



17.609 G

OEM-Druckmessumformer

Anwendung:

- ▶ Kältetechnik

Merkmale:

- ▶ Edelstahl-Sensor, verschweißt
- ▶ Genauigkeit 0,5 % FSO nach IEC 60770
- ▶ Nenndruckbereiche von
0 ... 6 bar bis 0 ... 60 bar
-1 ... 6 bar bis -1 ... 60 bar

Technische Daten



| Druckbereiche | | | | | | | |
|---|-------|--|--------------------------------|--------------------------------------|--|----------------------|-----------|
| Nenndruck rel. | [bar] | 6 | 10 | 16 | 25 | 40 | 60 |
| Überlast | [bar] | 14 | 35 | 35 | 70 | 140 | 140 |
| Berstdruck ≥ | [bar] | 28 | 70 | 70 | 140 | 280 | 280 |
| Vakuumfestigkeit | | uneingeschränkt | | | | | |
| Vakuumbereiche | | | | | | | |
| Nenndruck rel. | [bar] | -1 ... 6 | -1 ... 10 | -1 ... 16 | -1 ... 25 | -1 ... 40 | -1 ... 60 |
| Überlast | [bar] | 14 | 35 | 35 | 70 | 140 | 140 |
| Berstdruck | [bar] | 28 | 70 | 70 | 140 | 280 | 280 |
| Ausgangssignal / Hilfsenergie | | | | | | | |
| Standard | | 2-Leiter: | 4 ... 20 mA | | / U _B = 8 ... 32 V _{DC} | | |
| Optionen 3-Leiter | | 3-Leiter: | 0 ... 10 V | | / U _B = 14 ... 30 V _{DC} | | |
| | | 3-Leiter ratiometrisch: | U _S = 0,5 ... 4,5 V | | / U _B = 5 ± 0,5 V _{DC} | | |
| Signalverhalten | | | | | | | |
| Genauigkeit ¹ | | ≤ ± 0,5 % FSO | | | | | |
| Zul. Bürde | | 2-Leiter: R _{max} = [(U _B - U _{B min}) / 0,02] Ω | | | 3-Leiter: R _{min} = 10 kΩ | | |
| Einflusseffekte | | Hilfsenergie: 0,05 % FSO / 10 V | | | Bürde: 0,05 % FSO / kΩ | | |
| Einstellzeit | | 2-Leiter: ≤ 10 ms | | | 3-Leiter: ≤ 3 ms | | |
| Messrate | | 1 kHz | | | | | |
| ¹ Kennlinienabweichung nach IEC 60770 – Grenzpunkteinstellung (Nichtlinearität, Hysterese, Reproduzierbarkeit) | | | | | | | |
| Temperaturfehler (Nullpunkt und Spanne) / -insatzbereiche | | | | | | | |
| Temperaturfehler | | ≤ ± 0,3 % FSO / 10 K | | im kompensierten Bereich 0 ... 70 °C | | | |
| Temperatureinsatzbereiche | | Messstoff: -40 ... 125 °C | | Elektronik / Umgebung: -40 ... 85 °C | | Lager: -40 ... 85 °C | |
| Elektrische Schutzmaßnahmen | | | | | | | |
| Kurzschlussfestigkeit | | permanent | | 3-Leiter ratiometrisch: keine | | | |
| Verpolschutz | | bei vertauschten Anschlüssen keine Schädigung, aber auch keine Funktion | | | | | |
| Elektromagnet. Verträglichkeit | | Störaussendung und Störfestigkeit nach EN 61326 | | | | | |
| Mechanische Festigkeit | | | | | | | |
| Vibration | | 20 g, 25 Hz ... 2 kHz | | nach DIN EN 60068-2-6 | | | |
| Schock | | 500 g / 1 ms nach DIN EN 60068-2-27 | | | | | |

| Werkstoffe | | | | |
|--|--|------------------------------------|---|----------------------------|
| Druckanschluss | Edelstahl 1.4571 | | | |
| Gehäuse | Edelstahl 1.4301 | | | |
| Dichtung Sensor | ohne (verschweißt) | | | |
| Trennmembrane | Edelstahl 1.4542 | | | |
| Medienberührte Teile | Druckanschluss, Trennmembrane | | | |
| Sonstiges | | | | |
| Mechanischer Anschluss | 7/16"-20 UNF | | | |
| Gewicht | ca. 120 g | | | |
| Stromaufnahme | 2-Leiter: max. 25 mA 3-Leiter Spannung: typ. 5 mA (Kurzschlussstrom: max. 20 mA) 3-Leiter ratiometrisch: typ. 3 mA | | | |
| Langzeitstabilität | ± 0,3 % FSO / Jahr bei Referenzbedingungen | | | |
| Lebensdauer | > 100 x 10 ⁶ Lastzyklen | | | |
| CE-Konformität | EMV-Richtlinie: 2004/108/EG | | | |
| Anschlussschaltbilder | | | | |
| <p>2-Leiter-System (Strom)</p> | <p>3-Leiter-System (Spannung)</p> | | | |
| Anschlussbelegungstabelle | | | | |
| Elektrische Anschlüsse | ISO 4400 | Micro (Kontakt- abstand 9,4 mm) | M12x1 (4-polig), Kunststoff | Kabelfarben (DIN 47100) |
| Versorgung + | 1 | 1 | 1 | wh (weiß) |
| Versorgung - | 2 | 2 | 2 | bn(braun) |
| Signal + (bei 3-Leiter) | 3 | 3 | 3 | gn (grün) |
| Schirm | Massekontakt | Massekontakt | 4 | gn/ye (grün / gelb) |
| Abmessungen (in mm) | | | | |
| <p>ISO 4400 (IP 65)</p> | <p>Micro, Kontakt- abstand 9,4 mm (IP 65)</p> | <p>M12x1, 4-polig (IP 67)</p> | <p>Kabelausgang mit PVC-Kabel (IP 67)^{2,3}</p> | |
| <p>² Standard: 2 m PVC-Kabel ohne Belüftungsschlauch (Temperatureinsatzbereich: -5 ... 70 °C)</p> <p>³ Kabel in verschiedenen Ausführungen und Längen lieferbar, Temperatureinsatzbereich abhängig vom Kabel</p> | | | | |

Die Angaben dieses Datenblattes enthalten die Spezifikation der Produkte, nicht die Zusage von Eigenschaften. Technische Änderungen vorbehalten.

