

PT100R-2003-U1-H1143

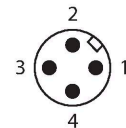
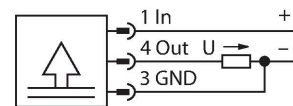
Drucktransmitter



Merkmale

- Vollverschweißte Metallmesszelle
- Druckbereich 0 ... 100 bar rel.
- Prozessanschluss 1/4"-18 NPT Außengewinde
- Steckergerät, M12x1

Anschlussbild



Technische Daten

Typ	PT100R-2003-U1-H1143
Ident-No	100000233
Druckbereich	
Relativdruck bar	0...100 bar rel.
	0...1450.38 psi
	0...10 MPa
zulässiger Überdruck	≤ 300 bar
Berstdruck	≥ 600 bar
Ansprechzeit	< 2 ms, typ. 1 ms
Langzeitstabilität	0.25 % FS, gemäß IEC EN 60770-1
Versorgung	
Kurzschluss-/ Verpolungsschutz	ja / ja
Schutzart und -klasse	IP67 / III
Ausgänge	
Auflösung	<± 0.1 % FS
Genauigkeit LHR	± 0.3 % FS BSL
Temperaturverhalten	
Medientemperatur	-40...+135 °C
Temperaturkoeffizient	± 0.2 % v.E./10 K
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur	-30...+85 °C
Lagertemperatur	-50...+100 °C
Vibrationsfestigkeit	20 g, 15...2000 Hz, 15...25 Hz mit Amplitude +/- 15mm, 1 Oktave / Minute alle 3 Richtungen, 50 Dauerbelastungen, gemäß IEC 68-2-6

Funktionsprinzip

Die Drucksensoren der Serie PT...-2000 arbeiten mit einer vollverschweißten Metallmesszelle in verschiedenen Druckbereichen von maximal -1...1000 bar in der 2-, 3- oder auch 4-Leitertechnik. Das verarbeitete Signal steht je nach Sensorvariante als Analogausgang (4...20mA, 0...10V, 0...5V, 1...6V, ratiometrisch) oder als digitale IO-Link Prozessparameter zur Verfügung. Die IO-Link Sensorvarianten verfügen zudem über zwei voneinander unabhängig konfigurierbare Schaltausgänge. Neben den Standardvarianten gibt es spezielle Sensoren unter anderem für den ATEX-Bereich oder für Sauerstoffanwendungen. Eine Vielzahl an Prozessanschlüssen und elektrischen Verbindungen bietet eine hohe Flexibilität in verschiedensten Anwendungsbereichen.

Technische Daten

Schockfestigkeit 100 g, 11 ms, Halbsinuskurve, alle 6 Richtungen, freier Fall aus 1 m auf Beton (6x) , gemäß IEC 68-2-27

Gehäuse

Gehäusewerkstoff Edelstahl/Kunststoff, 1.4404 (AISI 316L)/ Polyacrylamid 50% GF UL 94 V-0

Werkstoff Druckanschluss Edelstahl 1.4404 (AISI 316L)

Werkstoff Druckaufnehmer Edelstahl 1.4435 (AISI 316L)

Prozessanschluss 1/4" NPT-18 Außengewinde

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...75 % rel.

Hilfsenergie 24 VDC

Zulassungen UL E302799