



Ultrazvučni senzor količine protoka

SUR54HGBFRKG/W/US-100-IPF



Značajke proizvoda

Broj ulaza i izlaza	Broj digitalnih izlaza: 2; Broj analognih izlaza: 1	
Mjerno područje	0...200 l/min	0...12 m³/h
Procesni priključak	spoj navojem G 1 1/4 pločasti zatvarač	

Primjena

Posebno svojstvo	Pozlaćeni kontakti	
Primjena	Funkcija totalizatora; za industrijsku uporabu	
Montaža	priključak na cijev preko adaptera	
Mediji	Voda; antifrizna rješenja; rashladne tečnosti; Ulja	
Napomena o medijima	ulja niske viskoznosti s viskoznošću: 7...40 mm²/s (40 °C)	
	ulja visoke viskoznosti s viskoznošću: 30...68 mm²/s (40 °C)	
Srednja temperatura [°C]	-10...80	
Snaga tlaka	16 bar	1,6 MPa

Električni podaci

Radni napon [V]	19...30 DC; (prema SELV/PELV)	
Potrošnja struje [mA]	100	
Min. izolacijska otpornost [MΩ]	100; (500 V DC)	
Zaštitna klasa	III	
Zaštita od obrnutog polariteta	da	
Vrijeme odgode uključanja [s]	10	

Ulazi/izlazi

Broj ulaza i izlaza	Broj digitalnih izlaza: 2; Broj analognih izlaza: 1
---------------------	---

Ulazi

Ulazi	resetiranje brojača
-------	---------------------

Izlazi

Ukupni broj izlaza	2
--------------------	---



Ultrazvučni senzor količine protoka

SUR54HGBFRKG/W/US-100-IPF

Izlazni signal	signal prekapčanja; analogni signal; impulsni signal; (konfigurabilno)
Električna izvedba	PNP/NPN
Broj digitalnih izlaza	2
Izlazna funkcija	Normalno zatvoreno/normalno otvoreno; (prigodno za parametrizaciju)
Maks. naponski pad izlaza prekapčanja DC [V]	2
Trajna snaga struje izlaza prekapčanja DC [mA]	250; (po izlazu)
Broj analognih izlaza	1
Analogni strujni izlaz [mA]	4...20; (skalabilno)
Maks. opterećenje [Ω]	500
Analogni naponski izlaz [V]	0...10; (skalabilno)
Min. otpornost na opterećenje [Ω]	2000
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	0...200 l/min	0...12 m³/h
Područje prikaza	0...240 l/min	0...14,4 m³/h
Rezolucija	0,1 l/min	0,01 m³/h
Zadana točka SP	0,4...200 l/min	0,02...12 m³/h
Točka resetiranja rP	0...199,6 l/min	0...11,98 m³/h
Analogna početna točka ASP	0...160 l/min	0...9,6 m³/h
Analogna završna točka AEP	40...200 l/min	2,4...12 m³/h
Maks. brzina protoka	220 l/min	13,2 m³/h
Duljina koraka	0,1 l/min	0,01 m³/h

Praćenje količine volumetrijskog protoka

Vrijednost impulsa	0,1 l...100000 m³
Duljina impulsa [s]	0,0125...2

Praćenje temperature

Mjerno područje [°C]	-10...80
Rezolucija [°C]	0,2
Zadana točka SP [°C]	-9,8...80
Točka resetiranja rP [°C]	-10...79,8
Analogna startna točka [°C]	-10...62
Analogna završna točka [°C]	8...80
U koracima po [°C]	0,2

Točnost / odstupanja

Praćenje protoka	
Točnost (u mjernom području)	Voda: $\pm (3 \% \text{ MW} + 0,2 \% \text{ MEW})$; antifriz (35 %), ulje (viskoznost od 68 mm²/s pri 40 °C): $\pm (8 \% \text{ MW} + 0,5 \% \text{ MEW})$
Preciznost ponavljanja	1 l/min; 60 l/h; 0,06 m³/h
Praćenje temperature	
Preciznost [K]	$\pm 3 (Q > 20 \text{ l/min})$



Ultrazvučni senzor količine protoka

SUR54HGBFRKG/W/US-100-IPF

Vremena reakcije		
Praćenje protoka		
Vrijeme reagiranja	[s]	0,25; (dAP = 0)
Prilagodljivo vrijeme odgode dS, dr	[s]	0...50
Vrijednost postupka prigušenja dAP	[s]	0...1
Praćenje temperature		
Uklopna dinamika T05 / T09	[s]	T09 = 30 (Q > 20 l/min); (Voda)
Softver / programiranje		
Opcije za namještanje parametra	Praćenje protoka; mjerač količine; brojilo odabranih vrijednosti; Praćenje temperature	
Radni uvjeti		
Temperatura okoline	[°C]	-10...60
Temperatura skladištenja	[°C]	-25...80
Zaštita		IP 67
Testovi / odobrenja		
EMC	EN 61000-4-2 ESD	4 kV CD / 8 kV AD
	EN 61000-4-3 HF zračeno	10 V/m
	EN 61000-4-4 Burst	2 kV
	EN 61000-4-5 Surge	0,5 kV
	EN 61000-4-6 visokofrekventna provodljivost	10 V
Odobrenje CPA	broj modela	001US
	razred preciznosti	3
	maksimalna dopuštena pogreška	-
	Q (min)	0,3 m³/h
	Q (t)	0,84 m³/h
	Q (max)	12 m³/h
Otpornost na udarce	DIN IEC 68-2-27	20 g (11 ms)
Otpornost na vibracije	DIN IEC 68-2-6	5 g (10...2000 Hz)
MTTF	[godina]	185
Direktiva o tlačnoj opremi	Dobra inženirska praksa; može se koristiti za fluide 2. grupe; 1. skupina tekućina na zahtjev	
Mehanički podaci		
Težina	[g]	1906,5
Materijali	kućište: AlMgSi0,5 eloksirano; Brtva: FKM; PA 6.6; folija za prekrivanje: PA	
Materijali u kontaktu s medijima	nehrđajući čelik (1,4404/316L); FKM; PPS; Centellen 200	
Procesni priključak	spoj navojem G 1 1/4 pločasti zatvarač	
Prikazi / radni elementi		
Prikaz	Prikazna jedinica	6 x LED, Zeleno (l/min, m³/h, l, m³, 10³, °C)
	Status prekapčanja	2 x LED, Žuto
	Mjerene vrijednosti	alfanumerički prikaz, 4-znamenkasti
	Programiranje	alfanumerički prikaz, 4-znamenkasti
Dodatna oprema		
Isporuka obuhvata	brtve: 2, Centellen	
Dodatna oprema (opcionarno)	adapter za cijev: 1 x R 1, Plemeniti čelik, E40205	



Ultrazvučni senzor količine protoka

SUR54HGBFRKG/W/US-100-IPF

Opaske

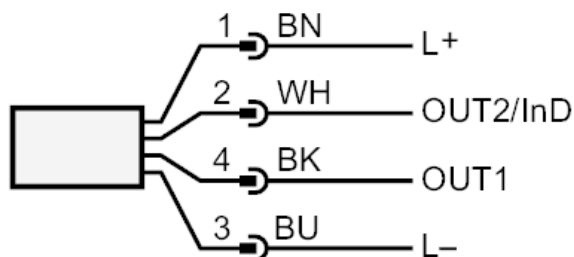
Opaske	brtvljenje: samo s isporučenim brtvama Centellen
	MW = mjerna vrijednost
	MEW = Završna vrijednost mjernog raspona
Količina pakiranja	1 kom.

Električni priključak

Poveznik: 1 x M12; kodiranje: A; Oblikovana karoserija: Mjed, obloženo optičkom slitinom; Kontakti: pozlaćeno



Priključak



OUT1:	Sklopni izlaz praćenje količine volumetrijskog protoka Izlaz impulsa mjerač količine izlaz signala brojilo odabranih vrijednosti
OUT2/InD:	Sklopni izlaz praćenje količine volumetrijskog protoka / Praćenje temperature analogni izlaz praćenje količine volumetrijskog protoka / Praćenje temperature Ulaz resetiranje brojača

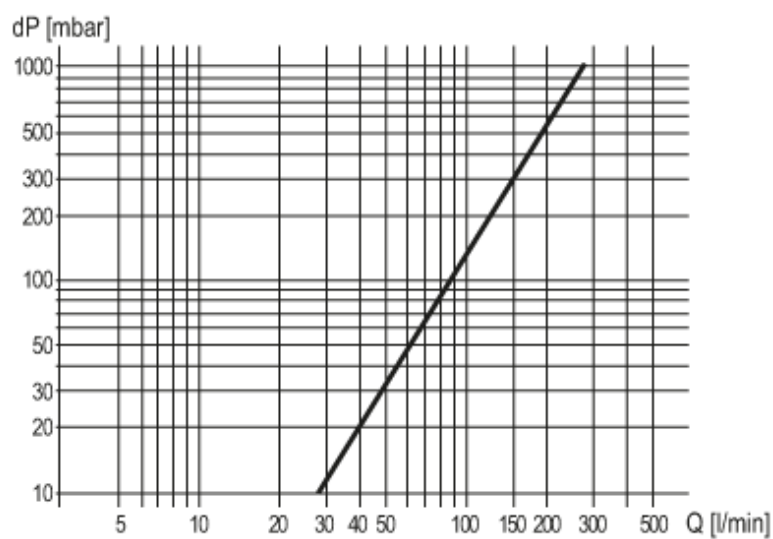


Ultrazvučni senzor količine protoka

SUR54HGBFRKG/W/US-100-IPF

dijagrami i grafikoni

Gubitak pritiska



dP Gubitak pritiska

Q količina volumetrijskog protoka