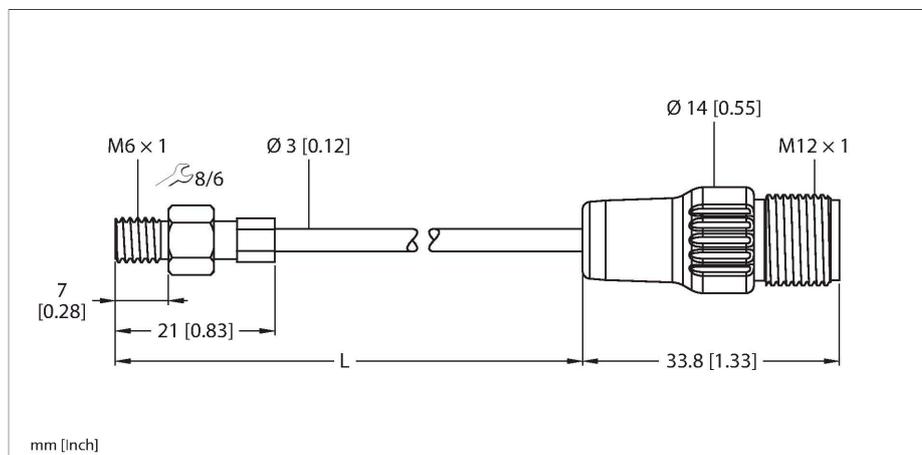


TP-203A-M6-H1141-L100-I7

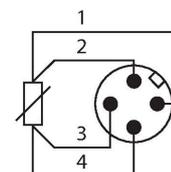
Temperaturerfassung – Fühler



Merkmale

- Max. Temperatur Stecker: 120°C
- Anschlussart: 4-Leiteranschluss
- Prozessanschluss: M6x1 Außengewinde an 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

Typ	TP-203A-M6-H1141-L100-I7
Ident-No.	100041106
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	$t_{0,5} = 6 \text{ s}$ / $t_{0,9} = 15 \text{ s}$ in Wasser @ 0,2 m/s
Stablänge (L)	100 mm
Eintauchlänge (l)	7 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	M6 x 1 Außengewinde
Druckfestigkeit	100 bar
Elektrischer Anschluss	Steckverbinder, M12 x 1
Adernquerschnitt	4 mm ²

Technische Daten

Referenzbedingungen nach IEC 61298-1

Temperatur	15...+25 °C
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

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
	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