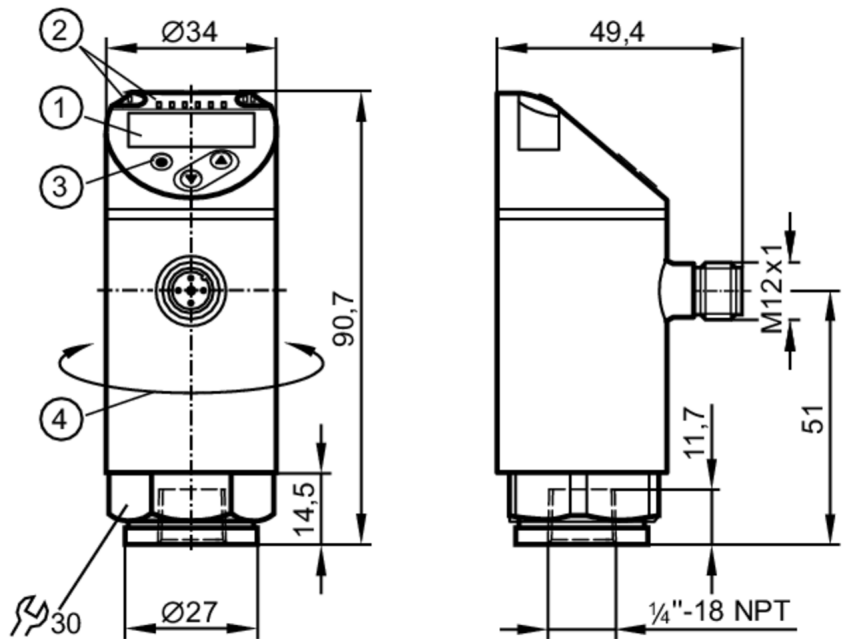




Druksensor met display

PN-001BREN14-QFRKG/US/ IV



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



Producteigenschappen					
Aantal in- en uitgangen	Aantal digitale uitgangen: 2				
Meetbereik	0...1 bar	0...1000 mbar	0...14,5 psi	0...29,5 inHg	0...100 kPa
Procesaansluiting	schroefdraad 1/4" NPT binnendraad				
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	
Druksoort	relatieve druk				
MAWP (bij applicaties volgens CRN)	10 bar	10000 mbar	145 psi	290 inHg	1000 kPa
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-001BREN14-QFRKG/US/ IV

Opwarmtijd [s]	< 0,3
Watchdog geïntegreerd	ja

In- / uitgangen

Aantal in- en uitgangen	Aantal digitale uitgangen: 2
-------------------------	------------------------------

Uitgangen

Totaal aantal uitgangen	2
Uitgangssignaal	schakelsignaal; IO-Link; (configureerbaar)
Elektrische uitvoering	PNP/NPN
Aantal digitale uitgangen	2
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
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...14,45 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 [% van het ingestelde meetbereik]	< ± 0,25
Langdurige stabiliteit [% van het ingestelde meetbereik]	< ± 0,05; (per 6 maanden)
Temperatuurcoëfficiënt nulpunt	< ± 0,2; (-0...80 °C)



Druksensor met display

PN-001BREN14-QFRKG/US/ IV

[% van het ingestelde meetbereik / 10 K]		
Temperatuurcoëfficiënt meetbereik		< ± 0,2; (-0...80 °C)
[% van het ingestelde meetbereik / 10 K]		
Reactietijden		
Reactietijd	[ms]	< 3
Instelbare vertragingstijd dS, dr	[s]	0...50
Software / programmering		
Instelmogelijkheden	hysteresis / venster; maakcontact / verbreekcontact; schakellogica; opkom-/ afvalvertraging; demping; Display eenheid	
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; (wanneer PIN 2 niet verbonden is: B)	
Ondersteunende DeviceIDs	Bedrijfsaard	DeviceID
	Factory setting / CMPT = 2	456
	Status_B High Resolution / CMPT = 3	635
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]	0,001
IO-Link procesdata (cyclisch)	functie	bit lengte
	Druk	14
	binaire schakelinformatie	2
IO-Link functionaliteiten (acyclisch)	applicatie specifieke markering	
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]	0,0005
IO-Link procesdata (cyclisch)	functie	bit lengte
	Druk	16
	apparaat status	4
	binaire schakelinformatie	2
IO-Link functionaliteiten (acyclisch)	applicatie specifieke markering	



Druksensor met display

PN-001BREN14-QFRKG/US/ IV

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]	260
UL-goedkeuring	UL Certificeringsnummer	J001
Richtlijnen voor drukapparatuur	Goede ingenieurspraktijk; toepasbaar voor vloeistoffen volgens groep 2; media groep 1 op aanvraag	
Mechanische eigenschappen		
Gewicht	[g]	221,5
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); keramiek; FKM	
Min. drukcycli	100 miljoen	
Aandraaimoment	[Nm]	2...3 omwentelingen na handvast aandraaien; aanbevolen aandraaimoment; Afhankelijk van smering, afdichting en drukbelasting
Procesaansluiting	schroefdraad 1/4" NPT binnendraad	
Smoorelement geïntegreerd	nee (upgradeable)	
Aanwijzen / bedienelementen		
Weergave	Display eenheid	4 x LED, groen (mbar, psi, kPa, inHg)
	schakelstatus	2 x LED, geel
	gemeten waarde	alfanumeriek display, rood/groen 4-digit
Opmerkingen		
Verpakkingseenheid	1 stuk	
Elektrische aansluiting		
Connector: 1 x M12; codering: A; Contactpinnen: verguld		
		



Druksensor met display

PN-001BREN14-QFRKG/US/ IV

Aansluiting



OUT1	schakeluitgang IO-Link
OUT2	schakeluitgang kleurcodering volgens DIN EN 60947-5-2
	Aderkleuren :
BK =	zwart
BN =	bruin
BU =	blauw
WH =	wit