



Senzor tlaka s prikazom

PN-001BREN14-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...1 bar	0...1000 mbar	0...14,5 psi	0...29,5 inHg	0...100 kPa
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	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			
MAWP (za primjene prema CRN-u)	10 bar	10000 mbar	145 psi	290 inHg 1000 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
Zaštita od obrnutog polariteta	da



Senzor tlaka s prikazom

PN-001BREN14-QFRKG/US/ IV

Vrijeme odgode uključanja [s]	< 0,3
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...1 bar	0...1000 mbar	0...14,5 psi	0...29,5 inHg	0...100 kPa
-----------------	-----------	---------------	--------------	---------------	-------------

Factory setting / CMPT = 2

Zadana točka SP	10...1000 mbar	0,1...14,5 psi	0,2...29,5 inHg	1...100 kPa
Točka resetiranja rP	5...995 mbar	0,05...14,45 psi	0,1...29,4 inHg	0,5...99,5 kPa
Najmanja razlika između SP-a i rP-a	5 mbar	0,1 psi	0,2 inHg	0,5 kPa
U koracima po	5 mbar	0,05 psi	0,1 inHg	0,5 kPa

Status_B High Resolution / CMPT = 3

Zadana točka SP	8...1000 mbar	0,12...14,5 psi	0,2...29,5 inHg	0,8...100 kPa
Točka resetiranja rP	3...995 mbar	0,05...14,43 psi	0,1...29,4 inHg	0,3...99,5 kPa
Najmanja razlika između SP-a i rP-a	5 mbar	0,08 psi	0,2 inHg	0,5 kPa
U koracima po	1 mbar	0,01 psi	0,1 inHg	0,1 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 [% od mernog područja]	< ± 0,05; (za 6 mjeseci)



Senzor tlaka s prikazom

PN-001BREN14-QFRKG/US/ IV

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
	Default	405
	Factory setting / CMPT = 2	456
	Status_B High Resolution / CMPT = 3	635
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]	0,5
Tlak razlučivosti IO-Linka	[MPa]	0,0005



Senzor tlaka s prikazom

PN-001BREN14-QFRKG/US/ IV

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]	243,5
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 vanjski navoj	
Integriran granični element	ne (može se umetnuti unatrag)	

Prikazi / radni elementi		
Prikaz	Prikazna jedinica	4 x LED, Zeleno (mbar, 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-001BREN14-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