



Nyomásérzékelő kijelzővel

PN-1-1BRER14-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	-1...1 bar	-1000...1000 mbar	-14,5...14,5 psi	-29,4...29,4 inHg	-100...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; vákuum			

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



Nyomásérzékelő kijelzővel

PN-1-1BRER14-QFRKG/US/ IV

Polaritáscsere védelem	igen
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	-1...1 bar	-1000...1000 mbar	-14,5...14,5 psi	-29,4...29,4 inHg	-100...100 kPa
------------------	------------	-------------------	------------------	-------------------	----------------

Factory setting / CMPT = 2

Kapcsolási pont SP	-980...1000 mbar	-14,3...14,5 psi	-29...29,6 inHg	-98...100 kPa
Visszakapcsolási pont rP	-990...990 mbar	-14,4...14,4 psi	-29,4...29,2 inHg	-99...99 kPa
Min. távolság SP és rP között	10 mbar	0,2 psi	0,4 inHg	1 kPa
Lépésekben	10 mbar	0,1 psi	0,2 inHg	0,1 kPa

Status_B High Resolution / CMPT = 3

Kapcsolási pont SP	-983...1000 mbar	-14,3...14,5 psi	-29...29,5 inHg	-98...100 kPa
Visszakapcsolási pont rP	-993...990 mbar	-14,4...14,4 psi	-29,3...29,2 inHg	-99...99 kPa
Min. távolság SP és rP között	10 mbar	0,2 psi	0,3 inHg	1 kPa
Lépésekben	1 mbar	0,1 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	< ± 0,2; (-25...80 °C)



Nyomásérzékelő kijelzővel

PN-1-1BRER14-QFRKG/US/ IV

[a tartomány %-a / 10 K]									
Hőmérséklet koeficiens span [a tartomány %-a / 10 K]	< ± 0,2; (-25...80 °C)								
Reakcióidők									
Válaszidő [ms]	< 3								
Késleltetési idő beállítható dS, dr [s]	0...50								
Szoftver / programozás									
Paraméterezési lehetőségek	histerézis / 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>406</td></tr> <tr> <td>PN7009</td><td>314</td></tr> <tr> <td>Status_B High Resolution / CMPT = 3</td><td>604</td></tr> </table>	üzemmód	DeviceID	Factory setting / CMPT = 2	406	PN7009	314	Status_B High Resolution / CMPT = 3	604
üzemmód	DeviceID								
Factory setting / CMPT = 2	406								
PN7009	314								
Status_B High Resolution / CMPT = 3	604								
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]	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>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								



Nyomásérzékelő kijelzővel

PN-1-1BRER14-QFRKG/US/ /V

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]	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]	235,5
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 folytóelem	nem (utólag szerelhető)	
Kijelzők / kezelési egységek		
Kijelző	Mértékegység	4 x LED, zöld (bar, 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-1-1BRER14-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