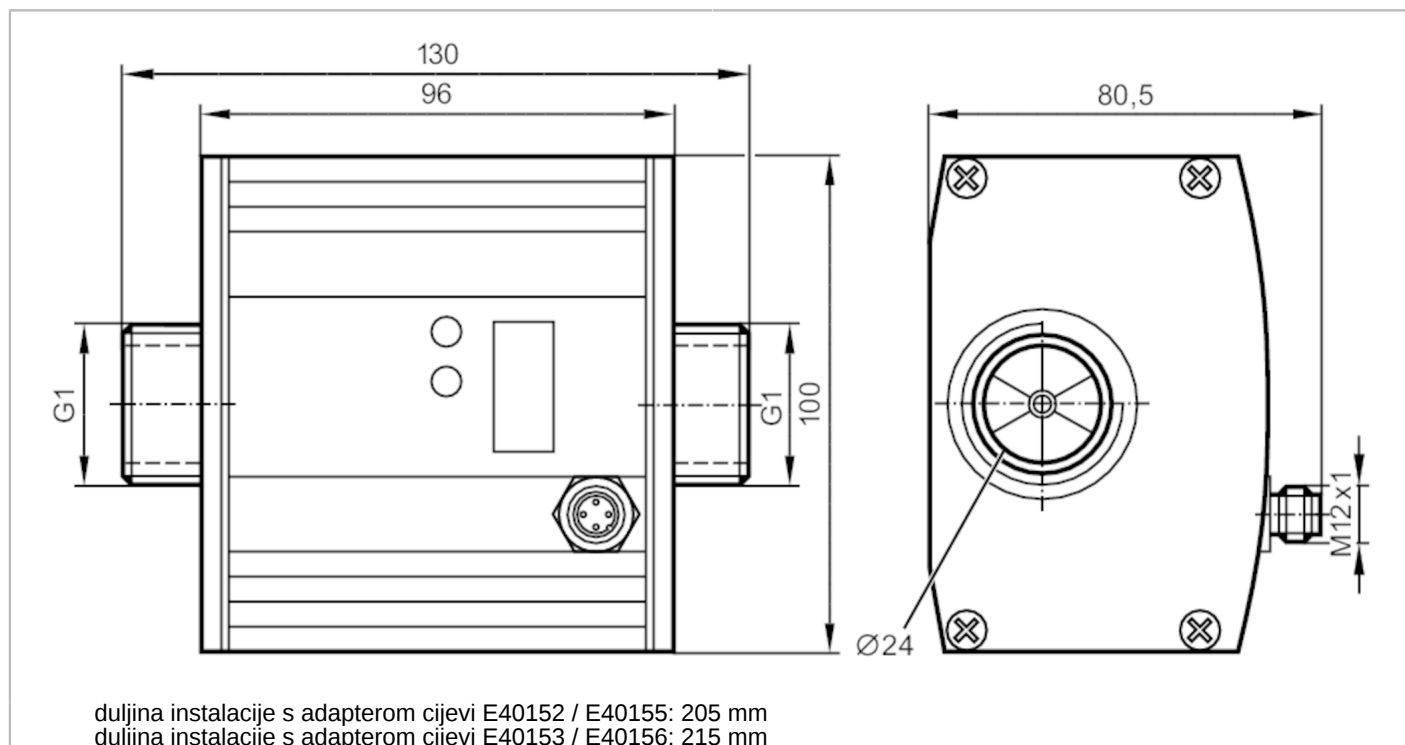


Ultrazvučni senzor količine protoka

SUR11HGBFRKG/W/US-100-IPF



Značajke proizvoda

Broj ulaza i izlaza	Broj digitalnih izlaza: 2; Broj analognih izlaza: 1	
Mjerno područje	0...100 l/min	0...6 m³/h
Procesni priključak	spoj navojem G 1 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 uključenja [s]	10	

Ulazi/izlazi

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



Ultrazvučni senzor količine protoka

SUR11HGBFRKG/W/US-100-IPF

Ulazi		
Ulazi	resetiranje brojača	
Izlazi		
Ukupni broj izlaza	2	
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...100 l/min	0...6 m³/h
Područje prikaza	0...120 l/min	0...7,2 m³/h
Rezolucija	0,1 l/min	0,005 m³/h
Zadana točka SP	0,2...100 l/min	0,01...6 m³/h
Točka resetiranja rP	0...99,8 l/min	0...5,99 m³/h
Analogna početna točka ASP	0...80 l/min	0...4,8 m³/h
Analogna završna točka AEP	20...100 l/min	1,2...6 m³/h
Maks. brzina protoka	110 l/min	6,6 m³/h
Duljina koraka	0,1 l/min	0,005 m³/h
Praćenje količine volumetrijskog protoka		
Vrijednost impulsa	0,1 l...1 000 000 m³	
Duljina impulsa [s]	0,025...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	



Ultrazvučni senzor količine protoka

SUR11HGBFRKG/W/US-100-IPF

Točnost / odstupanja		
Praćenje protoka		
Točnost (u mjernom području)	Voda: < ± (3 % MW + 0,2 % MEW); antifriz (35 %), ulje (viskoznost od 68 mm2/s pri 40 °C): < ± (5 % MW + 0,5 % MEW)	
Preciznost ponavljanja	0,2 l/min; 12 l/h; 0,012 m³ /h	
Praćenje temperature		
Preciznost	[K]	± 3 (Q > 1 l/min)
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 = 70 (Q > 5 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
razred preciznosti		3
maksimalna dopuštena pogreška		-
Q (min)		0,3 m³/h
Q (t)		0,54 m³/h
Q (max)		6 m³/h
Otpornost na udarce		DIN IEC 68-2-27
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]	1713,5
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; PES; Centellen 200	
Procesni priključak	spoj navojem G 1 pločasti zatvarač	



Ultrazvučni senzor količine protoka

SUR11HGBFRKG/W/US-100-IPF

Prikazi / radni elementi		
Prikaz	Prikazna jedinica	6 x LED, Zeleno (l/min, m ³ /h, l, m ³ , 10 ³ , °C)
	Status prekapčanja	2 x LED, Žuto
	Mjerene vrijednosti	alfanumerički prikaz, 4-znamenkasti
	Programiranje	alfanumerički prikaz, 4-znamenkasti

Dodatna oprema	
Isporučka obuhvata	brtve: 2, Centellen
Dodatna oprema (opcionalno)	adapter za cijev: 1 x R 1/2, Plemeniti čelik, E40179
	adapter za cijev: 1 x R 3/4, Plemeniti čelik, E40180
	adapter za cijev: 1 x R 1/2, Mjed, E40152
	adapter za cijev: 1 x R 3/4, Mjed, E40153

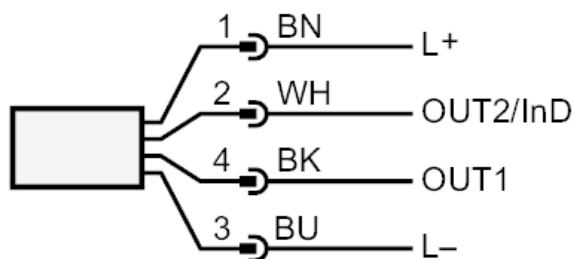
Opaske	
Opaske	MW = mjerna vrijednost
	MEW = Završna vrijednost mjernog raspona
	brtvljenje: samo s isporučenim brtvama Centellen
Količina pakiranja	1 kom.

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

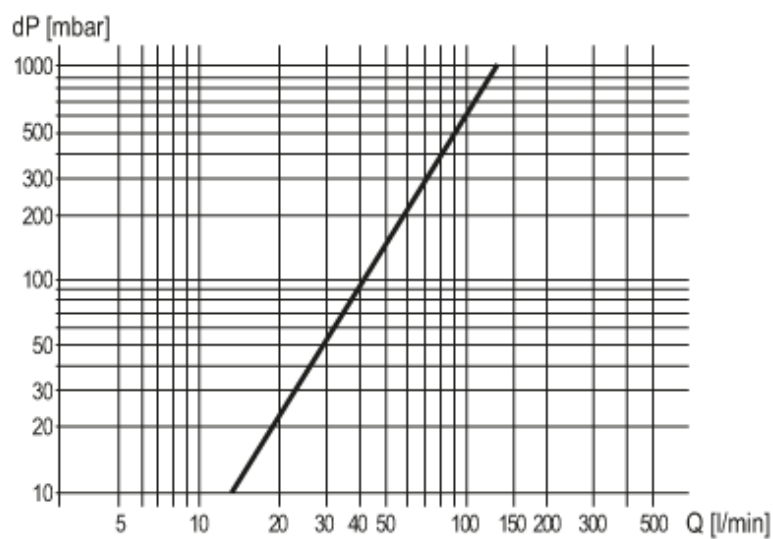


Ultrazvučni senzor količine protoka

SUR11HGBFRKG/W/US-100-IPF

dijagrami i grafikoni

Gubitak pritiska



dP Gubitak pritiska

Q količina volumetrijskog protoka