



Nyomásérzékelő kijelzővel

PN-001BRER14-QFRKG/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: 2				
Mérési tartomány	0...1 bar	0...1000 mbar	0...14,5 psi	0...29,5 inHg	0...100 kPa
Folyamatcsatlakozás	menetes csatlakozó G 1/4 belső menet				
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-QFRKG/US/ IV

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

Bemenetek / kimenetek

Bemenetek és kimenetek száma	Digitális kimenetek száma: 2
------------------------------	------------------------------

Kimenetek

Összes kimenet száma	2
Kimeneti jel	kapcsoló jel; IO-Link; (beállítható)
Elektromos kivitel	PNP/NPN
Digitális kimenetek száma	2
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
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
Hosszútávú stabilitás [a tartomány %-a]	< ± 0,05; (6 havonta)
Nullpont hőmérséklet koefficiense [a tartomány %-a / 10 K]	< ± 0,2; (-0...80 °C)



Nyomásérzékelő kijelzővel

PN-001BRER14-QFRKG/US/ IV

Hőmérséklet koeficiens span [a tartomány %-a / 10 K]	< ± 0,2; (-0...80 °C)
---	-----------------------

Reakcióidők

Válaszidő [ms]	< 3
Késleltetési idő beállítható dS, dr [s]	0...50

Szoftver / programozás

Paraméterezési lehetőségek	hiszterézis / ablak; záró / nyitó; kapcsolási logika; bekapcsolási / kikapcsolási késleltetés; csillapítás; Mértékegység
----------------------------	--

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; (ha a pin 2 nincs csatlakoztatva: B)								
Analóg folyamatadat	1								
Bináris folyamatadat	2								
Támogatott DeviceID-k	<table> <tr> <th>üzemmód</th><th>DeviceID</th></tr> <tr> <td>Factory setting / CMPT = 2</td><td>405</td></tr> <tr> <td>PN7007</td><td>313</td></tr> <tr> <td>Status_B High Resolution / CMPT = 3</td><td>603</td></tr> </table>	üzemmód	DeviceID	Factory setting / CMPT = 2	405	PN7007	313	Status_B High Resolution / CMPT = 3	603
üzemmód	DeviceID								
Factory setting / CMPT = 2	405								
PN7007	313								
Status_B High Resolution / CMPT = 3	603								
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>2</td></tr> </table>	működés	bithosszúság	nyomás	14	bináris kapcsolás információ	2
működés	bithosszúság						
nyomás	14						
bináris kapcsolás információ	2						
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								
IO-Link felbontás nyomás [mbar]	0,5								
IO-Link felbontás nyomás [MPa]	0,02								
IO-Link folyamatadat (ciklikus)	<table> <tr> <th>működés</th><th>bithosszúság</th></tr> <tr> <td>nyomás</td><td>16</td></tr> <tr> <td>készülék állapota</td><td>4</td></tr> <tr> <td>bináris kapcsolás információ</td><td>2</td></tr> </table>	működés	bithosszúság	nyomás	16	készülék állapota	4	bináris kapcsolás információ	2
működés	bithosszúság								
nyomás	16								
készülék állapota	4								
bináris kapcsolás információ	2								
IO-Link funkciók (aciklikus)	alkalmazás-specifikus címke								

Környezeti körülmények

Környezeti hőmérséklet [°C]	-25...80
-----------------------------	----------



Nyomásérzékelő kijelzővel

PN-001BRER14-QFRKG/US/ IV

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]	260
UL minősítés	UL tanusítvány száma	J001
Nyomástartó edényekre vonatkozó irányelvek	mérnöki gyakorlattal összhangban; 2-es folyadékcsoporthoz használható; kérésre 1-es folyadékcsoporthoz	

Mechanikai adatok

Súly	[g]	234,5
Anyagok	rozsdamentes acél (1.4404 / 316L); PBT+PC-GF30; PBT-GF20; PC	
Közeggel érintkező anyagok	rozsdamentes acél (1.4404 / 316L); 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	
Beépített folyóelem	nem (utólag szerelhető)	

Kijelzők / kezelési egységek

Kijelző	Mértékegység	4 x LED, zöld (mbar, psi, kPa, inHg)
	kapcsolási állapot	2 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-QFRKG/US/ IV

Csatlakozás



OUT1	kapcsoló kimenet IO-Link
OUT2	kapcsoló kimenet színek DIN EN 60947-5-2 szerint Érszínek :
BK =	fekete
BN =	barna
BU =	kék
WH =	fehér