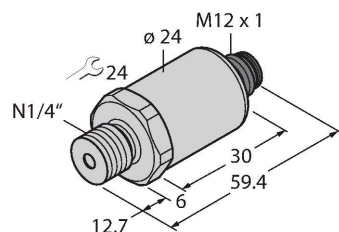


# PT250R-2003-U1-H1143/X

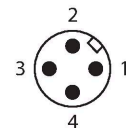
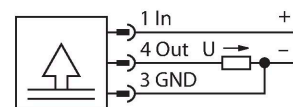
## Drucktransmitter



### Merkmale

- Vollverschweißte Metallmesszelle
- Druckbereich 0 ... 250 bar rel.
- Druckspitzenblende
- Prozessanschluss 1/4"-18 NPT Außengewinde
- Steckergerät, M12x1

### Anschlussbild



### Technische Daten

|                                |  |
|--------------------------------|--|
| Typ                            | PT250R-2003-U1-H1143/X   |
| Ident-No.                      | 100000229  |
| <b>Druckbereich</b>            |  |
| Druckart                       | Relativdruck   |
| Druckbereich                   | 0...250 bar  |
|                                | 0...3625.94 psi  |
|                                | 0...25 MPa   |
| zulässiger Überdruck           | ≤ 750 bar  |
| Berstdruck                     | ≥ 1500 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 |

### 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

### 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 1.4435 (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              |

### Tests/Zulassungen

|                     |         |
|---------------------|---------|
| Zulassungen         | cULus   |
| Zulassungsnummer UL | E302799 |