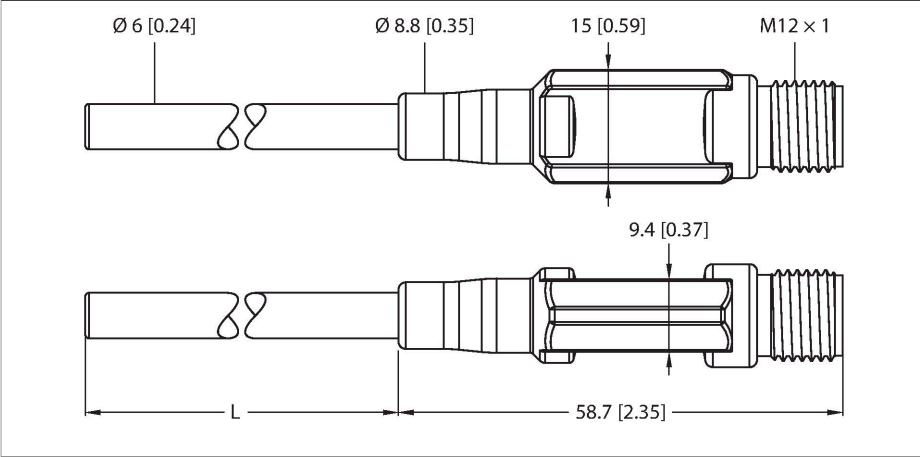


# TTM650C-206A-CF-LI6-H1140-L200-10/650°C

## Temperaturerfassung – mit Stromausgang



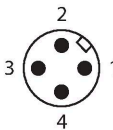
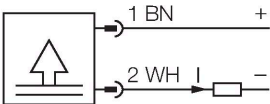
### Technische Daten

|                                                 |                                                                              |
|-------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| Typ                                             | TTM650C-206A-CF-LI6-H1140-L200-10/650°C                                      |
| Ident-No.                                       | 100046879                                                                    |
| Temperaturbereich                               |                                                                              |
| Messbereich                                     | -50...500 °C                                                                 |
|                                                 | -58...932 °F                                                                 |
| Werkseinstellung                                | 10...650 °C                                                                  |
|                                                 | 50...1202 °F                                                                 |
| Anmerkung                                       | Max. Temperatur Elektronik: 80 °C / 176 °F                                   |
| Messelement                                     | Pt1000, DIN EN 60751, Klasse A                                               |
| Ansprechzeit                                    | t <sub>05</sub> = 6 s / t <sub>09</sub> = 15 s in Wasser @ 0,2 m/s           |
| Eintauchtiefe L                                 | 200 mm                                                                       |
| Außendurchmesser                                | 6 mm                                                                         |
| Versorgung                                      |                                                                              |
| Betriebsspannung U <sub>B</sub>                 | 5.5...32 VDC                                                                 |
| Stromaufnahme                                   | ≤ 20 mA                                                                      |
| Kurzschluss-/ Verpolungsschutz                  | ja / ja                                                                      |
| Schutzart                                       | IP67                                                                         |
| Schutzklasse                                    | III                                                                          |
| Analogausgang                                   |                                                                              |
| Stromausgang                                    | 4...20 mA                                                                    |
| Bürde                                           | ≤ 0.84 kΩ @24 VDC [R <sub>Load</sub> =(V <sub>Supply</sub> - 5.5 V) / 22 mA] |
| Genauigkeit (Lin. + Hys. + Rep.)                | ± 0.2 K                                                                      |
| Temperaturverhalten                             |                                                                              |
| Temperaturkoeffizient Nullpunkt TK <sub>0</sub> | ± 0.1 % v.E./10 K                                                            |

### Merkmale

- Miniatur-Bauform
- Analogausgang 4...20 mA
- Werkseinstellung 10...650 °C
- Prozessanschluss Klemmringverschraubung
- Biegbarer Fühler (min. Biegeradius: 3x Außendurchmesser; ausgenommen 30 mm Fühlerspitze)

### Anschlussbild



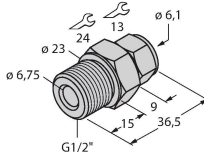
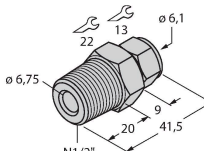
### Funktionsprinzip

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.

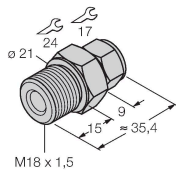
Technische Daten

|                                              |                                                                  |
|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| Temperaturkoeffizient Spanne TK <sub>s</sub> | ± 0.1 % v.E./10 K                                                |
| Umgebungsbedingungen                         |                                                                  |
| Umgebungstemperatur                          | -40...+80 °C                                                     |
| Lagertemperatur                              | -40...+80 °C                                                     |
| Mechanische Daten                            |                                                                  |
| Gehäusewerkstoff                             | Edelstahl/Kunststoff, 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                                          |
| Referenzbedingungen nach IEC 61298-1         |                                                                  |
| Temperatur                                   | 15...+25 °C                                                      |
| Luftdruck                                    | 860...1060 hPa abs.                                              |
| Luftfeuchtigkeit                             | 45...75 % rel.                                                   |
| Hilfsenergie                                 | 24 VDC                                                           |
| Tests/Zulassungen                            |                                                                  |
| MTTF                                         | 162 Jahre nach SN 29500 (Ed. 99) 40 °C                           |

Montagezubehör

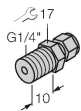
|                |         |                                                                                     |                                                                                                                               |                |         |                                                                                      |                                                                                                                               |
|----------------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CF-M-6-G1/4-A4 | 9910483 |  | Klemmringverschraubung zur Direktmontage von Temperaturfühlern; Fühlerdurchmesser 6 mm; Prozessanschluss G1/4" Außengewinde   | CF-M-6-G1/2-A4 | 9910530 |  | Klemmringverschraubung zur Direktmontage von Temperaturfühlern; Fühlerdurchmesser 6 mm; Prozessanschluss G1/2" Außengewinde   |
| CF-M-6-N1/4-A4 | 9910484 |  | Klemmringverschraubung zur Direktmontage von Temperaturfühlern; Fühlerdurchmesser 6 mm; Prozessanschluss 1/4"NPT Außengewinde | CF-M-6-N1/2-A4 | 9910529 |  | Klemmringverschraubung zur Direktmontage von Temperaturfühlern; Fühlerdurchmesser 6 mm; Prozessanschluss 1/2"NPT Außengewinde |

CF-M-6-M18-A4 9910525



Klemmringverschraubung zur Direktmontage von Temperaturfühlern; Fühlerdurchmesser 6 mm; Prozessanschluss M18x1 Außengewinde

CF-P-6-G1/4-A4 9910485



Klemmringverschraubung zur Direktmontage von Temperaturfühlern; Fühlerdurchmesser 6 mm; Prozessanschluss G1/4" Außengewinde

CF-P-6-N1/4-A4 9910486



Klemmringverschraubung zur Direktmontage von Temperaturfühlern; Fühlerdurchmesser 6 mm; Prozessanschluss 1/4"NPT Außengewinde

Anschlusszubehör

| Maßbild | Typ          | Ident-No. |                                                                                                                       |
|---------|--------------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|         | WK4.4T-2/TEL | 6625025   | Anschlussleitung, M12-Kupplung, gewinkelt, 4-polig, Leitungslänge: 2 m, Mantelmaterial: PVC, schwarz; cULus-Zulassung |
|         | RK4.4T-2/TEL | 6625013   | Anschlussleitung, M12-Kupplung, gerade, 4-polig, Leitungslänge: 2 m, Mantelmaterial: PVC, schwarz; cULus-Zulassung    |
|         | RK4.4T-2/TXL | 6625503   | Anschlussleitung, M12-Kupplung, gerade, 4-polig, Leitungslänge: 2 m, Mantelmaterial: PUR, schwarz; cULus-Zulassung    |
|         | WK4.4T-2/TXL | 6625515   | Anschlussleitung, M12-Kupplung, gewinkelt, 4-polig, Leitungslänge: 2 m, Mantelmaterial: PUR, schwarz; cULus-Zulassung |

| Maßbild | Typ                 | Ident-No. |                                                                                                                          |
|---------|---------------------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|         | RKC4.4T-P7X2-10/TXL | 6626184   | Anschlussleitung, M12-Kupplung, gerade, 4-polig, LED, Leitungslänge: 10 m, Mantelmaterial: PUR, schwarz; cULus-Zulassung |

