

Temperaturerfassung

Miniatrurtransmitter mit integriertem Fühler

TTM-103A-G1/8-LIUPN-H1140-L024

- Miniatur-Bauform
- Analogausgang 4...20 mA
- Prozeßanschluß G1/8" Außengewinde

Anschlussbild

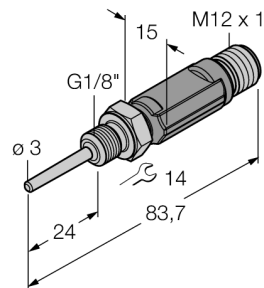


Allgemeine Beschreibung

Die Miniaturtransmitter der TTM Serie gibt es in den Varianten mit integriertem Fühler.

Durch die integrierte Elektronik muß der eingeschränkte Temperaturbereich im Bereich des M12 Steckers beachtet werden.

Bei der Variante LI16 steht ein analoges Ausgangssignal (2 Leiter 4...20mA) zur Verfügung.



| | |
|--|---|
| Typenbezeichnung | TTM-103A-G1/8-LIUPN-H1140-L024 |
| Ident-Nr. | 9910630 |
| Temperaturbereich | -50...120°C |
| Arbeitsbereich Temperatur | -58...248°F |
| Messelement | Pt-100 Platin Messelement, DIN EN 60751 |
| Genauigkeit | Klasse A |
| Ansprechzeit | t _{0,5} = 1,5 s / t _{0,9} = 6,0 s in Wasser @ 0,2 m/s |
| Eintauchtiefe (L) | 24 mm |
| Versorgung | |
| Betriebsspannung | 15... 30 VDC |
| Leerlaufstrom I ₀ | ≤ 20 mA |
| Kurzschluss-/ Verpolungsschutz | ja/ ja |
| Schutzart und -klasse | IP67/ III |
| Ausgänge | |
| Ausgang 1 | Schaltausgang oder IO-Link Modus |
| Ausgang 2 | Analogausgang |
| Schaltausgang | |
| Schaltpunktgenauigkeit | ± 0.2 K |
| Schaltzyklen | ≥ 100 Mio. |
| Rückschaltpunkte | 210...640°C |
| Schaltpunkt | -200...650°C |
| Analogausgang | |
| Arbeitsbereich | 4...20/ 0...20 mA (2-Leiter) |
| Bürde | ≤ 0.5 kΩ |
| Genauigkeit (Lin. + Hys. + Rep.) | ± 0.2 K |
| Anmerkung | bei Temperaturen > 200°C gilt 0,1% v. Spanne |
| Wiederholgenauigkeit | 0.1 K |
| IO-Link | |
| Kommunikation | spezifiziert nach Version 1.1 |
| Parametrierung | FDT/DTM |
| Übertragungsphysik | entspricht der 3-Leiter Physik (PHY2) |
| Übertragungsrate | COM 2 / 38,4 kBit/s |
| Prozessdatenbreite | 16 bit |
| Messwertinformation | 14 bit |
| Schaltpunktinformation | 2 bit |
| Frametyp | 2.2 |
| Genauigkeit | ± 0.2 K |
| Temperaturverhalten | |
| Temperaturkoeffizient Nullpunkt T ₀ | ± 0.1 % v.E./10 K |
| Temperaturkoeffizient Spanne T _{is} | ± 0.1 % v.E./10 K |

Temperaturerfassung

Miniaturtransmitter mit integriertem Fühler

TTM-103A-G1/8-LIUPN-H1140-L024

Umgebungsbedingungen

| | |
|---------------------|-------------|
| Umgebungstemperatur | -40...80°C |
| Lagertemperatur | -40...+80°C |
| Druckfestigkeit | 100 bar |

Gehäuse

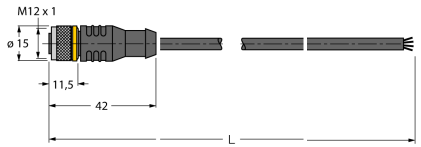
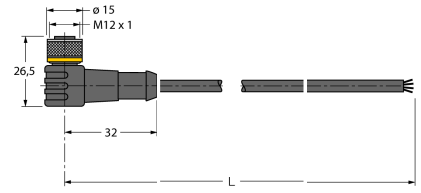
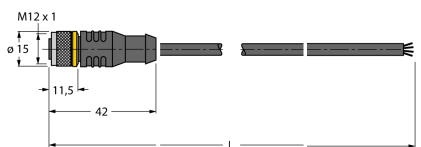
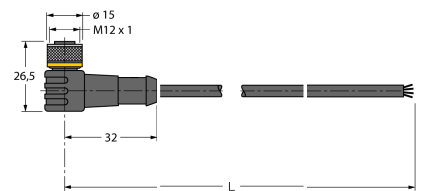
| | |
|------------------|------------------------------------|
| Gehäusewerkstoff | Edelstahl/Kunststoff, V4A (1.4404) |
| Sensormaterial | Edelstahl, V4A (1.4404) |
| Prozessanschluss | G 1/8" Außengewinde |
| Anschluss | Steckverbinder, M12 x 1 |
| Druckfestigkeit | 100 bar |

Referenzbedingungen nach IEC 61298-1

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

Temperaturerfassung
Miniaturtransmitter mit integriertem Fühler
TTM-103A-G1/8-LIUPN-H1140-L024

Anschlusszubehör

| Typ | Ident-Nr. | | Maßbild |
|---------------|-----------|--|---|
| RKC4.4T-2/TEL | 6625013 | Anschlussleitung, M12-Kupplung, gerade, 4-polig, Leitungslänge: 2m, Mantelmaterial: PVC, schwarz; cULus-Zulassung; andere Leitungslängen und Ausführungen lieferbar, siehe www.turck.com |  |
| WKC4.4T-2/TEL | 6625025 | Anschlussleitung, M12-Kupplung, gewinkelt, 4-polig, Leitungslänge: 2m, Mantelmaterial: PVC, schwarz; cULus-Zulassung; andere Leitungslängen und Ausführungen lieferbar, siehe www.turck.com |  |
| RKC4.4T-2/TXL | 6625503 | Anschlussleitung, M12-Kupplung, gerade, 4-polig, Leitungslänge: 2m, Mantelmaterial: PUR, schwarz; cULus-Zulassung; andere Leitungslängen und Ausführungen lieferbar, siehe www.turck.com |  |
| WKC4.4T-2/TXL | 6625515 | Anschlussleitung, M12-Kupplung, gewinkelt, 4-polig, Leitungslänge: 2m, Mantelmaterial: PUR, schwarz; cULus-Zulassung; andere Leitungslängen und Ausführungen lieferbar, siehe www.turck.com |  |