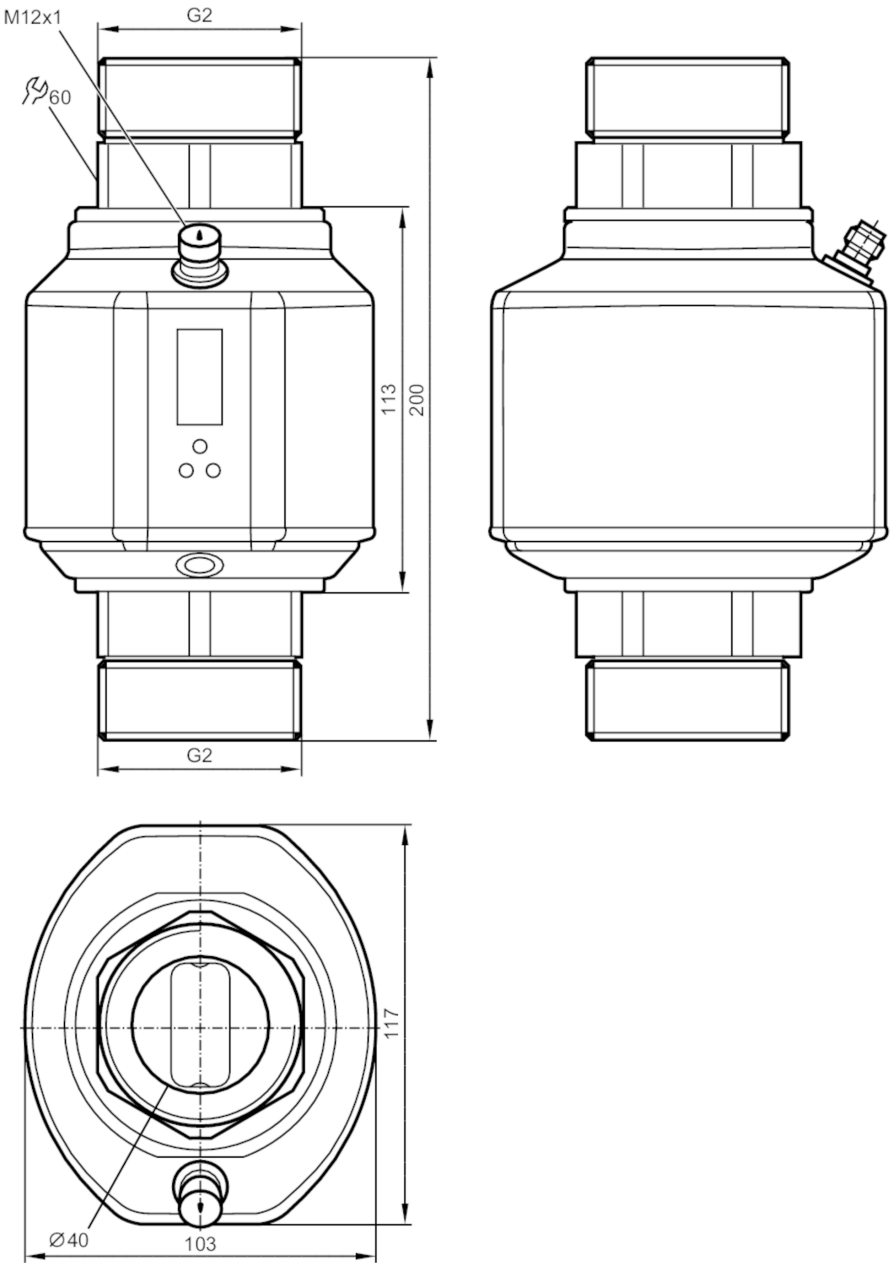


SM9001



Magnetno-induktivni senzor pretoka

SMR21XGXFRKG/US



Značilnosti izdelka	
Število vhodov in izhodov	Število digitalnih izhodov: 2; Število analognih izhodov: 1
Merilno območje	80...4800 gph1,3...80 gpm
Procesni priključek	povezava z navojem G 2 DN50 plosko tesnjenje
Območje uporabe	
Posebna značilnost	pozlačeni kontakti
Uporaba	Totalizatorska funkcija; zaznavanje prazne cevi; za industrijsko uporabo
Montaža	Priključek na cevovod preko adapterja
Mediji	Prevodni tekoči mediji; voda; mediji na vodni bazi



Magnetno-induktivni senzor pretoka

SMR21XGXFRKG/US

Opomba za medije		prevodnost: $\geq 20 \mu\text{S/cm}$
		viskoznost: $< 70 \text{ mm}^2/\text{s}$ (40°C)
Temperatura medija	[°F]	14...194
Tlačna trdnost	[bar]	16
MAWP (za uporabo skladno s CRN)	[bar]	16

Električni podatki		
Obratovalna napetost	[V]	18...32 DC; (skladno s SELV/PELV)
Poraba toka	[mA]	< 150
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

Vhodi		
Vhodi		ponastavitev števca

Izhodi		
Skupno število izhodov		2
Izhodni signal		preklopni signal; analogni signal; pulzni signal; signal frekvence; 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]	250; (na izhod)
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
Frekvenca izhoda	[Hz]	0,1...10000

Območje merjenja/nastavitve		
Merilno območje	80...4800 gph	1,3...80 gpm
Območje prikaza	-5760...5760 gph	-96...96 gpm
Ločljivost	5 gph	0,1 gpm
Točka nastavitve SP	105...4800 gph	1,7...80 gpm
Točka ponastavitve rP	80...4775 gph	1,3...79,6 gpm
Analogna začetna točka, ASP	0...3840 gph	0...64 gpm



Magnetno-induktivni senzor pretoka

SMR21XGXFRKG/US

Analogna končna točka, AEP	960...4800 gph	16...80 gpm
Prekinitelj nizkega pretoka LFC	< 240 gph	< 4 gpm
Pomik	5 gph	0,1 gpm
Merilna dinamika	1:60	

Spremljanje kakovosti volumnskega pretoka

Vrednost impulza	0,02...80 E06 gal	
V korakih po	0,02 gal	
Dolžina impulza [s]	0,016...2	

Nadzor temperature

Merilno območje [°F]	-4...176	
Območje prikaza [°F]	-40...212	
Ločljivost [°F]	0,5	
Točka nastavitve SP [°F]	-2...176	
Točka ponastavitve rP [°F]	-3...175	
Analogna začetna točka [°F]	-4...140	
Analogna končna točka [°F]	32...176	
V korakih po [°F]	0,5	

Natančnost / odstopanja

Spremljanje pretoka		
Natančnost (v merilnem območju)		± (0,8 % MW + 0,5 % MEW)
Natančnost ponavljanja		± 0,2% MEW
Nadzor temperature		
Temperaturni zdrs		± 0,0185 °F / K
Natančnost	[K]	± 1 (77 °F; Q > 4 gpm)

Odzivni časi

Spremljanje pretoka		
Vklopni čas	[s]	0,35; (dAP = 0)
Nastavljiv zakasnitveni čas dS, dr	[s]	0...50
Procesna vrednost vlaženja dAP	[s]	0...5
Nadzor temperature		
Reakcijska dinamika T05 / T09	[s]	T09 = 3 (Q > 4 gpm)

Programska oprema/programiranje

Možnosti parametriranja	Spremljanje pretoka; merilnik količine; predizbiralnik; Nadzor temperature; histereza/okno; vklopni kontakt / izklopni kontakt; logika preklopa; izhodni tok/napetost/frekvenca/impulz; Čas začetne premostitve; zaslon je mogoče deaktivirati; Prikazni element; zaznavanje prazne cevi	
-------------------------	--	--

Vmesniki

Komunikacijski vmesnik	IO-Link	
Vrsta prenosa	COM2 (38,4 kBaud)	
IO-Link - revizija	1.1	



Magnetno-induktivni senzor pretoka

SMR21XGXFRKG/US

Standard SDCI		IEC 61131-9 CDV	
Profili		Smart Sensor: Process Data Variable; Device Identification	
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	392
Pogoji okolja			
Temperatura okolice [°F]		14...140	
Skladiščna temperatura [°F]		-13...176	
Zaščita		IP 65; IP 67	
Dovoljenja/preverjanja			
EMC		DIN EN 60947-5-9	
Odpornost na šoke		DIN EN 60068-2-27	
Odpornost proti vibracijam		DIN EN 60068-2-6	
MTTF [Let]		85	
Odobritev UL		UL odobritev št.	I008
		Številka datoteke UL	E174189
Direktiva o tlačni opremi		Dobra inženirska praksa; uporablja se lahko za tekočine skupine 2; tekočine skupine 1 na zahtevo	
Mehanski podatki			
Teža [g]		26	
Materiali		nerjavno jeklo (1.4404 / 316L); nerjavno jeklo (1.4571/316Ti); PEI; FKM; PBT-GF20; TPE-U	
Material v stiku z medijem		nerjavno jeklo (1.4404 / 316L); nerjavno jeklo (1.4571/316Ti); PEEK; Centellen; FKM	
Procesni priključek		povezava z navojem G 2 DN50 plosko tesnjenje	
Prikazi/upravljalni elementi			
Prikaz		Prikazni element	6 x LED, zeleno (gpm, gph, gal, °F, 10³, 1000 x 10³)
		stikalno stanje	2 x LED, rumeno
		izmerjene vrednosti	alfanumerični zaslon, 4 znaki
		programiranje	alfanumerični zaslon, 4 znaki
Pribor			
V sklopu dobave		tesnila: 2, Centellen	
		Nalepka	
Opombe			
Opombe		MW = izmerjena vrednost	
		MEW = Končna vrednost merilnega območja	
Embalažna enota		1 Kosov	

SM9001



Magnetno-induktivni senzor pretoka

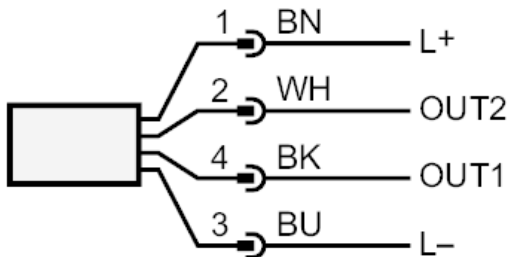
SMR21XGXFRKG/US

Električni priključek

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



Priključek



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

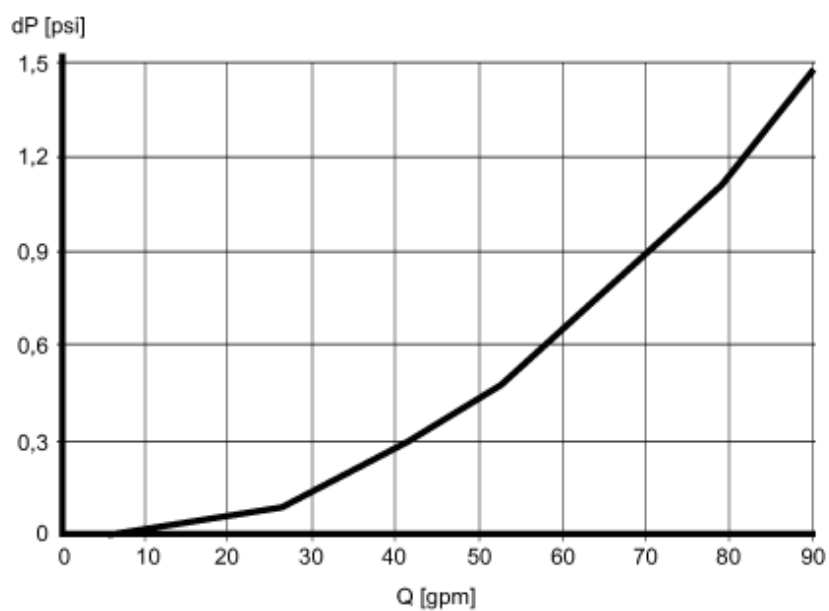


Magnetno-induktivni senzor pretoka

SMR21XGXFRKG/US

diagrami in grafikoni

Padec tlaka



dP Padec tlaka

Q volumska količina pretoka