

Senzor tlaka s prikazom

PN-1-1BREN14-QFRKG/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				
Mjerno područje	-1...1 bar	-1000...1000 mbar	-14,5...14,5 psi	-29,4...29,4 inHg	-100...100 kPa
Procesni priključak	spoj navojem 1/4" NPT Unutarnji navoj				

Primjena

Posebno svojstvo	Pozlaćeni kontakti			
Mjerni element	keramičko-kapacitivna ćelija za tlačno mjerenje			
Primjena	za industrijsku uporabu			
Mediji	tekući i plinoviti mediji			
Srednja temperatura [°C]	-25...80			
Min. tlak pucanja	30000 mbar	450 psi	880 inHg	3000 kPa
Snaga tlaka	10000 mbar	145 psi	290 inHg	1000 kPa
Vrsta tlaka	relativni tlak; vakuum			
MAWP (za primjene prema CRN-u)	20 bar	20000 mbar	290 psi	590,59 inHg 2000 kPa

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



Senzor tlaka s prikazom

PN-1-1BREN14-QFRKG/US/ /V

Zaštita od obrnutog polariteta	da
Vrijeme odgode uključenja [s]	< 0,3
Ugrađena nadzorna jedinica	da

Ulazil/izlazi

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

Izlazi

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

Raspon mjera/postavki

Mjerno područje	-1...1 bar	-1000...1000 mbar	-14,5...14,5 psi	-29,4...29,4 inHg	-100...100 kPa
-----------------	------------	-------------------	------------------	-------------------	----------------

Factory setting / CMPT = 2

Zadana točka SP	-980...1000 mbar	-14,3...14,5 psi	-29...29,6 inHg	-98...100 kPa
Točka resetiranja rP	-990...990 mbar	-14,4...14,4 psi	-29,4...29,2 inHg	-99...99 kPa
Najmanja razlika između SP-a i rP-a	10 mbar	0,2 psi	0,4 inHg	1 kPa
U koracima po	10 mbar	0,1 psi	0,2 inHg	1 kPa

Status_B High Resolution / CMPT = 3

Zadana točka SP	-983...1000 mbar	-14,3...14,5 psi	-29...29,5 inHg	-98...100 kPa
Točka resetiranja rP	-993...990 mbar	-14,4...14,4 psi	-29,3...29,2 inHg	-99...99 kPa
Najmanja razlika između SP-a i rP-a	10 mbar	0,2 psi	0,3 inHg	1 kPa
U koracima po	1 mbar	0,1 psi	0,1 inHg	1 kPa

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	< ± 0,05; (za 6 mjeseci)



Senzor tlaka s prikazom

PN-1-1BREN14-QFRKG/US/ IV

	[% od mernog područja]	
Nulta točka koeficijenta temperature	[% mernog područja/10K]	< ± 0,2; (-0...80 °C)
Raspon koeficijenta temperature	[% mernog područja/10K]	< ± 0,2; (-0...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)	
Podržani DeviceIDs	Način rada	DeviceID
	Factory setting / CMPT = 2	457
	Status_B High Resolution / CMPT = 3	636
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
Tlak razlučivosti IO-Linka	[mbar]	1
Tlak razlučivosti IO-Linka	[MPa]	0,001
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	[mbar]	1
Tlak razlučivosti IO-Linka	[MPa]	0,001



Senzor tlaka s prikazom

PN-1-1BREN14-QFRKG/US/ /V

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]	260
Odobrenje UL-a	Broj odobrenja UL	J001
Direktiva o tlačnoj opremi	Dobra inženirska praksa; može se koristiti za fluide 2. grupe; 1. skupina tekućina na zahtjev	

Mehanički podaci

Težina	[g]	221,5
Materijali	nehrđajući čelik (1,4404/316L); PBT+PC-GF30; PBT-GF20; Računalo	
Materijali u kontaktu s medijima	nehrđajući čelik (1,4404/316L); Keramika; FKM	
Min. tlačni ciklusi	100 milijuna	
Zakretni moment pritezanja	[Nm]	2...3 zakreta prije ručnog pritezanja; preporučeni zatezni zakretni moment; ovisno o podmazivanju, brtvilu i stopi tlaka
Procesni priključak	spoj navojem 1/4" NPT Unutarnji navoj	
Integriran granični element	ne (može se umetnuti unatrag)	

Prikazi / radni elementi

Prikaz	Prikazna jedinica	4 x LED, Zeleno (bar, psi, kPa, inHg)
	Status prekapćanja	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





Senzor tlaka s prikazom

PN-1-1BREN14-QFRKG/US/ /V

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