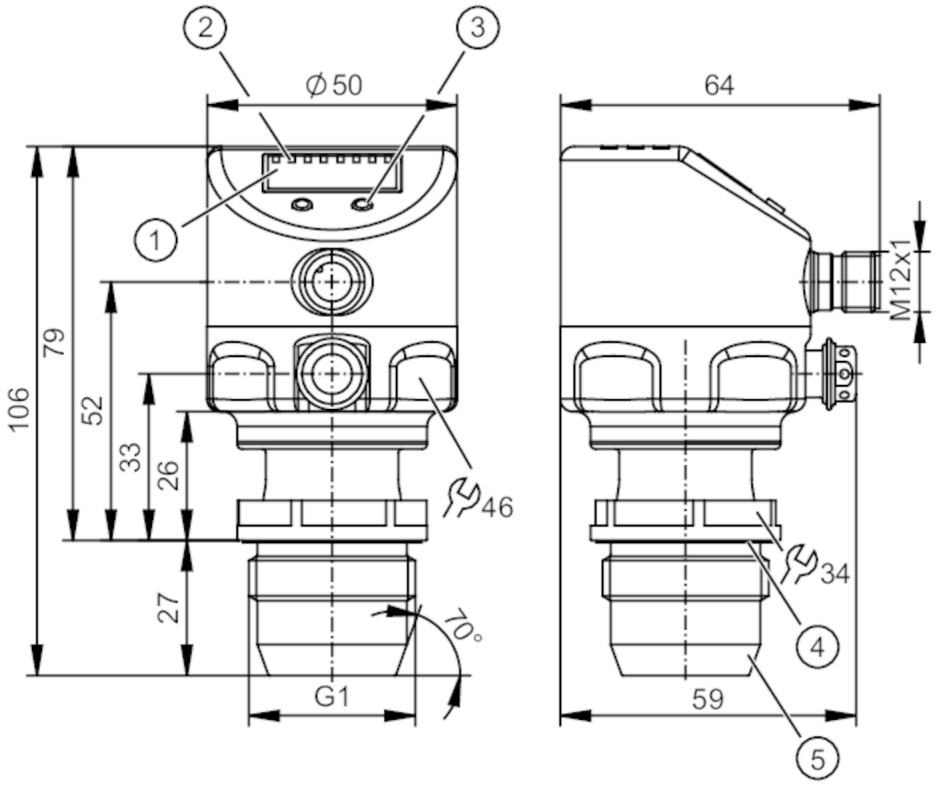
# PI2898

## Frontbündiger Drucksensor mit Display

PI-,25BREA01-MFRKG/US/ /P

Alternativartikel: PI1808

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!

CE FCM CN FCM JP Hygienic Cleanable UKCA

| Produktmerkmale | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Anzahl der Ein- und Ausgänge | Anzahl der digitalen Ausgänge: 2; Anzahl der analogen Ausgänge: 1 | | | |
| Messbereich | -0,0124...0,25 bar | -12,4...250 mbar | -5...100,4 inH2O | -1,24...25 kPa |
| Prozessanschluss | Gewindeanschluss G 1 Außengewinde Dichtkonus - 27 mm; 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 | 30000 mbar | 12044 inH2O | 3000 kPa |
| Druckfestigkeit | 6000 mbar | 2400 inH2O | 600 kPa |
| Vakuumfestigkeit | -1000 mbar | -0,1 MPa | |
| Druckart | Relativdruck | | |

# PI2898

## Frontbündiger Drucksensor mit Display

PI-,25BREA01-MFRKG/US/ /P

| | | |
|---|---|---|
| MAWP bei Applikationen gemäß CRN | [bar] | 10 |
| **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) |
| Kurzschlussschutz | | ja |
| Ausführung Kurzschlussschutz | | 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 | -0,0124...0,25 bar | -12,4...250 mbar | -5...100,4 inH2O | -1,24...25 kPa |
| Schaltpunkt SP | -12...250 mbar | -4,8...100,4 inH2O | -1,2...25 kPa | |
| Rückschaltpunkt rP | -12,4...249,6 mbar | -5...100,2 inH2O | -1,24...24,96 kPa | |

# PI2898

## Frontbündiger Drucksensor mit Display

PI-,25BREA01-MFRKG/US/ /P

| | | | |
|---|---|---|---|
| Analogstartpunkt | -12,4...187,4 mbar | -5...75,2 inH2O | -1,24...18,74 kPa |
| Analogendpunkt | 50...250 mbar | 20,1...100,4 inH2O | 5...25 kPa |
| In Schritten von | 0,2 mbar | 0,1 inH2O | 0,02 kPa |
| Werkseinstellung | | SP1 = 62,4 mbar | rP1 = 57,4 mbar |
| | | SP2 = 187,4 mbar | rP2 = 182,4 mbar |
| | | ASP = 0,0 mbar | AEP = 250,0 mbar |
| | | 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 dAA | [s] | 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 |
| SIO-Mode | ja |
| Benötigte Masterportklasse | A |
| Prozessdaten analog | 1 |
| Prozessdaten binär | 2 |
| Min. Prozesszykluszeit [ms] | 2,3 |

# PI2898

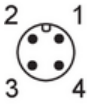
## Frontbündiger Drucksensor mit Display

PI-,25BREA01-MFRKG/US/ /P

| | | | |
|---|---|---|---|
| Unterstützte DeviceIDs | | **Betriebsart** | **DeviceID** |
| | | default | 257 |
| **Umgebungsbedingungen** | | | |
| Umgebungstemperatur | [°C] | -25...80 | |
| Lagertemperatur | [°C] | -40...100 | |
| Schutzart | | IP 67; IP 68; IP 69K | |
| **Zulassungen / Prüfungen** | | | |
| EMV | | EN 61000-4-2 ESD | 4 kV CD / 8 kV AD |
| | | EN 61000-4-3 HF gestrahlt | 10 V/m |
| | | EN 61000-4-4 Burst | 2 kV |
| | | EN 61000-4-5 Surge | 0,5/1 kV |
| | | EN 61000-4-6 HF leitungsgebunden | 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] | 149 | |
| **Mechanische Daten** | | | |
| Gewicht | [g] | 377 | |
| 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)<br>Oberflächenbeschaffenheit: Ra < 0,4 µm / Rz = 4 µm; PTFE | |
| Min. Druckzyklen | | 100 Millionen | |
| Prozessanschluss | | Gewindeanschluss G 1 Außengewinde Dichtkonus - 27 mm; 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 | LED, grün |
| | | Schaltzustand | LED, gelb |
| | | Funktionsanzeige | alphanumerische Anzeige, 4-stellig |
| | | Messwerte | alphanumerische Anzeige, 4-stellig |
| Anzeigeeinheit | | mbar; kPa; inH2O; mmWS; % der Spanne | |
| **Bemerkungen** | | | |
| Verpackungseinheit | | 1 Stück | |

**Elektrischer Anschluss**

Steckverbindung: 1 x M12; Codierung: A; Kontakte: 4, vergoldet

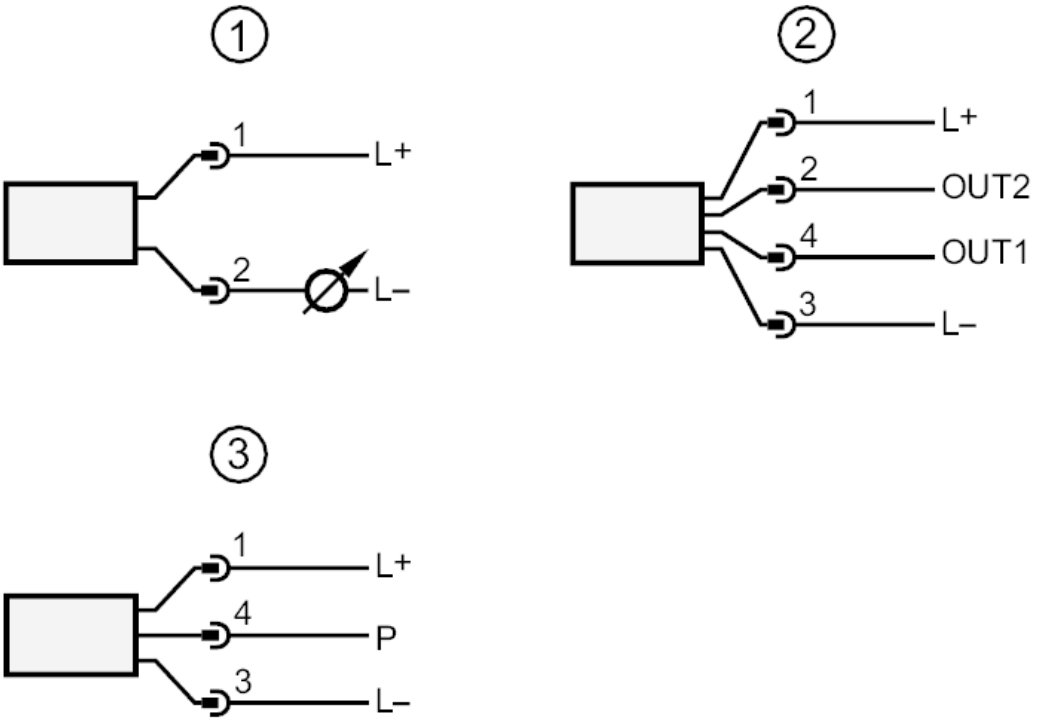


# PI2898

## Frontbündiger Drucksensor mit Display

PI-,25BREA01-MFRKG/US/ /P

### Anschluss




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