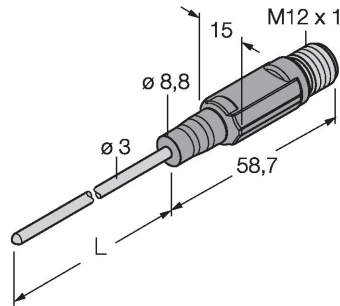


TTM150C-203A-CF-LI6-H1140-L100-50/150°C

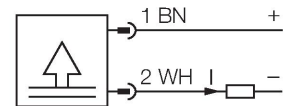
Temperatuurdetectie – met stroomuitgang



Kenmerken

- miniaturbouwvorm
- analoge uitgang 4...20 mA
- fabrieksinstelling -50...150°C (andere op aanvraag)
- Procesaansluiting klemkoppeling
- Buigbare sonde (min. buigradius: 3x buitendiameter; uitgezonderd sondetip 30 mm)

Aansluitschema



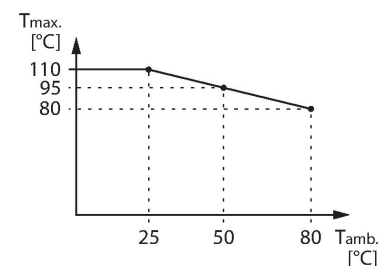
Technische gegevens

Type	TTM150C-203A-CF-LI6-H1140-L100-50/150°C
Identnr.	9910537
Temperatuurbereik	
Meetbereik	-50...150 °C
Arbeitsbereik temperatuur	-58...302 °F
Meetelement	Pt1000-meetelement, DIN EN 60751, klasse A
Aanspreektijd	$t_{0,5} = 1,5 \text{ s}$ / $t_{0,9} = 6,0 \text{ s}$ in water @ 0,2 m/s
Dompeldiepte (L)	100 mm
Drukweerstand	100 bar
Voeding	
Bedrijfsspanning	5...32 VDC
Stroomopname	≤ 20 mA
Kortsluit-/ompoolbeveiliging	Ja / Ja
Beschermingsklasse	III
Uitgangen	
Uitgang 1	Analoge uitgang
Uitgangsfunctie	Analoge uitgang
Analoge uitgang	
Stroomuitgang	4...20 mA
Load	≤ 0,86 kΩ bij 24 VDC [$R_{Load} = (V_{supply} - 5V) / 22 \text{ mA}$] kΩ
Nauwkeurigheid (lin. + hys. + herh.)	± 0.2 K
Materiaal behuizing	roestvaststaal/kunststof, 1.4404 (AISI 316L)
Procesaansluiting	voor klemringschroefaansluitingen, afschermbuizen of voor directe montage

Functieprincipe

De miniatuurtransmitter van de TTM-serie is beschikbaar in de varianten met geïntegreerde sonde, maar ook met sonde-aansluiting via M12.

Door de geïntegreerde elektronica moet het beperkte temperatuurbereik in het bereik van de M12-connector gerespecteerd worden. Bij de variante LI6 is een analogo uitgangssignaal (2-draads 4...20mA) beschikbaar. Bij de variant LIUPN ook een schakeluitgang en de communicatie via IO-Link.



Technische gegevens

Elektrische aansluiting	Connector, M12 × 1
Beschermingsklasse	IP67
Omgevingstemperatuur	-40...+80 °C
Opslagtemperatuur	-40...+80 °C
Referentievoorwaarden volgens IEC 61298-1	
Temperatuur	15...+25 °C
Luchtdruk	860...1060 hPa abs.
Luchtvochtigheid	45...75 % rel.
Hulpenergie	24 VDC
Temperatuurgedrag	
Temperatuurcoëfficiënt span T_{ks}	± 0.1 % van eindwaarde/10 K
Temperatuurcoëfficiënt nulpunt T_{k0}	± 0.1 % van eindwaarde/10 K
MTTF	162 Jaren volgens SN 29500 (Ed. 99) 40 °C

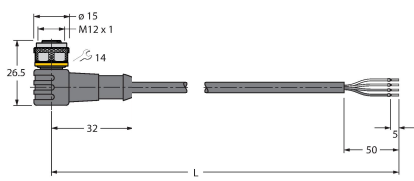
Technische gegevens

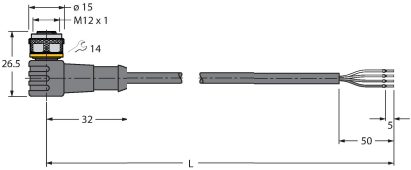
Type	TTM150C-203A-CF-LI6-H1140-L100-50/150°C
Identnr.	9910537
Temperatuurbereik	
Meetbereik	-50...150 °C
Arbeidsbereik temperatuur	-58...302 °F
Opmerking	Max. temperatuur elektronica: 80 °C / 176 °F
Meetelement	Pt1000-meetelement, DIN EN 60751, klasse A
Aanspreektijd	$t_{0,5} = 1,5$ s / $t_{0,9} = 6,0$ s in water @ 0,2 m/s
Onderdompelingsdiepte (L)	100 mm
Voeding	
Bedrijfsspanning	5...32 VDC
Stroomopname	≤ 20 mA
Kortsluit-/ompoolbeveiliging	Ja / Ja
Beschermingsgraad en -klasse	IP67 / III
Uitgangen	
Uitgang 1	Analoge uitgang
Uitgangsfunctie	Analoge uitgang
Analoge uitgang	
Stroomuitgang	4...20 mA
Load	≤ 0,86 kΩ bij 24 VDC [$R_{Load} = (V_{supply} - 5V) / 22$ mA] kΩ
Nauwkeurigheid (lin. + hys. + herh.)	± 0.2 K

Technische gegevens

Temperatuurgedrag	
Temperatuurcoëfficiënt nulpunt Tk0	± 0.1 % van eindwaarde/10 K
Temperatuurcoëfficiënt span T _{KS}	± 0.1 % van eindwaarde/10 K
Omgevingsomstandigheden	
Omgevingstemperatuur	-40...+80 °C
Opslagtemperatuur	-40...+80 °C
Mechanische gegevens	
Materiaal behuizing	roestvaststaal/kunststof, 1.4404 (AISI 316L)
Sensormateriaal	roestvast staal, 1.4404 (AISI 316L)
Proceasaansluiting	voor klemringschroefaansluitingen, afschermbuizen of voor directe montage
Drukweerstand	100 bar
Elektrische aansluiting	Connector, M12 × 1
Referentievoorwaarden volgens IEC 61298-1	
Temperatuur	15...+25 °C
Luchtdruk	860...1060 hPa abs.
Luchtvochtigheid	45...75 % rel.
Hulpenergie	24 VDC
MTTF	162 Jaren volgens SN 29500 (Ed. 99) 40 °C

Toebehoren

Afmetingen	Type	Identnr.	
	WKC4.4T-2/TEL	6625025	aansluitkabel, M12-contraconnector, haaks, 4-polig, kabellengte: 2m, mantelmateriaal: PVC, zwart; cULus-homologatie; andere kabellengtes en uitvoeringen leverbaar, zie www.turck.com
	RKC4.4T-2/TEL	6625013	aansluitkabel, M12-contraconnector, recht, 4-polig, kabellengte: 2m, mantelmateriaal: PVC, zwart; cULus-homologatie; andere kabellengtes en uitvoeringen leverbaar, zie www.turck.com
	RKC4.4T-2/TXL	6625503	aansluitkabel, M12-contraconnector, recht, 4-polig, kabellengte: 2m, mantelmateriaal: PUR, zwart; cULus-homologatie; andere kabellengtes en uitvoeringen leverbaar, zie www.turck.com

Afmetingen	Type	Identnr.	
	WKC4.4T-2/TXL	6625515	Aansluitkabel, M12-contraconnector, haaks, 4-polig, kabellengte: 2m, mantelmateriaal: PUR, zwart; cULus-homologatie; andere kabellengtes en uitvoeringen leverbaar, zie www.turck.com
	RKC4.4T-P7X2-10/TXL	6626184	aansluitkabel, M12-contraconnector, recht, 4-polig, LED, kabellengte: 10m, mantelmateriaal: PUR, zwart; cULus-homologatie; andere kabellengtes en uitvoeringen leverbaar, zie www.turck.com