



Nyomásérzékelő kijelzővel

PN-2,5-REG14-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°
- 5 Tömítés



Termékjellemzők				
Bemenetek és kimenetek száma	Digitális kimenetek száma: 1; Analóg kimenetek száma: 1			
Mérési tartomány	0...2,5 bar	0...2500 mbar	0...36,2 psi	0...250 kPa
Folyamatcsatlakozás	menetes csatlakozó G 1/4 külső menet (DIN EN ISO 1179-2); belső menet:M5			
Felhasználási terület				
Különleges tulajdonságok	Aranyozott érintkező			
Mérőelem	kerámia-kapacitív nyomásmérő cella			
Alkalmazás	Ipari alkalmazásokhoz			
Közeg	folyadékok és gázok			
Közeghőmérséklet [°C]	-25...80			
Min. repesztőnyomás	50 bar	725 psi	5000 kPa	
Nyomásállóság	20 bar	290 psi	2000 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			



Nyomásérzékelő kijelzővel

PN-2,5-REG14-MFRKG/US/ /V

Polaritáscsere védelem	igen
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...2,5 bar	0...2500 mbar	0...36,2 psi	0...250 kPa
------------------	-------------	---------------	--------------	-------------

Factory setting / CMPT = 2

Kapcsolási pont SP	0,02...2,5 bar	0,4...36,2 psi	2...250 kPa
Visszakapcsolási pont rP	0,01...2,49 bar	0,2...36 psi	1...249 kPa
Min. távolság SP és rP között	0,02 bar	0,2 psi	2 kPa
Lépésekben	0,01 bar	0,2 psi	1 kPa

Status_B High Resolution / CMPT = 3

Kapcsolási pont SP	0,02...2,5 bar	0,3...36,3 psi	2...250 kPa
Visszakapcsolási pont rP	0,01...2,49 bar	0,1...36,1 psi	1...249 kPa
Min. távolság SP és rP között	0,02 bar	0,2 psi	2 kPa
Lépésekben	0,01 bar	0,1 psi	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	< ± 0,25



Nyomásérzékelő kijelzővel

PN-2,5-REG14-MFRKG/US/ /V

[a tartomány %-a]	
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>üzemmód</th><th>DeviceID</th></tr> <tr> <td>Factory setting / CMPT = 2</td><td>432</td></tr> <tr> <td>Status_B High Resolution / CMPT = 3</td><td>616</td></tr> </table>	üzemmód	DeviceID	Factory setting / CMPT = 2	432	Status_B High Resolution / CMPT = 3	616
üzemmód	DeviceID						
Factory setting / CMPT = 2	432						
Status_B High Resolution / CMPT = 3	616						
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 [bar]	0,01						
IO-Link felbontás nyomás [MPa]	0,001						
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)
--------	--



Nyomásérzékelő kijelzővel

PN-2,5-REG14-MFRKG/US/ /V

Min. folyamat ciklusidő [ms]	3								
IO-Link felbontás nyomás [bar]	0,001								
IO-Link felbontás nyomás [MPa]	0,0001								
IO-Link folyamatadat (ciklikus)	<table> <tr> <td>működés</td><td>bithosszság</td></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>1</td></tr> </table>	működés	bithosszság	nyomás	16	készülék állapota	4	bináris kapcsolás információ	1
működés	bithosszság								
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]	259,5
Anyagok	rozsdamentes acél (1.4404 / 316L); PBT+PC-GF30; PBT-GF20; PC
Közeggel érintkező anyagok	rozsdamentes acél (1.4404 / 316L); Al ₂ O ₃ (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 külső menet (DIN EN ISO 1179-2); belső menet:M5
Folyamat csatlakozás tömítés	FKM (DIN EN ISO 1179-2)
Beépített folytóelem	nem (utólag szerelhető)

Kijelzők / kezelési egységek

Kijelző	Mértékegység	3 x LED, zöld (bar, psi, kPa)
	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-2,5-REG14-MFRKG/US/ /V

Csatlakozás



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