



Tlačni senzor z zaslonom

PN-1-1BREG14-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	-1...1 bar	-1000...1000 mbar	-14,5...14,5 psi	-29,5...29,5 inHg	-401...401 inH2O	-100...100 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		450 psi		3000 kPa	
Tlačna trdnost	10000 mbar		145 psi		1000 kPa	
Vakuumska odpornost [mbar]	-1000					
Vrsta tlaka	relativni tlak; vakuum					
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-1-1BREG14-MFRKG/US/ /V

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	-1...1 bar	-1000...1000 mbar	-14,5...14,5 psi	-29,5...29,5 inHg	-401...401 inH2O	-100...100 kPa
Analogna začetna točka	-1000...600 mbar	-14,5...8,7 psi	-29,5...17,7 inHg	-402...240 inH2O	-100...60 kPa	
Analogna končna točka	-600...1000 mbar	-8,7...14,5 psi	-17,7...29,5 inHg	-240...402 inH2O	-60...100 kPa	

Factory setting / CMPT = 2

Točka nastavitve SP	-985...1000 mbar	-14,3...14,5 psi	-29,2...29,5 inHg	-396...402 inH2O	-98,5...100 kPa
Točka ponastavitve rP	-995...990 mbar	-14,45...14,4 psi	-29,4...29,3 inHg	-400...398 inH2O	-99,5...99 kPa
Min. razlika med SP in rP	10 mbar	0,15 psi	0,3 inHg	4 inH2O	1 kPa
V korakih po	5 mbar	0,05 psi	0,1 inHg	2 inH2O	0,5 kPa

Status_B High Resolution / CMPT = 3

Točka nastavitve SP	-987...1000 mbar	-14,32...14,5 psi	-29,2...29,5 inHg	-396...401 inH2O	-98,7...100 kPa
Točka ponastavitve rP	-996...992 mbar	-14,44...14,38 psi	-29,4...29,3 inHg	-400...398 inH2O	-99,6...99,2 kPa
Min. razlika med SP in rP	9 mbar	0,12 psi	0,3 inHg	4 inH2O	0,9 kPa
V korakih po	1 mbar	0,01 psi	0,1 inHg	1 inH2O	0,1 kPa

Natančnost / odstopanja

Natančnost preklopne točke [% od merilnega območja]	< ± 0,4; (Turn down 1:1)
Natančnost ponavljanja	< ± 0,1; (z nihanji temperature < 10 K; Turn down 1:1)



Tlačni senzor z zaslonom

PN-1-1BREG14-MFRKG/US/ IV

	[% od merilnega območja]	
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	[% od merilnega območja]	< ± 0,05; (Turn down 1:1; na 6 mesecev)
Ničelna točka koeficienta temperature	[% merilnega območja/10K]	< ± 0,2; (-0...80 °C)
Razpon koeficienta temperature	[% merilnega območja/10K]	< ± 0,2; (-0...80 °C)
Napotek		natančnost točke preklopa, napaka linearnosti pod DNV GL: < ± 1 %: < ± 1 %
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
SIO-način		da
Potreben razred glavnega vhoda		A; (kadar pin 2 ni priključen: B)
Podprta DeviceID-ji	Način obratovanja	ID naprave
	Factory setting / CMPT = 2	467
	Status_B High Resolution / CMPT = 3	983
Napotek	Za dodatne informacije glejte datoteko PDF IODD v razdelku »Prenosi«	
Factory setting / CMPT = 2		
Profili		Smart Sensor: Process Data Variable; Device Identification, Device Diagnosis
Min. čas procesnega cikla	[ms]	2,3
Resolucijski tlak IO-Linka	[mbar]	1



Tlačni senzor z zaslonom

PN-1-1BREG14-MFRKG/US/ IV

IO-Link procesni podatki (ciklično)	funkcija		dolžina v bitih
	tlak		14
	binarne preklopne informacije		2
Funkcije IO-Linka (aciklične)	oznaka, specifična za vrsto uporabe		
Status_B High Resolution / CMPT = 3			
Profili	Smart Sensor ED2: Digital Measuring Sensor (0x000A), Identification and Diagnosis (0x4000)		
Min. čas procesnega cikla [ms]	3		
Resolucijski tlak IO-Linka [mbar]	1		
IO-Link procesni podatki (ciklično)	funkcija		dolžina v bitih
	tlak		16
	stanje naprave		4
	binarne preklopne informacije		2
Funkcije IO-Linka (aciklične)	oznaka, specifična za vrsto uporabe		
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]	138		
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]	264,5		
Materiali	nerjavno jeklo (1.4404 / 316L); PBT+PC-GF30; PBT-GF20; PC		
Material v stiku z medijem	nerjavno jeklo (1.4404 / 316L); Al2O3 (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 (DIN EN ISO 1179-2)		
Vgrajeni omejevalni element	ne (je mogoče povratno namestiti)		
Prikazi/upravljalni elementi			
Prikaz	Prikazni element	5 x LED, zeleno (mbar, psi, kPa, inH2O, inHg)	
	stikalno stanje	2 x LED, rumeno	
	izmerjene vrednosti	alfanumerični zaslon, rdeča/zelena 4 znaki	
Opombe			
Emblažna enota	1 Kosov		

PN2599



Tlačni senzor z zaslonom

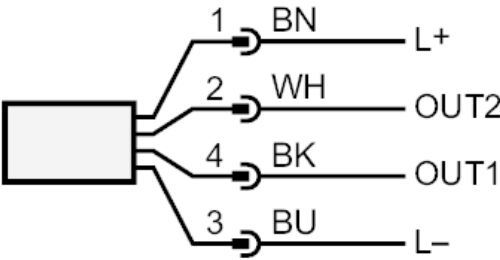
PN-1-1BREG14-MFRKG/US/ /V

Električni priključek

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



Priključek



OUT1	preklopni izhod IO-Link
OUT2	preklopni izhod analogni izhod
	Barva žil :
BK =	črn
BN =	rjavo
BU =	modro
WH =	belo