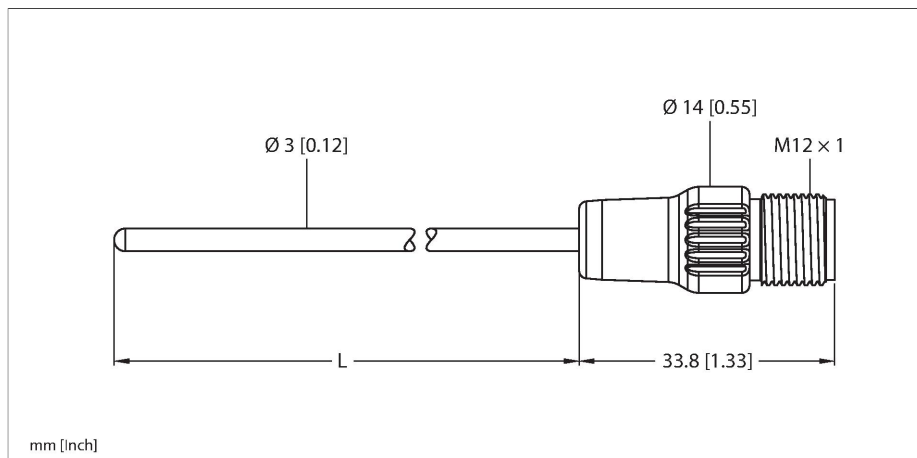


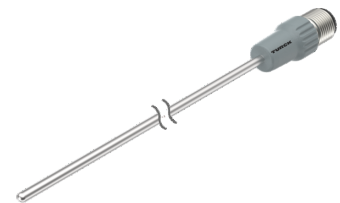
TP-203A-CF-H1141-L100

Temperaturerfassung – Fühler



Technische Daten

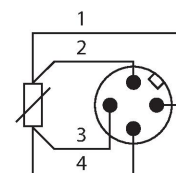
Typ	TP-203A-CF-H1141-L100
Ident-No.	9910402
Temperaturbereich	
Messbereich	-50...500 °C
	-58...932 °F
Genauigkeit	$\pm 0.15 \text{ K} + 0.002 \cdot t $ (-30...300 °C)
Eigenerwärmung	0.4 K/mW bei 0°C
Messelement	Pt100, DIN EN 60751, Klasse A; Anschlussart: 4-Leiteranschluss
Ansprechzeit	$t_{0,5} = 1,5 \text{ s}$; $t_{0,9} = 6,0 \text{ s}$ in Wasser @ 0,2 m/s
Eintauchtiefe L	100 mm
Außendurchmesser	3 mm
Schutzart	IP67
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur	-40...+120 °C
Lagertemperatur	-40...+85 °C
Mechanische Daten	
Gehäusewerkstoff	Edelstahl, 1.4404 (AISI 316L)
Sensormaterial	Edelstahl, 1.4404 (AISI 316L)
Prozessanschluss	für Klemmringverschraubungen, Schutzrohre oder zur Direktmontage
Druckfestigkeit	100 bar
Elektrischer Anschluss	Steckverbinder, M12 x 1
Adernquerschnitt	4 mm ²
Referenzbedingungen nach IEC 61298-1	
Temperatur	15...+25 °C



Merkmale

- Max. Temperatur Stecker: 120°C
- Anschlussart: 4-Leiteranschluss
- Prozessanschluss über Klemmringverschraubung oder Schutzrohr
- Biegbarer Fühler (min. Biegeradius: 3x Außendurchmesser; ausgenommen 30 mm Fühlerspitze)

Anschlussbild



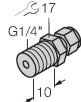
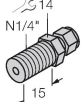
Funktionsprinzip

Widerstandsthermometer finden ihre Anwendung in der Erfassung und Überwachung von Temperaturen, um einen Prozess zu optimieren und zu kontrollieren. Typische Anwendungen findet man im Maschinen- und Anlagenbau sowie in der Prozessindustrie. Das Kernelement des Temperaturfühlers ist ein temperaturabhängiger Widerstand.

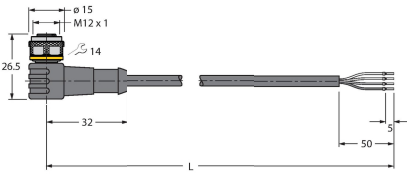
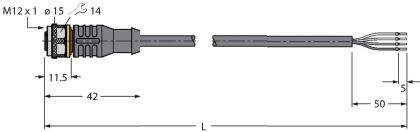
Technische Daten

Luftdruck	860...1060 hPa abs.
Luftfeuchtigkeit	45...75 % rel.
Hilfsenergie	24 VDC
Tests/Zulassungen	
Zulassungen	cULus
Zulassungsnummer UL	E345414
MTTF	2283 Jahre nach SN 29500 (Ed. 99) 20 °C

Montagezubehör

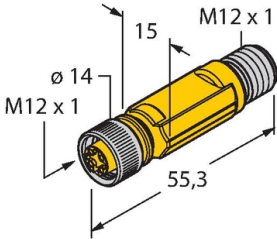
CF-M-3-G1/8-A4	9910405	Klemmringverschraubung zur Direktmontage von Temperaturfühlern; Fühlerdurchmesser 3 mm; Prozessanschluss G1/8" Außengewinde	CF-M-3-N1/8-A4	9910406	Klemmringverschraubung zur Direktmontage von Temperaturfühlern; Fühlerdurchmesser 6 mm; Prozessanschluss 1/8"NPT Außengewinde
					
CF-M-3-G1/4-A4	9910407	Klemmringverschraubung zur Direktmontage von Temperaturfühlern; Fühlerdurchmesser 3 mm; Prozessanschluss G1/4" Außengewinde	CF-M-3-N1/4-A4	9910408	Klemmringverschraubung zur Direktmontage von Temperaturfühlern; Fühlerdurchmesser 3 mm; Prozessanschluss 1/4"NPT Außengewinde
					

Anschlusszubehör

Maßbild	Typ	Ident-No.	
	WKC4.4T-2/TEL	6625025	Anschlussleitung, M12-Kupplung, gewinkelt, 4-polig, Leitungslänge: 2 m, Mantelmaterial: PVC, schwarz; cULus-Zulassung
	RKC4.4T-2/TEL	6625013	Anschlussleitung, M12-Kupplung, gerade, 4-polig, Leitungslänge: 2 m, Mantelmaterial: PVC, schwarz; cULus-Zulassung

Maßbild	Typ	Ident-No.	
	RKC4.4T-2/TXL	6625503	Anschlussleitung, M12-Kupplung, gerade, 4-polig, Leitungslänge: 2 m, Mantelmaterial: PUR, schwarz; cULus-Zulassung
	WKC4.4T-2/TXL	6625515	Anschlussleitung, M12-Kupplung, gewinkelt, 4-polig, Leitungslänge: 2 m, Mantelmaterial: PUR, schwarz; cULus-Zulassung

Funktionszubehör

Maßbild	Typ	Ident-No.	
	TTM-100-LIUPN-H1140	9910632	Miniaturtransmitter für externe Fühler