



Druksensor met display

PE-1-1BRER14-MFRKG/US/ /E



- 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; Aantal analoge uitgangen: 1			
Meetbereik	-1...1 bar	-1000...1000 mbar	-14,5...14,5 psi	-100...100 kPa
Procesaansluiting	schroefdraad G 1/4 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	435 psi	3000 kPa
Drukbestendigheid	10000 mbar	145 psi	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
Opwarmtijd [s]	0,3



Druksensor met display

PE-1-1BRER14-MFRKG/US/ /E

Watchdog geïntegreerd	ja
In- / uitgangen	
Aantal in- en uitgangen	Aantal digitale uitgangen: 2; Aantal analoge uitgangen: 1
Uitgangen	
Totaal aantal uitgangen	2
Uitgangssignaal	schakelsignaal; analoge signaal; IO-Link; (configureerbaar)
Elektrische uitvoering	PNP/NPN
Aantal digitale uitgangen	2
Uitgangsfunctie	maakcontact / verbreekcontact; (parametreerbaar)
Max. spanningsval schakeluitgang DC [V]	2
Continue stroombelasting van schakeluitgang DC [mA]	250
Schakelfrequentie DC [Hz]	< 500
Aantal analoge uitgangen	1
Analoge uitgangsstroom [mA]	4...20; (te verschalen 1:5)
Max. belasting [Ω]	500
Analoge uitgangsspanning [V]	0...10; (te verschalen 1:5)
Min. weerstand last [Ω]	2000
Kortsluitbeveiliging	ja
Uitvoering kortsluitbeveiliging	pulserend
Beschermd tegen overbelasting	ja
Meet- / instelbereik	
Meetbereik	-1...1 bar -1000...1000 mbar -14,5...14,5 psi -100...100 kPa
Schakelpunt SP	-985...1000 mbar -14,3...14,5 psi -98,5...100 kPa
Terugschakelpunt rP	-995...990 mbar -14,45...14,4 psi -99,5...99 kPa
Analoog startpunt	-1000...600 mbar -14,5...8,7 psi -100...60 kPa
Analoog eindpunt	-600...1000 mbar -8,7...14,5 psi -60...100 kPa
In stappen van	5 mbar 0,05 psi 0,5 kPa
Nauwkeurigheid / afwijkingen	
Schakelpunt nauwkeurigheid [% van het ingestelde meetbereik]	< ± 0,4; (Turn down 1:1)
Herhaalnauwkeurigheid [% van het ingestelde meetbereik]	< ± 0,1; (bij temperatuurwisselingen < 10 K; Turn down 1:1)
Karakteristiekafwijking [% van het ingestelde meetbereik]	< ± 0,25 (BFSL) / < ± 0,5 (LS); (Turn down 1:1; BFSL = Best Fit Straight Line (kleinste waarde instelling); LS = grenswaardeinstelling)
Hysterese afwijking [% van het ingestelde meetbereik]	< ± 0,1; (Turn down 1:1)
Langdurige stabiliteit [% van het ingestelde meetbereik]	< ± 0,05; (Turn down 1:1; per 6 maanden)
Temperatuurcoëfficiënt nulpunt	0,2; (-25...80 °C)



Druksensor met display

PE-1-1BRER14-MFRKG/US/ /E

[% van het ingestelde meetbereik / 10 K]		
Temperatuurcoëfficiënt meetbereik		0,2; (-25...80 °C)
[% van het ingestelde meetbereik / 10 K]		
N.B.	schakelpuntnauwkeurigheid, karakteristieklijne curve volgens DNVGL: < ± 1%	
Reactietijden		
Reactietijd	[ms]	< 1,5
Instelbare vertragingstijd dS, dr	[s]	0...50
Demping van de proceswaarde dAP	[s]	0...4
Demping analoge uitgang dAA	[s]	0...4
Max. reactietijd analoge uitgang	[ms]	3
Software / programmering		
Instelmogelijkheden	hysteresis / venster; maakcontact / verbreekcontact; inschakel-/terugschakelvertraging; demping; Display eenheid; stroom-/ spanningsuitgang	
Interfaces		
Communicatie interface	IO-Link	
Type overdracht	COM2 (38,4 kBaud)	
IO-Link revisie	1.1	
SDCI-Norm	IEC 61131-9	
Profiel	Smart Sensor: Process Data Variable; Device Identification, Device Diagnosis	
SIO-Mode	ja	
Vereiste masterportklasse	A	
Proceswaarden analoog	1	
Proceswaarden binair	2	
Min. procescyclustijd	[ms]	2,3
Ondersteunende DeviceIDs	Bedrijfsaard	DeviceID
	default	467
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]	171
UL-goedkeuring	UL Certificeringsnummer	J012
Richtlijnen voor drukapparatuur	Goede ingenieurspraktijk; toepasbaar voor vloeistoffen volgens groep 2; media groep 1 op aanvraag	



Druksensor met display

PE-1-1BRER14-MFRKG/US/ /E

Mechanische eigenschappen

Gewicht	[g]	216,45
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); EPDM
Min. drukcycli		100 miljoen
Aandraaimoment	[Nm]	25...35; (aanbevolen aandraaimoment; Afhankelijk van smering, afdichting en drukbelasting)
Procesaansluiting		schroefdraad G 1/4 binnendraad
Smooorelement geïntegreerd		nee (upgradeable)

Aanwijzen / bedienelementen

Weergave	Display eenheid	5 x LED, groen (mbar, psi, kPa, inH2O, inHg)
	schakelstatus	2 x LED, geel
	gemeten waarde	alfanumeriek display, rood/groen 4-digit

Opmerkingen

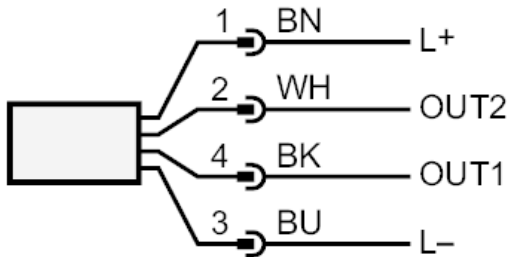
Verpakkingseenheid	1 stuk
--------------------	--------

Elektrische aansluiting

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



Aansluiting



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