

Senzor de presiune cu display

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



- 1 Display alfanumeric 4-digiti rosu/verde
- 2 LED-uri Unitate afişaj / Stare de funcţionare
- 3 Buton de programare
- 4 partea superioara a carcasei poate fi rotita 345°



Caracteristicile produsului

Numar de intrari si iesiri	Numar de iesiri digitale: 2				
Domeniu de masura	-1...1 bar	-1000...1000 mbar	-14,5...14,5 psi	-29,4...29,4 inHg	-100...100 kPa
Conectarea la proces	conectare pe filet 1/4" NPT Filet interior				

Aplicatie

Caracteristici speciale	contacte aurite				
Element de măsură	celula de masurare a presiunii ceramic-capacitiva				
Aplicatie	pentru utilizarea industrială				
Mediu	Medii lichide și gazoase				
Temperatura mediului [°C]	-25...80				
Varf de presiune Min.	30000 mbar	450 psi	880 inHg	3000 kPa	
Rezistență la presiune	10000 mbar	145 psi	290 inHg	1000 kPa	
Tipul de presiune	presiune relativa; vacuum				
MAWP (pentru aplicatii conform cu CRN)	20 bar	20000 mbar	290 psi	590,59 inHg	2000 kPa

Date electrice

Tensiune de lucru [V]	18...30 DC; (conform SELV/PELV)				
Consum de energie [mA]	< 35				
Rezistenta de izolare Min. [MΩ]	100; (500 V DC)				
Clasa de protectie	III				



Senzor de presiune cu display

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

Protecție la polaritate inversă	da
Timp de întârziere la pornire [s]	< 0,3
Watchdog integrat	da

Intrări / ieseiri

Numar de intrari si iesiri	Numar de iesiri digitale: 2
----------------------------	-----------------------------

Iesiri

Numarul total de iesiri	2
Semnal de ieșire	semnal de comutare; IO-Link; (configurabil)
Model electric	PNP/NPN
Numar de iesiri digitale	2
Functii de iesire	normal deschis / normal inchis; (parametrizabile)
Caderea de tensiune Max. a iesirii de comutare DC [V]	2,5
Curentul permanent pe iesirea de comutare DC [mA]	150; (200 (...60 °C) 250 (...40 °C))
Frecventa de comutare DC [Hz]	< 170
Protecție la scurtcircuit	da
Tipul protecției la scurt-circuit	pe bază de impulsuri
Protecție suprasarcina	da

Domeniu de masura/programare

Domeniu de masura	-1...1 bar	-1000...1000 mbar	-14,5...14,5 psi	-29,4...29,4 inHg	-100...100 kPa
-------------------	------------	-------------------	------------------	-------------------	----------------

Factory setting / CMPT = 2

Punct de comutare SP	-980...1000 mbar	-14,3...14,5 psi	-29...29,6 inHg	-98...100 kPa
Punct de reset rP	-990...990 mbar	-14,4...14,4 psi	-29,4...29,2 inHg	-99...99 kPa
Distanță min. între SP #i rP	10 mbar	0,2 psi	0,4 inHg	1 kPa
În pași de	10 mbar	0,1 psi	0,2 inHg	1 kPa

Status_B High Resolution / CMPT = 3

Punct de comutare SP	-983...1000 mbar	-14,3...14,5 psi	-29...29,5 inHg	-98...100 kPa
Punct de reset rP	-993...990 mbar	-14,4...14,4 psi	-29,3...29,2 inHg	-99...99 kPa
Distanță min. între SP #i rP	10 mbar	0,2 psi	0,3 inHg	1 kPa
În pași de	1 mbar	0,1 psi	0,1 inHg	1 kPa

Precizia / Devieri

Precizia punctului de comutare [% din interval]	< ± 0,5
Repetabilitate [% din interval]	< ± 0,1; (cu variații de temperatură < 10 K)
Deviere de la curba caracteristică [% din interval]	< ± 0,25 (BFSL) / < ± 0,5 (LS); (BFSL = cea mai buna linie dreaptă; LS = reglarea valorii limită)
Deviatia histerezis [% din interval]	< ± 0,25
Stabilitate pe termen lung [% din interval]	< ± 0,05; (la 6 luni)
Punctul zero coeficient de temperatura [% din interval / 10 K]	< ± 0,2; (-0...80 °C)



Senzor de presiune cu display

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

Interval coeficient de temperatura [% din interval / 10 K]		< ± 0,2; (-0...80 °C)	
Timpi de raspuns			
Timp răspuns [ms]		< 3	
Timp de întârziere ajustabil dS, dr [s]		0...50	
Software / Programare			
Optiuni de parametrizare		histerezis / fereastra; normal deschis / normal inchis; logica de comutare; intarziere la pornire/oprire; Amortizare; Unitate afișaj	
Interfete			
Interfata de comunicare		IO-Link	
Tip transfer		COM2 (38,4 kBaud)	
Revizie IO-Link		1.1	
Standard SDCI		IEC 61131-9	
Mod SIO		da	
Tip port master necesar		A; (când borna 2 nu este conectată: B)	
ID-uri de dispozitive suportate		Tip de operare	
		Factory setting / CMPT = 2	
		Status_B High Resolution / CMPT = 3	
Indicații		Pentru informații suplimentare, consultați fișierul PDF IODD din „Descărcări”	
Factory setting / CMPT = 2			
Profil		Smart Sensor: Process Data Variable; Device Identification, Device Diagnosis	
Timp minim al ciclului de proces [ms]		2,3	
Rezoluție presiune IO-Link [mbar]		1	
Rezoluție presiune IO-Link [MPa]		0,001	
Date de proces IO-Link (ciclice)		funcție	
		presiune	
		informații despre comutarea binară	
Funcții IO-Link (aciclic)		marcaj specific aplicației	
Status_B High Resolution / CMPT = 3			
Profil		Smart Sensor ED2: Digital Measuring Sensor (0x000A), Identification and Diagnosis (0x4000)	
Timp minim al ciclului de proces [ms]		3	
Rezoluție presiune IO-Link [mbar]		1	
Rezoluție presiune IO-Link [MPa]		0,001	
Date de proces IO-Link (ciclice)		funcție	
		presiune	
		stare dispozitiv	
		informații despre comutarea binară	
Funcții IO-Link (aciclic)		marcaj specific aplicației	
Condițiile mediului			
Temperatură de ambianță [°C]		-25...80	
Temperatura depozitare [°C]		-40...100	



Senzor de presiune cu display

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

Protectie	IP 65; IP 67
-----------	--------------

Teste / certificari

Ecranare electromagnetica	DIN EN 61000-6-2	
	DIN EN 61000-6-3	
Rezistență la șoc	DIN EN 60068-2-27	50 g (11 ms)
Rezistență la vibrații	DIN EN 60068-2-6	20 g (10...2000 Hz)
MTTF [ani]	260	
Aprobare UL	Numar certificare UL	J001
Directiva privind echipamentele sub presiune	Buna practica in inginerie; pot fi folosite pentru grupa 2 de fluide; grupa 1 de fluide la cerere	

Date mecanice

Greutate [g]	221,5	
Materiale	inox (1.4404 / 316L); PBT+PC-GF30; PBT-GF20; PC	
Materiale în contact cu mediul	inox (1.4404 / 316L); ceramică; FKM	
Cicluri de presiune Min.	100 milioane	
Moment de strângere [Nm]	2...3 ture stranse cu mana; cuplul recomandat de strângere; În func#ie de ungere, de etan#are #i presiune	
Conectarea la proces	conectare pe filet 1/4" NPT Filet interior	
Element restrictor integrat	nu (se poate adauga ulterior)	

Afisaj / elemente de operare

Display	Unitate afișaj	4 x LED, verde (bar, psi, kPa, inHg)
	Stare de funcționare	2 x LED, galben
	Valoari masurate	Display alfanumeric, rosu/verde 4-digiti

Observații

Unitate de ambalare	1 buc.
---------------------	--------

Conectare electrică

Conector: 1 x M12; codificare: A; Contacte: aurit





Senzor de presiune cu display

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

Racord



OUT1	ieșire de comutare IO-Link
OUT2	ieșire de comutare Culori conform DIN EN 60947-5-2 Culorile conecticii :
BK =	negru
BN =	maro
BU =	albastru
WH =	alb