

Drucksensor mit Pumpendiagnosefunktion

PIM010-RES30-KFPKG/US/ /IP

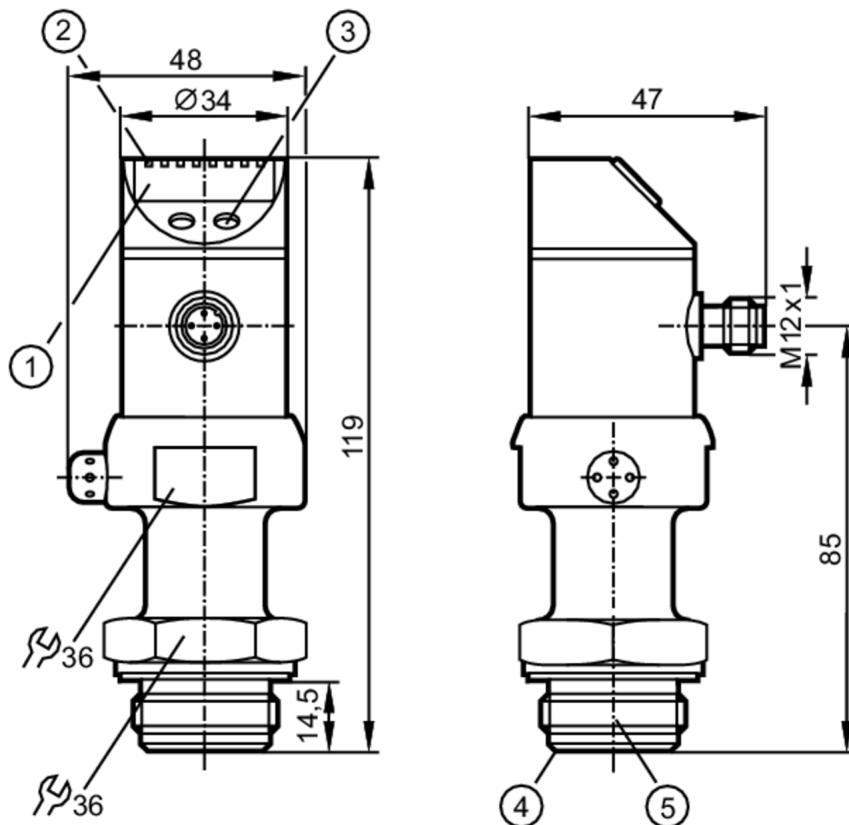
Auslaufartikel

Alternativartikel: PI1004 oder PI1704

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

Bitte nicht mehr für neue Projekte einsetzen.

Keine Adapter mehr als Zubehör verfügbar



- 1 alphanumerische Anzeige 4-stellig
- 2 Status-LEDs
- 3 Programmertaste
- 4 Aseptoflex-Dichtkante
- 5 Aseptoflex-Gewinde



Produktmerkmale

| | | | |
|------------------------------|---|-----------------|--------------|
| Anzahl der Ein- und Ausgänge | Anzahl der digitalen Ausgänge: 2; Anzahl der analogen Ausgänge: 1 | | |
| Messbereich | -1...10 bar | -14,5...145 psi | -0,1...1 MPa |
| Prozessanschluss | Gewindeanschluss Aseptoflex Außengewinde Aseptoflex | | |

Einsatzbereich

| | |
|-----------------------|---|
| Besondere Eigenschaft | Vergoldete Kontakte |
| Applikation | Frontbündig für die Lebensmittel- und Getränkeindustrie |
| Montage | Drehbares Gehäuse 350° |
| Medien | Pastöse und feststoffhaltige Medien; Flüssige und gasförmige Medien |

Drucksensor mit Pumpendiagnosefunktion

PIM010-RES30-KFPKG/US/ /P

| | | | |
|---|----------------|---|------------------|
| Mediumtemperatur | [°C] | -25...125; (145 max. 1h) | |
| Min. Berstdruck | 150 bar | 2175 psi | 15 MPa |
| Druckfestigkeit | 50 bar | 725 psi | 5 MPa |
| Druckart | Relativdruck | | |
| Totraumfrei | ja | | |
| Elektrische Daten | | | |
| Betriebsspannung | [V] | 18...32 DC | |
| Stromaufnahme | [mA] | < 50 | |
| 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 | |
| Anzahl der digitalen Ausgänge | | 2 | |
| Ausgangsfunktion | | Schließer / Öffner; (parametrierbar) | |
| Max. Spannungsabfall | [V] | 2 | |
| Schaltausgang DC | | | |
| Dauerhafte Strombelastbarkeit des Schaltausgangs DC | [mA] | 250 | |
| Schaltfrequenz DC | [Hz] | 350 | |
| Hinweis zur Schaltfrequenz | [Hz] | OUT2 | |
| Anzahl der analogen Ausgänge | | 1 | |
| Analogausgang Strom | [mA] | 4...20, invertierbar; (skalierbar) | |
| Max. Bürde | [Ω] | (Ub - 10 V) / 20 mA | |
| Kurzschlusschutz | | ja | |
| Ausführung Kurzschlusschutz | | getaktet | |
| Überlastfest | | ja | |
| Mess-/Einstellbereich | | | |
| Messbereich | -1...10 bar | -14,5...145 psi | -0,1...1 MPa |
| Schaltpunkt SP | -0,98...10 bar | -14,2...145 psi | -0,098...1 MPa |
| Rückschaltpunkt rP | -1...9,98 bar | -14,5...144,7 psi | -0,1...0,998 MPa |
| Analogstartpunkt | -1...7,25 bar | -14,5...105,1 psi | -0,1...0,725 MPa |
| Analogendpunkt | 1,5...10 bar | 21,8...145 psi | 0,15...1 MPa |
| In Schritten von | 0,01 bar | 0,1 psi | 0,001 MPa |
| Werkseinstellung | | OU1 = Fnc | OU2 = I |
| | | ASP = 0,00 bar | AEP = 10,00 bar |

Drucksensor mit Pumpendiagnosefunktion

PIM010-RES30-KFPKG/US/ /P

| 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] | | < ± 0,15; (0...70 °C) |
| Temperaturkoeffizient Spanne [% der Spanne / 10 K] | | < ± 0,1; (0...70 °C) |
| Reaktionszeiten | | |
| Ansprechzeit [ms] | | < 2,5 |
| Dämpfung Prozesswert dAP [s] | | 0...10 |
| Dämpfung Analogausgang dAA [s] | | 0...10 |
| Sprungantwortzeit [ms] | | 0,2 |
| Analogausgang | | |
| Software / Programmierung | | |
| Parametriermöglichkeiten | | Nullpunkt; Spanne |
| Umgebungsbedingungen | | |
| Umgebungstemperatur [°C] | | -25...80 |
| Lagertemperatur [°C] | | -40...100 |
| Schutzart | | IP 67; IP 69K |
| Zulassungen / Prüfungen | | |
| EMV | EN 61000-4-2 ESD EN 61000-4-3 HF gestrahlt 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] | | 188 |
| Mechanische Daten | | |
| Gewicht [g] | | 414,5 |
| Gehäuse | | Zylindrisch |
| Abmessungen [mm] | | Ø 34 / L = 119 |
| Werkstoffe | | 1.4404 (Edelstahl / 316L); PC; PBT; PEI; FKM; PTFE |

PIM094



Drucksensor mit Pumpendiagnosefunktion

PIM010-RES30-KFPKG/US/ /P

| | | |
|--------------------------------------|---|------------------------------------|
| Werkstoffe in Kontakt mit dem Medium | Keramik (99,9 % Al2O3); 1.4435 (Edelstahl / 316L) Oberflächenbeschaffenheit: Ra < 0,4 µm / Rz = 4 µm; PTFE | |
| Min. Druckzyklen | 100 Millionen | |
| Prozessanschluss | Gewindeanschluss Aseptoflex Außengewinde Aseptoflex | |
| Anzeigen / Bedienelemente | | |
| Anzeige | Anzeigeeinheit | 4 x LED, grün |
| | Schaltzustand | 2 x LED, gelb |
| | Funktionsanzeige | alphanumerische Anzeige, 4-stellig |
| | Messwerte | alphanumerische Anzeige, 4-stellig |

Bemerkungen

| | |
|--------------------|--|
| Bemerkungen | Pumpendiagnose für drehzahlkonstante Pumpen (+/- 10 % Abweichung von der geteachten Drehzahl) |
| | Drehzahlbereich 40...3000 U/min |
| | Mindestdruck für Pumpendiagnose 0,5 bar |
| | Die 3A-Zulassung ist nur gültig bei Einbau mit Adapters, die 3A-Zulassung haben. |
| Hinweise | Bitte nicht mehr für neue Projekte einsetzen.; Keine Adapter mehr als Zubehör verfügbar |
| Verpackungseinheit | 1 Stück |

Elektrischer Anschluss

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



Anschluss



OUT1 Pumpendiagnose
OUT2 Drucküberwachung