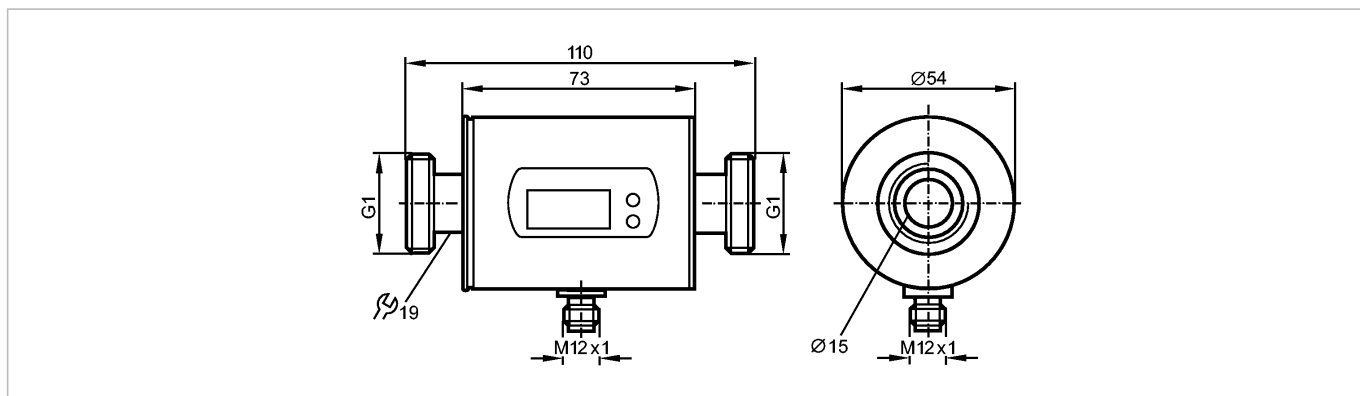


SM8001

SMR11GGXFRKG/US-100

Датчики потока



Made in Germany

Характеристики

Магнитно-индуктивный датчик потока
Электрический разъём
Подключение к процессу: G1 с уплотнителем
подключение к трубе при помощи адаптера
Программируемая функция
Суммирующая функция
2 выхода
OUT1 = контроль потока (бинарный), измерение скорости потока (импульсы), предварительная установка измерителя (бинарный)
OUT2 = контроль потока или температуры (аналоговый или бинарный)
вход сброса показаний счетчика
Диапазон измерения
0,10...26,40 gpm

Область применения

Применение	Электропроводящие жидкости (электропроводность: ≥ 20 мкСм/см, вязкость: < 70 мм ² /с при 40°C)
Предел прочности по давлению [бар]	16
Температура измеряемой среды [°F]	14...158

Электронные данные

Электрическое исполнение	DC PNP/NPN
Рабочее напряжение [V]	19...30 DC ¹⁾
Потребление тока [mA]	120
сопротивление изоляции [MΩ]	> 100 (500 V DC)
Класс защиты	III
Защита от переплюсовки	да

Выходы

Выход	OUT1: NO / NC программируемый или импульсный OUT2: NO / NC программируемый или аналоговый (4...20 мА / 0...10 В, масштабируемый)
Номинальный ток [mA]	2 x 200
Падение напряжения [V]	< 2
Защита от короткого замыкания	тактовый
Защита от перегрузок по току	да



SM8001

SMR11GGXFRKG/US-100

Датчики потока

Аналоговый выход		4...20 mA; 0...10 V
Наиб. нагрузка	[Ω]	500
Наиб. нагрузка	[Ω]	2000
Импульсный выход		Расходомер

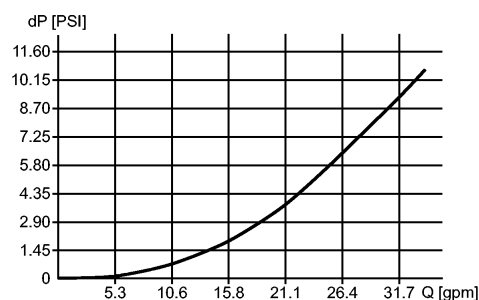
Диапазон измерения / настройки

Контроль скорости потока		
Диапазон измерения	0,10...26,40 gpm	6...1584 gph
Предел показаний	-31,70...31,70 gpm	-1902...1902 gph
Разрешение	0,05 gpm	2 gph
Порог срабатывания выхода, SP	0,25...26,40 gpm	14...1586 gph
Точка сброса, rP	0,10...26,25 gpm	6...1578 gph
Начальная точка аналогового сигнала, ASP	0,00...21,20 gpm	0...1272 gph
Конечная точка аналогового сигнала, AEP	5,20...26,40 gpm	312...1586 gph
с шагом в	0,05 gpm	2 gph
Контроль моментального расхода		
Значение импульса	0,01...100 000 000 gal	
Длина импульса	[s]	0,0025...2
Контроль температуры		
Диапазон контроля	[°F]	-4...176
Разрешение	[°F]	0,5
Порог срабатывания выхода, SP[°F]		-2,5...176,0
Точка сброса, rP	[°F]	-3,5...175,0
Начальная точка аналогового сигнала, ASP	[°F]	-4,0...140,5
Конечная точка аналогового сигнала, AEP	[°F]	31,5...176,0
с шагом в	[°F]	0,5

Точность / погрешность

Контроль скорости потока	
Точность	± (2% MW + 0,5% MEW)
Повторяемость	± 0,2% MEW

Взрывное давление (dP) / Расход (Q)



Контроль температуры	
Точность	[K] ± 4,5 (Q > 0,26 gpm)

Время реакции

готовность к работе после подключения питания	[s]	5
Контроль скорости потока		

SM8001

SMR11GGXFRKG/US-100

Датчики потока

Задержка при запуске	[s]	0...50
Время реакции	[s]	< 0,150 (dAP = 0)
Демпфирование, dAP	[s]	0,0...5,0
Контроль температуры		
Время реакции	[s]	T09 = 20 (Q > 0,26 gpm)

Программное обеспечение / Программирование

Возможные опции при программировании	Функция гистерезиса / функция окна; NO / NC; полярность на выходе; выход токовый/напряжения/импульсный; задержка при запуске; дисплей может быть отключён; дисплей
--------------------------------------	--

Условия эксплуатации

Температура окружающей среды	[°F]	14...140
Температура хранения	[°F]	-13...176
Степень защиты		IP 67

Испытания / одобрения

Druckgeräterichtlinie	Artikel 3 Absatz 3 - Gute Ingenieurpraxis	
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 61000-4-5 Выброс:	0,5 kV
	EN 61000-4-6 ВЧ проводимость:	10 V
Ударопрочность	DIN IEC 68-2-27:	20 g (11 ms)
Вибропрочность	DIN IEC 68-2-6:	5 g (10...2000 Hz)
MTTF	[лет]	151

Механические данные

Подключение к процессу	G1 с уплотнителем	
Материалы корпуса в контакте с изм. средой	нерж. сталь V4A (1.4404); PEEK; FKM	
Материал	нерж. сталь V4A (1.4404); пластик PBT-GF 20; PC; FKM; TPE	
Вес	[kg]	0,591

Дисплей / Элементы управления

Индикация	Дисплей	6 x светодиод зелёный (gpm, gph, gal, °F, 10 ³ , 1000 x 10 ³)
	Состояние выхода	2 x светодиод желтый 4-х позиционный буквенно -цифровой
	Измеренные значения	дисплей 4-х позиционный буквенно -цифровой
	программирование	дисплей

электрическое подключение

Электрическое подсоединение	Разъём M12; позолоченные контакты
-----------------------------	-----------------------------------

Назначение жил кабеля при подключении

Цвета жил	2	1	
BK чёрный	3	4	
VN коричневый			
BU синий			
WH белый			

Цвета в соответствии с DIN EN 60947-5-2

**SM8001**

SMR11GGXFRKG/US-100

Датчики потока

OUT1: 3 параметров выбора
Schaltausgang Durchflussüberwachung
Impulsausgang Mengenzähler
Signalausgang Vorwählzähler

OUT2: 5 параметров выбора
Schaltausgang Durchflussüberwachung
Schaltausgang Temperaturüberwachung
Analogausgang Durchfluss
Analogausgang Temperatur
вход сброса показаний счетчика

Примечания

Примечания

1) по EN50178, SELV, PELV
MW = измеренная величина
MEW = граничная величина измеряемого диапазона

Упаковочная величина [штука]

1