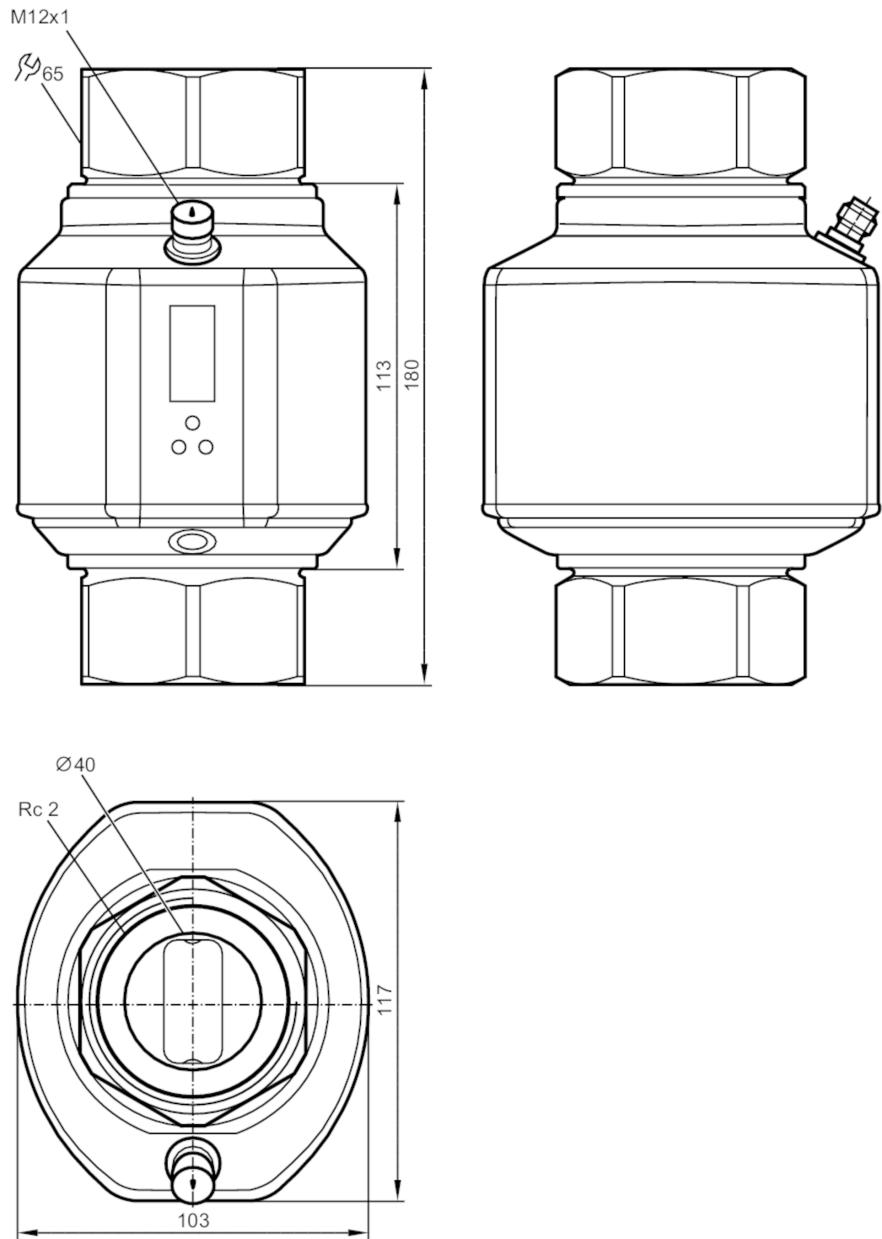


SM2400



Magnetno-induktivni senzor pretoka

SMK21XGXFRKG/US-100



Značilnosti izdelka	
Število vhodov in izhodov	Število digitalnih izhodov: 2; Število analognih izhodov: 1
Merilno območje	5...600 l/min 0,3...36 m³/h
Procesni priključek	povezava z navojem Rc 2 notranji navoj DN50
Območje uporabe	
Posebna značilnost	pozlačeni kontakti
Uporaba	Totalizatorska funkcija; zaznavanje prazne cevi; za industrijsko uporabo
Mediji	Prevodni tekoči mediji; voda; mediji na vodni bazi
Opomba za medije	prevodnost: $\geq 20 \mu\text{S/cm}$ viskoznost: $< 70 \text{ mm}^2/\text{s}$ (40 °C)



Magnetno-induktivni senzor pretoka

SMK21XGXFRKG/US-100

Temperatura medija	[°C]	-10...90
Tlačna trdnost	[bar]	16
Tlačna trdnost	[MPa]	1,6

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	2
Stopnja trajnega toka preklopnega izhoda DC	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	5...600 l/min	0,3...36 m³/h
Območje prikaza	-720...720 l/min	-43,2...43,2 m³/h
Ločljivost	0,5 l/min	0,02 m³/h
Točka nastavitve SP	8...600 l/min	0,5...36 m³/h
Točka ponastavitve rP	5...597 l/min	0,3...35,8 m³/h
Analogna začetna točka, ASP	0...480 l/min	0...28,8 m³/h
Analogna končna točka, AEP	120...600 l/min	7,2...36 m³/h
Prekinitiv nizkega pretoka LFC	< 15 l/min	< 0,9 m³/h



Magnetno-induktivni senzor pretoka

SMK21XGXFRKG/US-100

Pomik	0,5 l/min	0,02 m³/h
Merilna dinamika	1:120	
Spremljanje kakovosti volumskega pretoka		
Vrednost impulza	0,0001...600 x 10³ m³	
V korakih po	0,0001 m³	
Dolžina impulza [s]	0,008...2	
Nadzor temperature		
Merilno območje [°C]	-20...80	
Območje prikaza [°C]	-40...100	
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	
Natančnost / odstopanja		
Spremljanje pretoka		
Natančnost (v merilnem območju)	± (0,8 % MW + 0,5 % MEW)	
Natančnost ponavljanja	± 0,2% MEW	
Nadzor temperature		
Temperaturni zdrs	± 0,0333 °C / K	
Natančnost [K]	± 1 (bei 25 °C, Q > 15 l/min)	
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 > 15 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/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	
Standard SDCI	IEC 61131-9 CDV	
Profili	Smart Sensor: Process Data Variable; Device Identification	
SIO-način	da	



Magnetno-induktivni senzor pretoka

SMK21XGXFRKG/US-100

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	389

Pogoji okolja		
Temperatura okolice [°C]		-10...60
Skladiščna temperatura [°C]		-25...80
Zaščita		IP 65; IP 67

Dovoljenja/preverjanja		
EMC	DIN EN 60947-5-9	
Odobritev CPA	številka modela	004MI
	razred natančnosti	-
	največja dovoljena napaka	± 1,5 % FS
	Q (min)	0,3 m³/h
	Q (t)	-
	Q (max)	36 m³/h
	Temperatura medija	-10...70°C
Odpornost na šoke	DIN EN 60068-2-27	20 g (11 ms)
Odpornost proti vibracijam	DIN EN 60068-2-6	5 g (10...2000 Hz)
MTTF [Let]		85
Odobritev UL	UL odobritev št.	I008
Direktiva o tlačni opremi	Dobra inženirska praksa; uporablja se lahko za tekočine skupine 2; tekočine skupine 1 na zahtevo	

Mehanski podatki		
Teža [g]		2740
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; FKM	
Procesni priključek	povezava z navojem Rc 2 notranji navoj DN50	

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

Pribor		
V sklopu dobave		Nalepka

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

SM2400



Magnetno-induktivni senzor pretoka

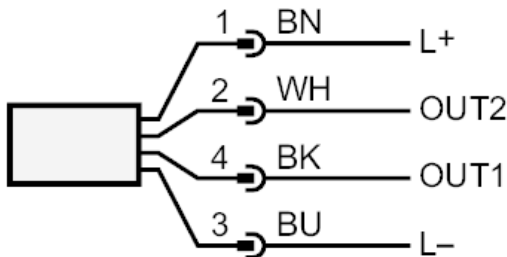
SMK21XGXFRKG/US-100

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 =	rjavo
BU =	modro
WH =	belo



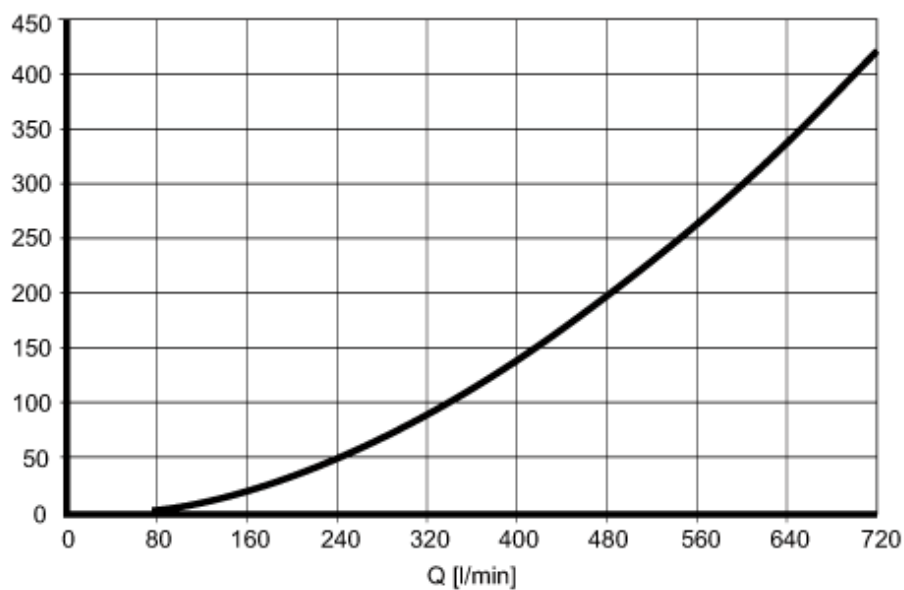
Magnetno-induktivni senzor pretoka

SMK21XGXFRKG/US-100

diagrami in grafikoni

Padec tlaka

dP [mbar] DN50



dP Padec tlaka

Q volumska količina pretoka