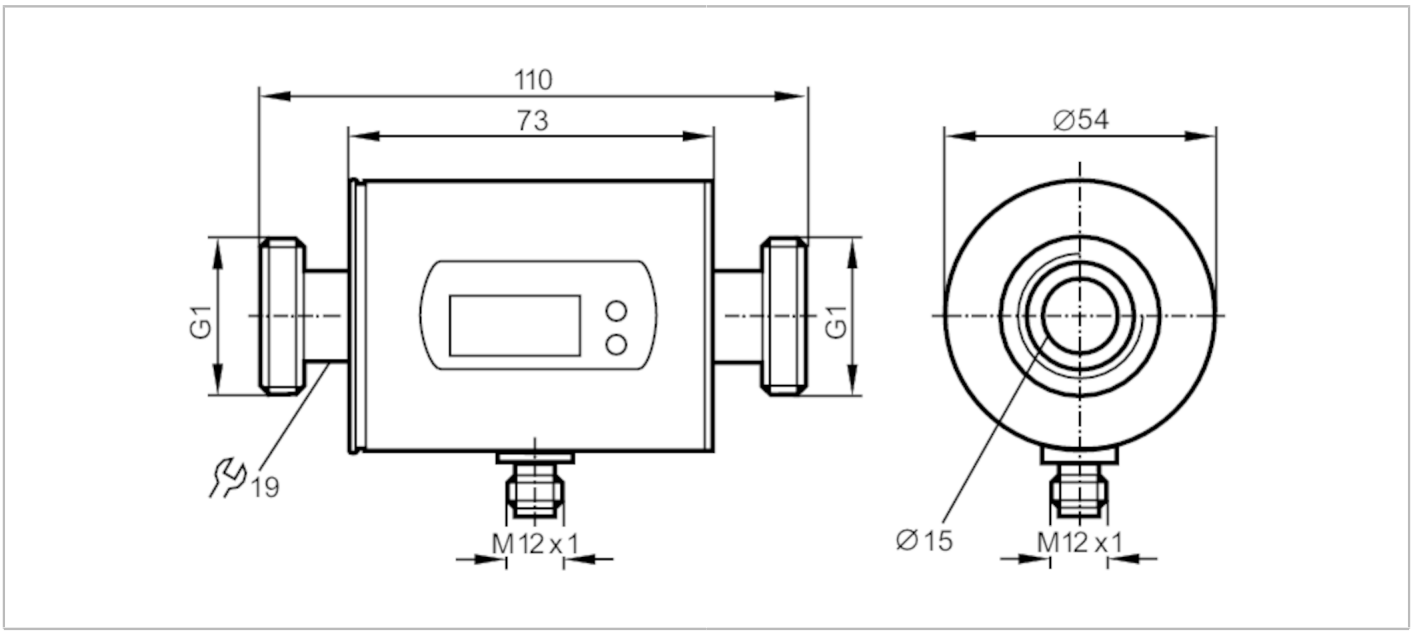
SM8100

Magnetno-induktivni senzor pretoka

SMR11GGXFRKG/US-100



Značilnosti izdelka			
Število vhodov in izhodov		Število digitalnih izhodov: 2; Število analognih izhodov: 1	
Merilno območje		0,2...100 l/min	0,01...6 m³/h
Procesni priključek		povezava z navojem G 1 DN25 plosko tesnjenje	
Območje uporabe			
Posebna značilnost		pozlačeni kontakti	
Uporaba		Totalizatorska funkcija; za industrijsko uporabo	
Montaža		Priključek na cevovod preko adapterja	
Mediji		Prevodni tekoči mediji; voda; mediji na vodni bazi	
Opomba za medije		prevodnost: ≥ 20 µS/cm viskoznost: < 70 mm²/s (40 °C)	
Temperatura medija	[°C]	-10...70	
Tlačna trdnost	[bar]	16	
Tlačna trdnost	[MPa]	1,6	
MAWP (za uporabo skladno s CRN)	[bar]	11,2	
Električni podatki			
Obratovalna napetost	[V]	18...30 DC; (skladno s SELV/PELV)	
Poraba toka	[mA]	95; (24 V)	
Zaščitni razred		III	
Zaščita pred obratno polarnostjo		da	
Zakasnitveni čas pripravljenosti	[s]	5	
Vhodi/izhodi			
Število vhodov in izhodov		Število digitalnih izhodov: 2; Število analognih izhodov: 1	

SM8100

Magnetno-induktivni senzor pretoka

SMR11GGXFRKG/US-100

Vhodi			
Vhodi		ponastavitev števca	
Izhodi			
Skupno število izhodov		2	
Izhodni signal		preklopni signal; analogni signal; pulzni signal; IO-Link; (možnost konfiguracije)	
Električna izvedba		PNP/NPN	
Število digitalnih izhodov		2	
Funkcija izhoda		vklopni kontakt / izklopni kontakt; (možnost parametriranja)	
Maks. padec napetosti preklopnega izhoda DC	[V]	2	
Stopnja trajnega toka preklopnega izhoda DC	[mA]	200	
Število analognih izhodov		1	
Analogni izhod toka	[mA]	4...20; (prilagodljivo)	
Maks. obremenitev	[Ω]	500	
Analogni izhod napetosti	[V]	0...10; (prilagodljivo)	
Min. obremenilni upor	[Ω]	2000	
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		0,2...100 l/min	0,01...6 m³/h
Območje prikaza		-120...120 l/min	-7,2...7,2 m³/h
Ločljivost		0,1 l/min	0,005 m³/h
Točka nastavitve SP		0,7...100 l/min	0,04...6 m³/h
Točka ponastavitve rP		0,2...99,5 l/min	0,01...5,97 m³/h
Analogna začetna točka, ASP		0...80 l/min	0...4,8 m³/h
Analogna končna točka, AEP		20...100 l/min	1,2...6 m³/h
Pomik		0,1 l/min	0,005 m³/h
Spremljanje kakovosti volumskega pretoka			
Vrednost impulza		0,00001...100 000 m³	
Dolžina impulza	[s]	0,0025...2	
Nadzor temperature			
Merilno območje	[°C]	-20...80	
Ločljivost	[°C]	0,2	
Točka nastavitve SP	[°C]	-19,2...80	
Točka ponastavitve rP	[°C]	-19,6...79,6	
Analogna začetna točka	[°C]	-20...60	
Analogna končna točka	[°C]	0...80	
V korakih po	[°C]	0,2	

SM8100

Magnetno-induktivni senzor pretoka

SMR11GGXFRKG/US-100

Natančnost / odstopanja			
Spremljanje pretoka			
Natančnost (v merilnem območju)		± (0,8 % MW + 0,5 % MEW)	
Natančnost ponavljanja		± 0,2% MEW	
Nadzor temperature			
Natančnost	[K]	± 2,5 (Q > 5 l/min)	
Odzivni časi			
Spremljanje pretoka			
Vklopni čas	[s]	0,15; (dAP = 0, T19)	
Nastavljiv zakasnitveni čas dS, dr	[s]	0...50	
Procesna vrednost vlaženja dAP	[s]	0...5	
Nadzor temperature			
Reakcijska dinamika T05 / T09	[s]	T09 = 20 (Q > 5 l/min)	
Programska oprema/programiranje			
Možnosti parametriranja		Spremljanje pretoka; merilnik količine; predizbiralnik; Nadzor temperature; histereza/ okno; vklopni kontakt / izklopni kontakt; logika preklopa; izhodni tok/napetost/ impulz; Čas začetne premostitve; zaslon je mogoče deaktivirati; Prikazni element	
Vmesniki			
Komunikacijski vmesnik		IO-Link	
Vrsta prenosa		COM2 (38,4 kBaud)	
IO-Link - revizija		1.1	
Standard SDCI		IEC 61131-9	
Profili		Smart Sensor: Process Data Variable; Device Identification, Device Diagnosis	
SIO-način		da	
Potreben razred glavnega vhoda		A	
Analogni procesni podatki		3	
Binarni procesni podatki		2	
Min. čas procesnega cikla	[ms]	5	
Podprta DeviceID-ji		**Način obratovanja**	**ID naprave**
		default	575
Pogoji okolja			
Temperatura okolice	[°C]	-10...60	
Skladiščna temperatura	[°C]	-25...80	
Zaščita		IP 67	
Dovoljenja/preverjanja			
EMC		DIN EN 60947-5-9	

SM8100

Magnetno-induktivni senzor pretoka

SMR11GGXFRKG/US-100

Odobritev CPA		številka modela	002MI
		razred natančnosti	-
		največja dovoljena napaka	± 1,5 % FS
		Q (min)	0,01 m³/h
		Q (t)	-
		Q (max)	6 m³/h
Odpornost na šoke		DIN IEC 68-2-27	20 g (11 ms)
Odpornost proti vibracijam		DIN IEC 68-2-6	5 g (10...2000 Hz)
MTTF	[Let]	145	
Direktiva o tlačni opremi		Dobra inženirska praksa; uporablja se lahko za tekočine skupine 2; tekočine skupine 1 na zahtevo	

Mehanski podatki

Teža	[g]	640
Materiali		nerjavno jeklo (1.4404 / 316L); PBT-GF20; PC; FKM; TPE
Material v stiku z medijem		nerjavno jeklo (1.4404 / 316L); PEEK; EPDM
Procesni priključek		povezava z navojem G 1 DN25 plosko tesnjenje

Prikazi/upravljalni elementi

Prikaz	Prikazni element	6 x LED, zeleno (l/min, m³/h, l, m³, 10³, °C)
	stikalno stanje	2 x LED, rumeno
	izmerjene vrednosti	alfanumerični zaslon, 4 znaki
	programiranje	alfanumerični zaslon, 4 znaki

Opombe

Opombe	MW = izmerjena vrednost
	MEW = Končna vrednost merilnega območja
Embalažna enota	1 Kosov

Električni priključek

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

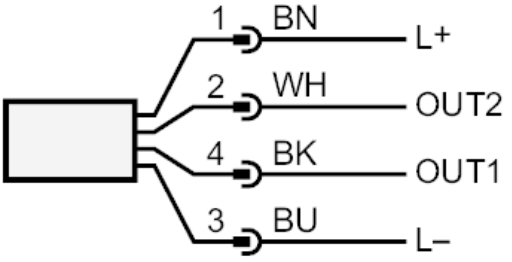


SM8100

Magnetno-induktivni senzor pretoka

SMR11GGXFRKG/US-100

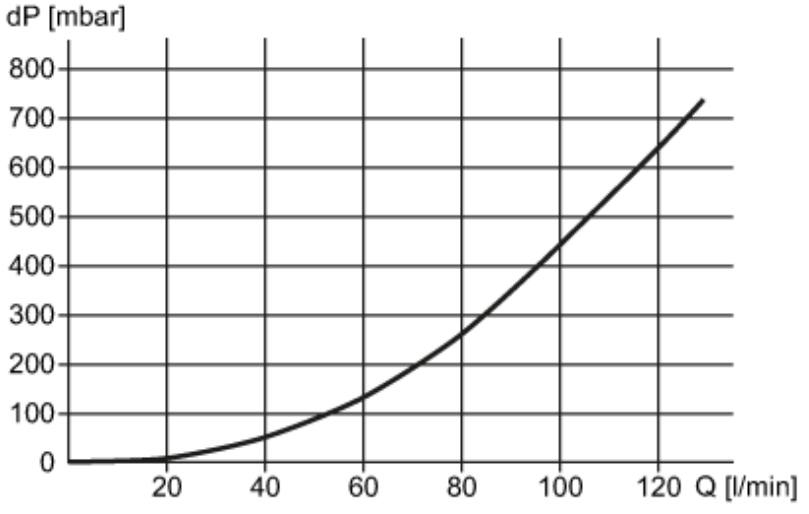
Priključek



	barve skladno z DIN EN 60947-5-2
OUT1:	preklopni izhod spremljanje kakovosti volumskega pretoka
	Impulzni izhod merilnik količine
	izhod signala predizbiralnik
	IO-Link
OUT2:	preklopni izhod spremljanje kakovosti volumskega pretoka
	preklopni izhod Nadzor temperature
	analogni izhod spremljanje kakovosti volumskega pretoka
	analogni izhod Nadzor temperature
	vhod ponastavitev števca
	Barva žil :
BK =	črn
BN =	rjavo
BU =	modro
WH =	belo

diagrami in grafikoni

Padec tlaka



dP Padec tlaka

Q volumska količina pretoka