



Senzor de presiune cu display

PN-1-1BREN14-MFRKG/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; Numar de iesiri analogice: 1					
Domeniu de masura	-1...1 bar	-1000...1000 mbar	-14,5...14,5 psi	-29,5...29,5 inHg	-402...402 inH2O	-100...100 kPa
Conectarea la proces	conectare pe filet 1/4" NPT filet exterior					
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		3000 kPa		
Rezistență la presiune	10000 mbar	145 psi		1000 kPa		
Rezistență la vacuum [mbar]	-1000					
Tipul de presiune	presiune relativa; vacuum					
MAWP (pentru aplicatii conform cu CRN)	20 bar	20000 mbar	290 psi	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)					



Senzor de presiune cu display

PN-1-1BREN14-MFRKG/US/ IV

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

Intrări / iesiri

Numar de intrari si iesiri	Numar de iesiri digitale: 2; Numar de iesiri analogice: 1
----------------------------	---

Iesiri

Numarul total de iesiri	2
Semnal de ieșire	semnal de comutare; semnal analogic; 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
Curentul permanent pe iesirea de comutare DC [mA]	250
Frecventa de comutare DC [Hz]	< 500
Numar de iesiri analogice	1
Iesire analogica in curent [mA]	4...20; (scalabil 1:5)
Sarcina max. [Ω]	500
Iesire analogica in tensiune [V]	0...10; (scalabil 1:5)
Min.Rezistena la sarcina [Ω]	2000
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	-29,5...29,5 inHg	-402...402 inH2O	-100...100 kPa
Punct pornire analogic	-1000...600 mbar	-14,5...8,7 psi	-29,5...17,7 inHg	-402...240 inH2O	-100...60 kPa	
Punct capăt analogic	-600...1000 mbar	-8,7...14,5 psi	-17,7...29,5 inHg	-240...402 inH2O	-60...100 kPa	

Factory setting / CMPT = 2

Punct de comutare SP	-985...1000 mbar	-14,3...14,5 psi	-29,2...29,5 inHg	-396...402 inH2O	-98,5...100 kPa
Punct de reset rP	-995...990 mbar	-14,45...14,4 psi	-29,4...29,3 inHg	-400...398 inH2O	-99,5...99 kPa
Distanță min. între SP #i rP	10 mbar	0,15 psi	0,3 inHg	4 inH2O	1 kPa
În pași de	5 mbar	0,05 psi	0,1 inHg	2 inH2O	0,5 kPa

Status_B High Resolution / CMPT = 3

Punct de comutare SP	-987...1000 mbar	-14,32...14,5 psi	-29,2...29,5 inHg	-396...401 inH2O	-98,7...100 kPa
Punct de reset rP	-996...992 mbar	-14,44...14,38 psi	-29,4...29,3 inHg	-400...398 inH2O	-99,6...99,2 kPa
Distanță min. între SP #i rP	9 mbar	0,12 psi	0,3 inHg	4 inH2O	0,9 kPa
În pași de	1 mbar	0,01 psi	0,1 inHg	1 inH2O	0,1 kPa

Precizia / Devieri

Precizia punctului de comutare [% din interval]	< ± 0,4; (Turn down 1:1)
Repetabilitate [% din interval]	< ± 0,1; (cu variații de temperatură < 10 K; Turn down 1:1)



Senzor de presiune cu display

PN-1-1BREN14-MFRKG/US/ /V

Deviere de la curba caracteristică [% din interval]	< ± 0,25 (BFSL) / < ± 0,5 (LS); (Turn down 1:1; BFSL = cea mai buna linie dreapta; LS = reglarea valorii limită)	
Deviatia histerezis [% din interval]	< ± 0,1; (Turn down 1:1)	
Stabilitate pe termen lung [% din interval]	< ± 0,05; (Turn down 1:1; la 6 luni)	
Punctul zero coeficient de temperatura [% din interval / 10 K]	< ± 0,2; (-0...80 °C)	
Interval coeficient de temperatura [% din interval / 10 K]	< ± 0,2; (-0...80 °C)	
Indicații	acuratetea punctului de comutare, eroare de liniaritate sub DNV GL: < ± 1%: < ± 1%	
Timpi de raspuns		
Timp răspuns [ms]	< 1,5	
Timp de întârziere ajustabil dS, dr [s]	0...50	
Amortizarea valorii de proces dAP [s]	0...4	
Amortizare pentru iesirea analogica dAA [s]	0...4	
Timpul maxim de raspuns al iesirii analogice [ms]	3	
Software / Programare		
Optiuni de parametrizare	histerezis / fereastră; normal deschis / normal inchis; intarziere la oprire/pornire; Amortizare; Unitate afișaj; curent/tensiune de iesire	
Interfete		
Interfata de comunicatie	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	ID-ul dispozitivului
	Factory setting / CMPT = 2	477
	Status_B High Resolution / CMPT = 3	993
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	
Rezolutie presiune IO-Link [mbar]	1	
Date de proces IO-Link (ciclice)	functie	lungime bit
	presiune	14
	informații despre comutarea binară	2
Funcții IO-Link (aciclic)	marcaj specific aplicației	



Senzor de presiune cu display

PN-1-1BREN14-MFRKG/US/ /V

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
Date de proces IO-Link (ciclice)	funcție	lungime bit
	presiune	16
	stare dispozitiv	4
	informații despre comutarea binară	2
Funcții IO-Link (aciclic)	marcaj specific aplicației	
Condițiile mediului		
Temperatură de ambianță	[°C]	-25...80
Temperatura depozitare	[°C]	-40...100
Protecție	IP 65; IP 67	
Teste / certificări		
Ecranare electromagnetică	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]	138
Aprobare UL	Numar certificare UL	J012
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]	246
Materiale	inox (1.4404 / 316L); PBT+PC-GF30; PBT-GF20; PC	
Materiale în contact cu mediul	inox (1.4404 / 316L); Al2O3 (96 %; Ceramica); FKM	
Cicluri de presiune Min.	100 milioane	
Moment de strângere	[Nm]	> 50; (în funcție de ungere, de etanșare și presiune)
Conectarea la proces	conectare pe filet 1/4" NPT filet exterior	
Element restrictor integrat	nu (se poate adauga ulterior)	
Afișaj / elemente de operare		
Display	Unitate afișaj	5 x LED, verde (mbar, psi, kPa, inH2O, inHg)
	Stare de funcționare	2 x LED, galben
	Valoari masurate	Display alfanumeric, rosu/verde 4-digiti
Observații		
Unitate de ambalare	1 buc.	

PN2699



Senzor de presiune cu display

PN-1-1BREN14-MFRKG/US/ /V

Conectare electrică

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



Racord



OUT1 ieșire de comutare
IO-Link

OUT2 ieșire de comutare
ieșire analogică

Culorile conecticii :

BK = negru
BN = maro
BU = albastru
WH = alb