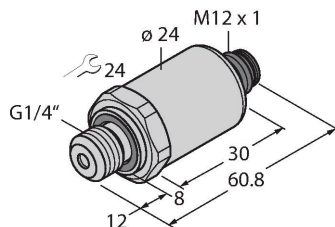


PT100R-2004-U1-H1141

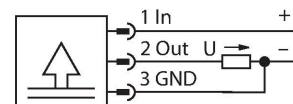
Druktransmitter – met spanningsuitgang (3-draads)



Kenmerken

- Volledig gelaste metalen meetcel
- drukbereik 0 ... 100 bar rel.
- 12 ... 33 VDC
- Analoge uitgang 0...10 V
- Procesaansluiting G1/4" buitendraad (afdichting aan achterzijde) conform DIN EN ISO 1179-2 met afdichting met FPM-profiel
- Apparaat met stekker, M12 × 1

Aansluitschema



Functieprincipe

De druksensoren van de serie PT...-2000 werken met een volledig gelaste metalen meetcel in verschillende drukbereiken van maximaal -1...1000 bar in de 2-, 3- of ook 4-draads techniek. Afhankelijk van de sensorvariant is het verwerkte signaal als analoge uitgang (4...20 mA, 0...10 V, 0...5 V, 1...6 V, ratiometrisch) of als digitale I/O-link-procesparameter beschikbaar. De I/O-link sensorvarianten beschikken bovendien over twee onafhankelijk configureerbare schakeluitgangen. Naast de standaardvarianten zijn er speciale sensoren voor onder andere het ATEX-bereik of voor zuurstoftoepassingen. Een groot aantal procesaansluitingen en elektrische verbindingen biedt een hoge flexibiliteit in de meest uiteenlopende toepassingsgebieden.

Technische gegevens

| | |
|------------------------------|---------------------------------------|
| Type | PT100R-2004-U1-H1141 |
| Identnr. | 6837671 |
| Drukbereik | |
| Afdruktype | Relatieve druk |
| Drukbereik | 0...100 bar |
| | 0...1450.38 psi |
| | 0...10 MPa |
| Toegelaten overdruk | ≤ 300 bar |
| Max. toegelaten druk | ≥ 600 bar |
| Aanspreektijd | < 2 ms, typ. 1 ms |
| Langdurige stabiliteit | 0.25 % FS, Volgens IEC EN 60770-1 |
| Voeding | |
| Bedrijfsspanning | 12...33 VDC |
| Stroomopname | ≤ 7 mA |
| Kortsluit-/ompoolbeveiliging | Ja / Ja |
| Beschermingsgraad en -klasse | IP67 / III |
| Isolatiespanning | 750 VDC |
| Uitgangen | |
| Uitgang 1 | Analoge uitgang |
| Uitgangsfunctie | Analoge uitgang spanning |
| Analoge uitgang | |
| Spanningsuitgang | 0...10 V |
| Load | ≤ 100 nF / >10 kΩ |
| Resolutie | <± 0.1 % FS |
| Nauwkeurigheid LHR | ±0,3 % FS (standaard; max. ±0,5 % FS) |

Technische gegevens

| | |
|--------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Temperatuurgedrag | |
| Mediumtemperatuur | -40...+135 °C |
| Temperatuurcoëfficiënt | ± 0.2 % van eindwaarde/10 K |
| Omgevingsomstandigheden | |
| Omgevingstemperatuur | -30...+85 °C |
| Opslagtemperatuur | -50...+100 °C |
| Vibratiebestendigheid | 20 g, 15...2000 Hz, 15...25 Hz met amplitude +/- 15 mm, 1 octaaf/ minuut in alle 3 richtingen, 50 duurbelastingen, Volgens IEC 68-2:-6 |
| Schokbestendigheid | 100 g, 11 ms, halve sinuscurve, alle 6 richtingen, vrije val vanaf 1 m op beton (6x) volgens IEC 68-2-27 |
| Mechanische gegevens | |
| Materiaal behuizing | roestvaststaal/kunststof, 1.4404 (AISI 316L)/Polyarylamide 50% GF UL 94 V-0 |
| Materiaal drukkoppeling | roestvast staal 1.4404 (AISI 316L) |
| Materiaal drukopnemer | Roestvast staal 1.4435 (AISI 316L) |
| Procesaansluiting | G1/4" buitendraad (afdichting aan achterzijde) conform DIN EN ISO 1179-2 met afdichtring met FPM-profiel |
| Sleutelwijdte drukkoppeling/Montage-moer | 24 |
| Elektrische aansluiting | Connector, M12 × 1 |
| Max. aandraaimoment behuizingsmoer | 20 Nm |
| Referentievoorwaarden volgens IEC 61298-1 | |
| Temperatuur | 15...+25 °C |
| Luchtdruk | 860...1060 hPa abs. |
| Luchtvochtigheid | 45...75 % rel. |
| Hulpenergie | 24 VDC |
| Tests/certificaten | |
| Certificaten | cULus |
| Goedkeuringsnummer UL | E302799 |
| MTTF | 1238 Jaren volgens SN 29500 (Ed. 99) 40 °C |
| Meegeleverd | Profielafdichting FKM speciaal (1 stuk) |