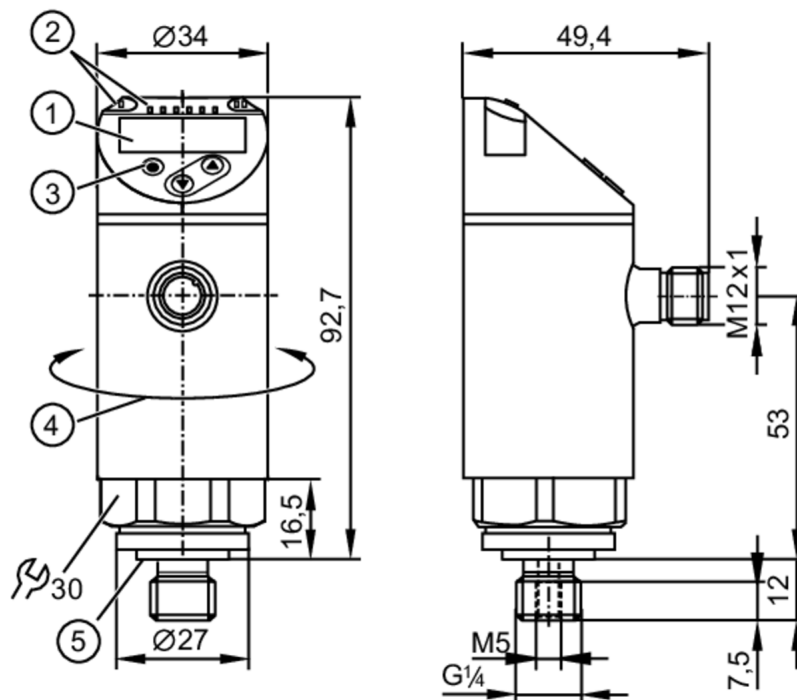


Druksensor met display

PN-001BREG14-MFRKG/US/ IV



- 1 alfanumeriek display 4-digit rood/groen
- 2 LEDs Display eenheid / schakelstatus
- 3 programmeerknop
- 4 bovenste deel van de behuizing draaibaar 345°
- 5 Afdichting



Producteigenschappen

Aantal in- en uitgangen	Aantal digitale uitgangen: 1; Aantal analoge uitgangen: 1				
Meetbereik	0...1 bar	0...1000 mbar	0...14,5 psi	0...29,5 inHg	0...100 kPa
Procesaansluiting	schroefdraad G 1/4 buitendraad (DIN EN ISO 1179-2); binnendraad:M5				

Toepassingsgebied

Bijzondere eigenschappen	Vergulde contacten			
Meetelement	keramisch-capacitieve drukmeetcel			
Applicatie	voor industriële applicaties			
Media	vloeibare en gasvormige media			
Mediumtemperatuur [°C]	-25...80			
Min. barstdruk	30000 mbar	450 psi	880 inHg	3000 kPa
Drukbestendigheid	10000 mbar	145 psi	290 inHg	1000 kPa
Bestand tegen vacuüm [mbar]	-1000			
Druksoort	relatieve druk			

Elektrische eigenschappen

Voedingsspanning [V]	18...30 DC; (naar SELV/PELV)
Stroomopname [mA]	< 35
Min. isolatieweerstand [MΩ]	100; (500 V DC)
Beschermklasse	III
Ompoolbeveiligd	ja



Druksensor met display

PN-001BREG14-MFRKG/US/ IV

Opwarmtijd [s]	0,3
Watchdog geïntegreerd	ja

In- / uitgangen

Aantal in- en uitgangen	Aantal digitale uitgangen: 1; Aantal analoge uitgangen: 1
-------------------------	---

Uitgangen

Totaal aantal uitgangen	2
Uitgangssignaal	schakelsignaal; analoog signaal; IO-Link; (configureerbaar)
Elektrische uitvoering	PNP
Aantal digitale uitgangen	1
Uitgangsfunctie	maakcontact / verbreekcontact; (parametreerbaar)
Max. spanningsval schakeluitgang DC [V]	2,5
Continue stroombelasting van schakeluitgang DC [mA]	150; (200 (...60 °C) 250 (...40 °C))
Schakelfrequentie DC [Hz]	< 170
Aantal analoge uitgangen	1
Analoge uitgangsstroom [mA]	4...20
Max. belasting [Ω]	500
Analoge uitgangsspanning [V]	0...10
Min. weerstand last [Ω]	2000
Kortsluitbeveiliging	ja
Uitvoering kortsluitbeveiliging	pulserend
Beschermd tegen overbelasting	ja

Meet- / instelbereik

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

Factory setting / CMPT = 2

Schakelpunt SP	10...1000 mbar	0,1...14,5 psi	0,2...29,5 inHg	1...100 kPa
Terugschakelpunt rP	5...995 mbar	0,05...14,5 psi	0,1...29,4 inHg	0,5...99,5 kPa
Min. afstand tussen SP en rP	5 mbar	0,1 psi	0,2 inHg	0,5 kPa
In stappen van	5 mbar	0,05 psi	0,1 inHg	0,5 kPa

Status_B High Resolution / CMPT = 3

Schakelpunt SP	8...1000 mbar	0,12...14,5 psi	0,2...29,5 inHg	0,8...100 kPa
Terugschakelpunt rP	3...995 mbar	0,05...14,43 psi	0,1...29,4 inHg	0,3...99,5 kPa
Min. afstand tussen SP en rP	5 mbar	0,08 psi	0,2 inHg	0,5 kPa
In stappen van	1 mbar	0,01 psi	0,1 inHg	0,1 kPa

Nauwkeurigheid / afwijkingen

Schakelpunt nauwkeurigheid [% van het ingestelde meetbereik]	< ± 0,5
Herhaalnauwkeurigheid [% van het ingestelde meetbereik]	< ± 0,1; (bij temperatuurwisselingen < 10 K)
Karakteristiekafwijking [% van het ingestelde meetbereik]	< ± 0,25 (BFSL) / < ± 0,5 (LS); (BFSL = Best Fit Straight Line (kleinste waarde instelling); LS = grenswaardeinstelling)
Hysteresis afwijking	< ± 0,25



Druksensor met display

PN-001BREG14-MFRKG/US/ IV

	[% van het ingestelde meetbereik]	
Langdurige stabiliteit	[% van het ingestelde meetbereik]	$< \pm 0,05$; (per 6 maanden)
Temperatuurcoëfficiënt nulpunt	[% van het ingestelde meetbereik / 10 K]	$< \pm 0,2$; (-0...80 °C)
Temperatuurcoëfficiënt meetbereik	[% van het ingestelde meetbereik / 10 K]	$< \pm 0,2$; (-0...80 °C)

Reactietijden

Reactietijd	[ms]	< 3
Instelbare vertragingstijd dS, dr	[s]	0...50
Damping van de proceswaarde dAP	[s]	0...4
Damping analoge uitgang dAA	[s]	0...4
Max. reactietijd analoge uitgang	[ms]	3

Software / programmering

Instelmogelijkheden	hysteresis / venster; maakcontact / verbreekcontact; inschakel-/terugschakelvertraging; damping; Display eenheid; stroom-/ spanninguitgang
---------------------	--

Interfaces

Communicatie interface	IO-Link						
Type overdracht	COM2 (38,4 kBaud)						
IO-Link revisie	1.1						
SDCI-Norm	IEC 61131-9						
SIO-Mode	ja						
Vereiste masterportklasse	A						
Proceswaarden analoog	1						
Proceswaarden binair	1						
Ondersteunende DeviceIDs	<table> <tr> <th>Bedrijfsaard</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>	Bedrijfsaard	DeviceID	Factory setting / CMPT = 2	433	Status_B High Resolution / CMPT = 3	618
Bedrijfsaard	DeviceID						
Factory setting / CMPT = 2	433						
Status_B High Resolution / CMPT = 3	618						
Opmerking	Voor extra informatie, bekijk de IOOD.pdf file onder de tab "Downloads"						

Factory setting / CMPT = 2

Profiel	Smart Sensor: Process Data Variable; Device Identification, Device Diagnosis	
Min. procescyclustijd [ms]	2,3	
IO-Link-resolutie druk [mbar]	1	
IO-Link-resolutie druk [MPa]	0,0001	
IO-Link procesdata (cyclisch)	functie	bit lengte
	Druk	14
	binair schakelinformatie	1
IO-Link functionaliteiten (acyclisch)	applicatie specifieke markering	



Druksensor met display

PN-001BREG14-MFRKG/US/ IV

Status_B High Resolution / CMPT = 3		
Profiel	Smart Sensor ED2: Digital Measuring Sensor (0x000A), Identification and Diagnosis (0x4000)	
Min. procescyclustijd [ms]	3	
IO-Link-resolutie druk [mbar]	0,5	
IO-Link-resolutie druk [MPa]	0,00005	
IO-Link procesdata (cyclisch)	functie	bit lengte
	Druk	16
	apparaat status	4
	binaire schakelinformatie	1
IO-Link functionaliteiten (acyclisch)	applicatie specifieke markering	
Omgevingsvariabelen		
Omgevingstemperatuur [°C]	-25...80	
Opslagtemperatuur [°C]	-40...100	
Beschermklasse	IP 65; IP 67	
Toelatingen / testen		
EMC	DIN EN 61000-6-2	
	DIN EN 61000-6-3	
Schokbestendigheid	DIN EN 60068-2-27	50 g (11 ms)
Trillingsbestendigheid	DIN EN 60068-2-6	20 g (10...2000 Hz)
MTTF [jaren]	226	
UL-goedkeuring	UL Certificeringsnummer	J004
Richtlijnen voor drukapparatuur	Goede ingenieurspraktijk; toepasbaar voor vloeistoffen volgens groep 2; media groep 1 op aanvraag	
Mechanische eigenschappen		
Gewicht [g]	260	
Materialen	1.4404 (roestvast staal / 316L); PBT+PC-GF30; PBT-GF20; PC	
Materiaal dat in contact komt met het medium	1.4404 (roestvast staal / 316L); Al2O3 (keramiek); FKM	
Min. drukcycli	100 miljoen	
Aandraaimoment [Nm]	25...35; (aanbevolen aandraaimoment; Afhankelijk van smering, afdichting en drukbelasting)	
Procesaansluiting	schroefdraad G 1/4 buitendraad (DIN EN ISO 1179-2); binnendraad:M5	
Afdichting procesaansluiting	FKM (DIN EN ISO 1179-2)	
Smoorelement geïntegreerd	nee (upgradeable)	
Aanwijzen / bedienelementen		
Weergave	Display eenheid	4 x LED, groen (mbar, psi, kPa, inHg)
	schakelstatus	1 x LED, geel
	gemeten waarde	alfanumeriek display, rood/groen 4-digit
Opmerkingen		
Verpakkingseenheid	1 stuk	



Druksensor met display

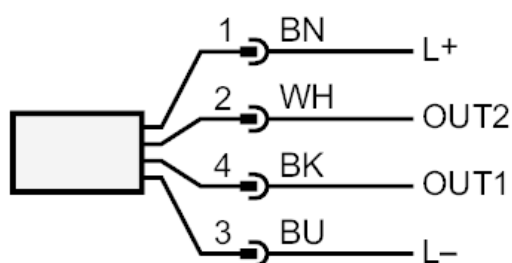
PN-001BREG14-MFRKG/US/ IV

Elektrische aansluiting

Connector: 1 x M12; codering: A; Contactpinnen: verguld



Aansluiting



OUT1	schakeluitgang IO-Link
OUT2	analoge uitgang Aderkleuren :
BK =	zwart
BN =	bruin
BU =	blauw
WH =	wit