

# PT10R-2003-U1-H1143/X

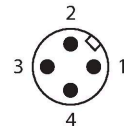
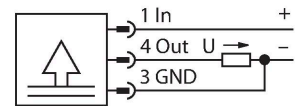
## Drucktransmitter



### Merkmale

- Vollverschweißte Metallmesszelle
- Druckbereich 0 ... 10 bar rel.
- Druckspitzenblende
- Prozessanschluss 1/4"-18 NPT Außengewinde
- Steckergerät, M12x1

### Anschlussbild



### 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

Typ	PT10R-2003-U1-H1143/X
Ident-No.	100000236
<b>Druckbereich</b>	
Druckart	Relativdruck
Druckbereich	0...10 bar
	0...145.04 psi
	0...1 MPa
zulässiger Überdruck	≤ 30 bar
Berstdruck	≥ 60 bar
Ansprechzeit	< 2 ms, typ. 1 ms
Langzeitstabilität	0.25 % FS, gemäß IEC EN 60770-1
<b>Versorgung</b>	
Kurzschluss-/ Verpolungsschutz	ja / ja
Schutzart und -klasse	IP67 / III
<b>Ausgänge</b>	
Auflösung	± 0.1 % FS
Genauigkeit LHR	±0,3 % FS (typisch; max. ±0,5 % FS)
<b>Temperaturverhalten</b>	
Medientemperatur	-40...+135 °C
Temperaturkoeffizient	± 0.2 % v.E./10 K
<b>Umgebungsbedingungen</b>	
Umgebungstemperatur	-30...+85 °C
Lagertemperatur	-50...+100 °C
Vibrationsfestigkeit	20 g, 15 ... 2000 Hz, 15 ... 25 Hz mit Amplitude ± 15 mm, 1 Oktave / Minute alle 3 Richtungen, 50 Dauerbelastungen, gemäß IEC 68-2-6

## Technische Daten

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

### 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 1.4016 (AISI 430)

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

### Tests/Zulassungen

Zulassungen cULus

Zulassungsnummer UL E302799