



Tlačni senzor z zaslonom

PN-400-SER14-QFRKG/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°



Značilnosti izdelka

Število vhodov in izhodov	Število digitalnih izhodov: 2		
Merilno območje	0...400 bar	0...5800 psi	0...40 MPa
Procesni priključek	povezava z navojem G 1/4 notranji navoj		

Območje uporabe

Posebna značilnost	pozlačeni kontakti		
Merilni element	kovinska tankoplastna celica		
Uporaba	za industrijsko uporabo		
Mediji	tekočine in plini		
Temperatura medija [°C]	-25...80		
Min. porušitveni tlak	1700 bar	24650 psi	170 MPa
Tlačna trdnost	800 bar	11580 psi	80 MPa
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		
Zaščita pred obratno polarnostjo	da		



Tlačni senzor z zaslonom

PN-400-SER14-QFRKG/US/ IV

Zakasnitveni čas pripravljenosti [s]	< 0,3
Watchdog integriran	da

Vhodi/izhodi

Število vhodov in izhodov	Število digitalnih izhodov: 2
---------------------------	-------------------------------

Izhodi

Skupno število izhodov	2
Izhodni signal	preklopni 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]	2,5
Stopnja trajnega toka preklopnega izhoda DC [mA]	150; (200 (...60 °C) 250 (...40 °C))
Preklopna frekvenca DC [Hz]	< 170
Zaščita pred kratkim stikom	da
Vrsta zaščite pred kratkim stikom	impulzno
Zaščita pred preobremenitvijo	da

Območje merjenja/nastavitve

Merilno območje	0...400 bar	0...5800 psi	0...40 MPa
-----------------	-------------	--------------	------------

Factory setting / CMPT = 2

Točka nastavitve SP	4...400 bar	40...5800 psi	0,4...40 MPa
Točka ponastavitve rP	2...398 bar	20...5780 psi	0,2...39,8 MPa
Min. razlika med SP in rP	2 bar	40 psi	0,2 MPa
V korakih po	2 bar	20 psi	0,2 MPa

Status_B High Resolution / CMPT = 3

Točka nastavitve SP	3...400 bar	49...5802 psi	0,3...40 MPa
Točka ponastavitve rP	1...398 bar	20...5773 psi	0,1...39,8 MPa
Min. razlika med SP in rP	2 bar	30 psi	0,2 MPa
V korakih po	1 bar	1 psi	0,1 MPa

Natančnost / odstopanja

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



Tlačni senzor z zaslonom

PN-400-SER14-QFRKG/US/ IV

Ničelna točka koeficienta temperature [% merilnega območja/10K]	0,2; (-25...80 °C)								
Razpon koeficienta temperature [% merilnega območja/10K]	0,2; (-25...80 °C)								
Odzivni časi									
Vklopni čas [ms]	< 3								
Nastavljiv zakasnitveni čas dS, dr [s]	0...50								
Programska oprema/programiranje									
Možnosti parametriranja	histereza/okno; vklopni kontakt / izklopni kontakt; logika preklopa; zamik vklopa/izklopa; Blaženje; Prikazni element								
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)								
Analogni procesni podatki	1								
Binarni procesni podatki	2								
Podprta DeviceID-ji	<table> <tr> <th>Način obratovanja</th><th>ID naprave</th></tr> <tr> <td>Factory setting / CMPT = 2</td><td>399</td></tr> <tr> <td>PN7000</td><td>307</td></tr> <tr> <td>Status_B High Resolution / CMPT = 3</td><td>597</td></tr> </table>	Način obratovanja	ID naprave	Factory setting / CMPT = 2	399	PN7000	307	Status_B High Resolution / CMPT = 3	597
Način obratovanja	ID naprave								
Factory setting / CMPT = 2	399								
PN7000	307								
Status_B High Resolution / CMPT = 3	597								
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 [bar]	1								
Resolucijski tlak IO-Linka [MPa]	0,1								
IO-Link procesni podatki (ciklično)	<table> <tr> <th>funkcija</th><th>dolžina v bitih</th></tr> <tr> <td>tlak</td><td>14</td></tr> <tr> <td>binarne preklapne informacije</td><td>2</td></tr> </table>	funkcija	dolžina v bitih	tlak	14	binarne preklapne informacije	2		
funkcija	dolžina v bitih								
tlak	14								
binarne preklapne 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 [bar]	0,2								
Resolucijski tlak IO-Linka [MPa]	0,02								



Tlačni senzor z zaslonom

PN-400-SER14-QFRKG/US/ IV

IO-Link procesni podatki (ciklično)	funkcija	dolžina v bitih
	tlak	16
	stanje naprave	4
	binarne preklompne 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]	214
Odobritev UL	UL odobritev št.	J003
Direktiva o tlačni opremi	Dobra inženirska praksa; uporablja se lahko za tekočine skupine 2; tekočine skupine 1 na zahtevo	

Mehanski podatki

Teža	[g]	240
Materiali	1.4542 (17-4 PH/630); nerjavno jeklo (1.4404 / 316L); PBT+PC-GF30; PBT-GF20; PC	
Material v stiku z medijem	1.4542 (17-4 PH/630)	
Min. tlačni cikli	100 milijonov	
Prtezni vrtilni moment	[Nm]	25...35; (priporočeni zatezni moment; odvisno od mazanja, tesnjenja in nazivnega tlaka)
Procesni priključek	povezava z navojem G 1/4 notranji navoj	
Vgrajeni omejevalni element	ne (je mogoče povratno namestiti)	

Prikazi/upravljalni elementi

Prikaz	Prikazni element	3 x LED, zeleno (bar, psi, MPa)
	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





Tlačni senzor z zaslonom

PN-400-SER14-QFRKG/US/ IV

Priključek



OUT1	preklopni izhod IO-Link
OUT2	preklopni izhod barve skladno z DIN EN 60947-5-2
	Barva žil :
BK =	črn
BN =	rjavo
BU =	modro
WH =	belo