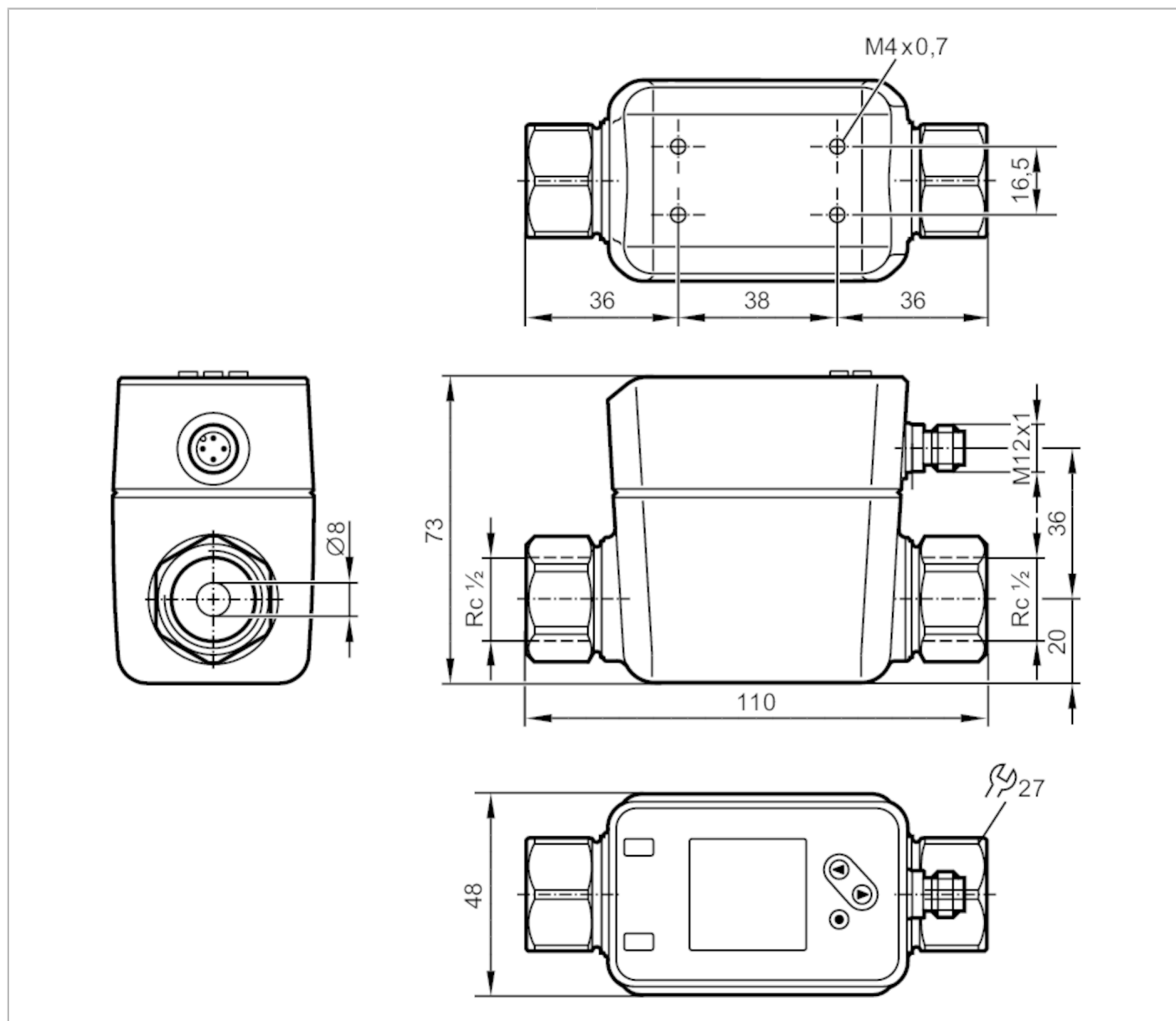


# SM6420



## Магнитно-индуктивный датчик потока

SMK12XGXFRKG/US-100



### Характеристики

Количество входов и выходов

Количество цифровых выходов: 2; Количество аналоговых выходов: 1

Подключение к процессу

Rc 1/2 DN15



## Магнитно-индуктивный датчик потока

SMK12XGXFRKG/US-100

Приложение	
Особенности	позолоченные контакты
Среда	Электропроводящие жидкости; Вода; жидкости на водной основе
Примечание к среде	электропроводность: $\geq 20 \mu\text{S/cm}$ вязкость: $< 70 \text{ mm}^2/\text{s}$ (40 °C)
Температура измеряемой среды [°C]	-20...90
Предел прочности по давлению [bar]	16
Предел прочности по давлению [Mpa]	1,6
Электронные данные	
Рабочее напряжение [V]	18...30 DC; (в соответствии с EN 50178 SELV/PELV)
Потребление тока [mA]	$< 80$
Класс защиты	III
Защита от переплюсовки	да
Время задержки включения питания [s]	5
Входы/выходы	
Количество входов и выходов	Количество цифровых выходов: 2; Количество аналоговых выходов: 1
Входы	
Входы	сброс счетчика
Выходы	
Общее количество выходов	2
Выходной сигнал	коммутационный сигнал; аналоговый сигнал; импульсный сигнал; IO-Link; частотный сигнал; (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
Постоянный ток нагрузки коммутационного выхода DC [mA]	100
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



## Магнитно-индуктивный датчик потока

SMK12XGXFRKG/US-100

Диапазон измерения/настройки				
Диапазон измерения	0,05...35 l/min	0,003...2,1 m³/h	0,6...555 gph	0,01...9,25 gpm
Диапазон индикации	-42...42 l/min	-2,5...2,5 m³/h	-666...666 gph	-11,1...11,1 gpm
Разрешение	0,02 l/min	0,002 m³/h	0,6 gph	0,01 gpm
Точка срабатывания SP	0,25...35 l/min	0,015...2,1 m³/h	4,2...555 gph	0,07...9,25 gpm
Точка сброса rP	0...34,8 l/min	0...2,08 m³/h	1,2...552 gph	0,02...9,2 gpm
Начальная точка аналогового сигнала, ASP	0...28 l/min	0...1,7 m³/h	0...666 gph	0...7,4 gpm
Конечная точка аналогового сигнала, AEP	7...35 l/min	0,42...2,1 m³/h	111...555 gph	1,85...9,25 gpm
Значение отсечки низкого расхода LFC	0,05...1,75 l/min	0,003...0,1 m³/h	0,6...27,6 gph	0,01...0,46 gpm
Конечная точка частоты, FEP	7...35 l/min	0,42...2,1 m³/h	111,6...555 gph	1,86...9,25 gpm
Частота на конечной точке FRP [Hz]	1...10000			
Контроль моментального расхода				
Длина импульса [s]	0,001...2			
Значение импульса	0,001...99990000 l			
Контроль температуры				
Диапазон измерения [°C]	-20...90			
Диапазон индикации [°C]	-42...112			
Разрешение [°C]	0,1			
Точка срабатывания SP [°C]	-19,6...90			
Точка сброса rP [°C]	-20...89,6			
Аналоговая пусковая точка [°C]	-20...68			
Аналоговая конечная точка [°C]	2...90			
С шагом в [°C]	0,1			
Точность/ погрешность				
Контроль скорости потока				
Точность (в диапазоне измерения)	± (0,8 % MW + 0,2 % MEW)			
Повторяемость	± 0,2 % MEW			
Контроль температуры				
Точность [K]	± 2,5 (Q > 5 % MEW)			
Время реакции				
Контроль скорости потока				
Задержка при запуске [s]	0...50			
Время отклика [s]	< 0,25; (dAP = 0, T09)			
Демпфирование коммутационного выхода dAP [s]	0...5			
Контроль температуры				
Время отклика [s]	15; (Q > 10 % MEW, T09)			



## Магнитно-индуктивный датчик потока

SMK12XGXFRKG/US-100

## Программное обеспечение / Программирование

Выбор параметров	гистерезис / окно; нормально открытый / нормально закрытый; логика переключения; Частотный выход; токовый/импульсный выход; Задержка пуска; дисплей можно отключить; Дисплей
------------------	--

## Интерфейсы

Коммуникационный интерфейс	IO-Link	
Способ передачи	COM2 (38,4 kBaud)	
IO-Link проверка	1.1	
Стандарт SDCI	IEC 61131-9	
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]	6	
Поддерживаемые DeviceID	Режим работы по умолчанию	ID прибора
		954

## Условия эксплуатации

Температура окружающей среды [°C]	-20...60
Температура хранения [°C]	-25...80
Степень защиты	IP 65; IP 67

## Испытания / одобрения

ЭМС	DIN EN 60947-5-9		
	номер модели	005MI	
	класс точности	-	
	максимально допустимая ошибка	± 1,0 % FS	
	Q (min)	0,003 m³/h	
	Q (t)	-	
Сертификат CPA	Q (max)	2,1 m³/h	
	Ударопрочность	DIN IEC 68-2-27	20 г (11 ms)
	Вибропрочность	DIN IEC 68-2-6:	5 г (10...2000 Hz)
MTTF [годы]	114		
Сертификат UL	Регистрационный номер UL	I014	
	Номер файла UL	E174189	
Директива по оборудованию под давлением	Хорошая инженерно-техническая практика; можно использовать для группы жидкостей 2; группа жидкостей 1 по запросу		

## Механические данные

Вес [g]	733,6
Материал	нерж. сталь (1.4408/316); нерж. сталь (1.4404 / 316L); PC; PBT+PC-GF30
Материалы корпуса в контакте с изм. средой	нерж. сталь (1.4404 / 316L); PEEK; углеродное волокно PEEK; FKM
Подключение к процессу	Rc 1/2 DN15

# SM6420



## Магнитно-индуктивный датчик потока

SMK12XGXFRKG/US-100

### 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
Упаковочная величина	1 шт.

### электрическое подключение

Разъем: 1 x M12; Контакты: позолоченый

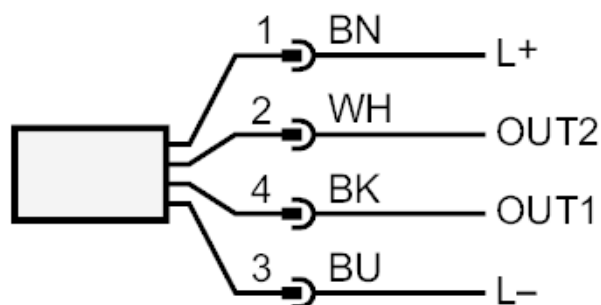




## Магнитно-индуктивный датчик потока

SMK12XGXFRKG/US-100

### Соединение



Цвета в соответствии с DIN EN 60947-5-2

OUT1: Коммутационный выход Контроль моментального расхода  
Коммутационный выход Контроль температуры  
Импульсный выход расходомер  
Частотный выход контроль объемного расхода  
Частотный выход Контроль температуры  
сигнальный выход счетчик с предварительным набором  
IO-Link

OUT2: Коммутационный выход Контроль моментального расхода  
Коммутационный выход Контроль температуры  
Аналоговый выход поток  
Аналоговый выход температура  
Вход сброс счетчика  
Цвета жил :

BK = черный

BN = коричневый

BU = синий

WH = белый

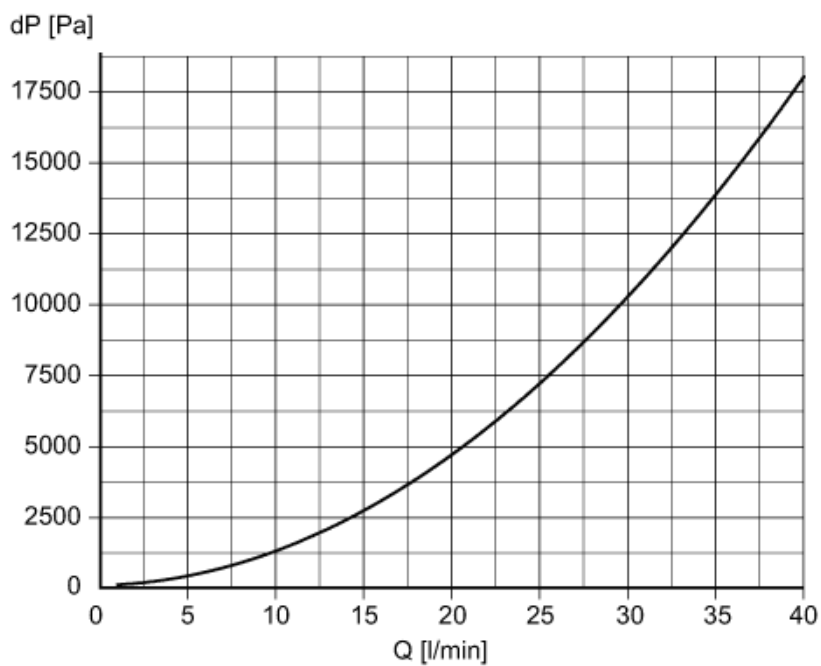
# SM6420



## Магнитно-индуктивный датчик потока

SMK12XGXFRKG/US-100

### диаграммы и графики



Потеря давления / объёмный расход