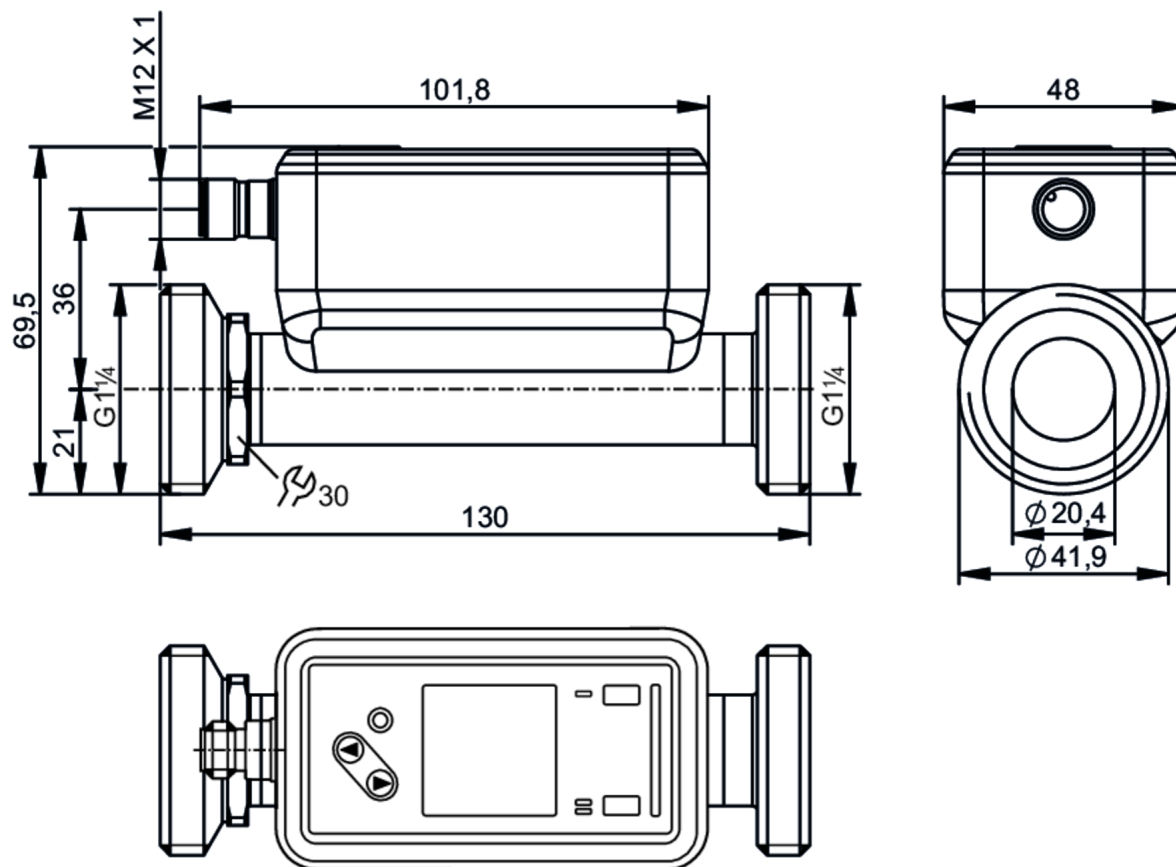




ACS    KTW/W270 Reg31

Характеристики на продукта

Обхват на измерване	1...275 l/min	60...16500 l/h	0,051...13,981 m/s	0,06...16,5 m³/h
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, повтораемостта е единствената налична стойност	
Температура на средата [°C]	-20...100	
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			



Ултразвуков сензор за поток

SUR54XXBFRKG/US

Принцип на измерване		ултразвуков			
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	60...16500 l/h	0,051...13,981 m/s	0,06...16,5 m³/h
Обхват на дисплея		-330...330 l/min	-19800...19800 l/h	-16,777...16,777 m/s	-19,8...19,8 m³/h
Резолуция		0,1 l/min	1 l/h	0,001 m/s	0,001 m³/h
Гранична точка SP		2,5...275 l/min	151...16500 l/h	0,128...13,981 m/s	0,151...16,5 m³/h
Точка на нулиране rP		1,1...273,6 l/min	65...16414 l/h	0,055...13,908 m/s	0,065...16,414 m³/h
Аналогова начална точка ASP		-275...220 l/min	-16500...13200 l/h	-13,981...11,185 m/s	-16,5...13,2 m³/h
Аналогова крайна точка AEP		-220...275 l/min	-13200...16500 l/h	-11,185...13,981 m/s	-13,2...16,5 m³/h
Прекъсване на LFC с нисък дебит		1...13,8 l/min	60...825 l/h	0,051...0,699 m/s	0,06...0,825 m³/h
Крайна точка на честотата, FER		55,2...275 l/min	3310...16500 l/h	2,805...13,981 m/s	3,31...16,5 m³/h
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			
Следене на температурата					
Обхват на измерване [°C]		-20...100			
Обхват на дисплея [°C]		-44...124			
Резолуция [°C]		0,1			
Гранична точка SP [°C]		-19,6...100			



Ултразвуков сензор за поток

SUR54XXBFRKG/US

Точка на нулиране gP	[°C]	-20...99,6
Аналогова начална точка	[°C]	-20...76
Аналогова крайна точка	[°C]	4...100
Начална точка на честотата, FSP	[°C]	-20...76
Крайна точка на честотата, FEP	[°C]	4...100
Честота в крайната точка FRP	[Hz]	1...10000

Прецизност / отклонения

Мониторинг на потока

Точност (в обхвата на измерване)	$\pm (1,0 \% MW + 0,5 \% MEW)$
Повторяемост	$\pm 0,2 \% MEW$

Следене на температурата

Прецизност	[K]	$\pm 2,5 (Q > 5 \% MEW)$
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



Ултразвуков сензор за поток

SUR54XXBFRKG/US

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
Поддържаните устройства	Изход 2	1
	Тип на работата	Устройство
	default	1460

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
UL одобрение	Номер за одобрение на UL	I034
Директивата за оборудване под налягане	може да се използва за течности от група 2; течности от група 1 при поискване	

Механични данни		
Тегло	[g]	639,4
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	

Дисплей / 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	



Ултразвуков сензор за поток

SUR54XXBFRKG/US

Електрическо свързване

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



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
- 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

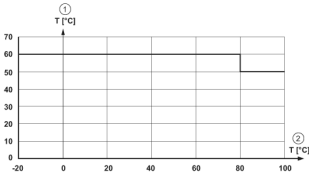


Ултразвуков сензор за поток

SUR54XXBFKRG/US

диаграми и графики

понижаване на околната температура



- 1 Околна температура
- 2 Температура на средата

Druckverlustkurve

