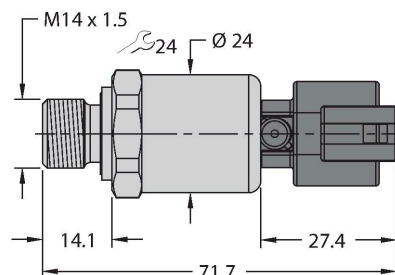


PT10R-1119-U6-DT043P

Drucktransmitter – Ratiometrischer Ausgang (3-Leiter)



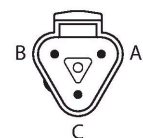
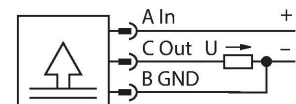
Merkmale

- Für mobile Hydraulikanwendungen
- Keramische Messzelle
- Kompakte und robuste Bauart
- Hervorragende EMV Eigenschaften
- Hervorragende Genauigkeit & Langzeitstabilität
- Kfz-Norm ISO 16750-2
- Druckbereich 0 ... 10 bar rel.
- 5 VDC ± 10 %
- Ratiometrischer Ausgang 10 ... 90 %
- Prozessanschluss M14x1.5 Außengewinde
- Steckergerät, Deutsch DT04-3P

Technische Daten

Typ	PT10R-1119-U6-DT043P
Ident-No.	100019016
Druckart	Relativdruck
Druckbereich	0...10 bar
	0...145.04 psi
	0...1 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 U_s	4.5...5.5 VDC
Stromaufnahme	≤ 7 mA
Kurzschluss-/ Verpolungsschutz	ja / ja
Schutzart	IP69K
Schutzklasse	III
Isolationsspannung	500 VDC
Ausgänge	
Ausgang 1	Analogausgang
Ausgangsfunktion	ratim. 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

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

Temperaturkoeffizient	± 0.2 % v.E./10 K
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	Störfestigkeit / Störemission EN 61326-2-3 - Druckmessumformer ISO 13766 - Erdbewegende Maschinen DIN EN 13309 - Baumaschinen DIN ISO 14982 - Forst- und Landwirtschaft Kfz-Richtlinie ECE R10 Kfz-Richtlinie 2004/104/EG 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, ±8 kV Kontakt, ±15 kV Luft ISO 7637-2, Pulse 1, 2a, 2b, 3a, 3b (Prüflevel 4) ISO 16750-2, Load Dump, 155 V (1 Ω, 300 ms) Störemission Kfz-Richtlinie CISPR25
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	Keramik Al ₂ O ₃
Werkstoff Dichtung	FPM spez.
Prozessanschluss	M14 x 1.5 Außengewinde
Schlüsselweite Druckanschluss/Überwurfmutter	24
Elektrischer Anschluss	Steckverbinder, Deutsch DT04-3P
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

Technische Daten

MTTF	1564 Jahre nach SN 29500 (Ed. 99) 40 °C
Im Lieferumfang enthalten	Profildichtung FKM spezial (1 Stück)

Anschlusszubehör

Maßbild	Typ	Ident-No.	
	DT06-3S-A-2/TXL	100000367	Ventilstecker Anschlussleitung, Deutsch, DT06-Kupplung, gerade, 3-polig, Leitungslänge: 2 m, Mantelmaterial: TPE-U (PUR), schwarz, Gehäuse: Deutsch DT06 / schwarz
	DT06-3S-A-20/TXL	100038083	Ventilstecker Anschlussleitung, Deutsch, DT06-Kupplung, gerade, 3-polig, Leitungslänge: 2 m, Mantelmaterial: TPE-U (PUR), schwarz, Gehäuse: Deutsch DT06 / schwarz