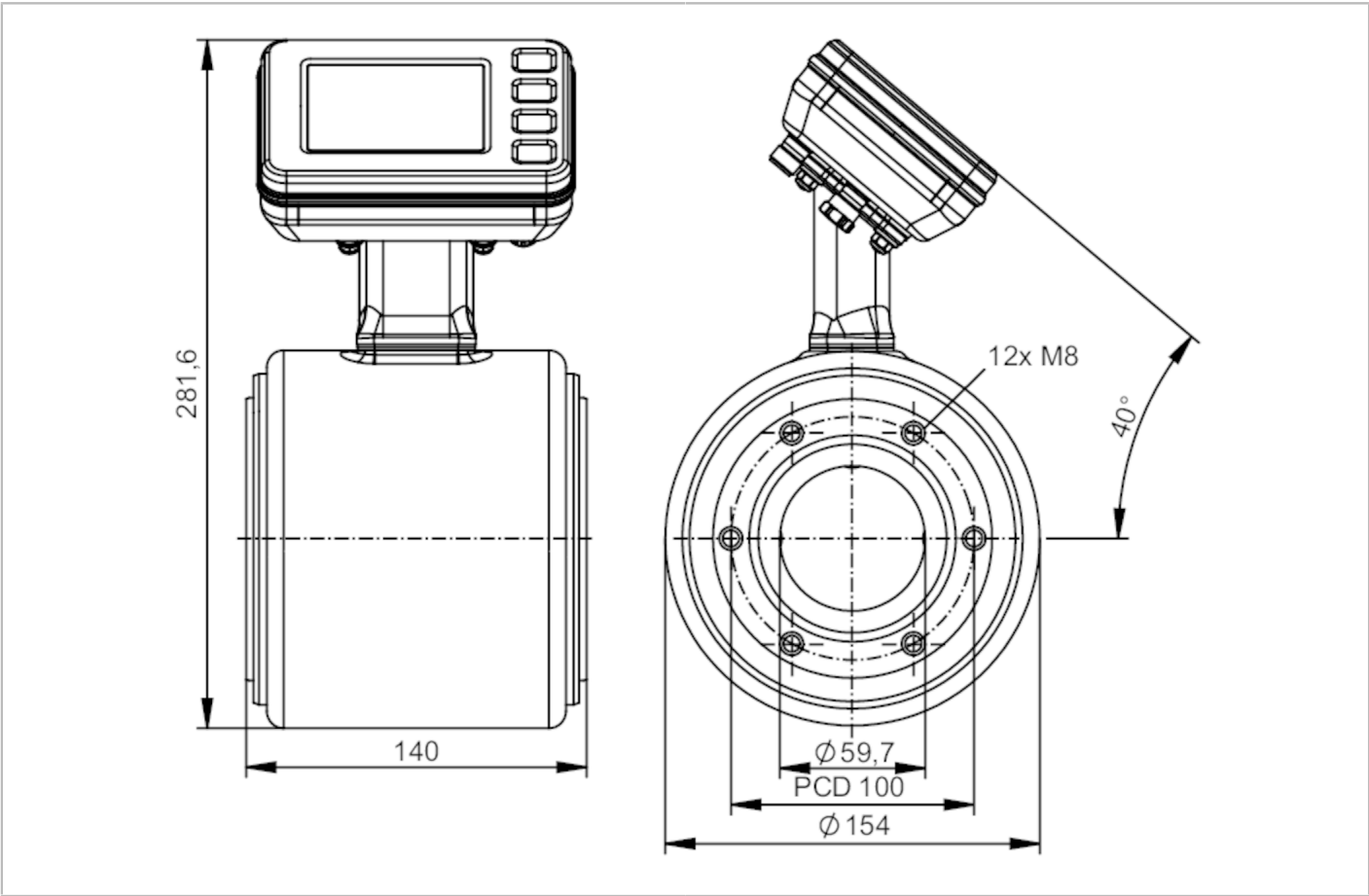


SMF521



Magnetno-induktivni senzor pretoka

SMG65KGFFRKG/USD



Značilnosti izdelka				
Merilno območje	20...2000 l/min	1200...120000 l/h	5,28...528,4 gpm	0,33...32,8 ft/s
Nazivni premer	DN65 (2 1/2")			
Procesni priključek	prirobnica naprave, specifična za družbo ifm			
Območje uporabe				
Posebna značilnost	pozlačeni kontakti			
Uporaba	industrija živil in pijač			
Mediji	Prevodni tekoči mediji; voda; mediji na vodni bazi			
Opomba za medije	živilski izdelki, kot so pivo, mleko, sadni sokovi, brezalkoholne pijače, kečap, jogurt, jogurtovi prelivi, sladoled			
	prevodnost: ≥ 5 μS/cm			
Temperatura medija	[°C]	-20...150		
Temperatura medija	[°F]	-4...302		
Min. porušitveni tlak	543,75 psi	3,75 MPa		
Tlačna trdnost	362,5 psi	2,5 MPa		
Električni podatki				
Obratovalna napetost	[V]	18...32 DC		
Poraba toka	[mA]	250; (24V)		
Zaščitni razred	III			



Magnetno-induktivni senzor pretoka

SMG65KGFFRKG/USD

Zaščita pred obratno polarnostjo	da
Zakasnitveni čas pripravljenosti [s]	< 5
Princip merjenja	magnetno-induktivni

Vhodi/izhodi

Skupno število vhodov in izhodov	2
----------------------------------	---

Vhodi

Vhodi	OUT2	ponastavitev zunanjega seštevalnika
-------	------	-------------------------------------

Izhodi

Skupno število izhodov	2	
Izhodni signal	OUT1	pulzni signal; preklopni signal totalizatorja; diagnostični signal; IO-Link
	OUT2	analogni signal; pulzni signal; preklopni signal totalizatorja; diagnostični signal
Električna izvedba	PNP/NPN	
Impulzni izhod	Števec količine pretoka	
Zaščita pred kratkim stikom	da	
Vrsta zaščite pred kratkim stikom	impulzno	
Zaščita pred preobremenitvijo	da	

analogno

Število analognih izhodov	1
Analogni izhod toka [mA]	4...20; (skalierbar)
Maks. obremenitev [Ω]	500
Ločljivost analognega izhoda	0.38 μA

digitalno

Število digitalnih izhodov	2
Maks. padec napetosti preklopnega izhoda DC [V]	2
Stopnja trajnega toka preklopnega izhoda DC [mA]	100
Preklopna frekvenca DC [Hz]	0...10000

Območje merjenja/nastavitve

Merilno območje	20...2000 l/min	1200...120000 l/h	5,28...528,4 gpm	0,33...32,8 ft/s
Območje prikaza	-2400...2400 l/min	-144000...144000 l/h	-634,01...634,01 gpm	-39,4...39,4 ft/s
Ločljivost	0,1 l/min	100 l/h	0,01 gpm	0,01 ft/s
Opomba o tovarniški nastavitvi	0...132,10 gpm			
Analogna začetna točka, ASP	0...1600 l/min	0...96000 l/h	0...422,72 gpm	0...26,24 ft/s
Analogna končna točka, AEP	400...2000 l/min	24000...120000 l/h	105,68...528,4 gpm	6,56...32,8 ft/s
Prekinitev nizkega pretoka LFC	0...1600 l/min	0...96000 l/h	0...422,72 gpm	0...26,24 ft/s
Dolžina impulza [s]	0,002...2			
Vrednost impulza	0,001...99990000 l			

Nadzor temperature

Merilno območje [°C]	-20...150
----------------------	-----------



Magnetno-induktivni senzor pretoka

SMG65KGFFRKG/USD

Merilno območje	[°F]	-4...302
Območje prikaza	[°C]	-20...150
Območje prikaza	[°F]	-4...302
Ločljivost	[°C]	0,01
Ločljivost	[°F]	0,1
Analogna začetna točka	[°C]	-20...116
Analogna začetna točka	[°F]	-4...240,8
Analogna končna točka	[°C]	14...150
Analogna končna točka	[°F]	57,2...302

spremljanje prevodnosti

Merilno območje	[μS/cm]	100...100000
Območje prikaza	[μS/cm]	0...100000
Ločljivost	[μS/cm]	1
Analogna začetna točka	[μS/cm]	0...80000
Analogna končna točka	[μS/cm]	20000...100000

Natančnost / odstopanja

spremljanje volumnskega pretoka

Natančnost (v merilnem območju)	z izbirnim tovarniškim umerjanjem (na voljo od leta 2025)	± (0,2 % MW + 2 mm/s)
	standard	± (0,5 % MW + 1,5 mm/s)
Natančnost ponavljanja		0,1% MW

Nadzor temperature

Natančnost	[K]	± 1
Natančnost ponavljanja	[K]	± 0,5

spremljanje prevodnosti

Natančnost (v merilnem območju)	v območju med 100 in 20000 μS/cm	±10% MW
	v območju med 20000 in 100000 μS/cm	±20% MW
Natančnost ponavljanja		± 5% MW

Odzivni časi

spremljanje volumnskega pretoka

Vklopni čas	[s]	< 0,3
Procesna vrednost vlaženja dAP	[s]	0...5

Nadzor temperature

Vklopni čas	[s]	< 3; (hitrost pretoka: ≥ 0,5m/s)
-------------	-----	----------------------------------

spremljanje prevodnosti

Vklopni čas	[s]	< 2
-------------	-----	-----

Programska oprema/programiranje

Diagnostične funkcije		zaznavanje smeri pretoka; zaznavanje tekočine
-----------------------	--	---

Vmesniki

Komunikacijski vmesnik		IO-Link
Vrsta prenosa		COM3 (230,4 kBaud)
IO-Link - revizija		1.1.3



Magnetno-induktivni senzor pretoka

SMG65KGFRRKG/USD

Standard SDCI		IEC 61131-9	
Profili	Function class		Oznaka
	0x4000		Identification and Diagnosis
	0x001B		Measuring and Switching Sensor, floating point, 4 channel
SIO-način	da		
Potreben razred glavnega vhoda	A		
Analogni procesni podatki	6		
Binarni procesni podatki	8		
Min. čas procesnega cikla [ms]	1,9		
IO-Link procesni podatki (ciklično)	funkcija		dolžina v bitih
	totalizator		32
	pretok		32
	temperatura		32
	prevodnost		32
	status		4
	binarne preklompne informacije		8
Funkcije IO-Linka (aciklične)	zaznavanje smeri pretoka; totalizator; Speicher; števec delovnih ur; notranja temperatura; funkcija simulacije		
Pogoji okolja			
Temperatura okolice [°C]	-20...65		
Temperatura okolice [°F]	-4...149		
Skladiščna temperatura [°C]	-20...80		
Skladiščna temperatura [°F]	-4...176		
Zaščita	IP 67; IP 69		
Dovoljenja/preverjanja			
EMC	DIN 61326-1		
Odpornost na šoke	DIN IEC 68-2-27		20 g (18ms)
Odpornost proti vibracijam	DIN IEC 68-2-6		5 g (10...2000Hz)
Direktiva o tlačni opremi	Dobra inženirska praksa; uporablja se lahko za tekočine skupine 2; tekočine skupine 1 na zahtevo		
Mehanski podatki			
Teža [g]	7000		
Dolžina vhodne cevi	5 x DN		
Dolžina izhodne cevi	2 x DN		
Materiali	ohišje: nerjavno jeklo (1.4404 / 316L); Prirobnica: nerjavno jeklo (1.4301 / 304); napeljava za elektroniko: nerjavno jeklo (1.4301 / 304); elektronika: nerjavno jeklo (1.4404 / 316L); Zaslon: PPSU; Zaslon-Tesnilo: FKM; Obroč lučk LED: PP		
Material v stiku z medijem	Merilno območje: PFA; elektrode: nerjavno jeklo (1.4435 / 316L)		
Nazivni premer	DN65 (2 1/2")		
Procesni priključek	prirobnica naprave, specifična za družbo ifm		
Značilnosti površine Ra/Rz zmočenih delov	≤ 0,4 µm		
Prikazi/upravljalni elementi			
Tovarniška nastavitvev	gpm; °F; µS/cm		

SMF521



Magnetno-induktivni senzor pretoka

SMG65KGFFRKG/USD

Prikaz	procesna vrednost	povsem grafičen zaslon TFT, večbarvno 3,5" 128 x 128 Pixel
		postavitve zaslona: 4
		vrtenje zaslona: 4 x 90°
	stanje obratovanja	Obroč lučk LED, tri barve
Prikazni element	l/min; l/h; hl/min; hl/h; m³/min; m³/h; m/s; gpm; gph; bbl/min; bbl/h; ft/s; °C; °F; µS/cm; S/m; ms/cm	
Jezik	nemščina; angleščina; Španščina; Francoščina; Italijanščina; Japonščina; Korejščina; Portugalščina; Kitajščina	
Upravljalni elementi	4	kapacitivni gumbi

Opombe

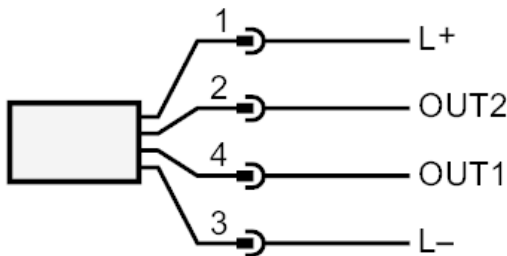
Opombe	MW = izmerjena vrednost	
	MEW = Končna vrednost merilnega območja	
	signala impulza in totalizatorja sta na voljo samo za enega od dveh izhodov	
	referenčni pogoji : voda , 15...35 °C, dolžina vhodne cevi: 10 x DN, dolžina izhodne cevi: 5 x DN	
Embalážna enota	1 Kosov	

Električni priključek

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



Priključek



1:	L+
2:	OUT2 DO, AO, ponastavitev
3:	L-
4:	OUT1 DO, IO-Link