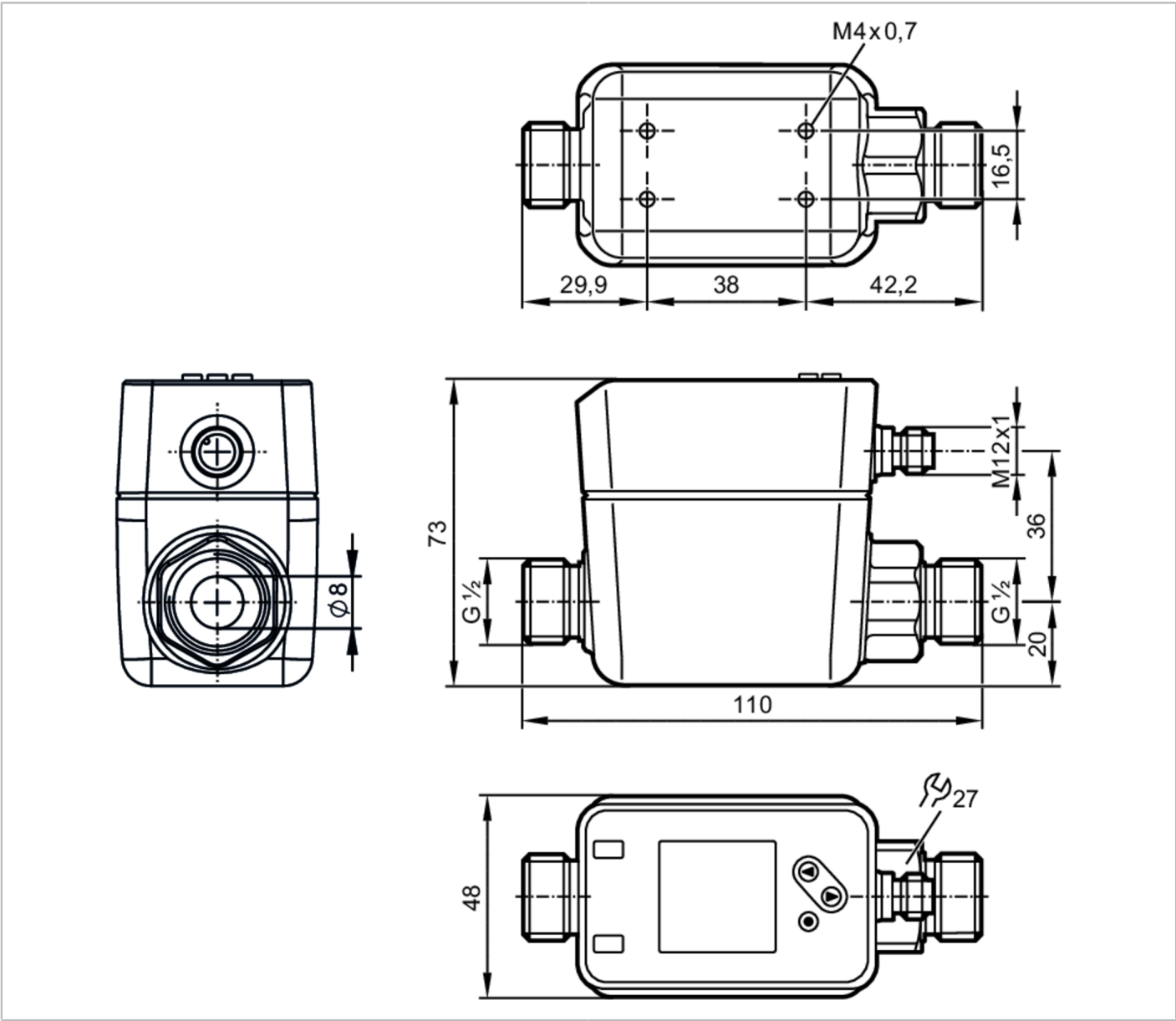


SM6020



Магнитно-индуктивен сензор за поток

SMR12XGXFRKG/US-100



Характеристики на продукта

Брой входове и изходи	Брой цифрови изходи: 2; Брой аналогови изходи: 1			
Обхват на измерване	0,05...35 l/min	0,003...2,1 m³/h	0,6...555 gph	0,01...9,25 gpm
Процес на свързване	G 1/2 DN15 плоско уплътнение			

Приложение

Система	контакти със златно покритие
Среда	Проводими течности; вода; среда на водна основа
Забележка за медиите	проводимост: $\geq 20 \mu\text{S/cm}$
	вискозитет: $< 70 \text{ mm}^2/\text{s}$ (40 °C)
Температура на средата [°C]	-20...90
Номинално налягане [bar]	16
Номинално налягане [MPa]	1,6



Магнитно-индуктивен сензор за поток

SMR12XGXFRKG/US-100

Електрически показатели					
Работно напрежение	[V]	18...30 DC; (съгл. SELV/PELV)			
Консумация на ток	[mA]	< 80			
Клас на защита		III			
Защита срещу обръщане на полярността		да			
Отложено включване	[s]	5			
Входове / изходи					
Брой входове и изходи		Брой цифрови изходи: 2; Брой аналогови изходи: 1			
Входове					
Входове		нулиране на брояча			
Изходи					
Общ брой на изходите		2			
Изходящ сигнал		превключващ сигнал; аналогов сигнал; импулсен сигнал; IO-Link; честотен сигнал; (конфигурируеми)			
Електрическо изпълнение		PNP/NPN			
Брой цифрови изходи		2			
Изходна функция		нормално отворен / нормално затворен; (настроиваеми)			
Макс. изход за превключване на напрежението DC	[V]	2			
Постоянна стойност тока на превключващия изход DC	[mA]	100			
Брой аналогови изходи		1			
Аналогов токов изход	[mA]	4...20; (мащабируема)			
Макс. натоварване	[Ω]	500			
Импулсен изход		Модул за измерване на потока			
Защита срещу късо съединение		да			
Вид защита от късо съединение		импулсна			
Защита от претоварване		да			
Обхват на измерване / настройка					
Обхват на измерване		0,05...35 l/min	0,003...2,1 m³/h	0,6...555 gph	0,01...9,25 gpm
Обхват на дисплея		-42...42 l/min	-2,5...2,5 m³/h	-666...666 gph	-11,1...11,1 gpm
Резолюция		0,02 l/min	0,002 m³/h	0,6 gph	0,01 gpm
Гранична точка SP		0,25...35 l/min	0,015...2,1 m³/h	4,2...555 gph	0,07...9,25 gpm
Точка на нулиране rP		0...34,8 l/min	0...2,08 m³/h	1,2...552 gph	0,02...9,2 gpm
Аналогова начална точка ASP		0...28 l/min	0...1,7 m³/h	0...666 gph	0...7,4 gpm
Аналогова крайна точка AEP		7...35 l/min	0,42...2,1 m³/h	111...555 gph	1,85...9,25 gpm
Прекъсване на LFC с нисък дебит		0,05...1,75 l/min	0,003...0,1 m³/h	0,6...27,6 gph	0,01...0,46 gpm
Крайна точка на честотата, FEP		7...35 l/min	0,42...2,1 m³/h	111,6...555 gph	1,86...9,25 gpm
Честота в крайната точка FRP	[Hz]	1...10000			



Магнитно-индуктивен сензор за поток

SMR12XGXFRKG/US-100

Обемно наблюдение на количеството на потока		
Дължина на импулса	[s]	0,001...2
Стойност на импулса		0,001...99990000 l
Следене на температурата		
Обхват на измерване	[°C]	-20...90
Обхват на дисплея	[°C]	-42...112
Резолуция	[°C]	0,1
Гранична точка SP	[°C]	-19,6...90
Точка на нулиране rP	[°C]	-20...89,6
Аналогова начална точка	[°C]	-20...68
Аналогова крайна точка	[°C]	2...90
На стъпки от	[°C]	0,1
Прецизност / отклонения		
Мониторинг на потока		
Точност (в обхвата на измерване)		$\pm (0,8 \% MW + 0,2 \% MEW)$
Повторяемост		$\pm 0,2 \% MEW$
Следене на температурата		
Прецизност	[K]	$\pm 2,5 (Q > 5 \% MEW)$
Време за реакция		
Мониторинг на потока		
Отложен старт	[s]	0...50
Време за реакция	[s]	< 0,25; (dAP = 0, T09)
Процес на затихване dAP стойност	[s]	0...5
Следене на температурата		
Време за реакция	[s]	15; (Q > 10 % MEW, T09)
Софтуер / програмиране		
Опции за задаване на параметри		хистерезис / прозорец; нормално отворен / нормално затворен; превключваща логика; Изход за честота; токов / импулсен изход; Отложен старт; дисплеят може да бъде деактивиран; Дисплей
Интерфейси		
Интерфейс за комуникация		IO-Link
Тип трансфер		COM2 (38,4 kBaud)
IO-Link ревизия		1.1
SDCI стандарт		IEC 61131-9
Профили		Smart Sensor: Process Data Variable; Device Identification, Device Diagnosis
SIO режим		да
Тип на порта на необходимия управляващ модул		A
Данни за процеса, аналогови		3
Данни за процеса, двоични		2



Магнитно-индуктивен сензор за поток

SMR12XGXFRKG/US-100

Мин. време на цикъл от процеса	[ms]	6
Поддържаните устройства	Тип на работата	Устройство
	default	949

Условия на работа

Околна температура [°C]	-20...60
Температура на съхранение [°C]	-25...80
Защита	IP 65; IP 67

Тестове / одобрения

EMC	DIN EN 60947-5-9	
CPA Одобрение	номер на модела	005MI
	клас на точност	-
	максимално допустима грешка	± 1,0 % FS
	Q (min)	0,003 m³/h
	Q (t)	-
	Q (max)	2,1 m³/h
Удароустойчивост	DIN IEC 68-2-27	20 Земно притегляне (11 ms)
Устойчивост на вибрации	DIN IEC 68-2-6:	5 g (10...2000 Hz)
MTTF [Години]		114
UL одобрение	Номер за одобрение на UL	I014
	Файл номер UL	E174189
Директивата за оборудване под налягане	Звукова инженерна практика; може да се използва за течности от група 2; течности от група 1 при поискване	

Механични данни

Тегло [g]	717,2
Материал	неръждаема стомана (1.4408 / 316); неръждаема стомана (1.4404 / 316L); PC; PBT + PC-GF30
Материали (мокри части)	неръждаема стомана (1.4404 / 316L); PEEK; въглеродни влакна PEEK; FKM; Centellen
Процес на свързване	G 1/2 DN15 плоско уплътнение

Дисплей / работни елементи

Дисплей	цветен дисплей 1,44", 128 x 128 пиксели
	2 x Светодиод, жълт

Забележки

Забележки	MW = измерена стойност
	MEW = Крайна стойност на диапазона на измерване
Единица на опаковката	1 брой

Електрическо свързване

Конектор: 1 x M12; кодиране: A; Контакти: със златно покритие

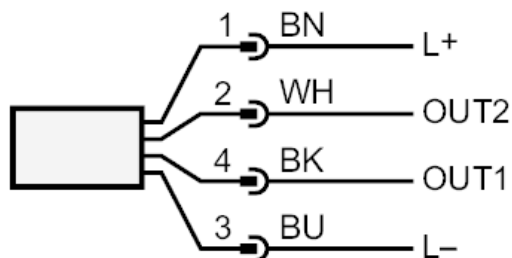




Магнитно-индуктивен сензор за поток

SMR12XGXFRKG/US-100

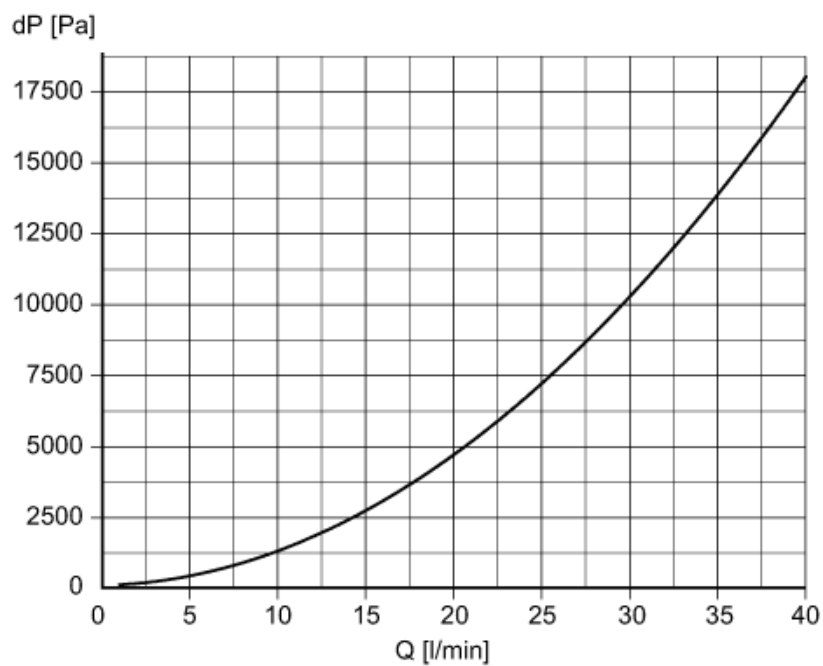
Връзка



OUT1:	Превключващ изход обемно наблюдение на количеството на потока Превключващ изход Следене на температурата Импулсен изход количествен брояч Изход за честота следене на обемния поток Изход за честота Следене на температурата сигнален изход предварително конфигуриран брояч IO-Link
OUT2:	Превключващ изход обемно наблюдение на количеството на потока Превключващ изход Следене на температурата аналогов изход поток аналогов изход температура Вход нулиране на брояча цветове съгласно DIN EN 60947-5-2 Цвета на проводниците :
BK =	черен
BN =	кафяв
BU =	син
WH =	бял



диаграми и графики



Загуба на налягане / обемно количество на потока