



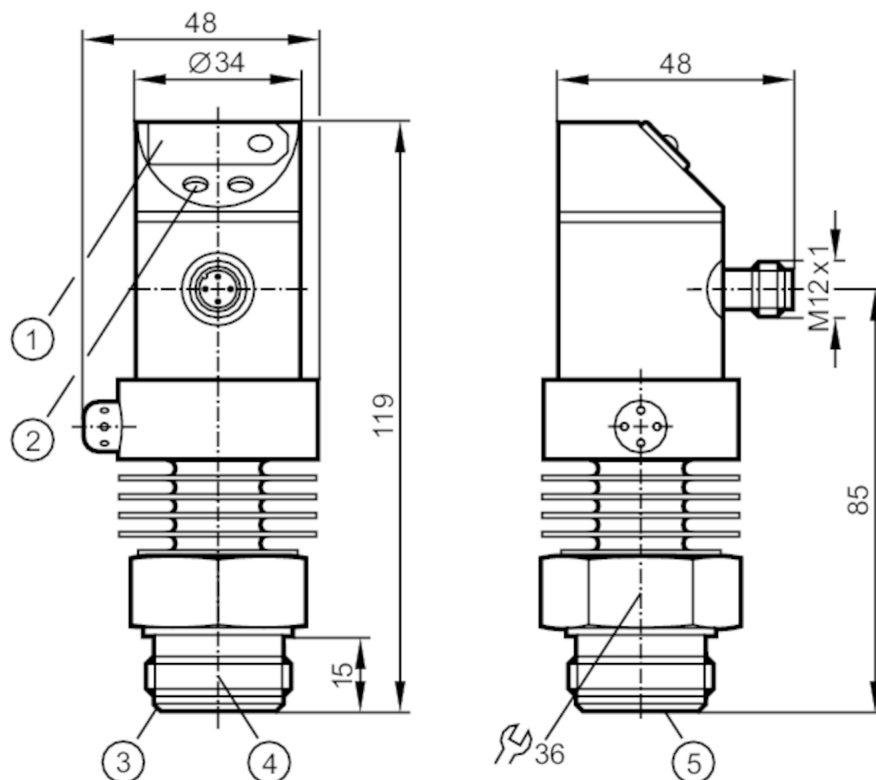
## Frontbündiger Drucksensor mit Display

PI-001BRES30-MFRKG/US/ /P

Nicht mehr lieferbarer Artikel – Archiveintrag

Alternativartikel: PI2097 oder PI1097

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



- 1 7-Segment-LED-Anzeige
- 2 Programmier Taste
- 3 Aseptoflex-Dichtkante
- 4 Aseptoflex-Gewinde
- 5 Membrane : PTFE



### Produktmerkmale

|                              |                                                                   |                 |              |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------|
| Anzahl der Ein- und Ausgänge | Anzahl der digitalen Ausgänge: 2; Anzahl der analogen Ausgänge: 1 |                 |              |
| Messbereich                  | -50...1000 mbar                                                   | -0,7...14,5 psi | -5...100 kPa |
| Prozessanschluss             | Gewindeanschluss Aseptoflex Außengewinde Aseptoflex               |                 |              |

### Einsatzbereich

|                       |                                                         |         |          |
|-----------------------|---------------------------------------------------------|---------|----------|
| Besondere Eigenschaft | Vergoldete Kontakte                                     |         |          |
| Applikation           | Frontbündig für die Lebensmittel- und Getränkeindustrie |         |          |
| Montage               | Drehbares Gehäuse 350°                                  |         |          |
| Medien                | Flüssige und pastöse Medien                             |         |          |
| Mediumtemperatur [°C] | -25...125; (145 max. 1h)                                |         |          |
| Min. Berstdruck       | 30000 mbar                                              | 450 psi | 3000 kPa |
| Druckfestigkeit       | 10000 mbar                                              | 145 psi | 1000 kPa |
| Druckart              | Relativdruck                                            |         |          |
| Totraumfrei           | ja                                                      |         |          |



## Frontbündiger Drucksensor mit Display

PI-001BRES30-MFRKG/US/ /P

| Elektrische Daten                                   |                                                                                                                                          |                                                                   |                 |
|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|-----------------|
| Betriebsspannung                                    | [V]                                                                                                                                      | 20...30 DC; ("supply class 2" gemäß cULus)                        |                 |
| Stromaufnahme                                       | [mA]                                                                                                                                     | < 60                                                              |                 |
| Min. Isolationswiderstand                           | [MΩ]                                                                                                                                     | 100; (500 V DC)                                                   |                 |
| Schutzklasse                                        |                                                                                                                                          | III                                                               |                 |
| Verpolungsschutz                                    |                                                                                                                                          | ja                                                                |                 |
| Bereitschaftsverzögerungszeit                       | [s]                                                                                                                                      | 0,2                                                               |                 |
| Watchdog integriert                                 |                                                                                                                                          | ja                                                                |                 |
| Ein-/Ausgänge                                       |                                                                                                                                          |                                                                   |                 |
| Anzahl der Ein- und Ausgänge                        |                                                                                                                                          | Anzahl der digitalen Ausgänge: 2; Anzahl der analogen Ausgänge: 1 |                 |
| Ausgänge                                            |                                                                                                                                          |                                                                   |                 |
| Gesamtzahl Ausgänge                                 |                                                                                                                                          | 2                                                                 |                 |
| Ausgangssignal                                      |                                                                                                                                          | Schaltsignal; Analogsignal; (konfigurierbar)                      |                 |
| Elektrische Ausführung                              |                                                                                                                                          | PNP/NPN                                                           |                 |
| Anzahl der digitalen Ausgänge                       |                                                                                                                                          | 2                                                                 |                 |
| Ausgangsfunktion                                    |                                                                                                                                          | Schließer / Öffner; (parametrierbar)                              |                 |
| Max. Spannungsabfall Schaltausgang DC               | [V]                                                                                                                                      | 2                                                                 |                 |
| Dauerhafte Strombelastbarkeit des Schaltausgangs DC | [mA]                                                                                                                                     | 250                                                               |                 |
| Schaltfrequenz DC                                   | [Hz]                                                                                                                                     | < 170                                                             |                 |
| Anzahl der analogen Ausgänge                        |                                                                                                                                          | 1                                                                 |                 |
| Analogausgang Strom                                 | [mA]                                                                                                                                     | 4...20; (skalierbar 1:4)                                          |                 |
| Max. Bürde                                          | [Ω]                                                                                                                                      | (Ub - 10 V) / 20 mA                                               |                 |
| Analogausgang Spannung                              | [V]                                                                                                                                      | 0...10; (skalierbar 1:4)                                          |                 |
| Min. Lastwiderstand                                 | [Ω]                                                                                                                                      | 2000                                                              |                 |
| Kurzschlussschutz                                   |                                                                                                                                          | ja                                                                |                 |
| Ausführung Kurzschlussschutz                        |                                                                                                                                          | getaktet                                                          |                 |
| Überlastfest                                        |                                                                                                                                          | ja                                                                |                 |
| Mess-/Einstellbereich                               |                                                                                                                                          |                                                                   |                 |
| Messbereich                                         | -50...1000 mbar                                                                                                                          | -0,7...14,5 psi                                                   | -5...100 kPa    |
| Schaltpunkt SP                                      | -45...999 mbar                                                                                                                           | -0,7...14,5 psi                                                   | -4,5...99,9 kPa |
| Rückschaltpunkt rP                                  | -50...994 mbar                                                                                                                           | -0,7...14,4 psi                                                   | -5...99,4 kPa   |
| Analogstartpunkt                                    | -50...749 mbar                                                                                                                           | -0,7...10,9 psi                                                   | -5...74,9 kPa   |
| Analogendpunkt                                      | 200...999 mbar                                                                                                                           | 2,9...14,5 psi                                                    | 20...99,9 kPa   |
| In Schritten von                                    | 1 mbar                                                                                                                                   | 0,1 psi                                                           | 0,1 kPa         |
| Genauigkeit / Abweichungen                          |                                                                                                                                          |                                                                   |                 |
| Wiederholgenauigkeit [% der Spanne]                 | < ± 0,1; (bei Temperaturschwankungen < 10 K; Turn down 1:1)                                                                              |                                                                   |                 |
| Kennlinienabweichung [% der Spanne]                 | < ± 0,6; (Turn down 1:1 , Linearität, einschließlich Hysterese und Wiederholgenauigkeit , Grenzpunkteinstellung nach DIN EN IEC 62828-1) |                                                                   |                 |
| Linearitätsabweichung                               | < ± 0,5; (Turn down 1:1)                                                                                                                 |                                                                   |                 |



## Frontbündiger Drucksensor mit Display

PI-001BRES30-MFRKG/US/ /P

|                                      |                                                                                                                                                                                   |                                    |
|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| [% der Spanne]                       |                                                                                                                                                                                   |                                    |
| Hystereseseabweichung                | [% der Spanne]                                                                                                                                                                    | < ± 0,1; (Turn down 1:1)           |
| Langzeitstabilität                   | [% der Spanne]                                                                                                                                                                    | < ± 0,1; (Turn down 1:1; pro Jahr) |
| Temperaturkoeffizient Nullpunkt      | [% der Spanne / 10 K]                                                                                                                                                             | < ± 0,15; (0...80 °C)              |
| Temperaturkoeffizient Spanne         | [% der Spanne / 10 K]                                                                                                                                                             | < ± 0,4; (0...80 °C)               |
| Reaktionszeiten                      |                                                                                                                                                                                   |                                    |
| Ansprechzeit                         | [ms]                                                                                                                                                                              | < 3                                |
| Dämpfung Prozesswert dAP             | [s]                                                                                                                                                                               | 0...4                              |
| Dämpfung Analogausgang dAA Stufen    | [s]                                                                                                                                                                               | 0 - 0,1 - 0,5 - 2                  |
| Max. Anstiegszeit Analogausgang      | [ms]                                                                                                                                                                              | 3                                  |
| Software / Programmierung            |                                                                                                                                                                                   |                                    |
| Parametriermöglichkeiten             | Hysteresese / Fenster; Schließer / Öffner; Schaltlogik; Strom-/Spannungsausgang; Dämpfung; Anzeigewertanpassung; Display drehbar / abschaltbar; Anzeigeeinheit; Nullpunkt; Spanne |                                    |
| Umgebungsbedingungen                 |                                                                                                                                                                                   |                                    |
| Umgebungstemperatur                  | [°C]                                                                                                                                                                              | -25...80                           |
| Lagertemperatur                      | [°C]                                                                                                                                                                              | -40...100                          |
| Schutzart                            |                                                                                                                                                                                   | IP 67                              |
| 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 61000-4-6 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)                |
| Mechanische Daten                    |                                                                                                                                                                                   |                                    |
| Werkstoffe                           | 1.4404 (Edelstahl / 316L); PBT; PC; PA; EPDM/X; FKM                                                                                                                               |                                    |
| Werkstoffe in Kontakt mit dem Medium | 1.4435 (Edelstahl / 316L); PTFE auf Keramiksubstrat; PTFE                                                                                                                         |                                    |
| Min. Druckzyklen                     | 100 Millionen                                                                                                                                                                     |                                    |
| Prozessanschluss                     | Gewindeanschluss Aseptoflex Außengewinde Aseptoflex                                                                                                                               |                                    |
| Anzeigen / Bedienelemente            |                                                                                                                                                                                   |                                    |
| Anzeige                              | Schaltzustand                                                                                                                                                                     | 2 x LED, rot                       |
|                                      | Funktionsanzeige                                                                                                                                                                  | 7-Segment-LED-Anzeige              |
|                                      | Messwerte                                                                                                                                                                         | 7-Segment-LED-Anzeige              |
| Anzeigeeinheit                       | mbar; psi; kPa                                                                                                                                                                    |                                    |
| Bemerkungen                          |                                                                                                                                                                                   |                                    |
| Verpackungseinheit                   | 1 Stück                                                                                                                                                                           |                                    |



## Frontbündiger Drucksensor mit Display

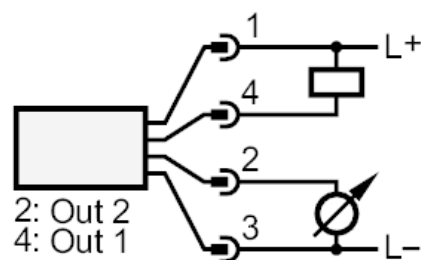
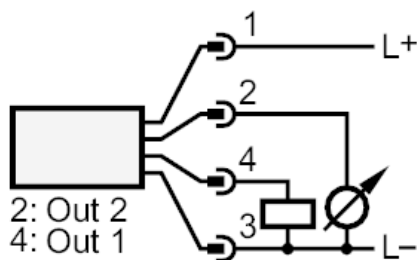
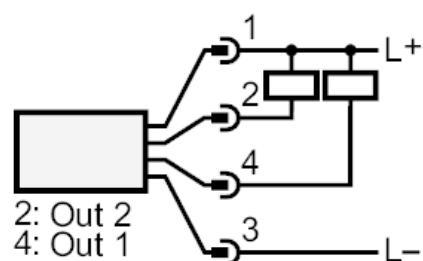
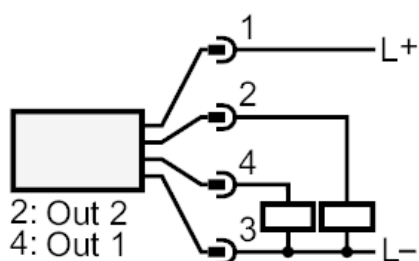
PI-001BRES30-MFRKG/US/ /P

### Elektrischer Anschluss

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



### Anschluss



OUT1  
OUT2

Schaltausgang  
Schaltausgang  
Analogausgang