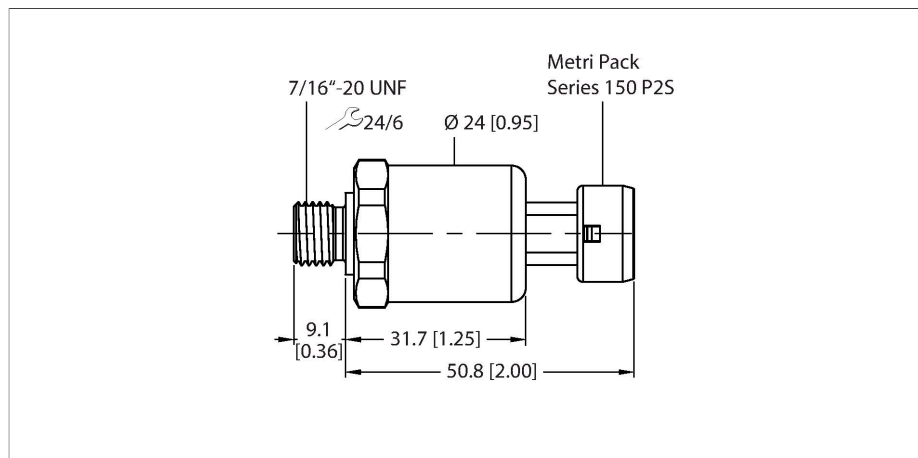


PT150PSIG-1105-U3-MP11

Drucktransmitter – mit Spannungsausgang (3-Leiter)



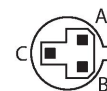
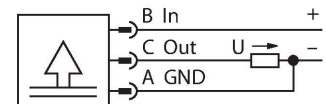
Merkmale

- Für mobile Hydraulikanwendungen
- Keramische Messzelle
- Kompakte und robuste Bauart
- Hervorragende EMV Eigenschaften
- Hervorragende Genauigkeit & Langzeitstabilität
- Kfz-Norm ISO 16750-2
- Druckbereich 0 ... 150 psi rel.
- 7 ... 33 VDC
- Analogausgang 0 ... 5 V
- Prozessanschluss 7/16" UNF (SAE) Außen-gewinde
- Steckergerät, Metri Pack 150 P2S Series

Technische Daten

| | |
|--------------------------------|--------------------------------|
| Typ | PT150PSIG-1105-U3-MP11 |
| Ident-No | 100006157 |
| Druckbereich | |
| Relativdruck bar | 0...10.3 bar rel. |
| | 0...150 psi |
| | 0...1.03 MPa |
| zulässiger Überdruck | ≤ 25 bar |
| Berstdruck | ≥ 25 bar |
| Ansprechzeit | < 2 ms, typ. 1 ms |
| Langzeitstabilität | 0.3 % FS, gemäß IEC EN 61298-2 |
| Versorgung | |
| Betriebsspannung | 7...33 VDC |
| Stromaufnahme | ≤ 7 mA |
| Kurzschluss-/ Verpolungsschutz | ja / ja |
| Schutzart und -klasse | IP67 / III |
| Isolationsspannung | 500 VDC |
| Ausgänge | |
| Ausgang 1 | Analogausgang |
| Ausgangsfunktion | Analogausgang Spannung |
| Analogausgang | |
| Spannungsausgang | 0...5 V |
| Bürde | ≤ 100 nF / >10 kΩ |
| Genauigkeit LHR | ± 0.5 % v. E. BSL |
| Temperaturverhalten | |
| Medientemperatur | -40...+125 °C |
| Temperaturkoeffizient | ± 0.2 % v.E./10 K |

Anschlussbild



Funktionsprinzip

Die Drucksensoren der Serie PT...-1100 sind speziell für anspruchsvolle mobile Hydraulikanwendungen entwickelt. Sie arbeiten mit einer keramischen Messzelle in verschiedenen Druckbereichen von maximal 0...60 bar in der 2- oder auch 3-Leitertechnik. Das verarbeitete Signal steht je nach Sensorvariante als Analogausgang (4...20mA, 0...10V, 0...5V, ratiometrisch) zur Verfügung.

Eine Vielzahl an Prozessanschlüssen und elektrischen Verbindungen bietet eine hohe Flexibilität in verschiedensten Anwendungsbereichen.

Technische Daten

| Umgebungsbedingungen | |
|--|---|
| Umgebungstemperatur | -40...+100 °C |
| Lagertemperatur | -50...+100 °C |
| Vibrationsfestigkeit | Test VI (12 g, sinusoidal 18 g random vibration) |
| Schockfestigkeit | 50 g, 11 ms, Halbsinuskurve, 1000x / Achse , gemäß ISO 16750-3 |
| EMV | <p>Störfestigkeit / Störemission</p> <p>EN 61326-2-3 - Druckmessumformer</p> <p>ISO 13766 - Erdbewegende Maschinen</p> <p>DIN EN 13309 - Baumaschinen</p> <p>DIN ISO 14982 - Forst- und Landwirtschaft</p> <p>Kfz-Richtlinie ECE R10</p> <p>Kfz-Richtlinie 2004/104/EG</p> <p>Störfestigkeit Kfz-Richtlinie</p> <p>ISO 11452-2, HF (Field), 100 V/m (200 ... 2000 MHz)</p> <p>ISO 11452-4, HF (BCI), 100 mA (20 ... 400 MHz)</p> <p>ISO 10605, ESD, ±8 kV Kontakt, ±15 kV Luft</p> <p>ISO 7637-2, Pulse 1, 2a, 2b, 3a, 3b (Prüflevel 4)</p> <p>ISO 16750-2, Load Dump, 155 V (1 Ω, 300 ms)</p> <p>Störemission Kfz-Richtlinie CISPR25</p> |
| Gehäuse | |
| Gehäusewerkstoff | Edelstahl/Kunststoff, 1.4404 (AISI 316L)/ Polyacrylamid 50% GF UL 94 V-0 |
| Werkstoff Druckanschluss | Edelstahl 1.4404 (AISI 316L) |
| Werkstoff Druckaufnehmer | Keramik Al ₂ O ₃ |
| Werkstoff Dichtung | FPM spez. |
| Prozessanschluss | 7/16"-20 UNF Außengewinde |
| Schlüsselweite Druckanschluss/Überwurfmutter | 24 |
| Elektrischer Anschluss | Steckverbinder, Metri Pack 150 P2S Series |
| Max. Anziehdrehmoment Gehäusemutter | 10 Nm |
| Referenzbedingungen nach IEC 61298-1 | |
| Temperatur | 15...+25 °C |
| Luftdruck | 860...1060 hPa abs. |
| Luftfeuchtigkeit | 45 % rel. |
| Hilfsenergie | 24 VDC |
| MTTF | 1238 Jahre nach SN 29500 (Ed. 99) 40 °C |