

PN2160



Senzor tlaka s prikazom

PN-600-SER14-MFRKG/US/ IV



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



Značajke proizvoda

Broj ulaza i izlaza	Broj digitalnih izlaza: 2; Broj analognih izlaza: 1		
Mjerno područje	0...600 bar	0...8700 psi	0...60 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	2500 bar	36250 psi	250 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 uključjenja [s]	0,3		



Senzor tlaka s prikazom

PN-600-SER14-MFRKG/US/ /V

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

Ulazi/izlazi

Broj ulaza i izlaza	Broj digitalnih izlaza: 2; Broj analognih izlaza: 1
---------------------	---

Izlazi

Ukupni broj izlaza	2
Izlazni signal	signal prekapčanja; analogni signal; 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
Trajna snaga struje izlaza prekapčanja DC [mA]	250
Frekvencija prekapčanja DC [Hz]	< 500
Broj analognih izlaza	1
Analogni strujni izlaz [mA]	4...20; (skalabilno 1:5)
Maks. opterećenje [Ω]	500
Analogni naponski izlaz [V]	0...10; (skalabilno 1:5)
Min. otpornost na opterećenje [Ω]	2000
Zaštita od kratkog spoja	da
Vrsta zaštite od kratkog spoja	impulsno
Zaštita od preopterećenja	da

Raspon mjera/postavki

Mjerno područje	0...600 bar	0...8700 psi	0...60 MPa
Analogna startna točka	0...480 bar	0...6960 psi	0...48 MPa
Analogna završna točka	120...600 bar	1740...8700 psi	12...60 MPa

Factory setting / CMPT = 2

Zadana točka SP	4...600 bar	60...8700 psi	0,4...60 MPa
Točka resetiranja rP	1...597 bar	20...8660 psi	0,1...59,7 MPa
Najmanja razlika između SP-a i rP-a	3 bar	40 psi	0,3 MPa
U koracima po	1 bar	20 psi	0,1 MPa

Status_B High Resolution / CMPT = 3

Zadana točka SP	4...600 bar	55...8702 psi	0...60 MPa
Točka resetiranja rP	1...597 bar	19...8666 psi	0...60 MPa
Najmanja razlika između SP-a i rP-a	3 bar	37 psi	1 MPa
U koracima po	1 bar	1 psi	1 MPa

Točnost / odstupanja

Točnost sklopne točke [% od mernog područja]	< ± 0,4; (Turn down 1:1)
Preciznost ponavljanja [% od mernog područja]	< ± 0,1; (s promjenama temperature < 10 K; Turn down 1:1)
Odstupanje od karakteristika	< ± 0,25 (BFSL) / < ± 0,5 (LS); (Turn down 1:1; BFSL = Best Fit Straight Line (Najprikladnija ravna linija); LS = Određivanje točke krajnje vrijednosti)



Senzor tlaka s prikazom

PN-600-SER14-MFRKG/US/ /V

	[% od mernog područja]	
Odstupanje histereze	[% od mernog područja]	$< \pm 0,1$; (Turn down 1:1)
Dugotrajna stabilnost	[% od mernog područja]	$< \pm 0,05$; (Turn down 1:1; za 6 mjeseci)
Nulta točka koeficijenta temperature	[% mernog područja/10K]	0,2; (-25...80 °C)
Raspon koeficijenta temperature	[% mernog područja/10K]	0,2; (-25...80 °C)
Uputa		preciznost sklopne točke, linearna pogreška ispod DNV GL: $< \pm 1$ %: $< \pm 1$ %
Vremena reakcije		
Vrijeme reagiranja	[ms]	$< 1,5$
Prilagodljivo vrijeme odgode dS, dr	[s]	0...50
Vrijednost postupka prigušenja dAP	[s]	0...4
Prigušenje za analogni izlaz dAA	[s]	0...4
Maks. vrijeme odziva analognog izlaza	[ms]	3
Softver / programiranje		
Opcije za namještanje parametra		histereza/prozor; Normalno zatvoreno/normalno otvoreno; odgoda uključenja / isključenja; Prigušenje; Prikazna jedinica; strujni/naponski izlaz
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)
Podržani DeviceIDs	Način rada	DeviceID
	Factory setting / CMPT = 2	458
	Status_B High Resolution / CMPT = 3	637
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]	0,1



Senzor tlaka s prikazom

PN-600-SER14-MFRKG/US/ /V

Obradni podatci IO-Linka (ciklični)	Funkcija		duljina - broj bitova
	tlak		14
	informacije o binarnom prekapčanju		2
Funkcije IO-Linka (acikličke)	posebna oznaka aplikacije		
Status_B High Resolution / CMPT = 3			
Profili	Smart Sensor ED2: Digital Measuring Sensor (0x000A), Identification and Diagnosis (0x4000)		
Minimalno vrijeme ciklusa procesa [ms]	3		
Tlak razlučivosti IO-Linka [bar]	0,2		
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]	129		
Odobrenje UL-a	Broj odobrenja UL	J014	
Direktiva o tlačnoj opremi	Dobra inženirska praksa; može se koristiti za fluide 2. grupe; 1. skupina tekućina na zahtjev		
Mehanički podaci			
Težina [g]	233,5		
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]	30...50; (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.		

PN2160



Senzor tlaka s prikazom

PN-600-SER14-MFRKG/US/ /V

Električni priključak

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



Priključak



OUT1	Sklopni izlaz IO-Link
OUT2	Sklopni izlaz analogni izlaz
	Boje žica :
BK =	crno
BN =	Smeđe
BU =	Plavo
WH =	Bijelo