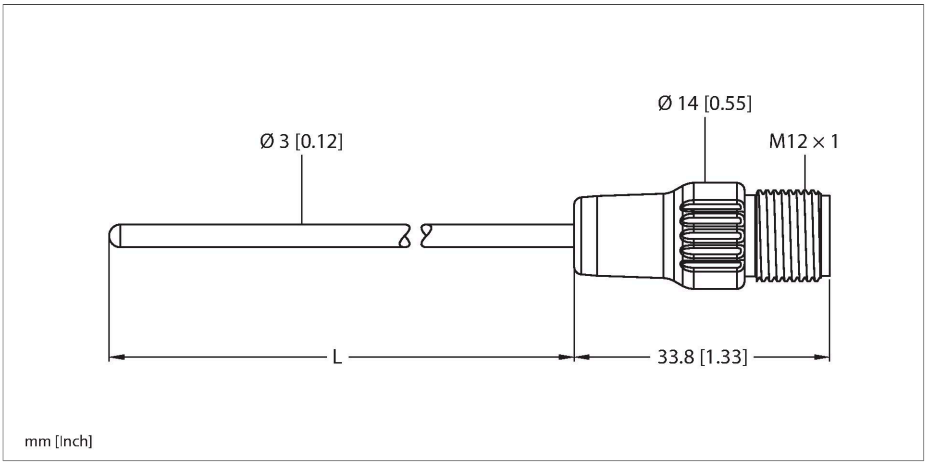
# TP-203A-CF-H1141-L150
# Temperaturerfassung – Fühler



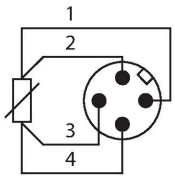
## Technische Daten

| | |
|---|---|
| Typ | TP-203A-CF-H1141-L150 |
| Ident-No. | 9910403 |
| **Temperaturbereich** | |
| Messbereich | -50…500 °C |
| | -58…932 °F |
| Genauigkeit | ±0.15 K + 0.002 • \|t\| (-30…300 °C) |
| Eigenerwärmung | 0.4 K/mW bei 0°C |
| Messelement | Pt100, DIN EN 60751, Klasse A; Anschlussart: 4-Leiteranschluss |
| Ansprechzeit | t0,5 = 1,5 s/ t0,9 = 6,0 s in Wasser @ 0,2 m/s |
| Eintauchtiefe L | 150 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

- Prozessanschluss über Klemmringverschraubung oder Schutzrohr
- Anschlussart: 4-Leiteranschluss

## 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.

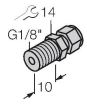
TP-203A-CF-H1141-L150| 22-02-2025 10-22 | Technische Änderungen vorbehalten

## 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

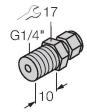



Klemmringverschraubung zur Direktmontage von Temperaturfühlern; Fühlerdurchmesser 3 mm; Prozessanschluss G1/8" Außengewinde

**CF-M-3-N1/8-A4** 9910406

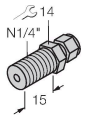
Klemmringverschraubung zur Direktmontage von Temperaturfühlern; Fühlerdurchmesser 6 mm; Prozessanschluss 1/8"NPT Außengewinde

**CF-M-3-G1/4-A4** 9910407



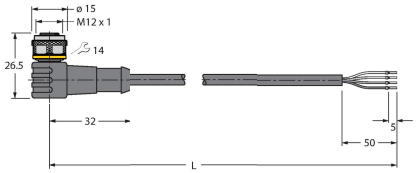
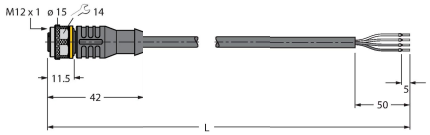

Klemmringverschraubung zur Direktmontage von Temperaturfühlern; Fühlerdurchmesser 3 mm; Prozessanschluss G1/4" Außengewinde

**CF-M-3-N1/4-A4** 9910408

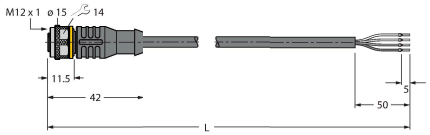
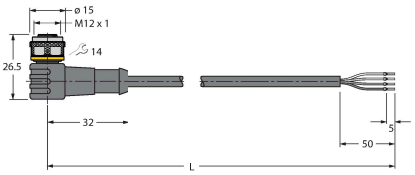



Klemmringverschraubung zur Direktmontage von Temperaturfühlern; Fühlerdurchmesser 3 mm; Prozessanschluss 1/4"NPT Außengewinde

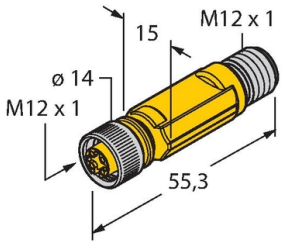
## Anschlusszubehör

| 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 |

TP-203A-CF-H1141-L150| 22-02-2025 10-22 | Technische Änderungen vorbehalten

| 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 |

TP-203A-CF-H1141-L150| 22-02-2025 10-22 | Technische Änderungen vorbehalten