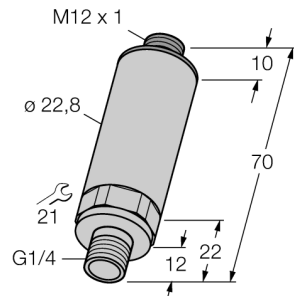


# Drucktransmitter mit Spannungsausgang (3-Leiter) PT100R-14-LU2-H1131

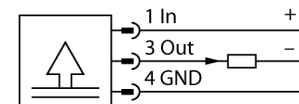
**TURCK**

Industrielle  
Automation



- kompakte und robuste Bauart
- Druckanschluss mit integrierter Druckspitzenblende
- minimaler Temperatureinfluss auf die Genauigkeit im gesamten Temperaturbereich -40...125°C
- hervorragende EMV-Eigenschaften
- patentierter Medienstop zur Verhinderung des Medienaustritts beim Bersten
- Druckbereich 0...100 bar

## Anschlussbild



## Funktionsprinzip

Die Drucksensoren der Serie PT...-1 arbeiten mit keramischen Messzellen. Durch die Druckeinwirkung auf das Keramikträgermaterial wird ein druckproportionales Signal erzeugt und elektronisch weiterverarbeitet. Das verarbeitete Signal steht je nach Sensorvariante als Analogausgang 4...20mA (2-Leiter) oder 0...10V (3-Leiter) zur Verfügung.

|                                              |                                                                         |
|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| <b>Typenbezeichnung</b>                      | PT100R-14-LU2-H1131                                                     |
| Ident-Nr.                                    | 6831427                                                                 |
| <b>Relativdruck</b>                          | 0...100 bar rel.                                                        |
| Arbeitsbereich                               | 0...1450 psi                                                            |
| Arbeitsbereich                               | 0...10 MPa                                                              |
| zulässiger Überdruck                         | ≤ 250 bar                                                               |
| Berstdruck                                   | ≥ 250 bar                                                               |
| Ansprechzeit                                 | < 2 ms, typ. 1 ms                                                       |
| <b>Versorgung</b>                            |                                                                         |
| Betriebsspannung                             | 11.4...33 VDC                                                           |
| Stromaufnahme                                | ≤ 4 mA                                                                  |
| Schutzmaßnahme                               | SELV nach EN 50178                                                      |
| Kurzschluss-/ Verpolungsschutz               | ja/ ja                                                                  |
| Schutzart und -klasse                        | IP67/ III                                                               |
| <b>Ausgänge</b>                              |                                                                         |
| Ausgang 1                                    | Analogausgang                                                           |
| <b>Analogausgang</b>                         |                                                                         |
| Spannungsausgang                             | 0...10V                                                                 |
| Arbeitsbereich                               | 0...10 V (3-Leiter)                                                     |
| Bürde                                        | ≥ 10 kΩ                                                                 |
| Genauigkeit LHR Analogausgang                | ± 0.3 % v. E. BSL                                                       |
| Abgleichgenauigkeit 0-Punkt                  | 0.3 % v.E.                                                              |
| Abgleichgenauigkeit Endwert                  | 0.3 % v.E.                                                              |
| <b>Temperaturverhalten</b>                   |                                                                         |
| Medientemperatur                             | -40...+125 °C                                                           |
| Temperaturkoeffizient Nullpunkt Tk0          | ± 0.15 % v.E./10 K                                                      |
| Temperaturkoeffizient Spanne T <sub>is</sub> | ± 0.15 % v.E./10 K                                                      |
| <b>Umgebungsbedingungen</b>                  |                                                                         |
| Umgebungstemperatur                          | -40...+85°C                                                             |
| Lagertemperatur                              | -40...+85°C                                                             |
| Vibrationsfestigkeit                         | 20 x g (9...2000 Hz, 2...9 Hz mit Amplitude +/-15 mm), gemäß IEC 68-2-6 |
| Schockfestigkeit                             | 100 g (11 ms) , gemäß IEC 68-2-27                                       |
| <b>Gehäuse</b>                               |                                                                         |
| Gehäusewerkstoff                             | Edelstahl/Kunststoff, V2A (1.4305)                                      |
| Werkstoff Druckanschluss                     | Edelstahl A2 1.4305 (AISI 303)                                          |
| Werkstoff Druckaufnehmer                     | Keramik Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>                                  |
| Werkstoff Dichtung                           | FPM                                                                     |
| Prozessanschluss                             | G 1/4" Außengewinde                                                     |
| Schlüsselweite Druckanschluss/Überwurfmutter | SW 21                                                                   |
| Elektrischer Anschluss                       | Steckverbinder, M12 x 1                                                 |
| max. Anziehdrehmoment Gehäusemutter          | 20 Nm                                                                   |

**Drucktransmitter  
mit Spannungsausgang (3-Leiter)  
PT100R-14-LU2-H1131**

**TURCK**

Industrielle  
Automation

---

**Referenzbedingungen nach IEC 61298-1**

|              |                     |
|--------------|---------------------|
| Temperatur   | 15...+25 °C         |
| Luftdruck    | 860...1060 hPa abs. |
| Luftfeucht   | 45...75 % rel.      |
| Hilfsenergie | 24 VDC              |

---

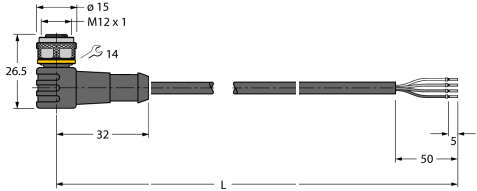
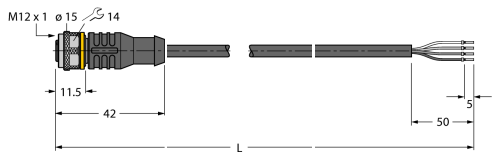
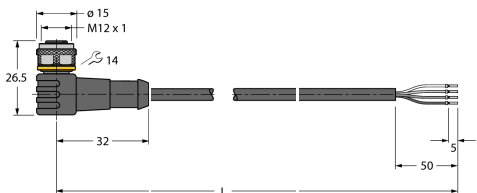
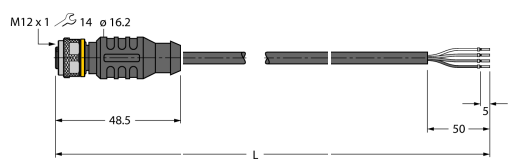
|             |                                  |
|-------------|----------------------------------|
| <b>MTTF</b> | 760 nach SN 29500 (Ed. 99) 40 °C |
|-------------|----------------------------------|

**Drucktransmitter  
mit Spannungsausgang (3-Leiter)  
PT100R-14-LU2-H1131**

**TURCK**

Industrielle  
Automation

**Anschlusszubehör**

| Typ                 | Ident-Nr. |                                                                                                                                                                                                                                   | Maßbild                                                                               |
|---------------------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| WKC4.4T-2/TEL       | 6625025   | Anschlussleitung, M12-Kupplung, gewinkelt, 4-polig, Leitungslänge: 2m, Mantelmaterial: PVC, schwarz; cULus-Zulassung; andere Leitungslängen und Ausführungen lieferbar, siehe <a href="http://www.turck.com">www.turck.com</a>    |    |
| RKC4.4T-2/TXL       | 6625503   | Anschlussleitung, M12-Kupplung, gerade, 4-polig, Leitungslänge: 2m, Mantelmaterial: PUR, schwarz; cULus-Zulassung; andere Leitungslängen und Ausführungen lieferbar, siehe <a href="http://www.turck.com">www.turck.com</a>       |    |
| WKC4.4T-2/TXL       | 6625515   | Anschlussleitung, M12-Kupplung, gewinkelt, 4-polig, Leitungslänge: 2m, Mantelmaterial: PUR, schwarz; cULus-Zulassung; andere Leitungslängen und Ausführungen lieferbar, siehe <a href="http://www.turck.com">www.turck.com</a>    |  |
| RKC4.4T-P7X2-10/TXL | 6626184   | Anschlussleitung, M12-Kupplung, gerade, 4-polig, LED, Leitungslänge: 10m, Mantelmaterial: PUR, schwarz; cULus-Zulassung; andere Leitungslängen und Ausführungen lieferbar, siehe <a href="http://www.turck.com">www.turck.com</a> |  |