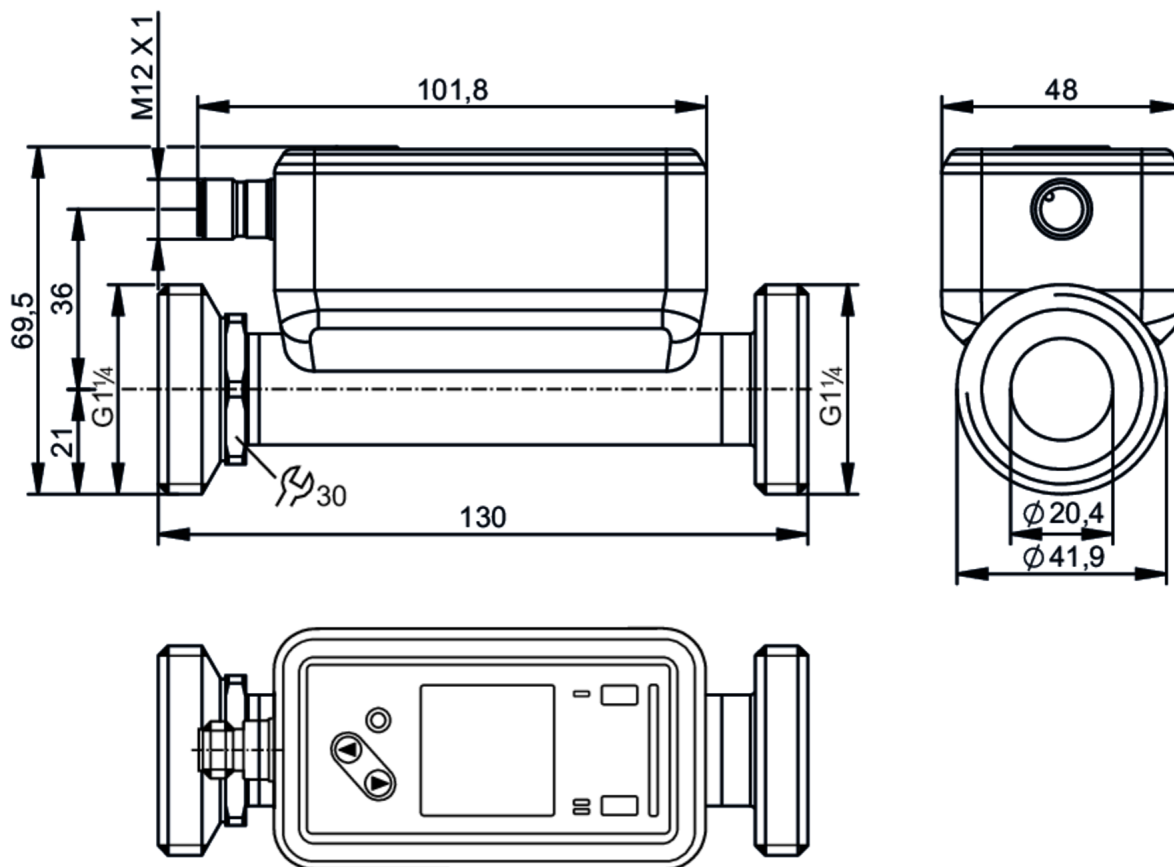


Ultrazvočni pretočni senzor

SUR54XXBFRKG/US



ACS   KTW/W270 Reg31

Značilnosti izdelka

Merilno območje	1...275 l/min	0,06...16,5 m³/h	16...4359 gph	0,26...72,64 gpm
Procesni priključek	G 1 1/4 DN32 zunanji navoj			

Območje uporabe

Posebna značilnost	pozlačeni kontakti	
Mediji	izjemno čista voda; voda; mediji na vodni bazi	
Opomba za medije	mediji na vodni bazi: za medije z >10 % aditivov, ponovljivost je edina razpoložljiva vrednost	
Temperatura medija	-20...100 °C	-4...212 °F
Min. porušitveni tlak	150 bar	15 MPa
Tlačna trdnost	100 bar	10 MPa
Vakuumska odpornost [mbar]	-1000	

Električni podatki

Obratovalna napetost [V]	18...32 DC; (skladno s SELV/PELV)
Poraba toka [mA]	< 75
Zaščitni razred	III
Zaščita pred obratno polarnostjo	da
Zakasnitveni čas pripravljenosti [s]	5
Princip merjenja	ultrazvočno



Ultrazvočni pretočni senzor

SUR54XXBFRKG/US

Vhodi				
Vhodi	ponastavitev števca			
Izhodi				
Skupno število izhodov	2			
Izhodni signal	preklopni signal; pulzni signal; analogni signal; IO-Link; signal frekvence; diagnostični signal; preklopni signal totalizatorja			
Električna izvedba	PNP/NPN			
Funkcija izhoda	vklopni kontakt / izklopni kontakt; (možnost parametriranja)			
Maks. padec napetosti preklopnega izhoda DC [V]	2			
Stopnja trajnega toka preklopnega izhoda DC [mA]	100			
Preklopna frekvenca DC [Hz]	0...10000			
Analogni izhod toka [mA]	4...20			
Maks. obremenitev [Ω]	500			
Impulzni izhod	Števec količine pretoka			
Zaščita pred kratkim stikom	da			
Vrsta zaščite pred kratkim stikom	impulzno			
Zaščita pred preobremenitvijo	da			
Območje merjenja/nastavitve				
Merilno območje	1...275 l/min	0,06...16,5 m³/h	16...4359 gph	0,26...72,64 gpm
Območje prikaza	-330...330 l/min	-19,8...19,8 m³/h	-5231...5231 gph	-87,18...87,18 gpm
Ločljivost	0,1 l/min	0,001 m³/h	1 gph	0,01 gpm
Točka nastavitve SP	2,5...275 l/min	0,151...16,5 m³/h	40...4359 gph	0,66...72,65 gpm
Točka ponastavitve rP	1,1...273,6 l/min	0,065...16,414 m³/h	17...4336 gph	0,29...72,27 gpm
Analogna začetna točka, ASP	-275...220 l/min	-16,5...13,2 m³/h	-4359...3487 gph	-72,65...58,12 gpm
Analogna končna točka, AEP	-220...275 l/min	-13,2...16,5 m³/h	-3487...4359 gph	-58,12...72,65 gpm
Prekinitel nizkega pretoka LFC	1...13,8 l/min	0,06...0,825 m³/h	16...218 gph	0,26...3,63 gpm
Končna točka frekvence, FEP	55,2...275 l/min	3,31...16,5 m³/h	874...4359 gph	14,75...72,65 gpm
Frekvenca na končni točki FRP [Hz]	1...10000			
Spremljanje kakovosti volumskega pretoka				
Dolžina impulza [s]	0,002...2			
Vrednost impulza	0,02...99990000 l; 0,026...26414563,515 gal			
Nadzor temperature				
Merilno območje	-20...100 °C		-4...212 °F	
Območje prikaza	-44...124 °C		-47,2...255,2 °F	
Ločljivost	0,1 °C		0,1 °F	
Točka nastavitve SP	-19,6...100 °C		-3,2...212 °F	
Točka ponastavitve rP	-20...99,6 °C		-4...211,2 °F	
Analogna začetna točka	-20...76 °C		-4...168,8 °F	
Analogna končna točka	4...100 °C		39,2...212 °F	
Začetna točka frekvence, FSP	-20...76 °C		4...168,8 °F	
Končna točka frekvence, FEP	4...100 °C		39,2...212 °F	



Ultrazvočni pretočni senzor

SUR54XXBFRKG/US

Frekvenca na končni točki FRP	[Hz]	1...10000
----------------------------------	------	-----------

Natančnost / odstopanja

Spremljanje pretoka		
Natančnost (v merilnem območju)		$\pm (1,0 \% MW + 0,5 \% MEW)$
Natančnost ponavljanja		$\pm 0,2 \% MEW$
Nadzor temperature		
Natančnost	[K]	$\pm 2,5 (Q > 5 \% MEW)$
Temperaturni koeficient [% merilnega območja/10K]		0,2

Odzivni časi

Spremljanje pretoka		
Vklopni čas	[s]	$< 0,25; (dAP = 0, T09)$
Procesna vrednost vlaženja dAP	[s]	0...5
Nadzor temperature		
Reakcijska dinamika T05 / T09	[s]	5,7 / 86

Programska oprema/programiranje

Diagnostične funkcije	zaznavanje smeri pretoka; kakovost signala	
-----------------------	--	--

Vmesniki

Komunikacijski vmesnik	IO-Link	
Vrsta prenosa	COM2 (38,4 kBaud)	
IO-Link - revizija	1.1.3	
Standard SDCI	IEC 61131-9: 2013-07	
Profili	Identification and Diagnosis (0x4000)	
Potreben razred glavnega vhoda	A	
Analogni procesni podatki	3	
Binarni procesni podatki	2	
Min. čas procesnega cikla	[ms]	9,6
IO-Link procesni podatki (ciklično)	funkcija	dolžina v bitih
	totalizator	32
	Spremljanje pretoka	32
	Nadzor temperature	32
	status	4
	Izhod 1	1
	Izhod 2	1
Podprta DeviceID-ji	Način obratovanja	ID naprave
	default	1463

Pogoji okolja

Temperatura okolice	[°C]	-20...60
Skladiščna temperatura	[°C]	-25...80
Zaščita		IP 67



Ultrazvočni pretočni senzor

SUR54XXBFRKG/US

Dovoljenja/preverjanja		
EMC	DIN 61326-1:2021	
Odpornost na šoke	DIN IEC 68-2-27	20 g (11ms)
Odpornost proti vibracijam	DIN IEC 68-2-6	5 g (10...2000Hz)
MTTF [Let]		160
Odobritev UL	UL odobritev št.	I034
Direktiva o tlačni opremi	uporablja se lahko za tekočine skupine 2; tekočine skupine 1 na zahtevo	

Mehanski podatki		
Teža [g]		620,4
Vrsta montaže	dolžina vhodne cevi 5xDN; dolžina izhodne cevi 1xDN	
Materiali	ohišje: nerjavno jeklo (1.4404 / 316L); Zaslon: PFA; Tesnilo Zaslon: FKM; spojnik: POKAN	
Material v stiku z medijem	Merilno območje: nerjavno jeklo (1.4404 / 316L); Zatesnitev procesne povezave: Centellen Plosko tesnilo	
Procesni priključek	G 1 1/4 DN32 zunanji navoj	
Značilnosti površine Ra/Rz zmočenih delov	1,25 µm	

Prikazi/upravljalni elementi		
Prikaz		barvni zaslon 1,44", 128 x 128 Točka
	Stikalna funkcija	2 x LED, rumeno
	diagnostika	1 x LED, tri barve

Pribor		
V sklopu dobave	Plosko tesnilo 2, Centellen	
	navodila za uporabo	

Opombe		
Opombe	MW = izmerjena vrednost	
	MEW = Končna vrednost merilnega območja	
	signala impulza in totalizatorja sta na voljo samo za enega od dveh izhodov	
	indikacije natančnosti se upoštevajo na celotnem področju uporabe	
Embalažna enota	1 Kosov	

Električni priključek

Spojnik: 1 x M12; kodiranje: A; Kontakti: pozlačeno

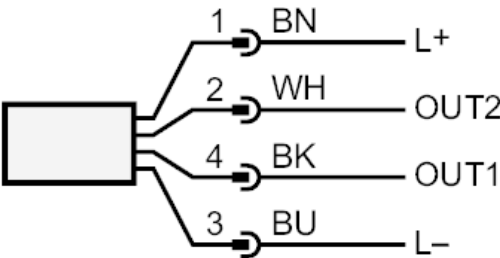




Ultrazvočni pretočni senzor

SUR54XXBFRKG/US

Priključek



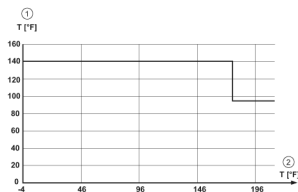
- OUT1/IO-Link:
- preklopni izhod spremljanje kakovosti volumnskega pretoka
 - preklopni izhod Nadzor temperature
 - Impulzni izhod merilnik količine
 - Frekvenčni izhod spremljanje kakovosti volumnskega pretoka
 - Frekvenčni izhod Nadzor temperature
 - Diagnostični izhod zaznavanje smeri pretoka
 - Diagnostični izhod kakovost signala
- OUT2/InD:
- preklopni izhod spremljanje kakovosti volumnskega pretoka
 - preklopni izhod Nadzor temperature
 - Impulzni izhod merilnik količine
 - analogni izhod pretok
 - analogni izhod temperatura
 - Diagnostični izhod zaznavanje smeri pretoka
 - Diagnostični izhod kakovost signala
 - izhod signala predizbiralnik
 - vhod ponastavitev števca

barve skladno z
DIN EN 60947-5-2

- Barva žil
- BK= črn
 - BN= rjavo
 - BU= modro
 - WH= belo

diagrami in grafikoni

nižajoča se temperatura okolice



- 1 Temperatura okolice
- 2 Temperatura medija

Druckverlustkurve

