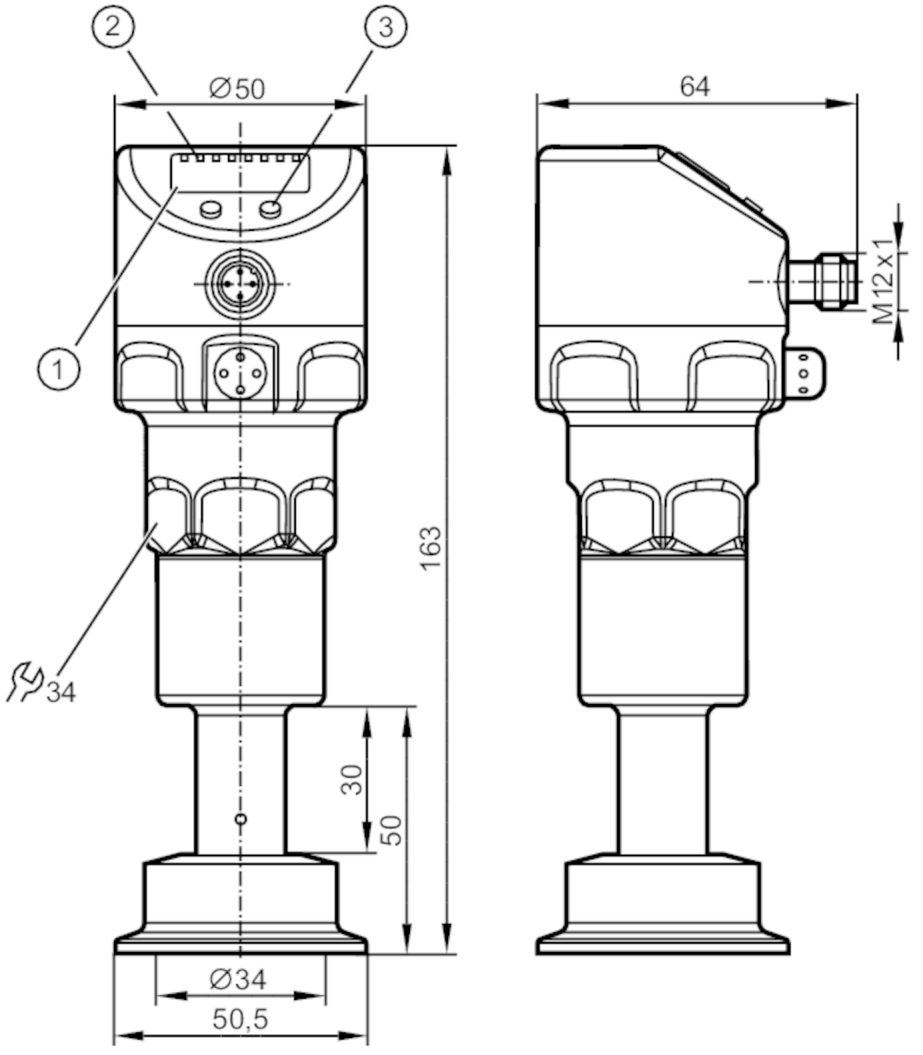
PI2209

Frontbondige druksensor met display

PI-1-1BREZ01-MFRKG/US/ /P



1 alfanumeriek display 4-digit
2 status-LED's
3 programmeerknop

EC 1935/2004 EHEDG Certified FCM IO-Link

Producteigenschappen			
Aantal in- en uitgangen	Aantal digitale uitgangen: 2; Aantal analoge uitgangen: 1		
Meetbereik	-1000...1000 mbar	-14,5...14,5 psi	-100...100 kPa
Procesaansluiting	Clamp DN40 (1,5") DIN 32676 (ISO 2852)		
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]	-20...200		
Min. barstdruk	30000 mbar	435 psi	3000 kPa
Drukbestendigheid	10000 mbar	145 psi	1000 kPa
Druksoort	relatieve druk; vacuüm		
Elektrische eigenschappen			
Min. isolatieweerstand [MΩ]	100; (500 V DC)		

PI2209

Frontbondige druksensor met display

PI-1-1BREZ01-MFRKG/US/ /P

Beschermklasse		III		
Ompoolbeveiligd		ja		
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 verschalen)		
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		-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
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

PI2209

Frontbondige druksensor met display

PI-1-1BREZ01-MFRKG/US/ /P

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 hysterese en herhaalnauwkeurigheid , grenswaarde instelling volgens DIN EN IEC 62828-1)
Afwijking lineariteit [% van het ingestelde meetbereik]	< ± 0,15; (Turn down 1:1)
Hysterese 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)
Temperatuurcoëfficient nulpunt [% van het ingestelde meetbereik / 10 K]	< ± 0,3; (0...200 °C)
Temperatuurcoëfficient meetbereik [% van het ingestelde meetbereik / 10 K]	< ± 0,15; (0...200 °C)
Reactietijden	
Demping van de proceswaarde dAP [s]	0...30
Demping 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
SDCI-Norm	IO-Link Communication Specification, Version 1.0, January 2009, Ordner No: 10.002
Profiel	geen profiel
SIO-Mode	ja
Vereiste masterportklasse	A
Proceswaarden analoog	1
Proceswaarden binair	2

PI2209

Frontbondige druksensor met display

PI-1-1BREZ01-MFRKG/US/ /P

Min. procescyclustijd	[ms]	2,3	
Ondersteunende DeviceIDs		**Bedrijfsaard**	**DeviceID**
		default	108
Omgevingsvariabelen			
Omgevingstemperatuur	[°C]	-25...80	
Opmerking voor de omgevingstemperatuur		Mediumtemperatuur: ≤ 160 °C	
Omgevingstemperatuur	[°C]	-25...65	
Opmerking voor de omgevingstemperatuur		Mediumtemperatuur: ≤ 200 °C	
Opslagtemperatuur	[°C]	-25...100	
Beschermklasse		IP 67; IP 68; IP 69K	
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]	141	
Opmerking voor goedkeuring		Inclusief 6-punts calibratiecertificaat.	
Mechanische eigenschappen			
Gewicht	[g]	1074,4	
Materialen		1.4404 (roestvast staal / 316L); 1.4435 (roestvast staal / 316L); PBT; PEI; PFA	
Materiaal dat in contact komt met het medium		1.4435 (roestvast staal / 316L)	
Min. drukcycli		10 miljoen	
Procesaansluiting		Clamp DN40 (1,5") DIN 32676 (ISO 2852)	
Oppervlaktekwaliteit Ra/ Rz materiaal in contact met medium		< 0,38 / -	
Afvulvloeistof voor drukoverbrenging		NEOBEE (food grade, FDA conform)	
Membraandiameter	[mm]	34	
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; inH2O; mWS; % van het bereik	
Opmerkingen			
Verpakkingseenheid		1 stuk	

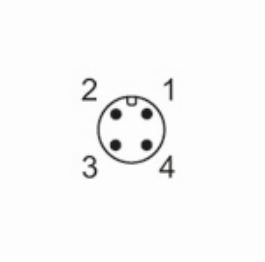
PI2209

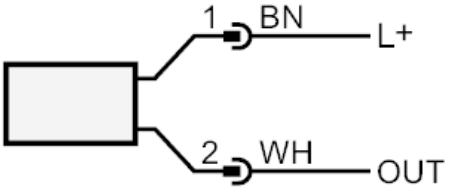
Frontbondige druksensor met display

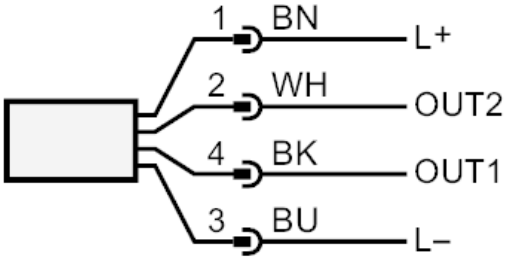
PI-1-1BREZ01-MFRKG/US/ /P

Elektrische aansluiting

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







	Schema voor 2-draads aansluiting :
OUT	analoge uitgang
	Schema voor 3-draads aansluiting :
OUT1	schakeluitgang
	IO-Link
OUT2	schakeluitgang
	analoge uitgang
	kleurcodering volgens DIN EN 60947-5-2
	Aderkleuren :
BK =	zwart
BN =	bruin
BU =	blauw
WH =	wit