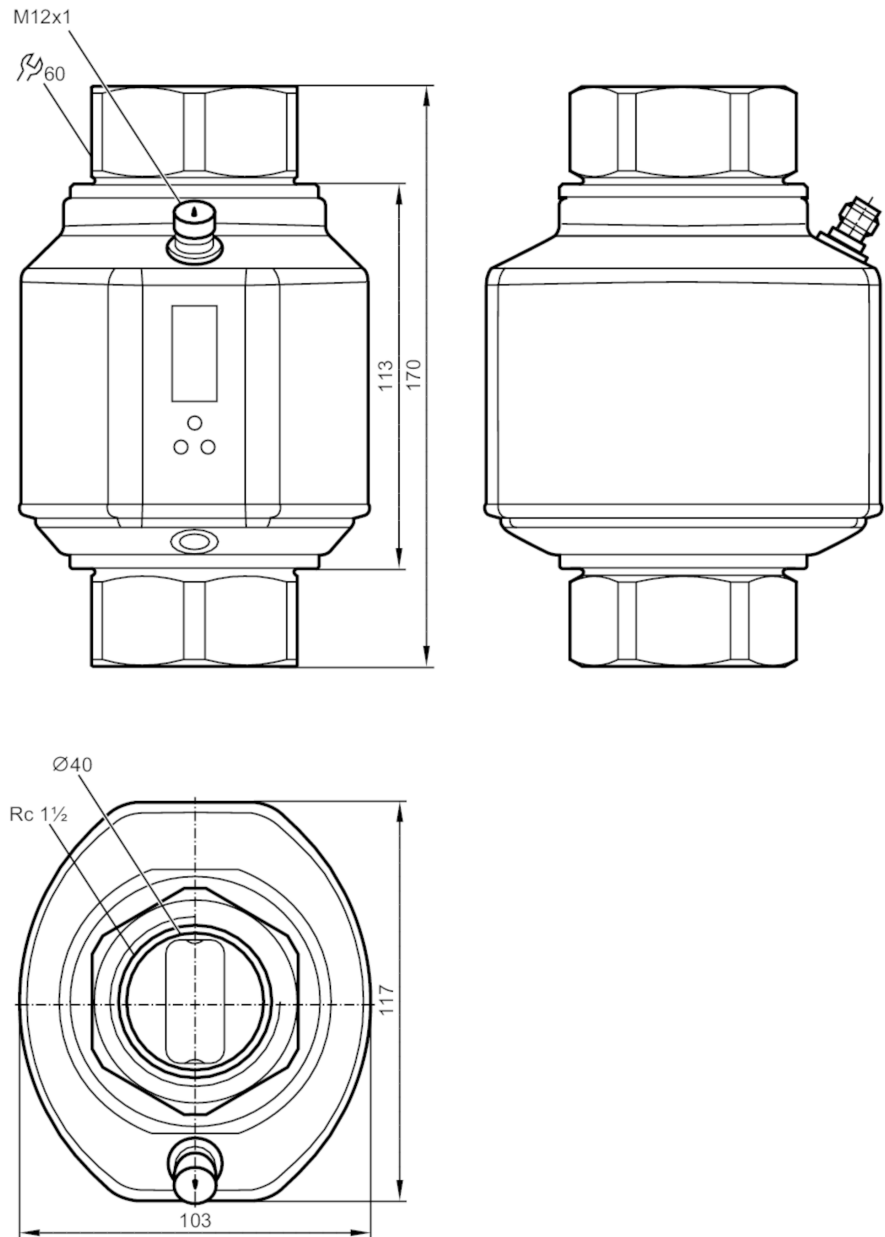


SM9400



Senzor magnetsko-induktivnog protoka

SMK32XGXFRKG/US-100



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 Rc 1 1/2 Unutarnji navoj DN40	

Primjena

Posebno svojstvo	Pozlaćeni kontakti
Primjena	Funkcija totalizatora; otkrivanje prazne cijevi; za industrijsku uporabu
Mediji	Provodne tečnosti; Voda; mediji na bazi vode
Napomena o medijima	vodljivost: $\geq 20 \mu\text{S/cm}$
	viskoznost: $< 70 \text{ mm}^2/\text{s}$ (40 °C)



Senzor magnetsko-induktivnog protoka

SMK32XGXFRKG/US-100

Srednja temperatura	[°C]	-10...90
Snaga tlaka	[bar]	16
Snaga tlaka	[MPa]	1,6

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 prekapćanja; analogni signal; impulsni signal; frekvencijski signal; IO-Link; (konfigurabilno)
Električna izvedba	PNP/NPN
Broj digitalnih izlaza	2
Izlazna funkcija	Normalno zatvoreno/normalno otvoreno; (prigodno za parametrizaciju)
Maks. naponski pad izlaza prekapćanja DC	2
Trajna snaga struje izlaza prekapćanja DC	250; (po izlazu)
Broj analognih izlaza	1
Analogni strujni izlaz	4...20; (skalabilno)
Maks. opterećenje	500
Analogni naponski izlaz	0...10; (skalabilno)
Min. otpornost na opterećenje	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
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



Senzor magnetsko-induktivnog protoka

SMK32XGXFRKG/US-100

Praćenje količine volumetrijskog protoka		
Vrijednost impulsa		0,0001...300 x 10 ³ m ³
U koracima po		0,0001 m ³
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
Potrebni tip glavnog konektora		A
Analogna obrada podatke analognog		3



Senzor magnetsko-induktivnog protoka

SMK32XGXFRKG/US-100

Binarna obrada podataka		2
Minimalno vrijeme ciklusa procesa [ms]		5
Podržani DeviceIDs	Način rada	DeviceID
	default	391

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	003MI
	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
Direktiva o tlačnoj opremi	Dobra inženirska praksa; može se koristiti za fluide 2. grupe; 1. skupina tekućina na zahtjev	

Mehanički podaci		
Težina [g]		2750
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; FKM	
Procesni priključak	spoj navojem Rc 1 1/2 Unutarnji navoj DN40	

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	Naljepnica

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



Senzor magnetsko-induktivnog protoka

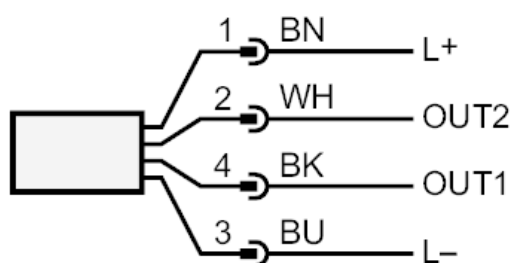
SMK32XGXFRKG/US-100

Električni priključak

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



Priključak



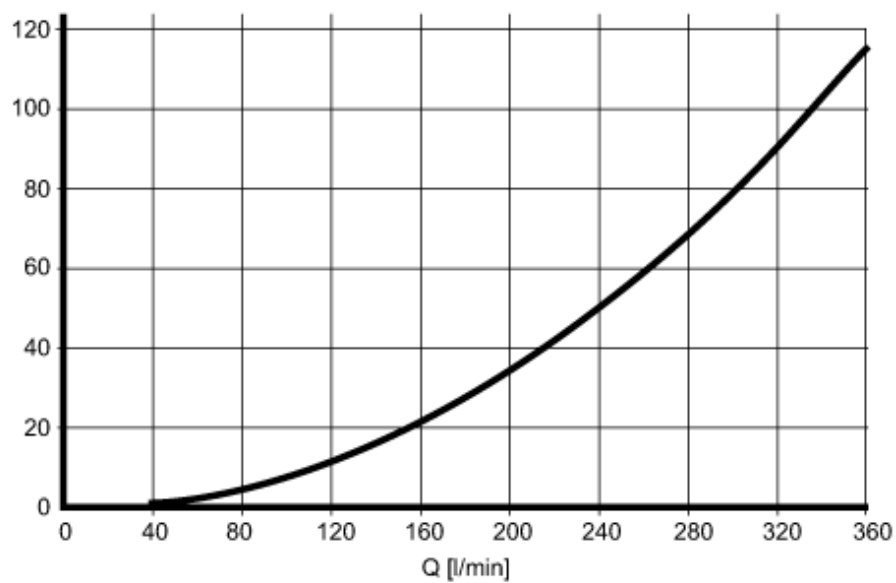
- OUT1:
- boje prema DIN EN 60947-5-2
 - Sklopni izlaz otkrivanje prazne cijevi
 - Sklopni izlaz praćenje količine volumetrijskog protoka
 - izlaz frekvencije praćenje količine volumetrijskog protoka
 - Izlaz impulsa mjerač količine
 - izlaz signala brojilo odabranih vrijednosti
 - IO-Link
- OUT2:
- 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