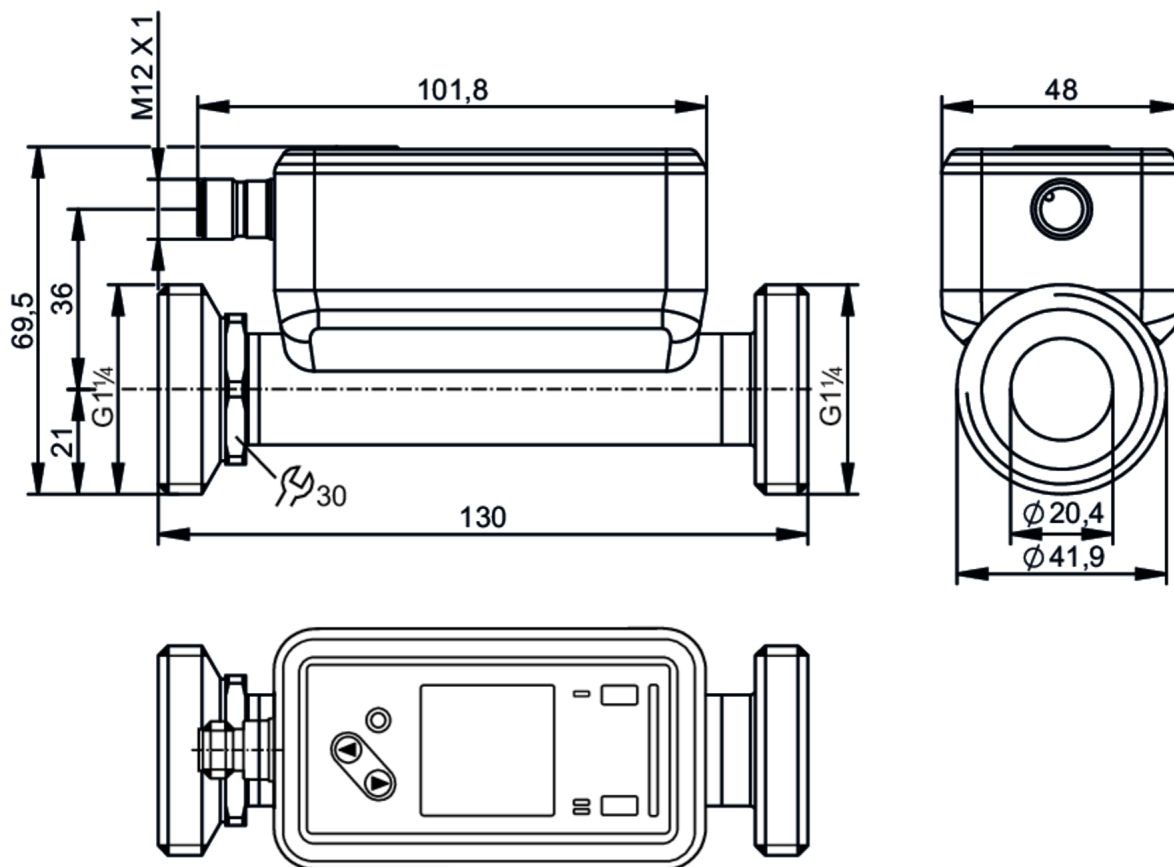


Ultrazvučni senzor količine protoka

SUR54XXBFRKG/US



ACS   KTW/W270 Reg31

Značajke proizvoda

Mjerno područje	1...275 l/min	60...16500 l/h	0,051...13,981 m/s	0,06...16,5 m³/h
Procesni priključak	G 1 1/4 DN32 vanjski navoj			

Primjena

Posebno svojstvo	Pozlaćeni kontakti	
Mediji	iznimno čista voda; Voda; mediji na bazi vode	
Napomena o medijima	mediji na bazi vode: za medije s >10 % aditiva, ponovljivost je jedina dostupna vrijednost	
Srednja temperatura [°C]	-20...100	
Min. tlak pucanja	150 bar	15 MPa
Snaga tlaka	100 bar	10 MPa
Vakuumska otpornost [mbar]	-1000	

Električni podaci

Radni napon [V]	18...32 DC; (prema SELV/PELV)
Potrošnja struje [mA]	< 75
Zaštitna klasa	III
Zaštita od obrnutog polariteta	da
Vrijeme odgode uključenja [s]	5
Princip mjerenja	ultrazvučno



Ultrazvučni senzor količine protoka

SUR54XXBFRKG/US

Ulazi				
Ulazi	resetiranje brojača			
Izlazi				
Ukupni broj izlaza	2			
Izlazni signal	signal prekapčanja; impulsni signal; analogni signal; IO-Link; frekvencijski signal; dijagnostički signal; signal za prebacivanje totalizatora			
Električna izvedba	PNP/NPN			
Izlazna funkcija	Normalno zatvoreno/normalno otvoreno; (prigodno za parametrizaciju)			
Maks. naponski pad izlaza prekapčanja DC [V]	2			
Trajna snaga struje izlaza prekapčanja DC [mA]	100			
Frekvencija prekapčanja DC [Hz]	0...10000			
Analogni strujni izlaz [mA]	4...20			
Maks. opterećenje [Ω]	500			
Izlaz impulsa	brojač količine protoka			
Zaštita od kratkog spoja	da			
Vrsta zaštite od kratkog spoja	impulsno			
Zaštita od preopterećenja	da			
Raspon mjera/postavki				
Mjerno područje	1...275 l/min	60...16500 l/h	0,051...13,981 m/s	0,06...16,5 m³/h
Područje prikaza	-330...330 l/min	-19800...19800 l/h	-16,777...16,777 m/s	-19,8...19,8 m³/h
Rezolucija	0,1 l/min	1 l/h	0,001 m/s	0,001 m³/h
Zadana točka SP	2,5...275 l/min	151...16500 l/h	0,128...13,981 m/s	0,151...16,5 m³/h
Točka resetiranja rP	1,1...273,6 l/min	65...16414 l/h	0,055...13,908 m/s	0,065...16,414 m³/h
Analogna početna točka ASP	-275...220 l/min	-16500...13200 l/h	-13,981...11,185 m/s	-16,5...13,2 m³/h
Analogna završna točka AEP	-220...275 l/min	-13200...16500 l/h	-11,185...13,981 m/s	-13,2...16,5 m³/h
Prekid niskog protoka LFC	1...13,8 l/min	60...825 l/h	0,051...0,699 m/s	0,06...0,825 m³/h
Krajnja točka frekvencije FEP	55,2...275 l/min	3310...16500 l/h	2,805...13,981 m/s	3,31...16,5 m³/h
Frekvencija na krajnjoj točki FRP [Hz]	1...10000			
Praćenje količine volumetrijskog protoka				
Duljina impulsa [s]	0,002...2			
Vrijednost impulsa	0,02...99990000 l			
Praćenje temperature				
Mjerno područje [°C]	-20...100			
Područje prikaza [°C]	-44...124			
Rezolucija [°C]	0,1			
Zadana točka SP [°C]	-19,6...100			
Točka resetiranja rP [°C]	-20...99,6			
Analogna startna točka [°C]	-20...76			
Analogna završna točka [°C]	4...100			
Početna točka frekvencije, FSP [°C]	-20...76			
Krajnja točka frekvencije FEP [°C]	4...100			



Ultrazvučni senzor količine protoka

SUR54XXBFRKG/US

Frekvencija na krajnjoj točki FRP	[Hz]	1...10000
--------------------------------------	------	-----------

Točnost / odstupanja

Praćenje protoka		
Točnost (u mjernom području)		$\pm (1,0 \% \text{ MW} + 0,5 \% \text{ MEW})$
Preciznost ponavljanja		$\pm 0,2 \% \text{ MEW}$
Praćenje temperature		
Preciznost	[K]	$\pm 2,5 (Q > 5 \% \text{ MEW})$
Temperaturni koeficijent	[% mernog područja/10K]	0,2

Vremena reakcije

Praćenje protoka		
Vrijeme reagiranja	[s]	$< 0,25; (dAP = 0, T09)$
Vrijednost postupka prigušenja dAP	[s]	0...5
Praćenje temperature		
Uklopna dinamika T05 / T09	[s]	5,7 / 86

Softver / programiranje

Dijagnostičke funkcije	otkrivanje smjera protoka; kvaliteta signala	
------------------------	--	--

Sučelja

Komunikacijsko sučelje	IO-Link	
Tip prijenosa	COM2 (38,4 kBaud)	
Revizija IO-Linka	1.1.3	
Standard SDCI	IEC 61131-9: 2013-07	
Profili	Identification and Diagnosis (0x4000)	
Potrebni tip glavnog konektora	A	
Analogna obrada podatke analogno	3	
Binarna obrada podataka	2	
Minimalno vrijeme ciklusa procesa	[ms]	9,6
Obradni podatci IO-Linka (ciklični)	Funkcija	duljina - broj bitova
	brojač	32
	Praćenje protoka	32
	Praćenje temperature	32
	stanje	4
	Izlaz 1	1
	Izlaz 2	1
Podržani DeviceIDs	Način rada	DeviceID
	default	1460

Radni uvjeti

Temperatura okoline	[°C]	-20...60
Temperatura skladištenja	[°C]	-25...80
Zaštita		IP 67



Ultrazvučni senzor količine protoka

SUR54XXBFRKG/US

Testovi / odobrenja		
EMC	DIN 61326-1:2021	
Otpornost na udarce	DIN IEC 68-2-27	20 g (11ms)
Otpornost na vibracije	DIN IEC 68-2-6	5 g (10...2000Hz)
MTTF [godina]		160
Odobrenje UL-a	Broj odobrenja UL	I034
Direktiva o tlačnoj opremi	može se koristiti za fluide 2. grupe; 1. skupina tekućina na zahtjev	

Mehanički podaci		
Težina [g]		639,4
Vrsta montaže	dužina ulazne cijevi 5xDN; dužina izlazne cijevi 1xDN	
Materijali	kućište: nehrđajući čelik (1,4404/316L); Zaslon: PFA; Brtva Zaslon: FKM; konektor: POKAN	
Materijali u kontaktu s medijima	Mjerna dionica: nehrđajući čelik (1,4404/316L); Brtvljenje procesnog spoja: Centellen Plosnata brtva	
Procesni priključak	G 1 1/4 DN32 vanjski navoj	
Površinske značajke Ra/Rz vlažnih dijelova	1,25 µm	

Prikazi / radni elementi		
Prikaz		prikaz u boji 1,44", 128 x 128 pikseli
	Funkcija prekapčanja	2 x LED, Žuto
	dijagnostika	1 x LED, trobojno

Dodatna oprema		
Isporuka obuhvata		Plosnata brtva 2, Centellen
		uputa o uređaju

Opaske		
Opaske		MW = mjerna vrijednost
		MEW = Završna vrijednost mjernog raspona
		puls i signal totalizatora dostupni su samo za jedan od dva izlaza
		pokazatelji točnosti poštuju se u čitavom području primjene
Količina pakiranja		1 kom.

Električni priključak

Poveznik: 1 x M12; kodiranje: A; Kontakti: pozlaćeno

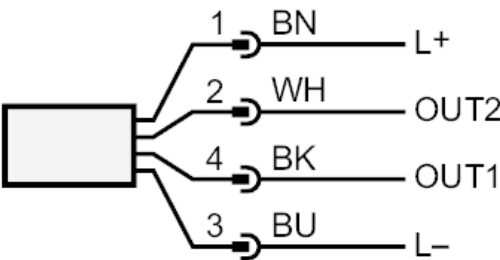




Ultrazvučni senzor količine protoka

SUR54XXBFRKG/US

Priključak



- OUT1/IO-Link:

Sklopni izlaz praćenje količine volumetrijskog protoka

Sklopni izlaz Praćenje temperature

Izlaz impulsa mjerač količine

izlaz frekvencije praćenje količine volumetrijskog protoka

izlaz frekvencije Praćenje temperature

Dijagnostički izlaz otkrivanje smjera protoka

Dijagnostički izlaz kvaliteta signala

izlaz signala brojilo odabranih vrijednosti
- OUT2/InD:

Sklopni izlaz praćenje količine volumetrijskog protoka

Sklopni izlaz Praćenje temperature

Izlaz impulsa mjerač količine

analogni izlaz protok

analogni izlaz temperatura

Dijagnostički izlaz otkrivanje smjera protoka

Dijagnostički izlaz kvaliteta signala

izlaz signala brojilo odabranih vrijednosti

Ulaz resetiranje brojača

boje prema DIN EN 60947-5-2

- Boje žica
- BK= crno

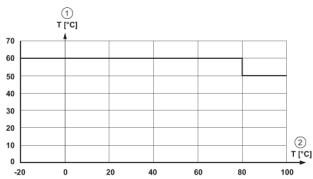
BN= Smeđe

BU= Plavo

WH= Bijelo

dijagrami i grafikoni

snižavanje temperature u okolini



- 1 Temperatura okoline
- 2 Srednja temperatura

Druckverlustkurve

