

PN7070



Senzor tlaka s prikazom

PN-400-SER14-QFRKG/US/ IV



- 1 alfanumerički prikaz 4-znamenkasti crveno/zeleno
- 2 žaruljice LED Prikazna jedinica / Status prekapčanja
- 3 Tipka za programiranje
- 4 gornji se dio kućišta može zakretati 345°



Značajke proizvoda

Broj ulaza i izlaza	Broj digitalnih izlaza: 2		
Mjerno područje	0...400 bar	0...5800 psi	0...40 MPa
Procesni priključak	spoj navojem G 1/4 Unutarnji navoj		

Primjena

Posebno svojstvo	Pozlaćeni kontakti		
Mjerni element	metalna ćelija s tankim slojem		
Primjena	za industrijsku uporabu		
Mediji	tekući i plinoviti mediji		
Srednja temperatura [°C]	-25...80		
Min. tlak pucanja	1700 bar	24650 psi	170 MPa
Snaga tlaka	800 bar	11580 psi	80 MPa
Vakuumska otpornost [mbar]	-1000		
Vrsta tlaka	relativni tlak		

Električni podaci

Radni napon [V]	18...30 DC; (prema SELV/PELV)		
Potrošnja struje [mA]	< 35		
Min. izolacijska otpornost [MΩ]	100; (500 V DC)		
Zaštitna klasa	III		
Zaštita od obrnutog polariteta	da		
Vrijeme odgode uključanja [s]	< 0,3		



Senzor tlaka s prikazom

PN-400-SER14-QFRKG/US/ IV

Ugrađena nadzorna jedinica	da
----------------------------	----

Ulazi/izlazi

Broj ulaza i izlaza	Broj digitalnih izlaza: 2
---------------------	---------------------------

Izlazi

Ukupni broj izlaza	2
Izlazni signal	signal prekapčanja; IO-Link; (konfigurabilno)
Električna izvedba	PNP/NPN
Broj digitalnih izlaza	2
Izlazna funkcija	Normalno zatvoreno/normalno otvoreno; (prigodno za parametrizaciju)
Maks. naponski pad izlaza prekapčanja DC [V]	2,5
Trajna snaga struje izlaza prekapčanja DC [mA]	150; (200 (...60 °C) 250 (...40 °C))
Frekvencija prekapčanja DC [Hz]	< 170
Zaštita od kratkog spoja	da
Vrsta zaštite od kratkog spoja	impulsno
Zaštita od preopterećenja	da

Raspon mjera/postavki

Mjerno područje	0...400 bar	0...5800 psi	0...40 MPa
-----------------	-------------	--------------	------------

Factory setting / CMPT = 2

Zadana točka SP	4...400 bar	40...5800 psi	0,4...40 MPa
Točka resetiranja rP	2...398 bar	20...5780 psi	0,2...39,8 MPa
Najmanja razlika između SP-a i rP-a	2 bar	40 psi	0,2 MPa
U koracima po	2 bar	20 psi	0,2 MPa

Status_B High Resolution / CMPT = 3

Zadana točka SP	3...400 bar	49...5802 psi	0,3...40 MPa
Točka resetiranja rP	1...398 bar	20...5773 psi	0,1...39,8 MPa
Najmanja razlika između SP-a i rP-a	2 bar	30 psi	0,2 MPa
U koracima po	1 bar	1 psi	0,1 MPa

Točnost / odstupanja

Točnost sklopne točke [% od mernog područja]	< ± 0,5
Preciznost ponavljanja [% od mernog područja]	< ± 0,1; (s promjenama temperature < 10 K)
Odstupanje od karakteristika [% od mernog područja]	< ± 0,25 (BFSL) / < ± 0,5 (LS); (BFSL = Best Fit Straight Line (Najprikladnija ravna linija); LS = Određivanje točke krajnje vrijednosti)
Odstupanje histereze [% od mernog područja]	< ± 0,25
Dugotrajna stabilnost [% od mernog područja]	< ± 0,05; (za 6 mjeseci)



Senzor tlaka s prikazom

PN-400-SER14-QFRKG/US/ IV

Nulta točka koeficijenta temperature [% mernog područja/10K]	0,2; (-25...80 °C)								
Raspon koeficijenta temperature [% mernog područja/10K]	0,2; (-25...80 °C)								
Vremena reakcije									
Vrijeme reagiranja [ms]	< 3								
Prilagodljivo vrijeme odgode dS, dr [s]	0...50								
Softver / programiranje									
Opcije za namještanje parametra	histereza/prozor; Normalno zatvoreno/normalno otvoreno; logika prekapčanja; odgoda uključenja / isključenja; Prigušenje; Prikazna jedinica								
Sučelja									
Komunikacijsko sučelje	IO-Link								
Tip prijenosa	COM2 (38,4 kBaud)								
Revizija IO-Linka	1.1								
Standard SDCI	IEC 61131-9								
Način SIO	da								
Potrebni tip glavnog konektora	A; (kad zatik 2 nije priključen: B)								
Analogna obrada podatke analogno	1								
Binarna obrada podataka	2								
Podržani DeviceIDs	<table> <tr> <th>Način rada</th><th>DeviceID</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 rada	DeviceID	Factory setting / CMPT = 2	399	PN7000	307	Status_B High Resolution / CMPT = 3	597
Način rada	DeviceID								
Factory setting / CMPT = 2	399								
PN7000	307								
Status_B High Resolution / CMPT = 3	597								
Uputa	Daljnje informacije potražite u datoteci IODD PDF u odjeljku „Preuzimanja“								
Factory setting / CMPT = 2									
Profil	Smart Sensor: Process Data Variable; Device Identification, Device Diagnosis								
Minimalno vrijeme ciklusa procesa [ms]	2,3								
Tlak razlučivosti IO-Linka [bar]	1								
Tlak razlučivosti IO-Linka [MPa]	0,1								
Obradni podatci IO-Linka (ciklični)	<table> <tr> <th>Funkcija</th><th>duljina - broj bitova</th></tr> <tr> <td>tlak</td><td>14</td></tr> <tr> <td>informacije o binarnom prekapčanju</td><td>2</td></tr> </table>	Funkcija	duljina - broj bitova	tlak	14	informacije o binarnom prekapčanju	2		
Funkcija	duljina - broj bitova								
tlak	14								
informacije o binarnom prekapčanju	2								
Funkcije IO-Linka (acikličke)	posebna oznaka aplikacije								
Status_B High Resolution / CMPT = 3									
Profil	Smart Sensor ED2: Digital Measuring Sensor (0x000A), Identification and Diagnosis (0x4000)								
Minimalno vrijeme ciklusa procesa [ms]	3								
Tlak razlučivosti IO-Linka [bar]	0,2								
Tlak razlučivosti IO-Linka [MPa]	0,02								



Senzor tlaka s prikazom

PN-400-SER14-QFRKG/US/ IV

Obradni podatci IO-Linka (ciklični)	Funkcija	duljina - broj bitova
	tlak	16
	stanje uređaja	4
	informacije o binarnom prekapčanju	2
Funkcije IO-Linka (acikličke)	posebna oznaka aplikacije	

Radni uvjeti		
Temperatura okoline	[°C]	-25...80
Temperatura skladištenja	[°C]	-40...100
Zaštita		IP 65; IP 67

Testovi / odobrenja		
EMC	DIN EN 61000-6-2	
	DIN EN 61000-6-3	
Otpornost na udarce	DIN EN 60068-2-27	50 g (11 ms)
Otpornost na vibracije	DIN EN 60068-2-6	20 g (10...2000 Hz)
MTTF	[godina]	214
Odobrenje UL-a	Broj odobrenja UL	J003
Direktiva o tlačnoj opremi	Dobra inženirska praksa; može se koristiti za fluide 2. grupe; 1. skupina tekućina na zahtjev	

Mehanički podaci		
Težina	[g]	240
Materijali	1,4542 (17-4 PH / 630); nehrđajući čelik (1,4404/316L); PBT+PC-GF30; PBT-GF20; Računalo	
Materijali u kontaktu s medijima	1,4542 (17-4 PH / 630)	
Min. tlačni ciklusi	100 milijuna	
Zakretni moment pritezanja	[Nm]	25...35; (preporučeni zatezni zakretni moment; ovisno o podmazivanju, brtvilu i stopi tlaka)
Procesni priključak	spoj navojem G 1/4 Unutarnji navoj	
Integriran granični element	ne (može se umetnuti unatrag)	

Prikazi / radni elementi		
Prikaz	Prikazna jedinica	3 x LED, Zeleno (bar, psi, MPa)
	Status prekapčanja	2 x LED, Žuto
	Mjerene vrijednosti	alfanumerički prikaz, crveno/zeleno 4-znamenkasti

Opaske	
Količina pakiranja	1 kom.

Električni priključak

Poveznik: 1 x M12; kodiranje: A; Kontakti: pozlaćeno



PN7070



Senzor tlaka s prikazom

PN-400-SER14-QFRKG/US/ IV

Priključak



OUT1	Sklopni izlaz IO-Link
OUT2	Sklopni izlaz boje prema DIN EN 60947-5-2 Boje žica :
BK =	crno
BN =	Smeđe
BU =	Plavo
WH =	Bijelo