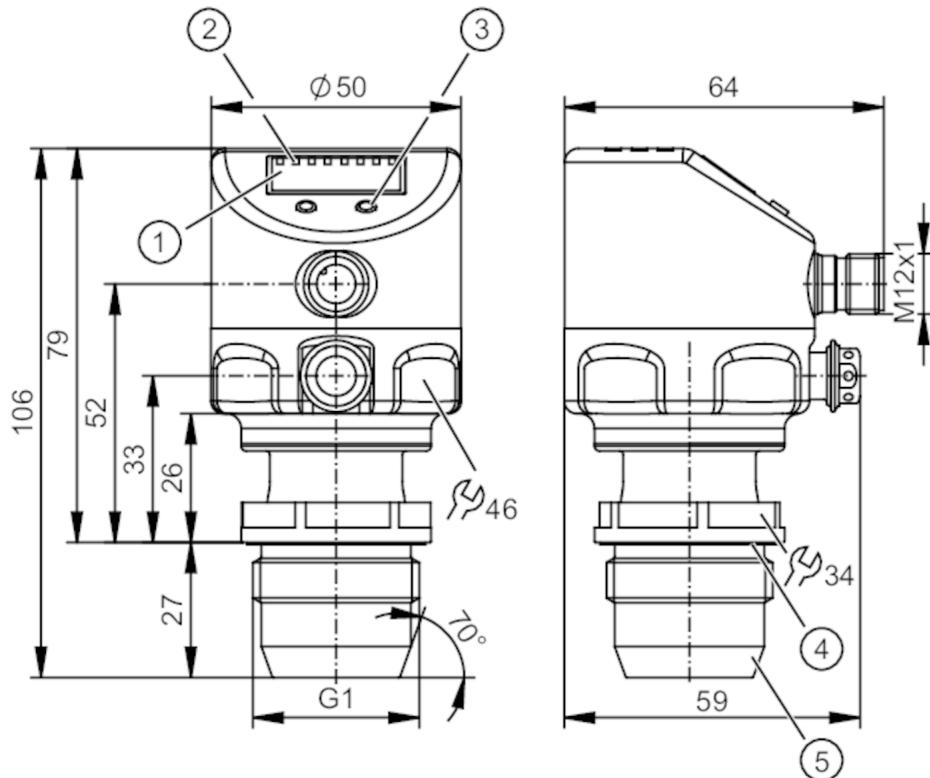


Frontbündiger Drucksensor mit Display

PI-025-REA01-MFRKG/US/ IP

Alternativartikel: PI1803

Beachten Sie bei der Auswahl des Alternativartikels und des Zubehörs eventuell abweichende technische Daten.



1 alphanumerische Anzeige 4-stellig

2 Status-LEDs

3 Programmiertaste

4 Nut mit Dichtring

5 Dichtkontur Außengewinde G1

Achtung: Das Gerät darf nur in einen Prozessanschluss für G1-Dichtkonus montiert werden!

Der G1A-Dichtkonus des Gerätes eignet sich nur für Adapter mit metallischem Gegenanschlag!



Produktmerkmale

Anzahl der Ein- und Ausgänge

Anzahl der digitalen Ausgänge: 2; Anzahl der analogen Ausgänge: 1

Messbereich

-1...25 bar -14,4...362,7 psi -0,1...2,5 MPa

Prozessanschluss

Gewindeanschluss G 1 Außengewinde Dichtkonus Achtung: Das Gerät darf nur in einen Prozessanschluss für G1-Dichtkonus montiert werden! Der G1A-Dichtkonus des Gerätes eignet sich nur für Adapter mit metallischem Gegenanschlag!

Einsatzbereich

Besondere Eigenschaft

Vergoldete Kontakte

Applikation

Frontbündig für die Lebensmittel- und Getränkeindustrie

Medien

Pastöse und feststoffhaltige Medien; Flüssige und gasförmige Medien

Mediumtemperatur [°C]

-25...125; (145 max. 1h)

Min. Berstdruck

350 bar 5075 psi 35 MPa

Druckfestigkeit

100 bar 1450 psi 10 MPa

Vakuumfestigkeit [mbar]

-1000

Vakuumfestigkeit [MPa]

-0,1

Frontbündiger Drucksensor mit Display

PI-025-REA01-MFRKG/US /P

Druckart	Relativdruck; Vakuum		
MAWP bei Applikationen gemäß CRN	[bar]	60	
Elektrische Daten			
Min. Isolationswiderstand [MΩ]		100; (500 V DC)	
Schutzklasse		III	
Verpolungsschutz		ja	
Watchdog integriert		ja	
2-Leiter			
Betriebsspannung [V]		20..32 DC	
Stromaufnahme [mA]		3,6...21	
Bereitschaftsverzögerungszeit [s]		1	
3-Leiter			
Betriebsspannung [V]		18..32 DC	
Stromaufnahme [mA]		< 45	
Bereitschaftsverzögerungszeit [s]		0,5	
Ein-/Ausgänge			
Anzahl der Ein- und Ausgänge		Anzahl der digitalen Ausgänge: 2; Anzahl der analogen Ausgänge: 1	
Ausgänge			
Gesamtzahl Ausgänge		2	
Ausgangssignal		Schaltsignal; Analogsignal; IO-Link; (konfigurierbar)	
Elektrische Ausführung		PNP/NPN	
Anzahl der digitalen Ausgänge		2	
Ausgangsfunktion		Schließer / Öffner; (parametrierbar)	
Anzahl der analogen Ausgänge		1	
Analogausgang Strom [mA]		4...20, invertierbar; (skalierbar)	
Kurzschlusschutz		ja	
Ausführung Kurzschlusschutz		getaktet	
Überlastfest		ja	
2-Leiter			
Max. Bürde [Ω]		300	
3-Leiter			
Max. Spannungsabfall Schaltausgang DC [V]		2	
Dauerhafte Strombelastbarkeit des Schaltausgangs DC [mA]		250	
Schaltfrequenz DC [Hz]		125	
Max. Bürde [Ω]		(Ub - 10 V) / 20 mA	
Mess-/Einstellbereich			
Messbereich	-1...25 bar	-14,4...362,7 psi	-0,1...2,5 MPa
Schaltpunkt SP	-0,96...25 bar	-13,8...362,7 psi	-0,096...2,5 MPa

Frontbündiger Drucksensor mit Display

PI-025-REA01-MFRKG/US/ IP

Rückschaltpunkt rP	-1...24,96 bar	-14,4...362,1 psi	-0,1...2,496 MPa
Analogstartpunkt	-1...18,74 bar	-14,4...271,8 psi	-0,1...1,874 MPa
Analogendpunkt	5,24...25 bar	76,2...362,7 psi	0,524...2,5 MPa
In Schritten von	0,02 bar	0,3 psi	0,002 MPa
Werkseinstellung		SP1 = 6,24 bar	rP1 = 5,74 bar
		SP2 = 18,74 bar	rP2 = 18,24 bar
		ASP = 0,00 bar	AEP = 25,00 bar
		dAP = 0,06 s	dAA = 0,03 s

Genauigkeit / Abweichungen

Schaltpunktgenauigkeit [% der Spanne]	< ± 0,2; (Turn down 1:1)
Wiederholgenauigkeit [% der Spanne]	< ± 0,1; (bei Temperaturschwankungen < 10 K; Turn down 1:1)
Kennlinienabweichung [% der Spanne]	< ± 0,2; (Turn down 1:1 , Linearität, einschließlich Hysterese und Wiederholgenauigkeit , Grenzpunkteinstellung nach DIN EN IEC 62828-1)
Linearitätsabweichung [% der Spanne]	< ± 0,15; (Turn down 1:1)
Hystereseabweichung [% der Spanne]	< ± 0,15; (Turn down 1:1)
Langzeitstabilität [% der Spanne]	< ± 0,1; (Turn down 1:1; pro Jahr)
Temperaturkoeffizient Nullpunkt [% der Spanne / 10 K]	< ± 0,05; (0...70 °C)
Temperaturkoeffizient Spanne [% der Spanne / 10 K]	< ± 0,15; (0...70 °C)

Reaktionszeiten

Dämpfung Prozesswert dAP [s]	0...30
Dämpfung Analogausgang [s] dAA	0,01...99,99
2-Leiter	
Sprungantwortzeit Analogausgang [ms]	45
3-Leiter	
Min. Ansprechzeit Schaltausgang dAP [ms]	3
Sprungantwortzeit Analogausgang [ms]	7

Schnittstellen

Kommunikationsschnittstelle	IO-Link
Übertragungstyp	COM2 (38,4 kBaud)
IO-Link Revision	1.0
Profile	kein Profil
SIO-Mode	ja
Benötigte Masterportklasse	A
Prozessdaten analog	1
Prozessdaten binär	2

PI2893

Frontbündiger Drucksensor mit Display

PI-025-REA01-MFRKG/US /P

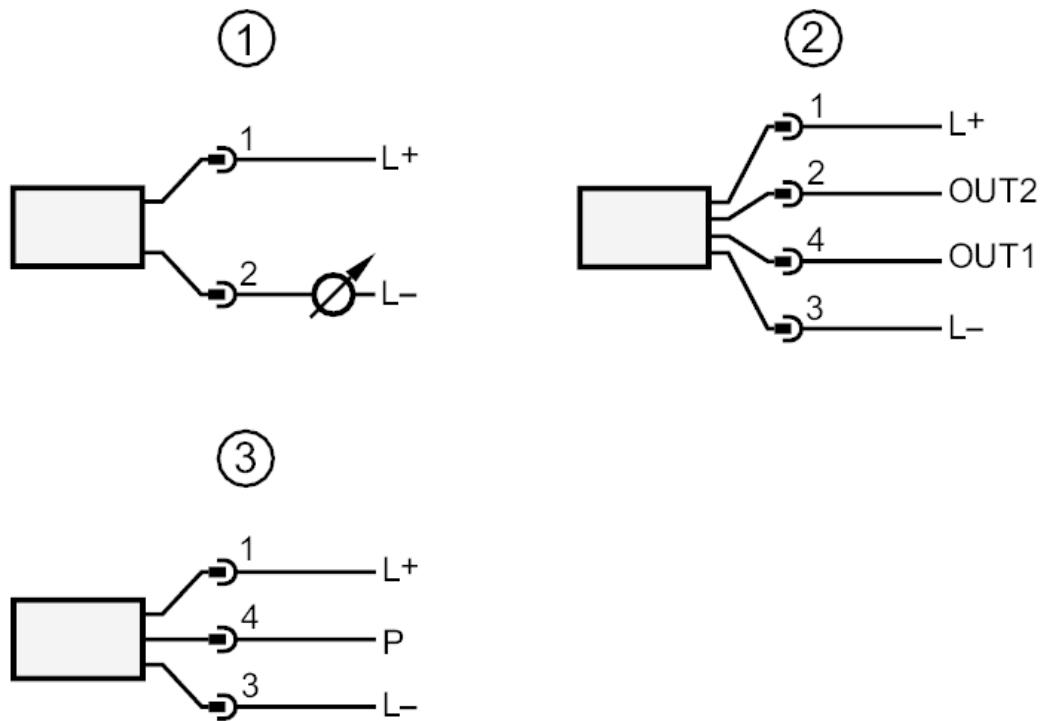


Min. Prozesszykluszeit	[ms]	2,3
Unterstützte DeviceIDs	Betriebsart	DeviceID
Umgebungsbedingungen		
Umgebungstemperatur	[°C]	-25...80
Lagertemperatur	[°C]	-40...100
Schutztart		IP 67; IP 68; IP 69K
Zulassungen / Prüfungen		
EMV	EN 61000-4-2 ESD EN 61000-4-3 HF gestrahlte EN 61000-4-4 Burst EN 61000-4-5 Surge EN 61000-4-6 HF leitungsgebunden	4 kV CD / 8 kV AD 10 V/m 2 kV 0,5/1 kV 10 V
Schockfestigkeit	DIN IEC 68-2-27	50 g (11 ms)
Vibrationsfestigkeit	DIN IEC 68-2-6	20 g (10...2000 Hz)
MTTF	[Jahre]	148,85
Mechanische Daten		
Gewicht	[g]	378
Gehäuse		Zylindrisch
Abmessungen	[mm]	Ø 50 / L = 106
Werkstoffe		1.4404 (Edelstahl / 316L); FKM; PTFE; PBT; PEI; PFA
Werkstoffe in Kontakt mit dem Medium		Keramik (99,9 % Al2O3); 1.4435 (Edelstahl / 316L); Oberflächenbeschaffenheit: Ra < 0,4 / Rz 4; PTFE
Min. Druckzyklen		100 Millionen
Prozessanschluss		Gewindeanschluss G 1 Außengewinde Dichtkonus Achtung: Das Gerät darf nur in einen Prozessanschluss für G1-Dichtkonus montiert werden! Der G1A-Dichtkonus des Gerätes eignet sich nur für Adapter mit metallischem Gegenanschlag!
Anzeigen / Bedienelemente		
Anzeige	Anzeigeeinheit Schaltzustand Funktionsanzeige Messwerte	LED, grün LED, gelb alphanumerische Anzeige, 4-stellig alphanumerische Anzeige, 4-stellig
Anzeigeeinheit		bar; psi; MPa; % der Spanne
Bemerkungen		
Verpackungseinheit		1 Stück
Elektrischer Anschluss		
Steckverbindung: 1 x M12; Codierung: A; Kontakte: vergoldet		

Frontbündiger Drucksensor mit Display

PI-025-REA01-MFRKG/US/ /P

Anschluss



- | | |
|------|--|
| 1 | Anschluss für 2-Leiter-Betrieb |
| 2 | Anschluss für 3-Leiter-Betrieb : |
| OUT1 | Schaltausgang |
| OUT2 | Schaltausgang |
| 3 | Analogausgang |
| | Anschluss für IO-Link-Parametrierung (P = Kommunikation per IO-Link) |