



Senzor de presiune cu display

PN-001BREG14-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°
- 5 Etanşare



Caracteristicile produsului

Numar de intrari si iesiri	Numar de iesiri digitale: 2; Numar de iesiri analogice: 1				
Domeniu de masura	-0,05...1 bar	-50...1000 mbar	-0,72...14,5 psi	-20,1...401,5 inH2O	-5...100 kPa
Conectarea la proces	conectare pe filet G 1/4 filet exterior (DIN EN ISO 1179-2); Filet interior:M5				

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		

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-001BREG14-MFRKG/US/ IV

Protectie la polaritate inversa	da
Timp de intarziere la pornire [s]	0,3
Watchdog integrat	da

Intrari / 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
Protectie suprasarcina	da

Domeniu de masura/programare

Domeniu de masura	-0,05...1 bar	-50...1000 mbar	-0,72...14,5 psi	-20,1...401,5 inH2O	-5...100 kPa
Punct pornire analogic	-50...800 mbar	-0,72...11,6 psi	-20...321 inH2O	-5...80 kPa	
Punct capăt analogic	150...1000 mbar	2,18...14,5 psi	60,5...401,5 inH2O	15...100 kPa	

Factory setting / CMPT = 2

Punct de comutare SP	-44...1000 mbar	-0,64...14,5 psi	-17,5...401,5 inH2O	-4,4...100 kPa
Punct de reset rP	-48...996 mbar	-0,7...14,44 psi	-19...400 inH2O	-4,8...99,6 kPa
Distan#ă min. între SP #i rP	6 mbar	0,06 psi	2 inH2O	0,6 kPa
În pași de	2 mbar	0,02 psi	0,5 inH2O	0,2 kPa

Status_B High Resolution / CMPT = 3

Punct de comutare SP	-44...1000 mbar	-0,63...14,5 psi	-17,5...401,5 inH2O	-4,4...100 kPa
Punct de reset rP	-48...996 mbar	-0,69...14,44 psi	-19,2...399,8 inH2O	-4,8...99,6 kPa
Distan#ă min. între SP #i rP	5 mbar	0,06 psi	1,7 inH2O	0,5 kPa
În pași de	1 mbar	0,01 psi	0,1 inH2O	0,1 kPa

Precizia / Devieri

Precizia punctului de comutare [% din interval]	< ± 0,4; (Turn down 1:1)
Repetabilitate [% din interval]	< ± 0,1; (cu variatii de temperatura < 10 K; Turn down 1:1)
Deviere de la curba caracteristică	< ± 0,25 (BFSL) / < ± 0,5 (LS); (Turn down 1:1; BFSL = cea mai buna linie dreapta; LS = reglarea valorii limită)



Senzor de presiune cu display

PN-001BREG14-MFRKG/US/ IV

	[% din interval]	
Deviația histerezis		$< \pm 0,1$; (Turn down 1:1)
	[% din interval]	
Stabilitate pe termen lung		$< \pm 0,05$; (Turn down 1:1; la 6 luni)
	[% din interval]	
Punctul zero coeficient de temperatura		$< \pm 0,2$; (-0...80 °C)
	[% din interval / 10 K]	
Interval coeficient de temperatura		$< \pm 0,2$; (-0...80 °C)
	[% din interval / 10 K]	
Indicații		acurately punctului de comutare, eroare de liniaritate sub DNV GL: $< \pm 1\%$; $< \pm 1\%$

Timpi de răspuns

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 răspuns al iesirii analogice	[ms]	3

Software / Programare

Opțiuni de parametrizare	histerezis / fereastră; normal deschis / normal închis; întârziere la oprire/pornire; Amortizare; Unitate afișaj; curent/tensiune de iesire
--------------------------	---

Interfete

Interfața 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	<table> <tr> <th>Tip de operare</th><th>ID-ul dispozitivului</th></tr> <tr> <td>Factory setting / CMPT = 2</td><td>465</td></tr> <tr> <td>Status_B High Resolution / CMPT = 3</td><td>976</td></tr> </table>	Tip de operare	ID-ul dispozitivului	Factory setting / CMPT = 2	465	Status_B High Resolution / CMPT = 3	976
Tip de operare	ID-ul dispozitivului						
Factory setting / CMPT = 2	465						
Status_B High Resolution / CMPT = 3	976						
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						
Date de proces IO-Link (ciclice)	<table> <tr> <th>funcție</th><th>lungime bit</th></tr> <tr> <td>presiune</td><td>14</td></tr> <tr> <td>informații despre comutarea binară</td><td>2</td></tr> </table>	funcție	lungime bit	presiune	14	informații despre comutarea binară	2
funcție	lungime bit						
presiune	14						
informații despre comutarea binară	2						
Funcții IO-Link (aciclice)	marcaj specific aplicației						

Status_B High Resolution / CMPT = 3

Profil	Smart Sensor ED2: Digital Measuring Sensor (0x000A), Identification and Diagnosis (0x4000)
--------	--



Senzor de presiune cu display

PN-001BREG14-MFRKG/US/ IV

Timp minim al ciclului de proces [ms]	3								
Rezoluție presiune IO-Link [mbar]	0,5								
Date de proces IO-Link (ciclice)	<table> <tr> <th>funcție</th><th>lungime bit</th></tr> <tr> <td>presiune</td><td>16</td></tr> <tr> <td>stare dispozitiv</td><td>4</td></tr> <tr> <td>informații despre comutarea binară</td><td>2</td></tr> </table>	funcție	lungime bit	presiune	16	stare dispozitiv	4	informații despre comutarea binară	2
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]	263
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]	25...35; (cuplul recomandat de strângere; În funcție de ungere, de etanșare și presiune)
Conectarea la proces	conectare pe filet G 1/4 filet exterior (DIN EN ISO 1179-2); Filet interior:M5
Etanșare conexiune de proces	FKM (DIN EN ISO 1179-2)
Element restrictor integrat	nu (se poate adauga ulterior)

Afisaj / elemente de operare

Display	Unitate afișaj	3 x LED, verde (bar, psi, MPa)
	Stare de funcționare	2 x LED, galben
	Valoari măsurate	Display alfanumeric, rosu/verde 4-digiti

Observații

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

PN2597



Senzor de presiune cu display

PN-001BREG14-MFRKG/US/ IV

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