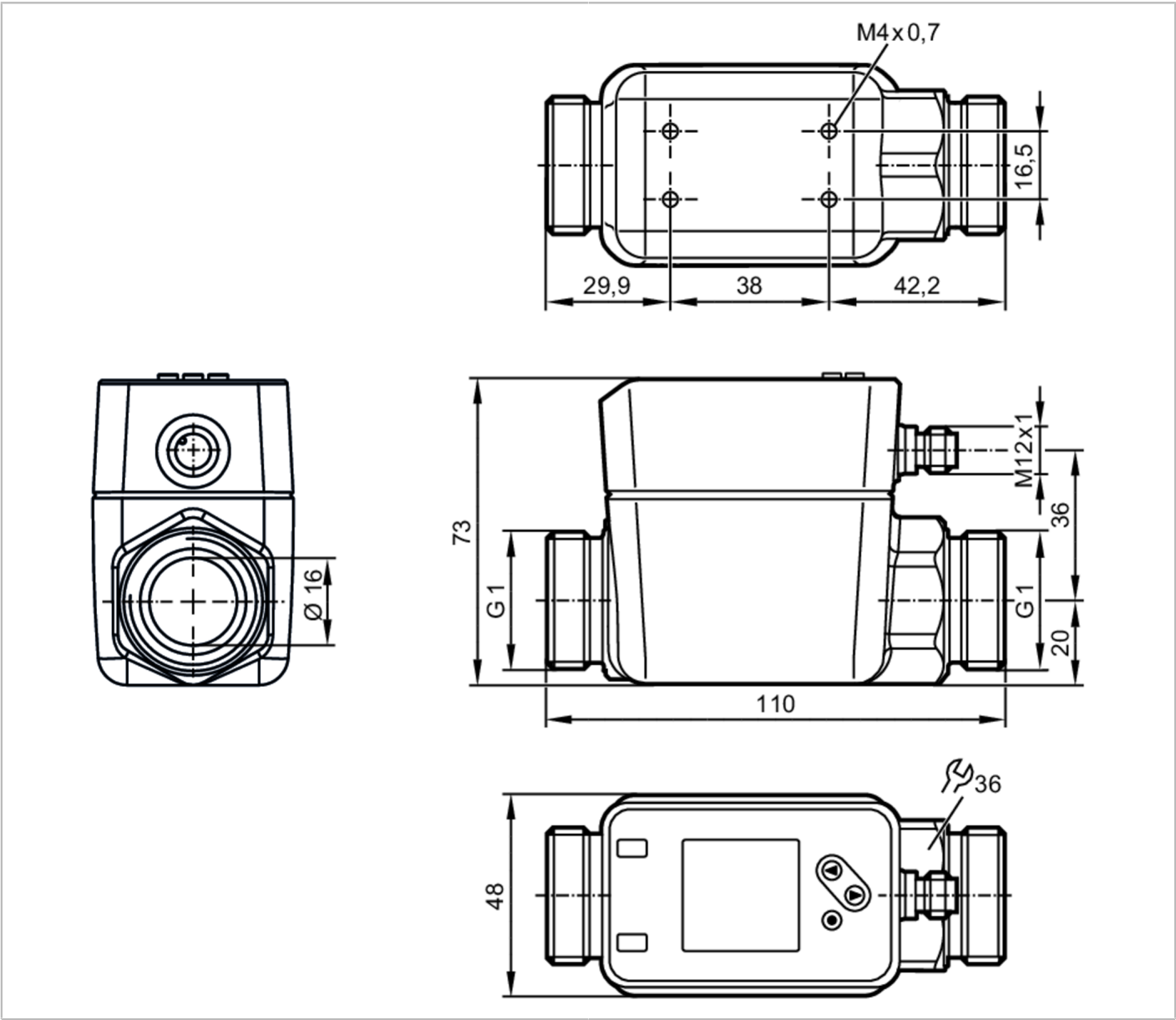


SM8020



Магнитно-индуктивен сензор за поток

SMR11XGXFRKG/US-100



Характеристики на продукта

Брой входове и изходи	Брой цифрови изходи: 2; Брой аналогови изходи: 1			
Обхват на измерване	0,2...150 l/min	0,012...9 m³/h	3,6...2376 gph	0,06...39,6 gpm
Процес на свързване	G 1 DN25 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

SMR11XGXFRKG/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; (настroeваеми)			
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		0,2...150 l/min	0,012...9 m³/h	3,6...2376 gph	0,06...39,6 gpm
Обхват на дисплея		-180...180 l/min	-10,8...10,8 m³/h	-2853,6...2853,6 gph	-47,56...47,56 gpm
Резолюция		0,1 l/min	0,006 m³/h	0,6 gph	0,01 gpm
Гранична точка SP		1...150 l/min	0,06...9 m³/h	16,2...2376 gph	0,27...39,6 gpm
Точка на нулиране rP		0,2...149,2 l/min	0,012...8,95 m³/h	3,6...1903 gph	0,06...39,42 gpm
Аналогова начална точка ASP		0...120 l/min	0...7,2 m³/h	0...1903 gph	0...31,71 gpm
Аналогова крайна точка AEP		30...150 l/min	1,8...9 m³/h	475...2376 gph	7,92...39,6 gpm
Прекъсване на LFC с нисък дебит		0,2...7,5 l/min	0,012...0,45 m³/h	3...118,4 gph	0,05...1,98 gpm
Крайна точка на честотата, FEP		30,2...150 l/min	1,8...9 m³/h	480...2376 gph	8...39,6 gpm
Честота в крайната точка FRP		[Hz]	1...10000		



Магнитно-индуктивен сензор за поток

SMR11XGXFRKG/US-100

Обемно наблюдение на количеството на потока		
Дължина на импулса	[s]	0,002...2
Стойност на импулса		0,01...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

SMR11XGXFRKG/US-100

Мин. време на цикъл от процеса	[ms]	6
Поддържаните устройства	Тип на работата	Устройство
	default	961

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	006MI
	клас на точност	-
	максимално допустима грешка	± 1,0 % FS
	Q (min)	0,01 m³/h
	Q (t)	-
	Q (max)	9 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]	782
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 DN25 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

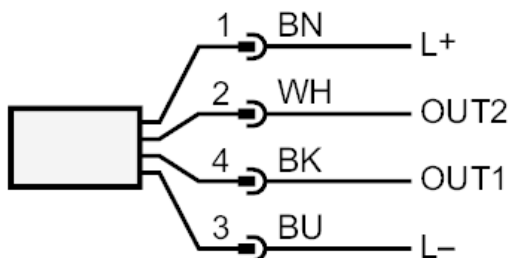




Магнитно-индуктивен сензор за поток

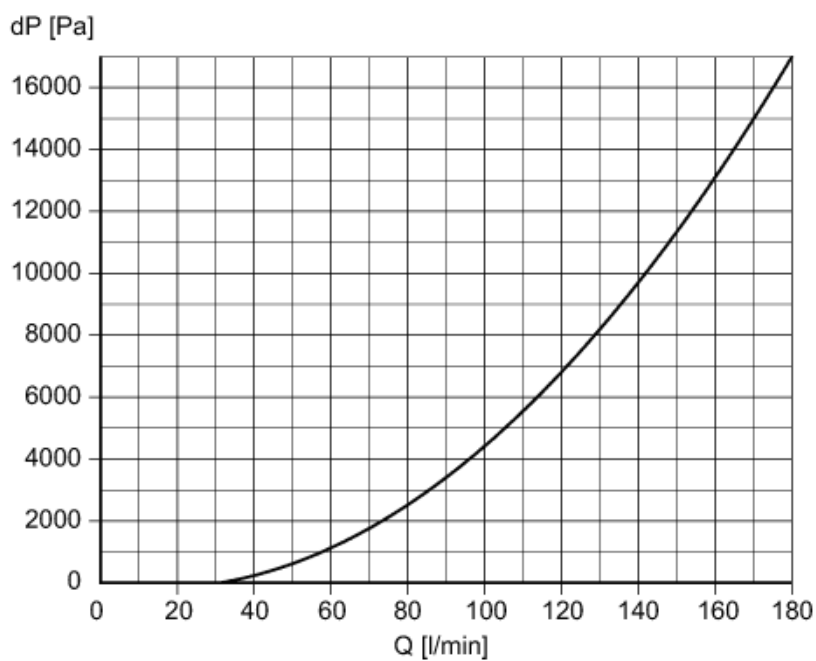
SMR11XGXFRKG/US-100

Връзка



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

диаграми и графики



Загуба на налягане / обемно количество на потока