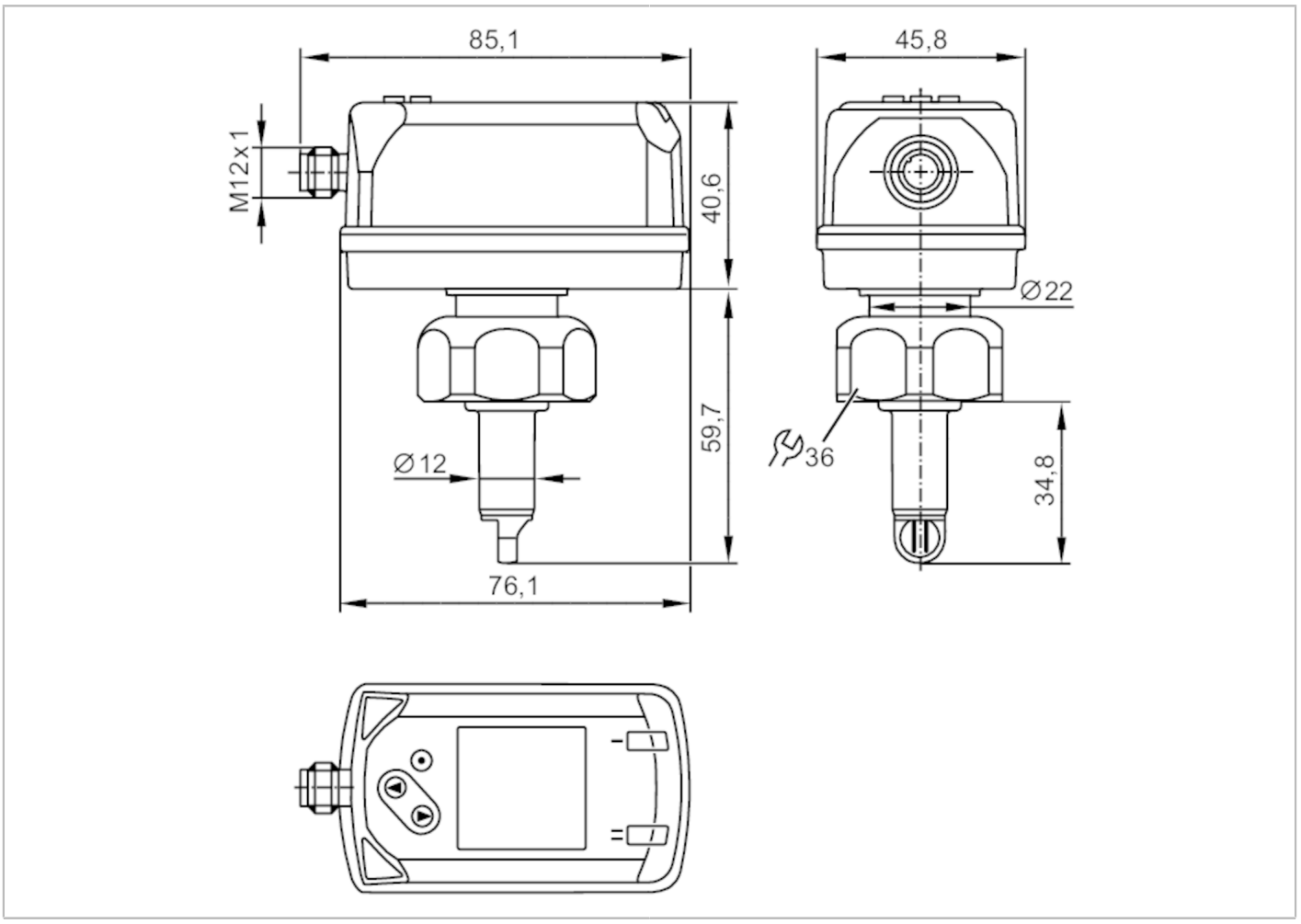
SD1440

Датчик учета расхода сжатого воздуха

SDD11DXXFRKG/US-100



Характеристики			
Количество входов и выходов	Количество цифровых выходов: 2; Количество аналоговых выходов: 1		
Диапазон измерения	0,6...143,9 m/s	0,3...26260 m³/h	0,005...437,6 m³/min
Подключение к процессу	резьбовое соединение G 1 внутренняя резьба		
Приложение			
Применение	для общепромышленного применения		
Установка	Настраиваемый на внутренний диаметр трубы; (14...254 mm)		
Среда	Сжатый воздух; азот (N2)		
Температура измеряемой среды [°C]	-10...60		
Мин. разрывное давление	100 bar	10 MPa	
Предел прочности по давлению	50 bar	5 MPa	
MAWP (для применения в соответствии с CRN) [bar]	10		
Электронные данные			
Рабочее напряжение [V]	18...30 DC; (по SELV/PELV)		
Потребление тока [mA]	< 80		

SD1440

Датчик учета расхода сжатого воздуха

SDD11DXXFRKG/US-100

Класс защиты	III
Защита от переполюсовки	да
Время задержки включения питания [s]	1
Входы/выходы	
Количество входов и выходов	Количество цифровых выходов: 2; Количество аналоговых выходов: 1
Входы	
Входы	сброс счетчика
Выходы	
Выходной сигнал	коммутационный сигнал; аналоговый сигнал; импульсный сигнал; IO-Link; (конфигурируемый)
Электрическое исполнение	PNP/NPN
Количество цифровых выходов	2
Функция выходного сигнала	нормально открытый / нормально закрытый; (параметризуемый)
Макс. падение напряжения коммутационного выхода DC [V]	2,5
Постоянный ток нагрузки коммутационного выхода DC [mA]	150; (на каждый выход)
Количество аналоговых выходов	1
Аналоговый выход по току [mA]	4...20; (масштабируемый)
Наиб.нагрузка [Ω]	500
Импульсный выход	Расходомер
Защита от короткого замыкания	да
Тип защиты от короткого замыкания	тактовый
Защита от перегрузок по току	да

Диапазон измерения/настройки			
Диапазон измерения	0,6...143,9 m/s	0,3...26260 m³/h	0,005...437,6 m³/min
Диапазон индикации	0...172,7 m/s	0...31520 m³/h	0...525,2 m³/min
Разрешение	0,1 m/s	0,05 m³/h	0,01 m³/min
Точка срабатывания SP	1,4...143,9 m/s	0,8...26260 m³/h	0,013...437,6 m³/min
Точка сброса rP	0,7...143,2 m/s	0,4...26140 m³/h	0,007...435,6 m³/min
Начальная точка аналогового сигнала, ASP	0...115,1 m/s	0...21000 m³/h	0...350 m³/min
Конечная точка аналогового сигнала, AEP	28,8...143,9 m/s	422...26260 m³/h	7,04...437,6 m³/min
Значение отсечки низкого расхода LFC	0,2...1,4 m/s	0,1...260 m³/h	0,002...4,4 m³/min
Ширина шага	0,1 m/s	0,01 m³/h	0,001 m³/min

Контроль моментального расхода		
Диапазон измерения	0...1000000000 m³	0...35314666721 scf
Диапазон индикации	0...1000000000 m³	0...35314666721 scf
Точка срабатывания SP	0,01...100000000 m³	0,35...3531466672,1 scf

SD1440

Датчик учета расхода сжатого воздуха

SDD11DXXFRKG/US-100

Значение импульса		0,01...100000000 m³	0,35...3531466672,1 scf
С шагом в		0,001 m³	0,05 scf
Длина импульса	[s]	0,001...2	
Контроль температуры			
Диапазон измерения		-10...60 °C	14...140 °F
Диапазон индикации		-24...74 °C	-11,2...165,2 °F
Разрешение		0,2 °C	0,5 °F
Точка срабатывания SP		-9,7...60 °C	14,6...140 °F
Точка сброса rP		-10...59,7 °C	14...139,4 °F
Аналоговая пусковая точка		-10...46 °C	14...114,8 °F
Аналоговая конечная точка		4...60 °C	39,2...140 °F
С шагом в		0,1 °C	0,1 °F
Точность/ погрешность			
Температурный коэфициент	[1/K]	± 0,07 % MW	
Точность (в диапазоне измерения)		± (6 % MW + 0,6 % MEW); (исходные условия: diA = 73 mm; длина впускной трубы >= 3 m; длина выпускной трубы >= 0,5 m; исходная температура: 20...25 °C; стандартный объемный расход: 50...850 Nm³/h)	
Повторяемость		± 1,5 % MW	
Контроль температуры			
Точность	[K]	± 0,5; (средний поток в пределах диапазона измерения потока)	
Время реакции			
Время отклика	[s]	0,1; (dAP = 0)	
Значение процесса демпфирования dAP	[s]	0...5	
Контроль температуры			
Динамика реакции срабатывания T05 / T09	[s]	T09 = 0,5	
Программное обеспечение / Программирование			
Выбор параметров		гистерезис / окно; нормально открытый / нормально закрытый; токовый/ импульсный выход; дисплей можно вращать и отключить; Дисплей; сумматор	
Интерфейсы			
Коммуникационный интерфейс		IO-Link	
Способ передачи		COM2 (38,4 kBaud)	
IO-Link проверка		1.1	
Стандарт SDCI		IEC 61131-9 CDV	
Профили		Common - I&D	Identification and Diagnosis
		Function	Measurement data, standard resolution
SIO режим		да	
Нужный тип порта		A	
Аналоговые рабочие данные		8	
Бинарные рабочие данные		2	
Миним.время рабочего цикла	[ms]	6,8	
Поддерживаемые DeviceID		**Режим работы**	**ID прибора**
		default	1592

SD1440

Датчик учета расхода сжатого воздуха

SDD11DXXFRKG/US-100

Условия эксплуатации		
Температура окружающей среды	[°C]	0...60
Температура хранения	[°C]	-20...85
Макс. допустимая относительная влажность воздуха	[%]	90
Степень защиты		IP 65; IP 67

Испытания / одобрения			
ЭМС		DIN EN 60947-5-9	
Вибропрочность		DIN EN 68000-2-6	5 г (10...2000 Hz)
MTTF	[годы]	190	

Механические данные		
Вес	[g]	372,6
Корпус		Прямоугольный
Размеры	[mm]	85,1 x 45,8 x 100,3
Материал		PBT+PC-GF30; PPS GF40; нерж. сталь (1.4301/304); нерж. сталь (1.4305/303); нерж. сталь (1.4404 / 316L); FKM
Материалы корпуса в контакте с изм. средой		нерж. сталь (1.4301/304); нерж. сталь (1.4404 / 316L); FKM; керамика стекло обработанное; PPS GF40; акрилатный
Подключение к процессу		резьбовое соединение G 1 внутренняя резьба

Дисплеи / Элементы управления		
Дисплей		Цветной дисплей 1,44", 128 x 128 пикселей
		2 x светодиод, жёлтый

Примечания	
Примечания	MW = Измеренное значение
	MEW = Верхний предел диапазона измерения
	D = внутренний диаметр трубы
	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	1 шт.

электрическое подключение

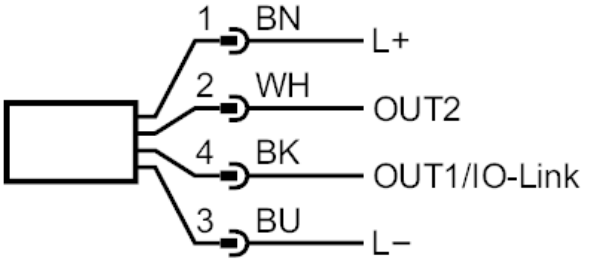
Разъем: 1 x M12; кодировка: A

SD1440

Датчик учета расхода сжатого воздуха

SDD11DXXFRKG/US-100

Соединение



OUT1/IO-Link:	Коммутационный выход поток Коммутационный выход температура Импульсный выход расходомер сигнальный выход счетчик с предварительным набором
OUT2/InD:	Коммутационный выход поток Коммутационный выход температура Аналоговый выход поток Аналоговый выход температура сигнальный выход счетчик с предварительным набором Импульсный выход расходомер Вход сброс счетчика