



Nyomásérzékelő kijelzővel

PN-001BRER14-MFRKG/US/ IV



- 1 alfanumerikus kijelző 4-digit piros/zöld
- 2 LED-ek Mértékegység / kapcsolási állapot
- 3 programozó nyomógombok
- 4 ház felső része elforgatható 345°



Termékjellemzők

Bemenetek és kimenetek száma	Digitális kimenetek száma: 1; Analóg kimenetek száma: 1				
Mérési tartomány	0...1 bar	0...1000 mbar	0...14,5 psi	0...29,5 inHg	0...100 kPa
Folyamatsatlakozás	menetes csatlakozó G 1/4 belső menet M6 I				

Felhasználási terület

Különleges tulajdonságok	Aranyozott érintkező			
Mérőelem	kerámia-kapacitív nyomásmérő cella			
Alkalmazás	Ipari alkalmazásokhoz			
Közeg	folyadékok és gázok			
Közeghőmérséklet [°C]	-25...80			
Min. repesztőnyomás	30000 mbar	450 psi	880 inHg	3000 kPa
Nyomásállóság	10000 mbar	145 psi	290 inHg	1000 kPa
Vákuumálló [mbar]	-1000			
Nyomás típusa	relatív nyomás			

Elektromos adatok

Üzemi feszültség [V]	18...30 DC; (SELV/PELV szerint)
Áramfelvétel [mA]	< 35
Min. szigetelési ellenállás [MΩ]	100; (500 V DC)
Védelmi osztály	III
Polaritáscsere védelem	igen



Nyomásérzékelő kijelzővel

PN-001BRER14-MFRKG/US/ IV

Bekapcsolási késleltetési idő [s]	0,3
Integrált Watchdog	igen

Bemenetek / kimenetek

Bemenetek és kimenetek száma	Digitális kimenetek száma: 1; Analóg kimenetek száma: 1
------------------------------	---

Kimenetek

Összes kimenet száma	2
Kimeneti jel	kapcsoló jel; analóg jel; IO-Link; (beállítható)
Elektromos kivitel	PNP
Digitális kimenetek száma	1
Kimeneti funkció	záró / nyitó; (paraméterezhető)
Kapcsoló kimenet maximális feszültségesése DC [V]	2,5
Kapcsoló kimenet állandó áramterhelhetősége DC [mA]	150; (200 (...60 °C) 250 (...40 °C))
Kapcsolási frekvencia DC [Hz]	< 170
Analóg kimenetek száma	1
Analóg áram kimenet [mA]	4...20
Max. terhelés [Ω]	500
Analóg feszültség kimenet [V]	0...10
Min. terhelési ellenállás [Ω]	2000
Rövidzárlat-védelem	igen
Rövidzárlat elleni védelem típusa	ütemezett
Túlterhelés-védelem	igen

Mérési / beállítási tartomány

Mérési tartomány	0...1 bar	0...1000 mbar	0...14,5 psi	0...29,5 inHg	0...100 kPa
------------------	-----------	---------------	--------------	---------------	-------------

Factory setting / CMPT = 2

Kapcsolási pont SP	10...1000 mbar	0,1...14,5 psi	0,2...29,5 inHg	1...100 kPa
Visszakapcsolási pont rP	5...995 mbar	0,05...14,45 psi	0,1...29,4 inHg	0,5...99,5 kPa
Min. távolság SP és rP között	5 mbar	0,1 psi	0,2 inHg	0,5 kPa
Lépésekben	5 mbar	0,05 psi	0,1 inHg	0,5 kPa

Status_B High Resolution / CMPT = 3

Kapcsolási pont SP	8...1000 mbar	0,12...14,5 psi	0,2...29,5 inHg	0,8...100 kPa
Visszakapcsolási pont rP	3...995 mbar	0,05...14,43 psi	0,1...29,4 inHg	0,3...99,5 kPa
Min. távolság SP és rP között	5 mbar	0,08 psi	0,2 inHg	0,5 kPa
Lépésekben	1 mbar	0,01 psi	0,1 inHg	0,1 kPa

Pontosság / eltérés

Kapcsolási pont pontossága [a tartomány %-a]	< ± 0,5
Ismétlési pontosság [a tartomány %-a]	< ± 0,1; (10 K-nél kisebb hőmérséklet-ingadozások esetén)
Jelleggörbe eltérés [a tartomány %-a]	< ± 0,25 (BFSL) / < ± 0,5 (LS); (BFSL = Legjobban illeszkedő egyenes; LS = határérték beállítás)
Hiszterézis eltérés [a tartomány %-a]	< ± 0,25



Nyomásérzékelő kijelzővel

PN-001BRER14-MFRKG/US/ IV

Hosszútávú stabilitás [a tartomány %-a]	$< \pm 0,05$; (6 havonta)
Nullpont hőmérséklet koefficiense [a tartomány %-a / 10 K]	$< \pm 0,2$; (-0...80 °C)
Hőmérséklet koefficiens span [a tartomány %-a / 10 K]	$< \pm 0,2$; (-0...80 °C)

Reakcióidők

Válaszidő [ms]	< 3
Késleltetési idő beállítható dS, dr [s]	0...50
Csillapítás folyamatérték dAP [s]	0...4
Analóg kimenet csillapítása dAA [s]	0...4
Analóg kimenet max. válaszideje [ms]	3

Szoftver / programozás

Paraméterezési lehetőségek	hiszterézis / ablak; záró / nyitó; bekapcsolási / kikapcsolási késleltetés; csillapítás; Mértékegység; áram/feszültségkimenet
----------------------------	---

Interfész

Kommunikációs interfész	IO-Link						
Átvitel típusa	COM2 (38,4 kBaud)						
IO-Link verzió	1.1						
SDCI-szabvány	IEC 61131-9						
SIO-mód	igen						
Szükséges master port típus	A						
Analóg folyamatadat	1						
Bináris folyamatadat	1						
Támogatott DeviceID-k	<table> <tr> <th>üzem mód</th><th>DeviceID</th></tr> <tr> <td>Factory setting / CMPT = 2</td><td>433</td></tr> <tr> <td>Status_B High Resolution / CMPT = 3</td><td>618</td></tr> </table>	üzem mód	DeviceID	Factory setting / CMPT = 2	433	Status_B High Resolution / CMPT = 3	618
üzem mód	DeviceID						
Factory setting / CMPT = 2	433						
Status_B High Resolution / CMPT = 3	618						
Megjegyzés	További információ: IODD PDF fájl a „Letöltések” menüben						

Factory setting / CMPT = 2

Profil	Smart Sensor: Process Data Variable; Device Identification, Device Diagnosis						
Min. folyamat ciklusidő [ms]	2,3						
IO-Link felbontás nyomás [mbar]	1						
IO-Link felbontás nyomás [MPa]	0,0001						
IO-Link folyamatadat (ciklikus)	<table> <tr> <th>működés</th><th>bithosszúság</th></tr> <tr> <td>nyomás</td><td>14</td></tr> <tr> <td>bináris kapcsolás információ</td><td>1</td></tr> </table>	működés	bithosszúság	nyomás	14	bináris kapcsolás információ	1
működés	bithosszúság						
nyomás	14						
bináris kapcsolás információ	1						
IO-Link funkciók (aciklikus)	alkalmazás-specifikus címke						

Status_B High Resolution / CMPT = 3

Profil	Smart Sensor ED2: Digital Measuring Sensor (0x000A), Identification and Diagnosis (0x4000)
Min. folyamat ciklusidő [ms]	3



Nyomásérzékelő kijelzővel

PN-001BRER14-MFRKG/US/ IV

IO-Link felbontás nyomás	[mbar]	0,5
IO-Link felbontás nyomás	[MPa]	0,00005
IO-Link folyamatadat (ciklikus)	működés	bithosszsúság
	nyomás	16
	készülék állapota	4
	bináris kapcsolás információ	1
IO-Link funkciók (aciklikus)	alkalmazás-specifikus címke	

Környezeti körülmények		
Környezeti hőmérséklet [°C]	-25...80	
Tárolási hőmérséklet [°C]	-40...100	
Védettség	IP 65; IP 67	

Tesztek / engedélyek		
EMC	DIN EN 61000-6-2	
	DIN EN 61000-6-3	
Ütésállóság	DIN EN 60068-2-27	50 g (11 ms)
Rezgésállóság	DIN EN 60068-2-6	20 g (10...2000 Hz)
MTTF [év]	226	
UL minősítés	UL tanusítvány száma	J004
Nyomástartó edényekre vonatkozó irányelvek	mérnöki gyakorlattal összhangban; 2-es folyadékcsoporthoz használható; kérésre 1-es folyadékcsoporthoz	

Mechanikai adatok		
Súly [g]	233,5	
Anyagok	rozsdamentes acél (1.4404 / 316L); PBT+PC-GF30; PBT-GF20; PC	
Közeggel érintkező anyagok	rozsdamentes acél (1.4404 / 316L); Al2O3 (kerámia); FKM	
Min.nyomásciklusok	100 millió	
Meghúzási nyomaték [Nm]	25...35; (ajánlott meghúzási nyomaték; függ a kenéstől, tömítéstől és nyomástól)	
Folyamatcsatlakozás	menetes csatlakozó G 1/4 belső menet M6 I	
Beépített folytóelem	nem (utólag szerelhető)	

Kijelzők / kezelési egységek		
Kijelző	Mértékegység	4 x LED, zöld (bar, psi, kPa, inHg)
	kapcsolási állapot	1 x LED, sárga
	mért értékek	alfanumerikus kijelző, piros/zöld 4-digit

Megjegyzések		
Csomagolási egység	1 db	

Elektromos csatlakozás

Csatlakozó: 1 x M12; kódolás: A; Érintkezők: aranyozott





Nyomásérzékelő kijelzővel

PN-001BRER14-MFRKG/US/ IV

Csatlakozás



OUT1	kapcsoló kimenet
	IO-Link
OUT2	analóg kimenet
	Érszínek :
BK =	fekete
BN =	barna
BU =	kék
WH =	fehér