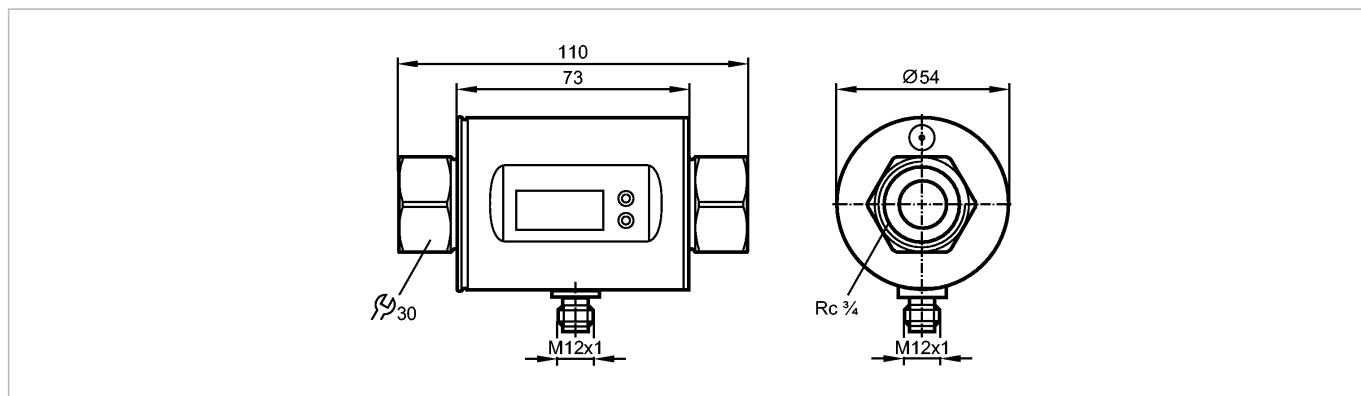


**SM7400**

SMK34GGXFRKG/US-100

**Датчики потока**



**Характеристики**

Магнитно-индуктивный датчик потока
Электрический разъём
Подключение к процессу: Rc 3/4
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 0,2...50 l/min

**Область применения**

Применение	проводящие жидкости группы жидкостей 2 в соответствии с Директивой ЕС по оборудованию, работающему под давлением (проводимость: $\geq 20 \mu\text{S/cm}$ / вязкость: $< 70 \text{ мм}^2/\text{с}$ при $40^\circ\text{C}$ )
Предел прочности по давлению [бар]	16
Температура измеряемой среды [°C]	-10...70

**Электронные данные**

Электрическое исполнение	DC PNP/NPN
Рабочее напряжение [V]	18...30 DC; согласно EN 50178, SELV, PELV
Потребление тока [mA]	95 (24 V)
Класс защиты	III
Защита от переплюсовки	да

**Выходы**

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

## SM7400

SMK34GGXFRKG/US-100

Датчики потока

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

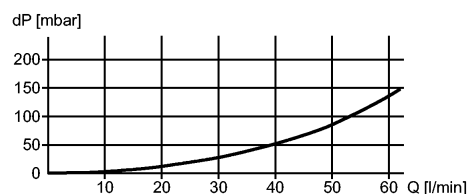
### Диапазон измерения / настройки

Контроль скорости потока		
Диапазон измерения		0,2...50,0 l/min      0,01...3,00 m³/h
Предел показаний		-60...60 l/min      -3,6...3,6 m³/h
Разрешение		0,1 l/min      0,001 m³/h
Порог срабатывания выхода, SP		0,5...50,0 l/min      0,027...3,000 m³/h
Точка сброса, rP		0,2...49,8 l/min      0,012...2,985 m³/h
Начальная точка аналогового сигнала, ASP		0,0...40,0 l/min      0,000...2,400 m³/h
Конечная точка аналогового сигнала, AEP		10,0...50,0 l/min      0,600...3,000 m³/h
с шагом в		0,1 l/min      0,001 m³/h
Контроль моментального расхода		
Значение импульса		0,00001...50 000 m³
Длина импульса	[s]	0,005...2
Контроль температуры		
Диапазон контроля	[°C]	-20...80
Разрешение	[°C]	0,2
Порог срабатывания выхода, SP	[°C]	-19,2...80,0
Точка сброса, rP	[°C]	-19,6...79,6
Начальная точка аналогового сигнала, ASP	[°C]	-20,0...60,0
Конечная точка аналогового сигнала, AEP	[°C]	0,0...80,0
с шагом в	[°C]	0,2

### Точность/ погрешность

Контроль скорости потока		
Точность	[в % от диапазона]	± (0,8% MW + 0,5% MEW)
Повторяемость		± 0,2% MEW

Взрывное давление (dP) / Расход (Q)



Контроль температуры		
Точность	[K]	± 2,5 (Q > 5 l/min)

### 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)

**SM7400**

SMK34GGXFRKG/US-100

**Датчики потока**

Демпфирование, dAP	[s]	0,0...5,0
--------------------	-----	-----------

Контроль температуры

Время реакции	[s]	T09 = 20 (Q > 5 l/min)
---------------	-----	------------------------

**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
--------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**интерфейсы**

IO-Link-Device		
Способ передачи		COM2 (38,4 kBaud)
IO-Link проверка		1.1
Стандарт SDCI		IEC 61131-9
IO-Link-Device ID		572 / 00 02 3c
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]		5

**Условия эксплуатации**

Температура окружающей среды	[°C]	-10...60
Температура хранения	[°C]	-25...80
Степень защиты		IP 67

**Испытания / одобрения**

Директива по оборудованию под давлением		Статья 3, абзац 3 - инженерно-техническая практика
Электромагнитная совместимость		DIN EN 60947-5-9
Ударопрочность	DIN IEC 68-2-27:	20 g (11 ms)
Вибропрочность	DIN IEC 68-2-6:	5 g (10...2000 Hz)
MTTF	[лет]	145
Регистрационный номер UL		I010

**Механические данные**

Подключение к процессу		Rc 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]	0,579

**Дисплеи / Элементы управления**

Индикация		6 x светодиод зелёный (l/min, m³/h, l, m³, 10³, °C)
Дисплей		2 x светодиод желтый
Состояние выхода		4-х позиционный буквенно -цифровой
Измеренные значения	дисплей	4-х позиционный буквенно -цифровой
программирование	дисплей	

**электрическое подключение**

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

## SM7400

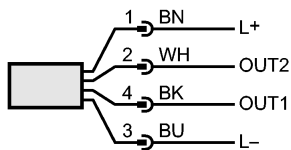
SMK34GGXFRKG/US-100

Датчики потока

### Назначение жил кабеля при подключении

Цвета жил

ВК чёрный  
 BN коричневый  
 BU синий  
 WH белый



Цвета в соответствии с DIN EN 60947-5-2

-----

OUT1: 4 параметров выбора  
 коммутационный выход мониторинг расхода  
 импульсный выход счетчик  
 сигнальный выход предустановленный счетчик  
 IO-Link

OUT2: 5 параметров выбора  
 коммутационный выход мониторинг расхода  
 коммутационный выход мониторинг температуры  
 аналоговый выход скорость потока  
 аналоговый выход температура  
 вход сброса показаний счетчика

### Примечания

Примечания

MW = измеренная величина  
 MEW = граничная величина измеряемого диапазона

Упаковочная величина [штука]

1