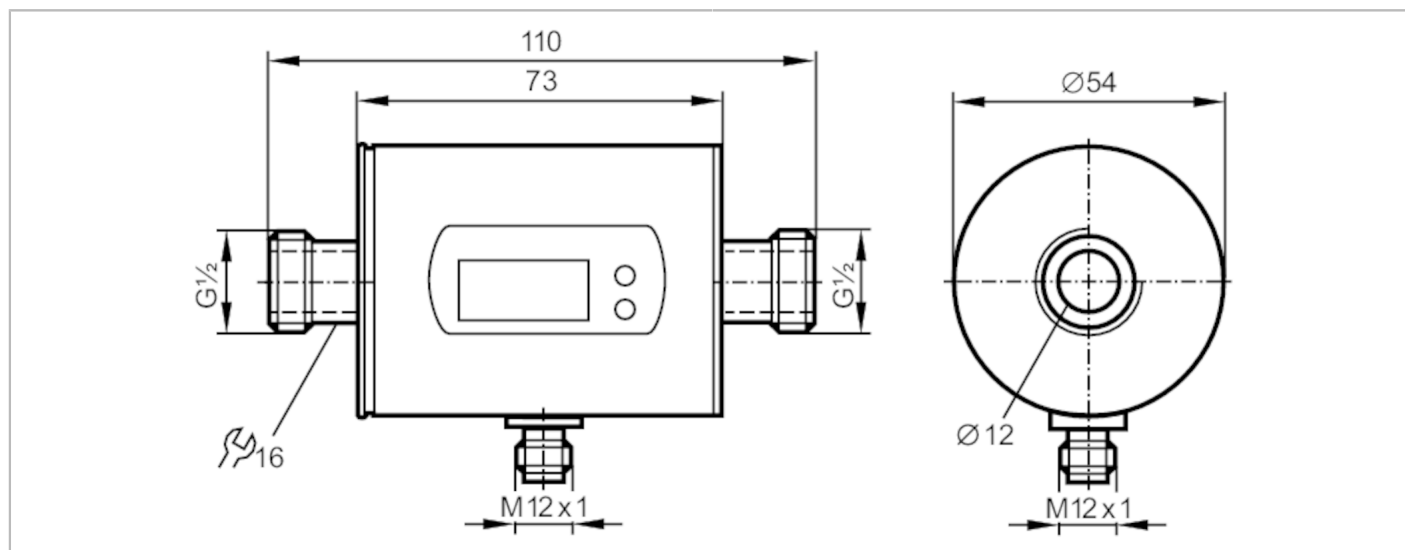


SM6000



Магнитно-индуктивен сензор за поток

SMR12GGXFRKG/US-100



Характеристики на продукта

Брой входове и изходи	Брой цифрови изходи: 2; Брой аналогови изходи: 1	
Обхват на измерване	0,1...25 l/min	0,005...1,5 m³/h
Процес на свързване	резбова връзка G 1/2 DN15 плоско уплътнение	

Приложение

Система	контакти със златно покритие	
Приложение	Тотализираща функция; за индустриални приложения	
Инсталация	свързване към тръба с помощта на адаптер	
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]	-10...70	
Номинално налягане [bar]	16	
Номинално налягане [MPa]	1,6	
MAWP (за приложения съгласно CRN) [bar]	17,7	

Електрически показатели

Работно напрежение [V]	18...30 DC; (съгл. SELV/PELV)	
Консумация на ток [mA]	95; (24 V)	
Мин. съпротивление на изолация [MΩ]	100; (500 V DC)	
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
---------	--------------------



Магнитно-индуктивен сензор за поток

SMR12GGXFRKG/US-100

Изходи		
Общ брой на изходите	2	
Изходящ сигнал	превключващ сигнал; аналогов сигнал; импулсен сигнал; IO-Link; (конфигурируеми)	
Електрическо изпълнение	PNP/NPN	
Брой цифрови изходи	2	
Изходна функция	нормално отворен / нормално затворен; (настроеваеми)	
Макс. изход за превключване на напрежението DC [V]	2	
Постоянна стойност тока на превключващия изход DC [mA]	200	
Брой аналогови изходи	1	
Аналогов токов изход [mA]	4...20; (мащабируема)	
Макс. натоварване [Ω]	500	
Аналогов напреженов изход [V]	0...10; (мащабируема)	
Мин. товарно съпротивление [Ω]	2000	
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	0,1...25 l/min	0,005...1,5 m³/h
Обхват на дисплея	-30...30 l/min	-1,8...1,8 m³/h
Резолуция	0,02 l/min	0,002 m³/h
Гранична точка SP	0,25...25 l/min	0,015...1,5 m³/h
Точка на нулиране rP	0,1...24,9 l/min	0,005...1,495 m³/h
Аналогова начална точка ASP	0...20 l/min	0...1,2 m³/h
Аналогова крайна точка AEP	5...25 l/min	0,3...1,5 m³/h
На стъпки от	0,02 l/min	0,002 m³/h
Обемно наблюдение на количеството на потока		
Стойност на импулса	0,00001...30 000 m³	
Дължина на импулса [s]	0,01...2	
Следене на температурата		
Обхват на измерване [°C]	-20...80	
Резолуция [°C]	0,2	
Гранична точка SP [°C]	-19,2...80	
Точка на нулиране rP [°C]	-19,6...79,6	
Аналогова начална точка [°C]	-20...60	
Аналогова крайна точка [°C]	0...80	
На стъпки от [°C]	0,2	



Магнитно-индуктивен сензор за поток

SMR12GGXFRKG/US-100

Прецизност / отклонения		
Мониторинг на потока		
Точност (в обхвата на измерване)		± (0,8 % MW + 0,5 % MEW)
Повторяемост		± 0,2% MEW
Следене на температурата		
Прецизност	[K]	± 2,5 (Q > 1 l/min)
Време за реакция		
Мониторинг на потока		
Време за реакция	[s]	0,15; (dAP = 0, T19)
Програмируемо време на отлагане dS, dr	[s]	0...50
Процес на затихване dAP стойност	[s]	0...5
Следене на температурата		
Динамична характеристика T05 / T09	[s]	T09 = 20 (Q > 1 l/min)
Софтуер / програмиране		
Опции за задаване на параметри	Мониторинг на потока; количествен брояч; предварително конфигуриран брояч; Следене на температурата; хистерезис / прозорец; нормално отворен / нормално затворен; превключваща логика; ток / напрежение / 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	
Мин. време на цикъл от процеса	[ms]	5
Поддържаните устройства	Тип на работата	Устройство
	default	569
Условия на работа		
Околна температура	[°C]	-10...60
Температура на съхранение	[°C]	-25...80
Защита	IP 67	
Тестове / одобрения		
EMC	DIN EN 60947-5-9	

SM6000



Магнитно-индуктивен сензор за поток

SMR12GGXFRKG/US-100

CPA Одобрение	номер на модела	001MI
	клас на точност	-
	максимално допустима грешка	$\pm 1,5 \% \text{ FS}$
	Q (min)	0,005 m ³ /h
	Q (t)	-
	Q (max)	1,5 m ³ /h
Удароустойчивост	DIN IEC 68-2-27	20 Земно притегляне (11 ms)
Устойчивост на вибрации	DIN IEC 68-2-6	5 Земно притегляне (10...2000 Hz)
MTTF [Години]		162
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]	544
Материал	неръждаема стомана (1.4404 / 316L); PBT-GF20; PC; FKM; TPE
Материали (мокри части)	неръждаема стомана (1.4404 / 316L); PEEK; FKM
Процес на свързване	резбова връзка G 1/2 DN15 плоско уплътнение

Дисплей / работни елементи

Дисплей	Дисплей	6 x Светодиод, зелен (l/min, m ³ /h, l, m ³ , 10 ³ , °C)
	Статус на превключване	2 x Светодиод, жълт
	Измерени стойности	буквено-цифров дисплей, 4-цифров
	Програмиране	буквено-цифров дисплей, 4-цифров

Забележки

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

Електрическо свързване

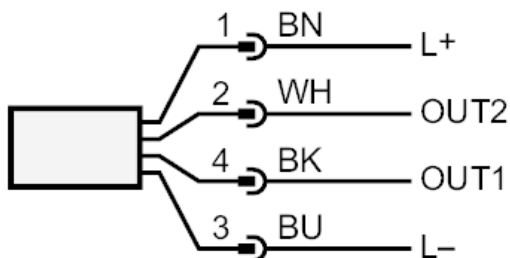
Конектор: 1 x M12; кодиране: A; Контакти: със златно покритие



Магнитно-индуктивен сензор за поток

SMR12GGXFRKG/US-100

Връзка



цветове съгласно DIN EN 60947-5-2

OUT1:

- Превключващ изход обемно наблюдение на количеството на потока
- Импулсен изход количествен брояч
- сигнален изход предварително конфигуриран брояч
- IO-Link

OUT2:

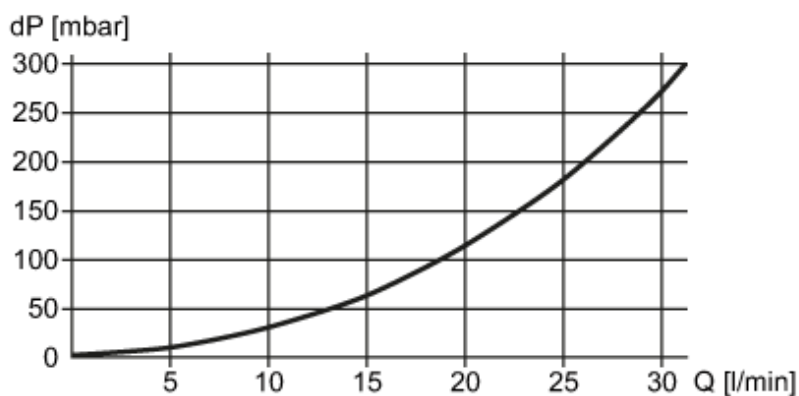
- Превключващ изход обемно наблюдение на количеството на потока
- Превключващ изход Следене на температурата
- аналогов изход обемно наблюдение на количеството на потока
- аналогов изход Следене на температурата
- Вход нулиране на брояча

Цветове на проводниците :

- BK = черен
BN = кафяв
BU = син
WH = бял

диаграми и графики

Загуба на налягане



dP Загуба на налягане

Q обемно количество на потока