

Temperaturerfassung

Miniaturtransmitter mit integriertem Fühler

TTM-103A-G1/8-LIUPN-H1140-L013

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

Anschlussbild

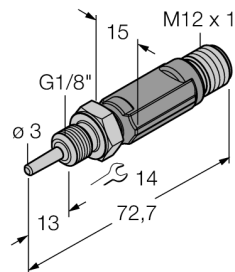


Allgemeine Beschreibung

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-L013
Ident-Nr.	9910628
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)	13 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-L013

Umgebungsbedingungen

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

Gehäuse

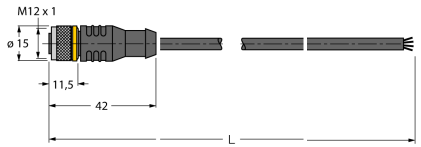
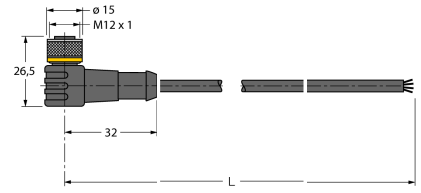
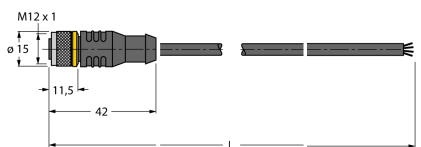
Gehäusewerkstoff	Edelstahl/Kunststoff, V4A (1.4404)
Sensormaterial	Edelstahl, V4A (1.4404)
Prozessanschluss	G 1/8" Außengewinde
Anschluss	Steckverbinder, M12 x 1
Druckfestigkeit	100 bar

Referenzbedingungen nach IEC 61298-1

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

Temperaturerfassung
Miniatrtransmitter mit integriertem Fühler
TTM-103A-G1/8-LIUPN-H1140-L013

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	