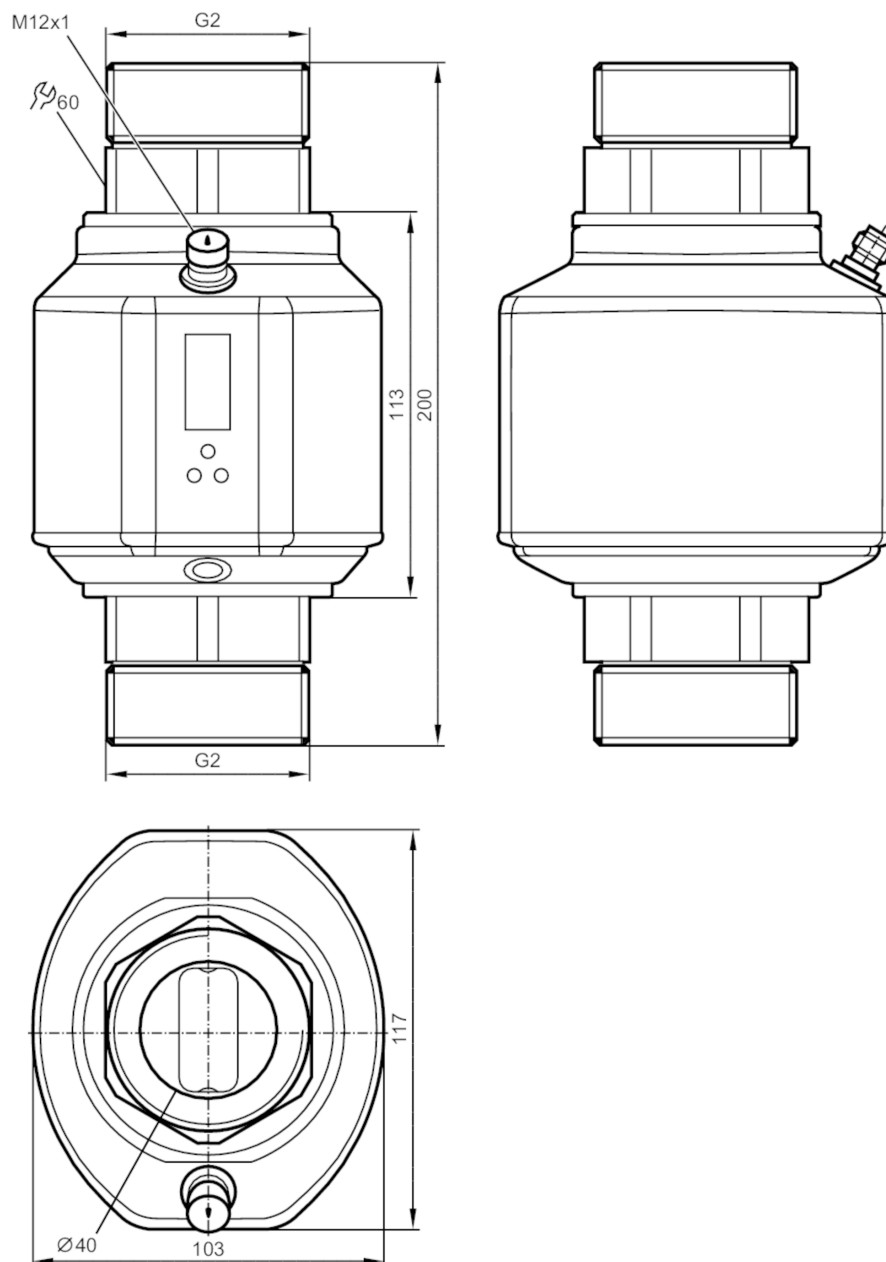


SM9100



Senzor magnetsko-induktivnog protoka

SMR21XGXFRKG/US



ACS CE PA CRN cUL US LISTED IO-Link KTW/W270 Reg31 UK CA

Značajke proizvoda

Broj ulaza i izlaza	Broj digitalnih izlaza: 2; Broj analognih izlaza: 1	
Mjerno područje	5...300 l/min	0,3...18 m³/h
Procesni priključak	spoj navojem G 2 DN50 pločasti zatvarač	

Primjena

Posebno svojstvo	Pozlaćeni kontakti
Primjena	Funkcija totalizatora; otkrivanje prazne cijevi; za industrijsku uporabu
Montaža	priključak na cijev preko adaptera
Mediji	Provodne tečnosti; Voda; mediji na bazi vode



Senzor magnetsko-induktivnog protoka

SMR21XGXFRKG/US

Napomena o medijima		vodljivost: $\geq 20 \mu\text{S/cm}$
		viskoznost: $< 70 \text{ mm}^2/\text{s}$ (40°C)
Srednja temperatura	[°C]	-10...90
Snaga tlaka	[bar]	16
Snaga tlaka	[MPa]	1,6
MAWP (za primjene prema CRN-u)	[bar]	16

Električni podaci

Radni napon	[V]	18...32 DC; (prema SELV/PELV)
Potrošnja struje	[mA]	< 150
Zaštitna klasa		III
Zaštita od obrnutog polariteta		da
Vrijeme odgode uključanja	[s]	5

Ulazi/izlazi

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

Ulazi

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

Izlazi

Ukupni broj izlaza	2
Izlazni signal	signal prekapčanja; analogni signal; impulsni signal; signal frekvencije; IO-Link; (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
Frekvencija izlaza	[Hz] 0,1...10000

Raspon mjera/postavki

Mjerno područje	5...300 l/min	0,3...18 m³/h
Područje prikaza	-360...360 l/min	-21,6...21,6 m³/h
Rezolucija	0,5 l/min	0,02 m³/h
Zadana točka SP	6,5...300 l/min	0,4...18 m³/h
Točka resetiranja rP	5...298,5 l/min	0,3...17,9 m³/h
Analogna početna točka ASP	0...240 l/min	0...14,4 m³/h
Analogna završna točka AEP	60...300 l/min	3,6...18 m³/h



Senzor magnetsko-induktivnog protoka

SMR21XGXFRKG/US

Prekid niskog protoka LFC	< 15 l/min	< 0,9 m³/h
Duljina koraka	0,5 l/min	0,02 m³/h
Mjerna dinamika	1:60	

Praćenje količine volumetrijskog protoka

Vrijednost impulsa	0,0001...300 x 10³ m³	
U koracima po	0,0001 m³	
Duljina impulsa [s]	0,016...2	

Praćenje temperature

Mjerno područje [°C]	-20...80	
Područje prikaza [°C]	-40...100	
Rezolucija [°C]	0,2	
Zadana točka SP [°C]	-19,2...80	
Točka resetiranja rP [°C]	-19,6...79,6	
Analogna startna točka [°C]	-20...60	
Analogna završna točka [°C]	0...80	
U koracima po [°C]	0,2	

Točnost / odstupanja

Praćenje protoka		
Točnost (u mjernom području)		± (0,8 % MW + 0,5 % MEW)
Preciznost ponavljanja		± 0,2% MEW
Praćenje temperature		
Temperaturni drift		± 0,0333 °C / K
Preciznost	[K]	± 1 (25 °C; Q > 15 l/min)

Vremena reakcije

Praćenje protoka		
Vrijeme reagiranja	[s]	0,35; (dAP = 0)
Prilagodljivo vrijeme odgode dS, dr	[s]	0...50
Vrijednost postupka prigušenja dAP	[s]	0...5
Praćenje temperature		
Uklopna dinamika T05 / T09	[s]	T09 = 3 (Q > 15 l/min)

Softver / programiranje

Opcije za namještanje parametra	Praćenje protoka; mjerač količine; brojilo odabranih vrijednosti; Praćenje temperature; histereza/prozor; Normalno zatvoreno/normalno otvoreno; logika prekapčanja; strujni / naponski / frekvencijski / impulsni izlaz; Vrijeme startnog premoštenja; zaslon se može deaktivirati; Prikazna jedinica; otkrivanje prazne cijevi	
---------------------------------	---	--

Sučelja

Komunikacijsko sučelje	IO-Link	
Tip prijenosa	COM2 (38,4 kBaud)	
Revizija IO-Linka	1.1	
Standard SDCI	IEC 61131-9 CDV	
Profili	Smart Sensor: Process Data Variable; Device Identification	
Način SIO	da	



Senzor magnetsko-induktivnog protoka

SMR21XGXFRKG/US

Potrebni tip glavnog konektora	A	
Analogna obrada podatke analogno	3	
Binarna obrada podataka	2	
Minimalno vrijeme ciklusa procesa [ms]	5	
Podržani DeviceIDs	Način rada	DeviceID
	default	359

Radni uvjeti		
Temperatura okoline [°C]	-10...60	
Temperatura skladištenja [°C]	-25...80	
Zaštita	IP 65; IP 67	

Testovi / odobrenja		
EMC	DIN EN 60947-5-9	
Odobrenje CPA	broj modela	004MI
	razred preciznosti	-
	maksimalna dopuštena pogreška	± 1,5 % FS
	Q (min)	0,3 m³/h
	Q (t)	-
	Q (max)	18 m³/h
	Srednja temperatura	-10...70°C
Otpornost na udarce	DIN EN 60068-2-27	20 g (11 ms)
Otpornost na vibracije	DIN EN 60068-2-6	5 g (10...2000 Hz)
MTTF [godina]	85	
Odobrenje UL-a	Broj odobrenja UL	I008
	Broj datoteke UL	E174189
Direktiva o tlačnoj opremi	Dobra inženjerska praksa; može se koristiti za fluide 2. grupe; 1. skupina tekućina na zahtjev	

Mehanički podaci		
Težina [g]	3050	
Materijali	nehrđajući čelik (1,4404/316L); nehrđajući čelik (1,4571/316Ti); PEI; FKM; PBT-GF20; TPE-U	
Materijali u kontaktu s medijima	nehrđajući čelik (1,4404/316L); nehrđajući čelik (1,4571/316Ti); PEEK; Centellen; EPDM	
Procesni priključak	spoj navojem G 2 DN50 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	
	Naljepnica	

Opaske		
Opaske	MW = mjerna vrijednost	
	MEW = Završna vrijednost mjernog raspona	
Količina pakiranja	1 kom.	



Senzor magnetsko-induktivnog protoka

SMR21XGXFRKG/US

Električni priključak

Poveznik: 1 x M12; kodiranje: A; Kontakti: pozlaćeno



Priključak



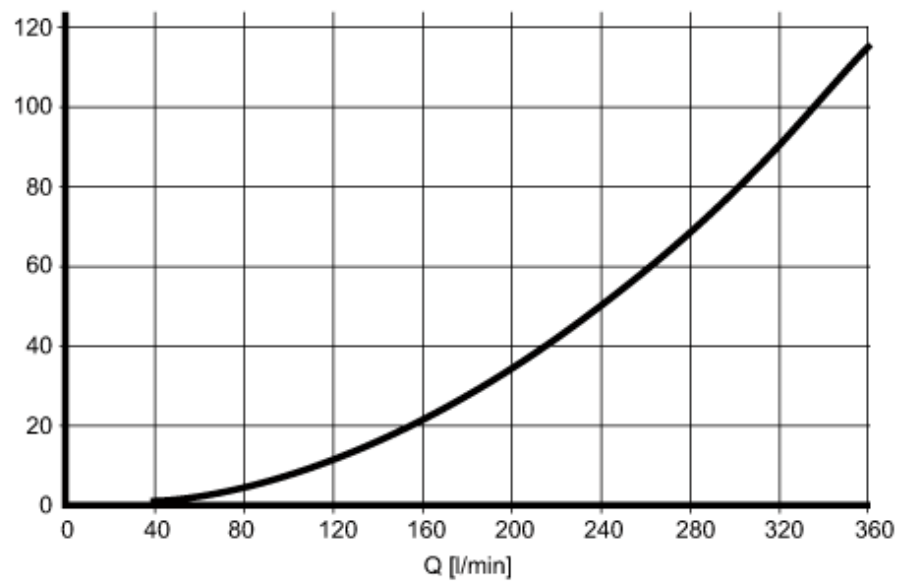
OUT1:	boje prema DIN EN 60947-5-2 Sklopni izlaz otkrivanje prazne cijevi Sklopni izlaz praćenje količine volumetrijskog protoka izlaz frekvencije praćenje količine volumetrijskog protoka Izlaz impulsa mjerač količine izlaz signala brojilo odabranih vrijednosti IO-Link
OUT2:	Sklopni izlaz otkrivanje prazne cijevi Sklopni izlaz praćenje količine volumetrijskog protoka Sklopni izlaz Praćenje temperature analogni izlaz praćenje količine volumetrijskog protoka analogni izlaz Praćenje temperature Ulaz resetiranje brojača Boje žica :
BK =	crno
BN =	Smeđe
BU =	Plavo
WH =	Bijelo



dijagrami i grafikoni

Gubitak pritiska

dP [mbar] DN50



dP Gubitak pritiska

Q količina volumetrijskog protoka