



Tlačni senzor z zaslonom

PN-,25-REG14-MFRKG/US/ IV



- 1 alfanumerični zaslon 4 znaki rdeča/zelena
- 2 LED lučke Prikazni element / stikalno stanje
- 3 tipka za programiranje
- 4 zgornji del ohišja je mogoče zavrteti 345°
- 5 Tesnilo



Značilnosti izdelka

Število vhodov in izhodov	Število digitalnih izhodov: 2; Število analognih izhodov: 1			
Merilno območje	-0,0125...0,25 bar	-12,5...250 mbar	-5...100,4 inH ₂ O	-1,25...25 kPa
Procesni priključek	povezava z navojem G 1/4 zunanji navoj (DIN EN ISO 1179-2); notranji navoj:M5			

Območje uporabe

Posebna značilnost	pozlačeni kontakti		
Merilni element	merilna celica za keramično-kapacitivni tlak		
Uporaba	za industrijsko uporabo		
Mediji	tekočine in plini		
Temperatura medija [°C]	-25...80		
Min. porušitveni tlak	30000 mbar	12000 inH ₂ O	3000 kPa
Tlačna trdnost	6000 mbar	2400 inH ₂ O	600 kPa
Vakuumska odpornost [mbar]	-1000		
Vrsta tlaka	relativni tlak		

Električni podatki

Obratovalna napetost [V]	18...30 DC; (skladno s SELV/PELV)		
Poraba toka [mA]	< 35		
Min. upor izolacije [MΩ]	100; (500 V DC)		
Zaščitni razred	III		



Tlačni senzor z zaslonom

PN-,25-REG14-MFRKG/US/ IV

Zaščita pred obratno polarnostjo	da
Zakasnitveni čas pripravljenosti [s]	0,3
Watchdog integriran	da

Vhodi/izhodi

Število vhodov in izhodov	Število digitalnih izhodov: 2; Število analognih izhodov: 1
---------------------------	---

Izhodi

Skupno število izhodov	2
Izhodni signal	preklopni signal; analogni signal; 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 [V]	2
Stopnja trajnega toka preklopnega izhoda DC [mA]	250
Preklopna frekvenca DC [Hz]	< 500
Število analognih izhodov	1
Analogni izhod toka [mA]	4...20; (prilagodljivo 1:5)
Maks. obremenitev [Ω]	500
Analogni izhod napetosti [V]	0...10; (prilagodljivo 1:5)
Min. obremenilni upor [Ω]	2000
Zaščita pred kratkim stikom	da
Vrsta zaščite pred kratkim stikom	impulzno
Zaščita pred preobremenitvijo	da

Območje merjenja/nastavitve

Merilno območje	-0,0125...0,25 bar	-12,5...250 mbar	-5...100,4 inH2O	-1,25...25 kPa
Točka nastavitve SP	-11,5...250 mbar	-4,6...100,4 inH2O	-1,15...25 kPa	
Točka ponastavitve rP	-12...249,5 mbar	-4,8...100,2 inH2O	-1,2...24,95 kPa	
Analogna začetna točka	-12,5...200 mbar	-5...80,2 inH2O	-1,25...20 kPa	
Analogna končna točka	37,5...250 mbar	15...100,4 inH2O	3,75...25 kPa	
V korakih po	0,5 mbar	0,2 inH2O	0,05 kPa	

Natančnost / odstopanja

Natančnost preklopne točke [% od merilnega območja]	< ± 0,4; (Turn down 1:1)
Natančnost ponavljanja [% od merilnega območja]	< ± 0,1; (z nihanji temperature < 10 K; Turn down 1:1)
Karakteristike odstopanja [% od merilnega območja]	< ± 0,25 (BFSL) / < ± 0,5 (LS); (Turn down 1:1; BFSL = Ravna linija za najboljše prileganje; LS = nastavitev mejne točke)
Odstopanje histereze [% od merilnega območja]	< ± 0,1; (Turn down 1:1)
Dolgoročna stabilnost	< ± 0,05; (Turn down 1:1; na 6 mesecev)



Tlačni senzor z zaslonom

PN-,25-REG14-MFRKG/US/ IV

	[% od merilnega območja]	
Ničelna točka koeficienta temperature		$< \pm 0,2; (-0...80\text{ }^{\circ}\text{C})$
	[% merilnega območja/10K]	
Razpon koeficienta temperature		$< \pm 0,2; (-0...80\text{ }^{\circ}\text{C})$
	[% merilnega območja/10K]	
Napotek		natančnost točke preklopa, napaka linearnosti pod DNV GL: $< \pm 1\text{ }%$: $< \pm 1\text{ }%$

Odzivni časi

Vklopni čas	[ms]	$< 1,5$
Nastavljiv zakasnitveni čas dS, dr	[s]	0...50
Procesna vrednost vlaženja dAP	[s]	0...4
Blaženje za analogni izhod dAA	[s]	0...4
Maks. odzivni čas analognega izhoda	[ms]	3

Programska oprema/programiranje

Možnosti parametriranja	histereza/okno; vklopni kontakt / izklopni kontakt; zamik vklopa/ izklopa; Blaženje; Prikazni element; izhodni tok/napetost
-------------------------	---

Vmesniki

Komunikacijski vmesnik	IO-Link	
Vrsta prenosa	COM2 (38,4 kBaud)	
IO-Link - revizija	1.1	
Standard SDCI	IEC 61131-9	
Profil	Smart Sensor: Process Data Variable; Device Identification, Device Diagnosis	
SIO-način	da	
Potreben razred glavnega vhoda	A	
Analogni procesni podatki	1	
Binarni procesni podatki	2	
Min. čas procesnega cikla	2,3	
Podprta DeviceID-ji	Način obratovanja	ID naprave
	default	466

Pogoji okolja

Temperatura okolice	[°C]	-25...80
Skladiščna temperatura	[°C]	-40...100
Zaščita		IP 65; IP 67

Dovoljenja/preverjanja

EMC	DIN EN 61000-6-2	
	DIN EN 61000-6-3	
Odpornost na šoke	DIN EN 60068-2-27	50 g (11 ms)
Odpornost proti vibracijam	DIN EN 60068-2-6	20 g (10...2000 Hz)
MTTF	[Let]	145



Tlačni senzor z zaslonom

PN-,25-REG14-MFRKG/US/ IV

Odobritev UL	UL odobritev št.	J012
Direktiva o tlačni opremi	Dobra inženirska praksa; uporablja se lahko za tekočine skupine 2; tekočine skupine 1 na zahtevo	

Mehanski podatki		
Teža	[g]	263,5
Materiali	nerjavno jeklo (1.4404 / 316L); PBT+PC-GF30; PBT-GF20; PC	
Material v stiku z medijem	nerjavno jeklo (1.4404 / 316L); Al ₂ O ₃ (Keramika); FKM	
Min. tlačni cikli	100 milijonov	
Pritezni vrtilni moment	[Nm]	25...35; (priporočeni zatezni moment; odvisno od mazanja, tesnjenja in nazivnega tlaka)
Procesni priključek	povezava z navojem G 1/4 zunanji navoj (DIN EN ISO 1179-2); notranji navoj:M5	
Zatesnitev procesne povezave	FKM (skladno z DIN 3869)	
Vgrajeni omejevalni element	ne (je mogoče povratno namestiti)	

Prikazi/upravljalni elementi		
Prikaz	Prikazni element	4 x LED, zeleno (mbar, mmWS, kPa, inH ₂ O)
	stikalno stanje	2 x LED, rumeno
	izmerjene vrednosti	alfanumerični zaslon, rdeča/zelena 4 znaki

Opombe	
Embalažna enota	1 Kosov

Električni priključek

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



PN2598



Tlačni senzor z zaslonom

PN-,25-REG14-MFRKG/US/ IV

Priključek



OUT1 preklopni izhod
OUT2 preklopni izhod
 analogni izhod
Barva žil :

BK = črn
BN = rjavo
BU = modro
WH = belo