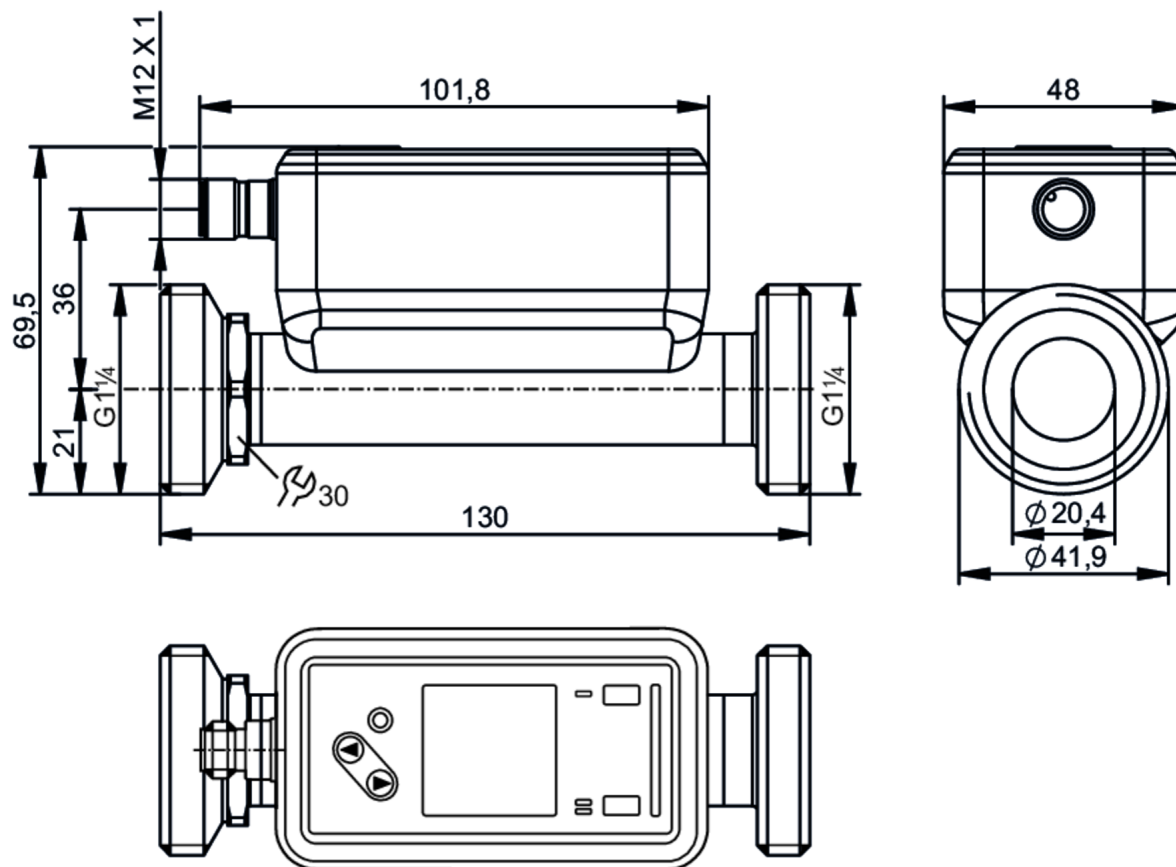


Ултразвуков сензор за поток

SUR54XXBFRKG/US

ACS  KTW/W270 Reg31

Характеристики на продукта

Обхват на измерване	1...275 l/min	0,06...16,5 m³/h	16...4359 gph	0,26...72,64 gpm
Процес на свързване	G 1 1/4 DN32 външна резба			

Приложение

Система	контакти със златно покритие	
Среда	ултра чиста вода; вода; среда на водна основа	
Забележка за медиите	среда на водна основа: за среди с >10 % добавки, повторяемостта е единствената налична стойност	
Температура на средата	-20...100 °C	-4...212 °F
Мин. налягане на разрушаване	150 bar	15 MPa
Номинално налягане	100 bar	10 MPa
Устойчивост на вакуум [mbar]	-1000	

Електрически показатели

Работно напрежение [V]	18...32 DC; (съгл. SELV/PELV)		
Консумация на ток [mA]	< 75		
Клас на защита	III		
Защита срещу обръщане на полярността	да		
Отложено включване [s]	5		
Принцип на измерване	ултразвуков		



Ултразвуков сензор за поток

SUR54XXBFRKG/US

Входове				
Входове	нулиране на брояча			
Изходи				
Общ брой на изходите	2			
Изходящ сигнал	превключващ сигнал; импулсен сигнал; аналогов сигнал; IO-Link; честотен сигнал; диагностичен сигнал; превключващ сигнал на тотализатора			
Електрическо изпълнение	PNP/NPN			
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			
Честота на превключване DC [Hz]	0...10000			
Аналогов токов изход [mA]	4...20			
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	1...275 l/min	0,06...16,5 m³/h	16...4359 gph	0,26...72,64 gpm
Обхват на дисплея	-330...330 l/min	-19,8...19,8 m³/h	-5231...5231 gph	-87,18...87,18 gpm
Резолюция	0,1 l/min	0,001 m³/h	1 gph	0,01 gpm
Гранична точка SP	2,5...275 l/min	0,151...16,5 m³/h	40...4359 gph	0,66...72,65 gpm
Точка на нулиране rP	1,1...273,6 l/min	0,065...16,414 m³/h	17...4336 gph	0,29...72,27 gpm
Аналогова начална точка ASP	-275...220 l/min	-16,5...13,2 m³/h	-4359...3487 gph	-72,65...58,12 gpm
Аналогова крайна точка AEP	-220...275 l/min	-13,2...16,5 m³/h	-3487...4359 gph	-58,12...72,65 gpm
Прекъсване на LFC с нисък дебит	1...13,8 l/min	0,06...0,825 m³/h	16...218 gph	0,26...3,63 gpm
Крайна точка на честотата, FEP	55,2...275 l/min	3,31...16,5 m³/h	874...4359 gph	14,75...72,65 gpm
Честота в крайната точка FRP [Hz]	1...10000			
Обемно наблюдение на количеството на потока				
Дължина на импулса [s]	0,002...2			
Стойност на импулса	0,02...99990000 l; 0,026...26414563,515 gal			
Следене на температурата				
Обхват на измерване	-20...100 °C		-4...212 °F	
Обхват на дисплея	-44...124 °C		-47,2...255,2 °F	
Резолюция	0,1 °C		0,1 °F	
Гранична точка SP	-19,6...100 °C		-3,2...212 °F	
Точка на нулиране rP	-20...99,6 °C		-4...211,2 °F	
Аналогова начална точка	-20...76 °C		-4...168,8 °F	



Ултразвуков сензор за поток

SUR54XXBFRKG/US

Аналогова крайна точка	4...100 °C	39,2...212 °F
Начална точка на честотата, FSP	-20...76 °C	4...168,8 °F
Крайна точка на честотата, FEP	4...100 °C	39,2...212 °F
Честота в крайната точка FRP	[Hz]	1...10000

Прецизност / отклонения

Мониторинг на потока		
Точност (в обхвата на измерване)		± (1,0 % MW + 0,5 % MEW)
Повторяемост		± 0,2 % MEW
Следене на температурата		
Прецизност	[K]	± 2,5 (Q > 5 % MEW)
Температурен коефициент		
[% от обхвата за 10 K]		0,2

Време за реакция

Мониторинг на потока		
Време за реакция	[s]	< 0,25; (dAP = 0, T09)
Процес на затихване dAP стойност	[s]	0...5
Следене на температурата		
Динамична характеристика T05 / T09	[s]	5,7 / 86

Софтуер / програмиране

Диагностични функции	откриване на посоката на потока; качество на сигнала	
----------------------	--	--

Интерфейси

Интерфейс за комуникация	IO-Link	
Тип трансфер	COM2 (38,4 kBaud)	
IO-Link ревизия	1.1.3	
SDCI стандарт	IEC 61131-9: 2013-07	
Профили	Identification and Diagnosis (0x4000)	
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]	9,6
Данни за процеса през IO-Link (периодични)	функция	дължина на бита
	сумиращо	32
	Мониторинг на потока	32
	Следене на температурата	32
	статус	4
	Изход 1	1
	Изход 2	1



Ултразвуков сензор за поток

SUR54XXBFRKG/US

Поддържаните устройства	Тип на работата	Устройство
	default	1463

Условия на работа

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

Тестове / одобрения

EMC	DIN 61326-1:2021	
Удароустойчивост	DIN IEC 68-2-27	20 g (11ms)
Устойчивост на вибрации	DIN IEC 68-2-6	5 g (10...2000Hz)
MTTF	[Години]	160
Директивата за оборудване под налягане	може да се използва за течности от група 2; течности от група 1 при поискване	

Механични данни

Тегло	[g]	620,4
Тип на монтажа	дължина на входната тръба 5xDN; дължина на изходната тръба 1xDN	
Материал	корпус: неръждаема стомана (1.4404 / 316L); Дисплей: PFA; уплътнение Дисплей: FKM; конектор: POKAN	
Материали (мокри части)	Участък от тръбопровода: неръждаема стомана (1.4404 / 316L); Процесна връзка с уплътнения: Centellen Уплътнение	
Процес на свързване	G 1 1/4 DN32 външна резба	
Повърхностни характеристики Ra / Rz на мокрите части	1,25 µm	

Дисплеи / работни елементи

Дисплей		цветен дисплей 1,44", 128 x 128 пиксели
	Превключваща функция	2 x Светодиод, жълт
	диагноза	1 x Светодиод, трицветен

Акcesoари

Доставени артикули	Уплътнение 2, Centellen
	листовка на опаковката

Забележки

Забележки	MW = измерена стойност	
	MEW = Крайна стойност на диапазона на измерване	
	импулсен и сумиращ сигнал са налични само за един от двата изхода	
	указанията за точност се спазват в цялата област на приложение	
Единица на опаковката	1 брой	

Електрическо свързване

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





Ултразвуков сензор за поток

SUR54XXBFRKG/US

Връзка



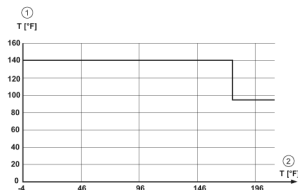
- OUT1/IO-Link:
- Превключващ изход обемно наблюдение на количеството на потока
 - Превключващ изход Следене на температурата
 - Импулсен изход количествен брояч
 - Изход за честота обемно наблюдение на количеството на потока
 - Изход за честота Следене на температурата
 - Диагностичен изход откриване на посоката на потока
 - Диагностичен изход качество на сигнала
 - сигнален изход предварително конфигуриран брояч
- OUT2/InD:
- Превключващ изход обемно наблюдение на количеството на потока
 - Превключващ изход Следене на температурата
 - Импулсен изход количествен брояч
 - аналогов изход поток
 - аналогов изход температура
 - Диагностичен изход откриване на посоката на потока
 - Диагностичен изход качество на сигнала
 - сигнален изход предварително конфигуриран брояч
 - Вход нулиране на брояча

цветове съгласно
DIN EN 60947-5-2

- Цветове на
проводниците
- BK= черен
 - BN= кафяв
 - BU= син
 - WH= бял

диаграми и графики

понижаване на околната
температура



- 1 Околна температура
- 2 Температура на средата

Druckverlustkurve

