



Senzor tlaka s prikazom

PN-100-SEN14-MFRKG/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; Broj analognih izlaza: 1		
Mjerno područje	0...100 bar	0...1450 psi	0...10 MPa
Procesni priključak	spoj navojem 1/4" NPT vanjski navoj		

Primjena

Posebno svojstvo	Pozlaćeni kontakti		
Mjerni element	keramičko-kapacitivna ćelija za tlačno mjerenje		
Primjena	za industrijsku uporabu		
Mediji	Tekućine		
Uvjetno prikladno za	uporaba u plinovima pod pritiskom > 25 bara samo na zahtjev		
Srednja temperatura [°C]	-25...80		
Min. tlak pucanja	650 bar	9400 psi	65 MPa
Snaga tlaka	300 bar	4350 psi	30 MPa
Vakuumska otpornost [mbar]	-1000		
Vrsta tlaka	relativni tlak		
MAWP (za primjene prema CRN-u) [bar]	125		

Električni podaci

Radni napon [V]	18...30 DC; (prema SELV/PELV)		
Potrošnja struje [mA]	< 35		
Min. izolacijska otpornost [MΩ]	100; (500 V DC)		



Senzor tlaka s prikazom

PN-100-SEN14-MFRKG/US/ /V

Zaštitna klasa	III
Zaštita od obrnutog polariteta	da
Vrijeme odgode uključanja [s]	0,3
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...100 bar	0...1450 psi	0...10 MPa
Analogna startna točka	0...80 bar	0...1160 psi	0...8 MPa
Analogna završna točka	20...100 bar	290...1450 psi	2...10 MPa

Factory setting / CMPT = 2

Zadana točka SP	0,6...100 bar	10...1450 psi	0,06...10 MPa
Točka resetiranja rP	0,2...99,6 bar	4...1444 psi	0,02...9,96 MPa
Najmanja razlika između SP-a i rP-a	0,6 bar	6 psi	0,06 MPa
U koracima po	0,2 bar	2 psi	0,02 MPa

Status_B High Resolution / CMPT = 3

Zadana točka SP	0,6...100 bar	9...1450 psi	0,06...10 MPa
Točka resetiranja rP	0,2...99,6 bar	3...1444 psi	0,02...9,96 MPa
Najmanja razlika između SP-a i rP-a	0,5 bar	6 psi	0,05 MPa
U koracima po	0,1 bar	1 psi	0,01 MPa

Točnost / odstupanja

Točnost sklopne točke [% od mernog područja]	< ± 0,4; (Turn down 1:1)
Preciznost ponavljanja	< ± 0,1; (s promjenama temperature < 10 K; Turn down 1:1)



Senzor tlaka s prikazom

PN-100-SEN14-MFRKG/US/ / V

	[% od mernog područja]	
Odstupanje od karakteristika	[% od mernog područja]	$< \pm 0,25$ (BFSL) / $< \pm 0,5$ (LS); (Turn down 1:1; BFSL = Best Fit Straight Line (Najprikladnija ravna linija); LS = Određivanje točke krajnje vrijednosti)
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]	$< \pm 0,2$; (-0...80 °C)
Raspon koeficijenta temperature	[% mernog područja/10K]	$< \pm 0,2$; (-0...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	471
	Status_B High Resolution / CMPT = 3	987
Uputa		Daljnje informacije potražite u datoteci IODD PDF u odjeljku „Preuzimanja”
Factory setting / CMPT = 2		
Profili		Smart Sensor: Process Data Variable; Device Identification, Device Diagnosis
Minimalno vrijeme ciklusa procesa	[ms]	2,3



Senzor tlaka s prikazom

PN-100-SEN14-MFRKG/US/ / V

Tlak razlučivosti IO-Linka	[bar]	0,1	
Obradni podatci IO-Linka (ciklični)		Funkcija	duljina - broj bitova
		tlak	14
		informacije o binarnom prekapćanju	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]	0,05	
Obradni podatci IO-Linka (ciklični)		Funkcija	duljina - broj bitova
		tlak	16
		stanje uređaja	4
		informacije o binarnom prekapćanju	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]	138	
Odobrenje UL-a		Broj odobrenja UL	J013
Direktiva o tlačnoj opremi		Dobra inženirska praksa; može se koristiti za fluide 2. grupe; 1. skupina tekućina na zahtjev	
Mehanički podaci			
Težina	[g]	283,5	
Materijali		nehrđajući čelik (1,4404/316L); PBT+PC-GF30; PBT-GF20; Računalo	
Materijali u kontaktu s medijima		nehrđajući čelik (1,4404/316L); Al2O3 (96 %; keramika); FKM	
Min. tlačni ciklusi		100 milijuna	
Zakretni moment pritezanja	[Nm]	> 50	
Procesni priključak		spoj navojem 1/4" NPT vanjski navoj	
Integriran granični element		ne (može se umetnuti unatrag)	
Prikazi / radni elementi			
Prikaz		Prikazna jedinica	3 x LED, Zeleno (bar, psi, MPa)
		Status prekapćanja	2 x LED, Žuto
		Mjerene vrijednosti	alfanumerički prikaz, crveno/zeleno 4-znamenkasti
Opaske			
Količina pakiranja		1 kom.	

PN2692



Senzor tlaka s prikazom

PN-100-SEN14-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