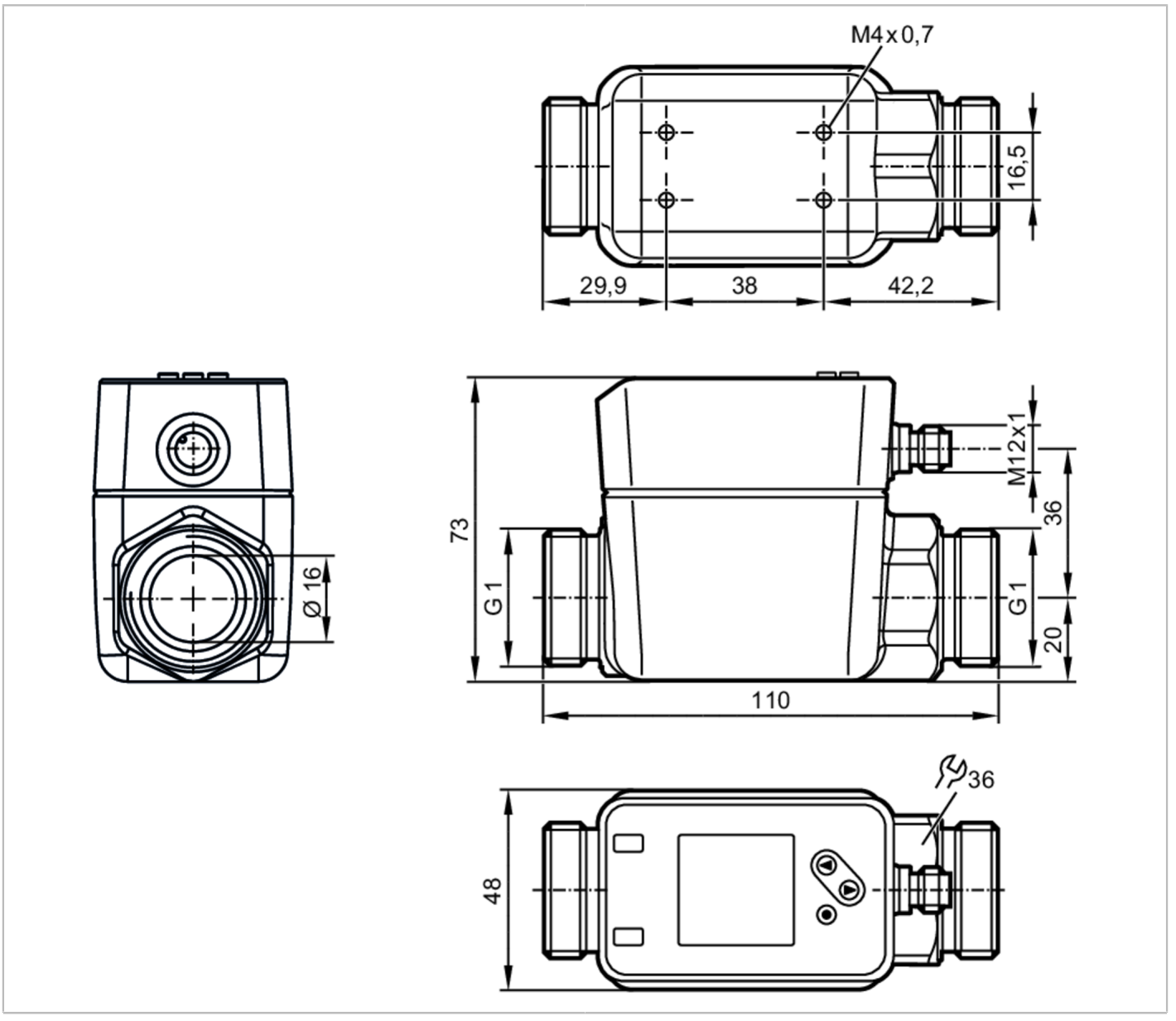
SM8020

Magnetno-induktivni senzor pretoka

SMR11XGXFRKG/US-100



Značilnosti izdelka				
Število vhodov in izhodov	Število digitalnih izhodov: 2; Število analognih izhodov: 1			
Merilno območje	0,2...150 l/min	0,012...9 m³/h	3,6...2376 gph	0,06...39,6 gpm
Procesni priključek	G 1 DN25 plosko tesnjenje			

Območje uporabe		
Posebna značilnost	pozlačeni kontakti	
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]	-20...90
Tlačna trdnost	[bar]	16
Tlačna trdnost	[MPa]	1,6

SM8020

Magnetno-induktivni senzor pretoka

SMR11XGXFRKG/US-100

Električni podatki					
Obratovalna napetost	[V]	18...30 DC; (skladno s SELV/PELV)			
Poraba toka	[mA]	< 80			
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; IO-Link; signal frekvence; (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]	100			
Število analognih izhodov		1			
Analogni izhod toka	[mA]	4...20; (prilagodljivo)			
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		0,2...150 l/min	0,012...9 m³/h	3,6...2376 gph	0,06...39,6 gpm
Območje prikaza		-180...180 l/min	-10,8...10,8 m³/h	-2853,6...2853,6 gph	-47,56...47,56 gpm
Ločljivost		0,1 l/min	0,006 m³/h	0,6 gph	0,01 gpm
Točka nastavitve SP		1...150 l/min	0,06...9 m³/h	16,2...2376 gph	0,27...39,6 gpm
Točka ponastavitve rP		0,2...149,2 l/min	0,012...8,95 m³/h	3,6...1903 gph	0,06...39,42 gpm
Analogna začetna točka, ASP		0...120 l/min	0...7,2 m³/h	0...1903 gph	0...31,71 gpm
Analogna končna točka, AEP		30...150 l/min	1,8...9 m³/h	475...2376 gph	7,92...39,6 gpm
Prekinitev nizkega pretoka LFC		0,2...7,5 l/min	0,012...0,45 m³/h	3...118,4 gph	0,05...1,98 gpm
Končna točka frekvence, FEP		30,2...150 l/min	1,8...9 m³/h	480...2376 gph	8...39,6 gpm
Frekvenca na končni točki FRP	[Hz]	1...10000			
Spremljanje kakovosti volumskega pretoka					
Dolžina impulza	[s]	0,002...2			
Vrednost impulza		0,01...99990000 l			

SM8020

Magnetno-induktivni senzor pretoka

SMR11XGXFRKG/US-100

Nadzor temperature		
Merilno območje	[°C]	-20...90
Območje prikaza	[°C]	-42...112
Ločljivost	[°C]	0,1
Točka nastavitve SP	[°C]	-19,6...90
Točka ponastavitve rP	[°C]	-20...89,6
Analogna začetna točka	[°C]	-20...68
Analogna končna točka	[°C]	2...90
V korakih po	[°C]	0,1
Natančnost / odstopanja		
Spremljanje pretoka		
Natančnost (v merilnem območju)		± (0,8 % MW + 0,2 % MEW)
Natančnost ponavljanja		± 0,2 % MEW
Nadzor temperature		
Natančnost	[K]	± 2,5 (Q > 5 % MEW)
Odzivni časi		
Spremljanje pretoka		
Začetna premostitev	[s]	0...50
Vklopni čas	[s]	< 0,25; (dAP = 0, T09)
Procesna vrednost vlaženja dAP	[s]	0...5
Nadzor temperature		
Vklopni čas	[s]	15; (Q > 10 % MEW, T09)
Programska oprema/programiranje		
Možnosti parametriranja		histereza/okno; vklopni kontakt / izklopni kontakt; logika preklopa; Frekvenčni izhod; izhodni tok/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]	6
Podprta DeviceID-ji	**Način obratovanja**	**ID naprave**
	default	961
Pogoji okolja		
Temperatura okolice	[°C]	-20...60
Skladiščna temperatura	[°C]	-25...80

SM8020

Magnetno-induktivni senzor pretoka

SMR11XGXFRKG/US-100

Zaščita		IP 65; IP 67	
Dovoljenja/preverjanja			
EMC		DIN EN 60947-5-9	
Odobritev CPA		številka modela	006MI
		razred natančnosti	-
		največja dovoljena napaka	± 1,0 % FS
		Q (min)	0,01 m³/h
		Q (t)	-
		Q (max)	9 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]	114	
Odobritev UL		UL odobritev št.	I014
		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]	782	
Materiali		nerjavno jeklo (1.4408/316); nerjavno jeklo (1.4404 / 316L); PC; PBT+PC-GF30	
Material v stiku z medijem		nerjavno jeklo (1.4404 / 316L); PEEK; karbonska vlakna PEEK; FKM; Centellen	
Procesni priključek		G 1 DN25 plosko tesnjenje	
Prikazi/upravljalni elementi			
Prikaz			barvni zaslon 1,44", 128 x 128 Točka
			2 x LED, rumeno
Opombe			
Opombe		MW = izmerjena vrednost	
		MEW = Končna vrednost merilnega območja	
Embalažna enota		1 Kosov	

Električni priključek

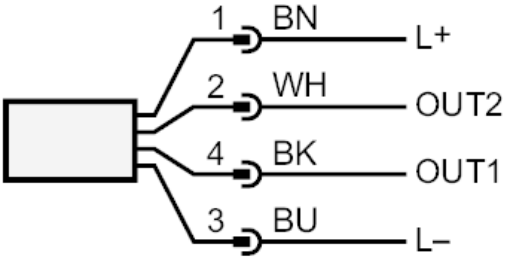
Spojnik: 1 x M12; kodiranje: A; Kontakti: pozlačeno

SM8020

Magnetno-induktivni senzor pretoka

SMR11XGXFRKG/US-100

Priključek



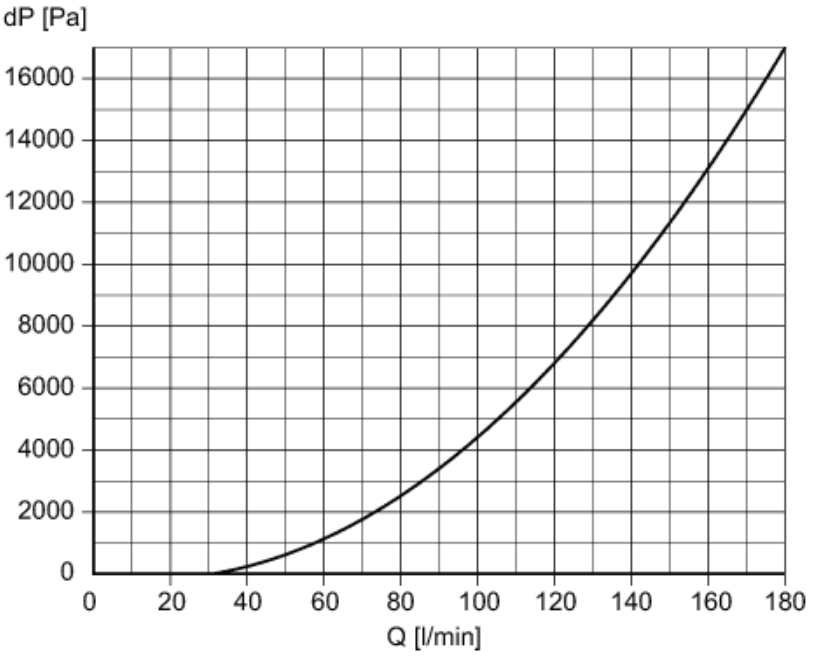
	barve skladno z DIN EN 60947-5-2
OUT1:	preklopni izhod spremljanje kakovosti volumskega pretoka
	preklopni izhod Nadzor temperature
	Impulzni izhod merilnik količine
	Frekvenčni izhod spremljanje volumskega pretoka
	Frekvenčni izhod Nadzor temperature
	izhod signala predizbiralnik
	IO-Link
OUT2:	preklopni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

SM8020

Magnetno-induktivni senzor pretoka

SMR11XGXFRKG/US-100

diagrami in grafikoni



Padec tlaka / volumska količina pretoka