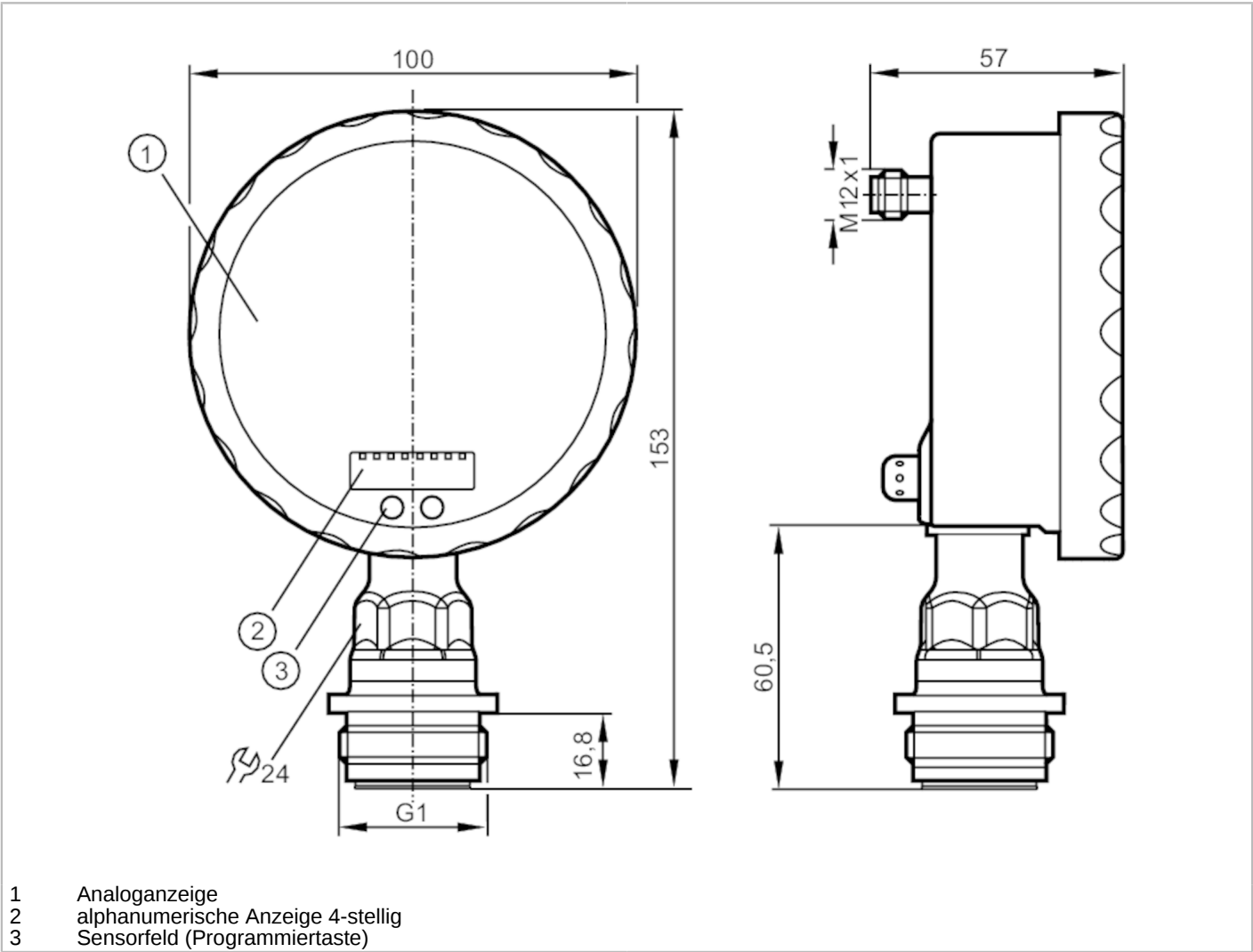


PG2795



Frontbündiger Drucksensor mit analoger Anzeige

PG-004-REA01-MFRKG/US/ /P



- 1 Analoganzeige
- 2 alphanumerische Anzeige 4-stellig
- 3 Sensorfeld (Programmirtaste)

| Produktmerkmale                        |                                                                     |                |
|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|----------------|
| Anzahl der Ein- und Ausgänge           | Anzahl der digitalen Ausgänge: 1; Anzahl der analogen Ausgänge: 1   |                |
| Messbereich                            | -1...4 bar                                                          | -14,5...58 psi |
| Prozessanschluss                       | Gewindeanschluss G 1 Außengewinde Aseptoflex Vario                  |                |
| 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                        | 100 bar                                                             | 1450 psi       |
| Druckfestigkeit                        | 30 bar                                                              | 435 psi        |
| Druckart                               | Relativdruck; Vakuum                                                |                |
| Totraumfrei                            | ja                                                                  |                |
| MAWP bei Applikationen gemäß CRN [bar] | 30                                                                  |                |



## Frontbündiger Drucksensor mit analoger Anzeige

PG-004-REA01-MFRKG/US/ /P

| 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]                                                                                                                                    | (U <sub>b</sub> - 10 V) / 20 mA                                   |
| Kurzschlussschutz                                   |                                                                                                                                        | ja                                                                |
| Ausführung Kurzschlussschutz                        |                                                                                                                                        | getaktet                                                          |
| Überlastfest                                        |                                                                                                                                        | ja                                                                |
| Mess-/Einstellbereich                               |                                                                                                                                        |                                                                   |
| Messbereich                                         | -1...4 bar                                                                                                                             | -14,5...58 psi                                                    |
| Schaltpunkt SP                                      | -0,99...6,4 bar                                                                                                                        | -14,35...92,8 psi                                                 |
| Rückschaltpunkt rP                                  | -1...6,39 bar                                                                                                                          | -14,5...92,65 psi                                                 |
| Analogstartpunkt                                    | -1...5,4 bar                                                                                                                           | -14,5...78,3 psi                                                  |
| Analogendpunkt                                      | 0...6,4 bar                                                                                                                            | 0...92,8 psi                                                      |
| In Schritten von                                    | 0,005 bar                                                                                                                              | 0,05 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)                                                                            |                                                                   |
| Kennlinienabweichung [% der Spanne]                 | < ± 0,2; (Turn down 1:1, Linearität, einschließlich Hysterese und Wiederholgenauigkeit, Grenzpunkteinstellung nach DIN EN IEC 62828-1) |                                                                   |
| Linearitätsabweichung                               | < ± 0,15; (Turn down 1:1)                                                                                                              |                                                                   |



## Frontbündiger Drucksensor mit analoger Anzeige

PG-004-REA01-MFRKG/US/ /P

|                                    |                          |                                         |
|------------------------------------|--------------------------|-----------------------------------------|
|                                    | [% der Spanne]           |                                         |
| Hysteresabweichung                 |                          | $< \pm 0,15$ ; (Turn down 1:1)          |
|                                    | [% der Spanne]           |                                         |
| Langzeitstabilität                 | [% der Spanne]           | $< \pm 0,1$ ; (Turn down 1:1; pro Jahr) |
| Temperaturkoeffizient<br>Nullpunkt |                          |                                         |
|                                    | [% der Spanne / 10<br>K] | $< \pm 0,05$ ; (0...70 °C)              |
| Temperaturkoeffizient Spanne       |                          |                                         |
|                                    | [% der Spanne / 10<br>K] | $< \pm 0,15$ ; (0...70 °C)              |

| Reaktionszeiten                    |      |           |
|------------------------------------|------|-----------|
| Ansprechzeit                       | [ms] | $< 10$    |
| Dämpfung Prozesswert dAP           | [s]  | 0,01...30 |
| Dämpfung Analogausgang<br>dAA      | [s]  | 0,01...30 |
| Sprungantwortzeit<br>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 IEC 68-2-27                                                                                                           | 50 g (11 ms)        |
| Vibrationsfestigkeit    | DIN IEC 68-2-6                                                                                                            | 20 g (10...2000 Hz) |
| MTTF                    | [Jahre]                                                                                                                   | 100                 |
| Hinweis zur Zulassung   | Werkszertifikat als download unter <a href="http://www.factory-certificate.ifm">www.factory-certificate.ifm</a> verfügbar |                     |

| Mechanische Daten                       |                                                                                                                                  |       |
|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Gewicht                                 | [g]                                                                                                                              | 522,5 |
| Werkstoffe                              | 1.4404 (Edelstahl / 316L); PA; FKM; PTFE; Sichtscheibe: Sicherheitsverbundglas 4 mm                                              |       |
| Werkstoffe in Kontakt mit<br>dem Medium | Keramik (99,9 % Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> ); 1.4435 (Edelstahl / 316L);<br>Oberflächenbeschaffenheit: Ra < 0,4 / Rz 4; PTFE |       |
| Min. Druckzyklen                        | 100 Millionen                                                                                                                    |       |
| Prozessanschluss                        | Gewindeanschluss G 1 Außengewinde Aseptoflex Vario                                                                               |       |

| 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<br>stromlosem Zustand nicht sichtbar |
|                           | Messwerte        | alphanumerische Anzeige, rot 4-stellig                                             |
| Skala vorhanden           | ja               |                                                                                    |



Frontbündiger Drucksensor mit analoger Anzeige

PG-004-REA01-MFRKG/US/ /P

|                                 |         |          |
|---------------------------------|---------|----------|
| Erweiterter Anzeigebereich max. | 6,4 bar | 92,8 psi |
|---------------------------------|---------|----------|

Bemerkungen

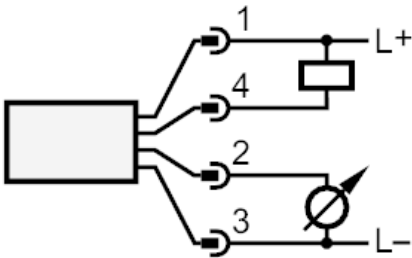
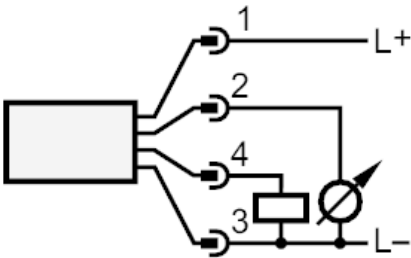
|                    |                                                                        |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------|
| Bemerkungen        | Kennlinienabweichung im erweiterten Anzeigebereich: 1,5 % der Spanne   |
|           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

Elektrischer Anschluss

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



Anschluss



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