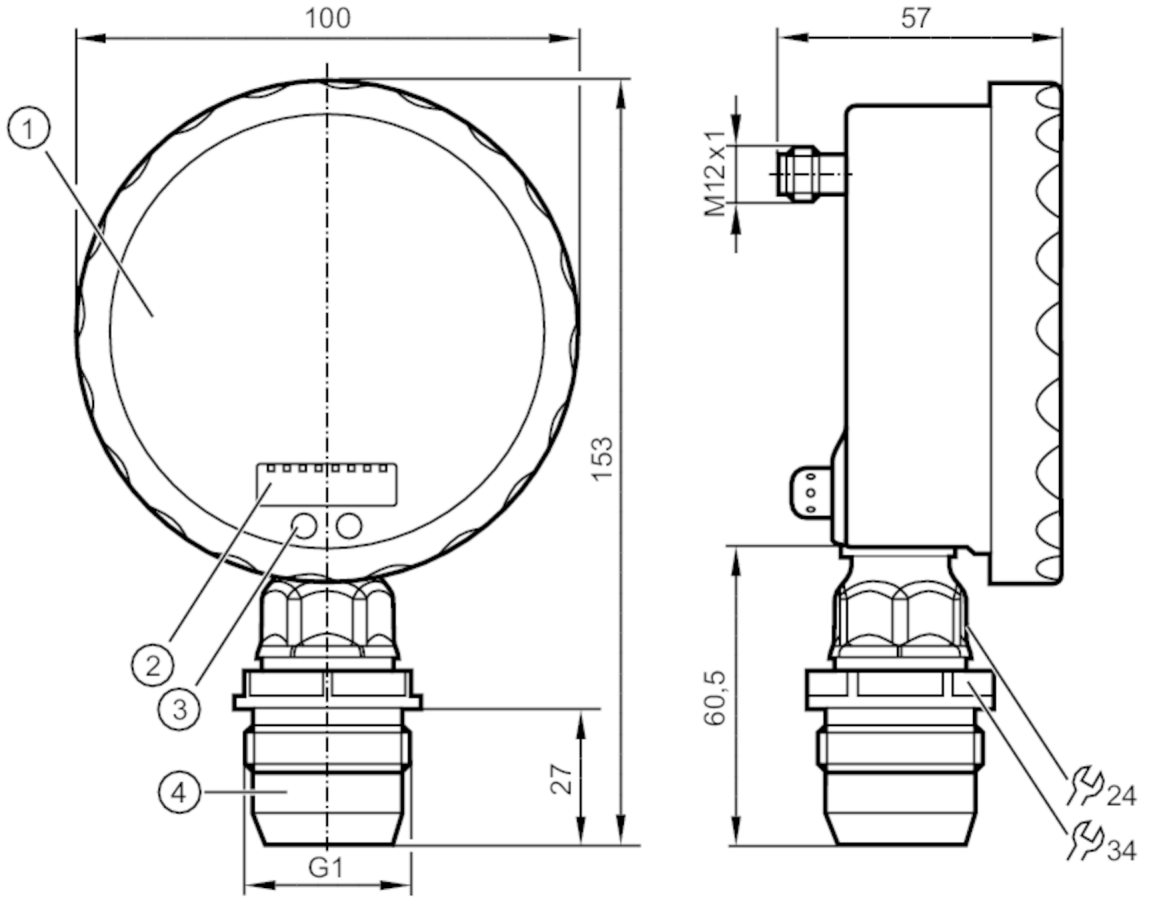
# PG2894

## Frontbündiger Drucksensor mit analoger Anzeige

PG-010-REA01-MFRKG/US/ /P




1 Analoganzeige
2 alphanumerische Anzeige 4-stellig
3 Sensorfeld (Programmiertaste)
4 G 1 Dichtkonus Außengewinde
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!

ACS CE CRN cULus LISTED EC 1935/2004 FCM CN FCM JP FDA Hygienic Cleanable S UKCA

## Produktmerkmale

| | | | |
|---|---|---|---|
| Anzahl der Ein- und Ausgänge | Anzahl der digitalen Ausgänge: 1; Anzahl der analogen Ausgänge: 1 | | |
| Messbereich | -1...10 bar | -14,5...145 psi | |
| 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 | 150 bar | 2175 psi | 15 MPa |
| Druckfestigkeit | 50 bar | 725 psi | 5 MPa |
| Druckart | Relativdruck; Vakuum | | |

# PG2894

## Frontbündiger Drucksensor mit analoger Anzeige

PG-010-REA01-MFRKG/US/ /P

| | | | |
|---|---|---|---|
| MAWP bei Applikationen gemäß CRN | [bar] | 50 | |
| **Elektrische Daten** | | | |
| Betriebsspannung | [V] | 18...32 DC | |
| Stromaufnahme | [mA] | < 70; (24 V) | |
| Min. Isolationswiderstand | [MΩ] | 100; (500 V DC) | |
| Schutzklasse | | III | |
| Verpolungsschutz | | ja | |
| Bereitschaftsverzögerungszeit | [s] | 6 | |
| Watchdog integriert | | ja | |
| **Ein-/Ausgänge** | | | |
| Anzahl der Ein- und Ausgänge | | Anzahl der digitalen Ausgänge: 1; Anzahl der analogen Ausgänge: 1 | |
| **Ausgänge** | | | |
| Gesamtzahl Ausgänge | | 2 | |
| Ausgangssignal | | Schaltsignal; Analogsignal; (konfigurierbar) | |
| Elektrische Ausführung | | PNP/NPN | |
| Anzahl der digitalen Ausgänge | | 1 | |
| Ausgangsfunktion | | Schließer / Öffner; (parametrierbar) | |
| Max. Spannungsabfall Schaltausgang DC | [V] | 2 | |
| Dauerhafte Strombelastbarkeit des Schaltausgangs DC | [mA] | 250 | |
| Schaltfrequenz DC | [Hz] | 50 | |
| Anzahl der analogen Ausgänge | | 1 | |
| Analogausgang Strom | [mA] | 4...20, invertierbar; (skalierbar) | |
| Max. Bürde | [Ω] | (Ub - 10 V) / 20 mA | |
| Kurzschlussschutz | | ja | |
| Ausführung Kurzschlussschutz | | getaktet | |
| Überlastfest | | ja | |
| **Mess-/Einstellbereich** | | | |
| Messbereich | | -1...10 bar | -14,5...145 psi |
| Schaltpunkt SP | | -0,98...16 bar | -14,2...232 psi |
| Rückschaltpunkt rP | | -1...15,98 bar | -14,5...231,8 psi |
| Analogstartpunkt | | -1...13,5 bar | -14,5...195,7 psi |
| Analogendpunkt | [bar] | 1,5...16 | |
| In Schritten von | | 0,01 bar | 0,1 psi |
| **Genauigkeit / Abweichungen** | | | |
| Schaltpunktgenauigkeit | [% der Spanne] | < ± 0,2; (Turn down 1:1) | |
| Wiederholgenauigkeit | [% der Spanne] | < ± 0,1; (bei Temperaturschwankungen < 10 K; Turn down 1:1) | |

# PG2894

## Frontbündiger Drucksensor mit analoger Anzeige

PG-010-REA01-MFRKG/US/ /P

| | | |
|---|---|---|
| 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** | | |
| Ansprechzeit [ms] | < 10 | |
| Dämpfung Prozesswert dAP [s] | 0,01...30 | |
| Dämpfung Analogausgang dAA [s] | 0,01...30 | |
| Sprungantwortzeit Analogausgang [ms] | 25 | |
| **Umgebungsbedingungen** | | |
| Umgebungstemperatur [°C] | -25...80 | |
| Lagertemperatur [°C] | -40...100 | |
| Schutzart | IP 67; 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 EN 60068-2-27 | 50 g (11 ms) |
| Vibrationsfestigkeit | DIN EN 60068-2-6 | 10 g (10...2000 Hz) |
| MTTF [Jahre] | 100 | |
| Hinweis zur Zulassung | Werkszertifikat als download unter www.factory-certificate.ifm verfügbar | |
| **Mechanische Daten** | | |
| Gewicht [g] | 532,4 | |
| Abmessungen [mm] | 153 x 100 x 57 | |
| Werkstoffe | 1.4404 (Edelstahl / 316L); PA; FKM; PTFE; Sichtscheibe: Sicherheitsverbundglas 4 mm | |
| Werkstoffe in Kontakt mit dem Medium | 1.4435 (Edelstahl / 316L) Oberflächenbeschaffenheit: Ra < 0,4 µm / Rz = 4 µm; Keramik (99,9 % Al2O3); 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! | |

# PG2894

## Frontbündiger Drucksensor mit analoger Anzeige

PG-010-REA01-MFRKG/US/ /P

### Anzeigen / Bedienelemente

| | | |
|---|---|---|
| Anzeige | Anzeigeeinheit | 2 x LED, grün |
| | Schaltzustand | LED, gelb |
| | Schaltpunkte | LED-Ring, rot |
| | Funktionsanzeige | alphanumerische Anzeige, rot 4-stellig |
| | Messwerte | Analoganzeige, 0...350° verdrehbar, Zeiger in stromlosem Zustand nicht sichtbar |
| | Messwerte | alphanumerische Anzeige, rot 4-stellig |
| Skala vorhanden | ja | |
| Erweiterter Anzeigebereich max. | 16 bar | 232 psi |

### Bemerkungen

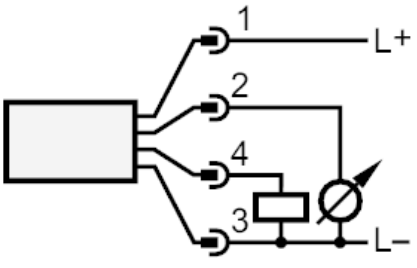
| | |
|---|---|
| Bemerkungen | Kennlinienabweichung im erweiterten Anzeigebereich: 1,5 % der Spanne |
| | Schaltpunktgenauigkeit im erweiterten Anzeigebereich: 1,5 % der Spanne |
| Verpackungseinheit | 1 Stück |

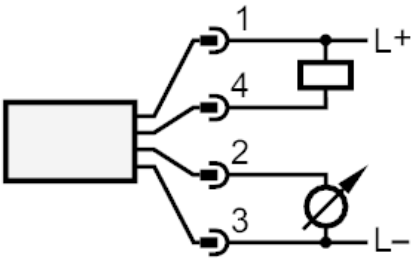
### Elektrischer Anschluss

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




#### Anschluss




| | |
|---|---|
| OUT1 | Schaltausgang |
| OUT2 | Analogausgang |