

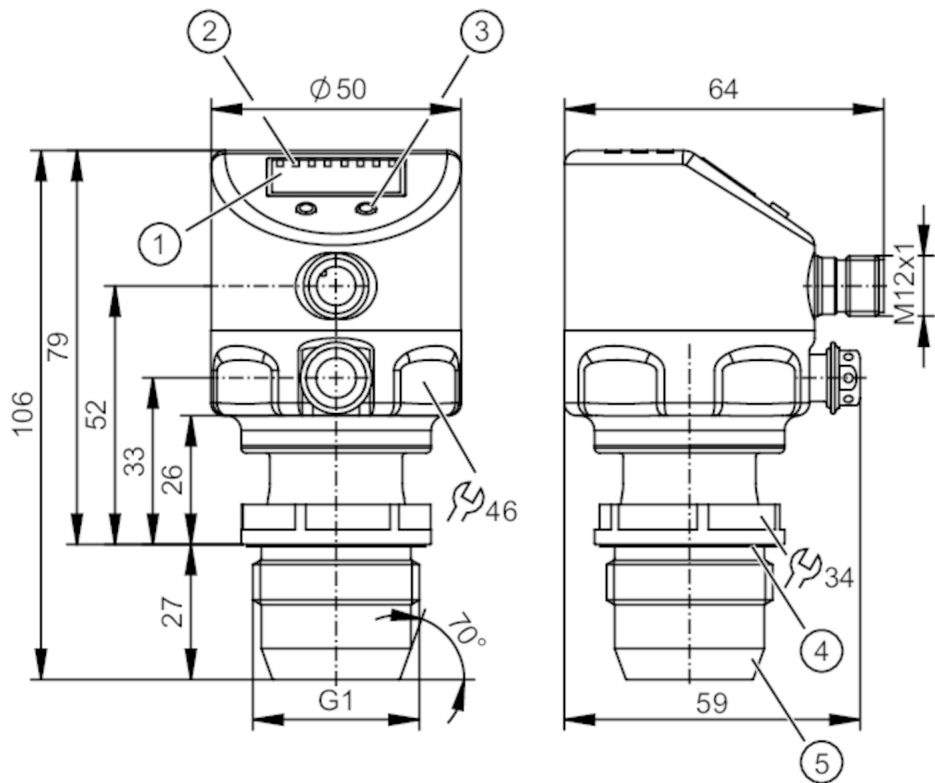


Frontbondige druksensor met display

PI-1-1BREA01-MFRKG/US/ /P

Alternatief artikel: PI1809

Let op: het geselecteerde alternatieve artikel kan afwijkende technische eigenschappen hebben!



- 1 alfanumeriek display 4-digit
- 2 status-LED's
- 3 programmeerknop
- 4 moer met afdichtring
- 5 contour afdichting buitendraad G1

Let op: het apparaat mag alleen in een G1-afdichtconus gemonteerd worden!
De G1A-afdichtconus van het apparaat is alleen geschikt voor adapters met een metalen aanslag!



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 buitendraad afdichtconus Let op: het apparaat mag alleen in een G1-afdichtconus gemonteerd worden!; De G1A-afdichtconus van het apparaat is alleen geschikt voor adapters met een metalen aanslag!			

Toepassingsgebied

Bijzondere eigenschappen	Vergulde contacten		
Applicatie	vlak inbouwbaar voor de voedingsmiddelen- en drankenindustrie		
Media	pasteuze media en vaste stoffen; vloeibare en gasvormige media		
Mediumtemperatuur [°C]	-25...125; (145 max. 1h)		
Min. barstdruk	30000 mbar	435 psi	3000 kPa
Drukbestendigheid	10000 mbar	145 psi	1000 kPa
Bestand tegen vacuüm [mbar]	-1000		
Druksoort	relatieve druk; vacuüm		



Frontbondige druksensor met display

PI-1-1BREA01-MFRKG/US/ /P

MAWP (bij applicaties volgens CRN)	[bar]	10
------------------------------------	-------	----

Elektrische eigenschappen

Min. isolatieweerstand	[MΩ]	100; (500 V DC)
Beschermklasse		III
Ompoolbeveiligd		ja
Meetprincipe		hydrostatisch
Watchdog geïntegreerd		ja

2-draads

Voedingsspanning	[V]	20...32 DC
Stroomopname	[mA]	3,6...21
Opwarmtijd	[s]	1

3-draads

Voedingsspanning	[V]	18...32 DC
Stroomopname	[mA]	< 45
Opwarmtijd	[s]	0,5

In- / uitgangen

Aantal in- en uitgangen	Aantal digitale uitgangen: 2; Aantal analoge uitgangen: 1
-------------------------	---

Uitgangen

Totaal aantal uitgangen	2
Uitgangssignaal	schakelsignaal; analoog signaal; IO-Link; (configureerbaar)
Elektrische uitvoering	PNP/NPN
Aantal digitale uitgangen	2
Uitgangsfunctie	maakcontact / verbreekcontact; (parametreerbaar)
Aantal analoge uitgangen	1
Analoge uitgangsstroom [mA]	4...20, te inverteren; (te verscalen)
Kortsluitbeveiliging	ja
Uitvoering kortsluitbeveiliging	pulserend
Beschermd tegen overbelasting	ja

2-draads

Max. belasting	[Ω]	300
----------------	-----	-----

3-draads

Max. spanningsval schakeluitgang DC	[V]	2
Continue stroombelasting van schakeluitgang DC	[mA]	250
Schakelfrequentie DC	[Hz]	125
Max. belasting	[Ω]	(Ub - 10 V) / 20 mA

Meet- / instelbereik

Meetbereik	-1...1 bar	-1000...1000 mbar	-14,5...14,5 psi	-100...100 kPa
Schakelpunt SP	-998...1000 mbar	-14,45...14,5 psi	-99,8...100 kPa	
Terugschakelpunt rP	-1000...998 mbar	-14,5...14,45 psi	-100...99,8 kPa	
Analoog startpunt	-1000...500 mbar	-14,5...7,25 psi	-100...50 kPa	
Analoog eindpunt	-500...1000 mbar	-7,25...14,5 psi	-50...100 kPa	



Frontbondige druksensor met display

PI-1-1BREA01-MFRKG/US/ /P

In stappen van	1 mbar	0,05 psi	0,1 kPa
Fabrieksinstelling		SP1 = -500 mbar	rP1 = -540 mbar
		SP2 = 500 mbar	rP2 = 460 mbar
		ASP = -1000 mbar	AEP = 1000 mbar

Nauwkeurigheid / afwijkingen

Schakelpunt nauwkeurigheid [% van het ingestelde meetbereik]	< ± 0,2; (Turn down 1:1)
Herhaalnauwkeurigheid [% van het ingestelde meetbereik]	< ± 0,1; (bij temperatuurwisselingen < 10 K; Turn down 1:1)
Karakteristiekafwijking [% van het ingestelde meetbereik]	< ± 0,2; (Turn down 1:1, lineariteit, inclusief hysteresis en herhaalnauwkeurigheid, grenswaarde instelling volgens DIN EN IEC 62828-1)
Afwijking lineariteit [% van het ingestelde meetbereik]	< ± 0,15; (Turn down 1:1)
Hysteresis afwijking [% van het ingestelde meetbereik]	< ± 0,15; (Turn down 1:1)
Langdurige stabiliteit [% van het ingestelde meetbereik]	< ± 0,1; (Turn down 1:1; per jaar)
Temperatuurcoëfficiënt nulpunt [% van het ingestelde meetbereik / 10 K]	< ± 0,05; (0...70 °C)
Temperatuurcoëfficiënt meetbereik [% van het ingestelde meetbereik / 10 K]	< ± 0,15; (0...70 °C)

Reactietijden

Damping van de proceswaarde dAP [s]	0...30
Damping analoge uitgang dAA [s]	0,01...99,99

2-draads

Sprong reactietijd analoge uitgang [ms]	45
---	----

3-draads

Min. reactietijd schakeluitgang dAP [ms]	3
Sprong reactietijd analoge uitgang [ms]	7

Interfaces

Communicatie interface	IO-Link
Type overdracht	COM2 (38,4 kBaud)
IO-Link revisie	1.0
Profiel	geen profiel
SIO-Mode	ja



Frontbondige druksensor met display

PI-1-1BREA01-MFRKG/US/ /P

Vereiste masterportklasse	A	
Proceswaarden analoog	1	
Proceswaarden binair	2	
Min. procescyclustijd [ms]	2,3	
Ondersteunende DeviceIDs	Bedrijfsaard	DeviceID
	default	258

Omgevingsvariabelen

Omgevingstemperatuur [°C]	-25...80
Opslagtemperatuur [°C]	-40...100
Beschermklasse	IP 67; IP 68; IP 69K

Toelatingen / testen

EMC	EN 61000-4-2 ESD	4 kV CD / 8 kV AD
	EN 61000-4-3 HF bewerkt	10 V/m
	EN 61000-4-4 Burst	2 kV
	EN 61000-4-5 Surge	0,5/1 kV
	EN 61000-4-6 HF kabelgerelateerd	10 V
Schokbestendigheid	DIN IEC 68-2-27	50 g (11 ms)
Trillingsbestendigheid	DIN IEC 68-2-6	20 g (10...2000 Hz)
MTTF [jaren]	148,66	

Mechanische eigenschappen

Gewicht [g]	379	
Materialen	1.4404 (roestvast staal / 316L); FKM; PTFE; PBT; PEI; PFA	
Materiaal dat in contact komt met het medium	keramiek (99,9 % Al ₂ O ₃); 1.4435 (roestvast staal / 316L); oppervlaktekwaliteit: Ra < 0,4 / Rz 4; PTFE	
Min. drukcycli	100 miljoen	
Procesaansluiting	schroefdraad G 1 buitendraad afdichtconus Let op: het apparaat mag alleen in een G1-afdichtconus gemonteerd worden!; De G1A-afdichtconus van het apparaat is alleen geschikt voor adapters met een metalen aanslag!	

Aanwijzen / bedienelementen

Weergave	Display eenheid	LED, groen
	schakelstatus	LED, geel
	functiedisplay	alfanumeriek display, 4-digit
	gemeten waarde	alfanumeriek display, 4-digit
Display eenheid	mbar; kPa; psi; inH ₂ O; mWS; % van het bereik	

Opmerkingen

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

Elektrische aansluiting

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



Frontbondige druksensor met display

PI-1-1BREA01-MFRKG/US/ /P

Aansluiting



- 1 Schema voor 2-draads aansluiting
- 2 Schema voor 3-draads aansluiting :
- OUT1 schakeluitgang
- OUT2 schakeluitgang
- analoge uitgang
- 3 Schema voor IO-Link-parametreren (P = communicatie via IO-Link)