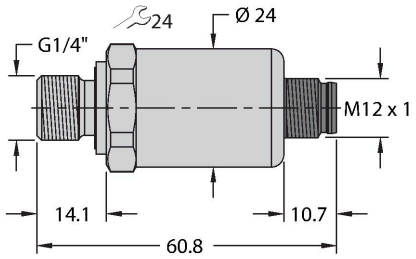
PT600R-2104-U6-H1143
Drucktransmitter – Ratiometrischer Ausgang (3-Leiter)



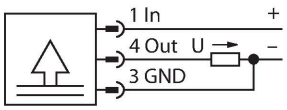
Technische Daten

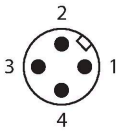
Typ	PT600R-2104-U6-H1143
Ident-No.	100000756
Druckart	Relativdruck
Druckbereich	0…600 bar
	0…8702.26 psi
	0…60 MPa
zulässiger Überdruck	≤ 1500 bar
Berstdruck	≥ 2500 bar
Ansprechzeit	< 2 ms, typ. 1 ms
Langzeitstabilität	0.3 % FS, gemäß IEC EN 61298-2
Versorgung	
Betriebsspannung U_B	4.5…5.5 VDC
Stromaufnahme	≤ 7 mA
Kurzschluss-/ Verpolungsschutz	ja / ja
Schutzart	IP69K
Schutzklasse	III
Isolationsspannung	500 VDC
Ausgänge	
Ausgang 1	Analogausgang
Ausgangsfunktion	ratiom. 10…90%
Analogausgang	
Spannungsausgang	0.5…4.5 V
Bürde	≤ 100 nF/> 10 kΩ
Genauigkeit LHR	±0,5 % FS (unter EMV-Störbeeinflussung max. ±1,5 % FS)
Temperaturverhalten	
Medientemperatur	-40…+125 °C

Merkmale

- Für mobile Hydraulikanwendungen
- Vollverschweißte Metallmesszelle
- Dichtungsfrei
- Mit Druckspitzenblende
- Kompakte und robuste Bauart
- Hervorragende EMV Eigenschaften
- Hervorragende Genauigkeit & Langzeitstabilität
- Kfz-Norm ISO 16750
- Druckbereich 0 … 600 bar rel.
- 5 VDC ±10 %
- Ratiometrischer Ausgang 10 … 90 %
- Prozessanschluss G1/4“ Außengewinde (hinten dichtend) gemäß DIN EN ISO 1179-2 mit Profildichtring FPM
- Steckergerät, M12x1

Anschlussbild





Funktionsprinzip

Die Drucksensoren der Serie PT…-2100 sind speziell für anspruchsvolle mobile Hydraulikanwendungen entwickelt. Sie arbeiten mit einer vollverschweißten Metallmesszelle in verschiedenen Druckbereichen von maximal 0…600 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.

PT600R-2104-U6-H1143| 22-02-2025 11-17 | Technische Änderungen vorbehalten

Technische Daten

Temperaturkoeffizient	± 0.2 % v.E./10 K
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur	-40…+100 °C
Lagertemperatur	-50…+100 °C
Vibrationsfestigkeit	Test VI (12 g, sinusodial 18 g random vibration)
Schockfestigkeit	50 g, 11 ms, Halbsinuskurve, 1000x / Achse gemäß ISO 16750-3
EMV	Störfestigkeit / Störemission EN 61326-2-3 - Druckmessumformer ISO 13766 - Erdbewegende Maschinen DIN EN 13309 - Baumaschinen DIN ISO 14982 - Forst- und Landwirtschaft CISPR11 Störfestigkeit Kfz-Richtlinie ISO 11452-2, HF (Field), 100 V/m (200 … 2000 MHz) ISO 11452-4, HF (BCI), 100 mA (20 … 400 MHz) ISO 10605, ESD, ±15 kV Kontakt, ±15 kV Luft ISO 7637-2 3), Pulse 1, 2a, 2b, 3a, 3b (Prüflevel 4) ISO 16750-2, Load Dump, 155 V (1 Ω, 300 ms) Kfz-Richtlinie ECE R10 Kfz-Richtlinie 2004/104/EG
Mechanische Daten	
Gehäusewerkstoff	Edelstahl/Kunststoff, 1.4404 (AISI 316L)/ Polyarylamid 50% GF UL 94 V-0
Werkstoff Druckanschluss	Edelstahl 1.4404 (AISI 316L)
Werkstoff Druckaufnehmer	Edelstahl 1.4404 (AISI 316L)
Prozessanschluss	G 1/4" Außengewinde (hinten dichtend) gemäß DIN EN ISO 1179-2 mit Profildichtring FPM
Schlüsselweite Druckanschluss/Überwurfmutter	24
Elektrischer Anschluss	Steckverbinder, M12 x 1
Max. Anziehdrehmoment Gehäusemutter	20 Nm
Referenzbedingungen nach IEC 61298-1	
Temperatur	15…+25 °C
Luftdruck	860…1060 hPa abs.
Luftfeuchtigkeit	45 % rel.
Hilfsenergie	24 VDC
Tests/Zulassungen	
Zulassungen	cULus
Zulassungsnummer UL	E302799
MTTF	1564 Jahre nach SN 29500 (Ed. 99) 40 °C

PT600R-2104-U6-H1143| 22-02-2025 11-17 | Technische Änderungen vorbehalten

Technische Daten

Im Lieferumfang enthalten	Profildichtung FKM spezial (1 Stück)

PT600R-2104-U6-H1143| 22-02-2025 11-17 | Technische Änderungen vorbehalten