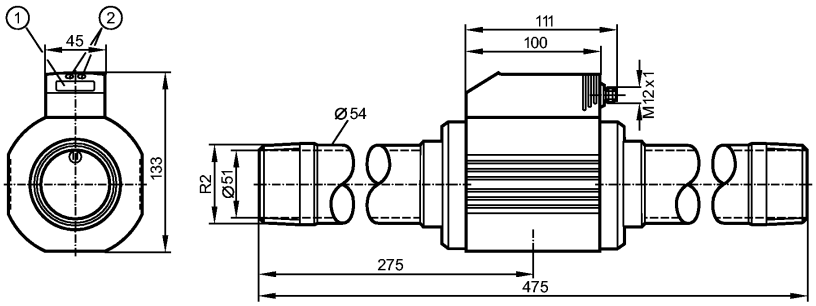
efector300

SD2000

SDR21DGXFPKG/US-100

Датчики потока



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

Made in Germany

CE cULus LISTED IO-Link

Характеристики
Датчик расхода сжатого воздуха
Электрический разъём
Подключение к процессу: R2 (DN50)
Программируемая функция
2 выхода
OUT1: контроль потока (бинарный), измерение скорости потока (импульсы), предварительная установка измерителя (бинарный)
OUT2: контроль потока или температуры (аналоговый или бинарный)
Мониторинг скорости потока
Предел показаний
0...840 (нормо-m³)/h
Диапазон измерения
2.3 (3)...700 (нормо-м³)/ч *)
Контроль температуры
Предел показаний
-12...72 °C

Область применения		
Применение		Сжатый воздух Качество воздуха (ISO 8573-1): Класс 141 (ошибка измерения: см. ниже, значение A) Класс 344 (ошибка измерения: см. ниже, значение B)
Предел прочности по давлению	[бар]	16
Температура измеряемой среды	[°C]	0...60

Электронные данные		
Электрическое исполнение		DC PNP
Рабочее напряжение	[V]	18...30 DC [1])
Потребление тока	[mA]	< 110
Класс защиты		III
Защита от переполюсовки		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 mA		
Наиб.нагрузка [Ω]	< 500		
Импульсный выход	Расходомер		
Диапазон измерения / настройки			
Контроль скорости потока			
Диапазон измерения	2,3 (3)...700 *) Nm³/h	0,039 (0,04)...11,66 *) Nm³/min	0,3...95,2 Nm/s
Предел показаний	0...840 Nm³/h	0,00...13,99 Nm³/min	0,0...114,2 Nm/s
Порог срабатывания выхода, SP	5...700 Nm³/h	0,09...11,66 Nm³/min	0,7...95,2 Nm/s
Точка сброса, rP	2...697 Nm³/h	0,04...11,61 Nm³/min	0,3...94,8 Nm/s
Начальная точка аналогового сигнала, ASP	0...525 Nm³/h	0,00...8,75 Nm³/min	0,0...71,4 Nm/s
Конечная точка аналогового сигнала, AEP	175...700 Nm³/h	2,91...11,66 Nm³/min	23,8...95,2 Nm/s
с шагом в	1 Nm³/h	0,01 Nm³/min	0,1 Nm/s
Контроль моментального расхода			
Значение импульса	0,010...4000000 m³		
с шагом в	0,010 m³		
Длина импульса [s]	≥ 0,021 / ≤ 2		
Контроль температуры			
Диапазон контроля [°C]	0...60		
Предел показаний [°C]	-12...72		
Точность/ погрешность			
Контроль скорости потока			
Точность (в пределах диапазона измерения)	A): ± (3% MW + 0,3% MEW) / B): ± (6% MW + 0,6% MEW) ***)		
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	гистерезис / функция окна; NO / NC; токовый / импульсный выход; поворот дисплея / отключение дисплея; отображение единиц измерения, функция суммирования		
интерфейсы			
IO-Link-Device			
Способ передачи	COM2 (38,4 kBaud)		
IO-Link проверка	1.1		
Стандарт SDCI	IEC 61131-9 CDV		
IO-Link-Device ID	270 d / 00 01 0E h		
Профили	нет		

SD2000

SDR21DGXFPKG/US-100

SIO режим	да
Нужный тип порта	A
Аналоговые рабочие данные	3
Бинарные рабочие данные	2
Миним.время рабочего цикла [ms]	4,1 ms

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

Druckgeräterichtlinie	Artikel 3 Absatz 3 - Gute Ingenieurpraxis
Электромагнитная совместимость	DIN EN 61000-6-2 DIN EN 61000-6-3
Вибропрочность	DIN EN 68000-2-6: 5 g (55...2000 Hz)
MTTF [лет]	227

Механические данные

Подключение к процессу	R2 (DN50)
Материалы корпуса в контакте с изм. средой	нерж. сталь V2A (1.4301): FKM; керамика: стекло обработанное; PEEK GF30; полиэстер; алюминий
Материал	пластик PBT-GF 20; NBR; PC (Поликарбонат); нерж. сталь V2A (1.4301); PTFE (тефлон); латунь (покрытие); FKM; алюминий с порошковым покрытием
Вес [kg]	4,35

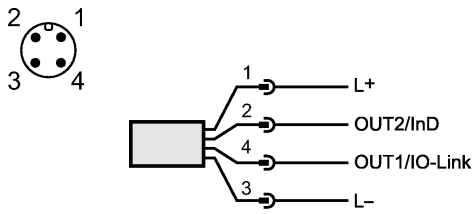
Дисплеи / Элементы управления

Индикация	
Дисплей	5 x светодиод зелёный (Nm³/min, Nm³/h, Nm/s, Nm³, °C)
Функции дисплея	1 x светодиод зелёный
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



OUT1/IO-Link: 3 Wahlmöglichkeiten
- Schaltausgang Durchflussüberwachung
- Impulsausgang Mengenzähler
- Signalausgang Vorwahlzähler

OUT2/InD: 5 Wahlmöglichkeiten
- Schaltausgang Durchflussüberwachung
- Schaltausgang Temperaturüberwachung
- Analogausgang Durchfluss
- Analogausgang Temperatur
- Eingangssignal Zählerreset

Примечания

Примечания	[1]) по EN50178, SELV, PELV *) в кронштейнах: отображаемое значение **) средний поток в пределах диапазона измерения потока

	***) при условиях согласно DIN ISO 2533 и при установке в трубы DN50 MW = измеренная величина MEW = граничная величина измеряемого диапазона Диапазоны измерений, показаний и настройки применительно к стандартной величине потока согласно DIN ISO 2533. Для получения информации об установке и работе, пожалуйста, посмотрите инструкции.
Упаковочная величина [штука]	1