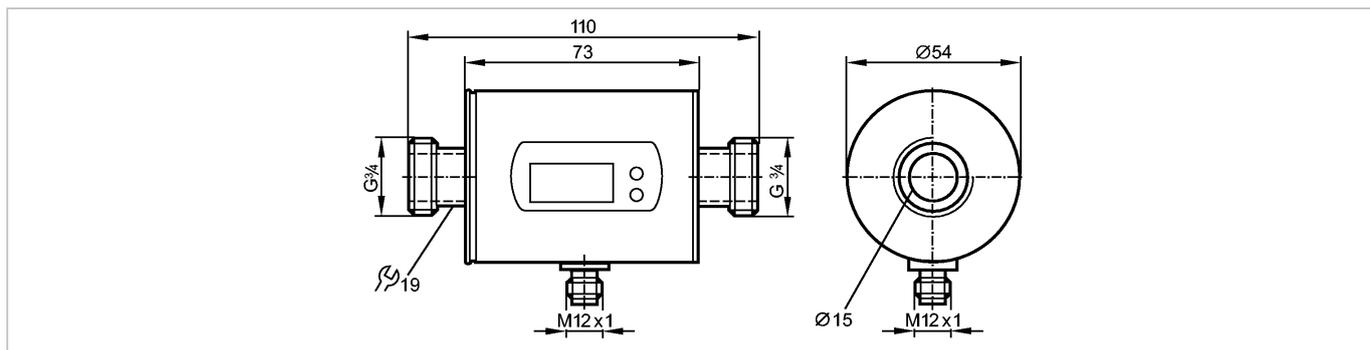


SM7001

SMR34GGXFRKG/US-100

Датчики потока



Made in Germany

Характеристики

Магнитно-индуктивный датчик потока
Электрический разъём
Подключение к процессу: Плоский уплотнитель G $\frac{3}{4}$
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
0,06...13,20 grm

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
Аналоговый выход	4...20 мА; 0...10 V



SM7001

SMR34GGXFRKG/US-100

Датчики потока

Наиб.нагрузка	[Ω]	500
Наиб. нагрузка	[Ω]	2000
Импульсный выход		Расходомер

Диапазон измерения / настройки

Контроль скорости потока		
Диапазон измерения	0,06...13,20 gpm	3...792 gph
Предел показаний	-15,84...15,84 gpm	-951...951 gph
Разрешение	0,02 gpm	1 gph
Порог срабатывания выхода, SP	0,12...13,20 gpm	7...792 gph
Точка сброса, rP	0,06...13,14 gpm	3...788 gph
Начальная точка аналогового сигнала, ASP	0,00...10,60 gpm	0...636 gph
Конечная точка аналогового сигнала, AEP	2,60...13,20 gpm	156...792 gph
с шагом в	0,02 gpm	1 gph
Контроль моментального расхода		
Значение импульса	0,01...99 990 000 gal	
Длина импульса	[s]	0,005...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		
Задержка при запуске	[s]	0...50
Время реакции	[s]	< 0,150 (dAP = 0)
Демпфирование, dAP	[s]	0,0...5,0

SM7001

SMR34GGXFRKG/US-100

Датчики потока

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	Плоский уплотнитель G $\frac{3}{4}$
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]	0,535

Дисплей / Элементы управления

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

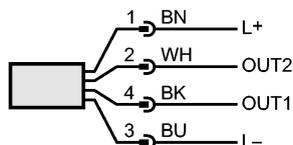
электрическое подключение

Электрическое подсоединение Разъём M12; позолоченные контакты

Назначение жил кабеля при подключении

Цвета жил

BK чёрный
 VN коричневый
 BU синий
 WH белый



Цвета в соответствии с DIN EN 60947-5-2

 OUT1: 3 параметров выбора
 Schaltausgang Durchflussüberwachung
 Impulsausgang Mengenzähler
 Signalausgang Vorwahlzähler

**SM7001**

SMR34GGXFRKG/US-100

Датчики потока

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

Примечания

Примечания

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

Упаковочная величина

[штука]

1