

**Temperaturerfassung  
mit Stromausgang und einem Transistorschaltausgang pnp/npn  
TTM-206A-CF-LIUPN-H1140-L100**

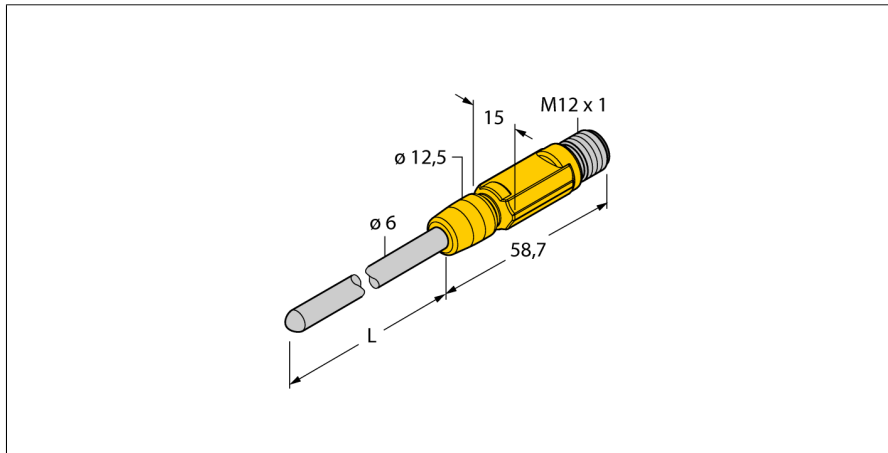
- Miniatur-Bauform
- Analogausgang 4...20 mA
- Temperaturbereich -210 ... 650 °C

**Anschlussbild**



**Allgemeine Beschreibung**

Über einen mineralisierten Mantelfühler werden Temperaturen erfasst und in verschiedenste elektrische Ausgangssignale gewandelt. Die Miniaturserien der TTM Serie haben ein vollvergossenes Plastikgehäuse je nach Variante wahlweise einen IO-Link Ausgang, Stromausgang und/oder Schaltausgang.



<b>Typenbezeichnung</b>	TTM-206A-CF-LIUPN-H1140-L100
Ident-Nr.	9910624
<b>Temperaturbereich</b>	-210...650°C
Arbeitsbereich Temperatur	-346...1202°F
Messelement	Pt-100 Platin Messelement, DIN EN 60751
Genauigkeit	Klasse A
Ansprechzeit	t <sub>0,5</sub> = 6 s/ t <sub>0,9</sub> = 15 s in Wasser @ 0,2 m/s
Eintauchtiefe (L)	100 mm
<b>Versorgung</b>	
Betriebsspannung	15... 30 VDC
Leerlaufstrom I <sub>0</sub>	≤ 20 mA
Kurzschluss-/ Verpolungsschutz	ja/ ja
Schutzart und -klasse	IP67/ III
<b>Ausgänge</b>	
Ausgang 1	Schaltausgang oder IO-Link Modus
Ausgang 2	Analogausgang
<b>Schaltausgang</b>	
Schaltpunktgenauigkeit	± 0.2 K
Schaltzyklen	≥ 100 Mio.
Rückschaltpunkte	210...640°C
Schaltpunkt	-200...650°C
<b>Analogausgang</b>	
Arbeitsbereich	4...20/ 0...20 mA (2-Leiter)
Bürde	≤ 0.5 kΩ
Genauigkeit (Lin. + Hys. + Rep.)	± 0.2 K
Anmerkung	bei Temperaturen > 200°C gilt 0,1% v. Spanne
Wiederholgenauigkeit	0.1 K
<b>IO-Link</b>	
Kommunikation	spezifiziert nach Version 1.1
Parametrierung	FDT/DTM
Übertragungsphysik	entspricht der 3-Leiter Physik (PHY2)
Übertragungsrate	COM 2 / 38,4 kBit/s
Prozessdatenbreite	16 bit
Messwertinformation	14 bit
Schaltpunktinformation	2 bit
Frametyp	2.2
Genauigkeit	± 0.2 K
<b>Temperaturverhalten</b>	
Temperaturkoeffizient Nullpunkt T <sub>0</sub>	± 0.1 % v.E./10 K
Temperaturkoeffizient Spanne T <sub>is</sub>	± 0.1 % v.E./10 K

## Temperaturerfassung mit Stromausgang und einem Transistorschaltausgang pnp/npn TTM-206A-CF-LIUPN-H1140-L100

---

**Umgebungsbedingungen**

Umgebungstemperatur	-40...80°C
Lagertemperatur	-40...+80°C
Druckfestigkeit	100 bar

---

**Gehäuse**

Gehäusewerkstoff	Edelstahl/Kunststoff, V4A (1.4404)
Sensormaterial	Edelstahl, V4A (1.4404)
Prozessanschluss	für Klemmringverschraubungen, Schutzrohre oder zur Direktmontage
Anschluss	Steckverbinder, M12 x 1
Druckfestigkeit	100 bar

---

**Referenzbedingungen nach IEC 61298-1**

Temperatur	15...25 °C
Luftdruck	860...1060 hPa abs.
Luftfeucht	45...75 % rel.
Hilfsenergie	24 VDC

**Temperaturerfassung  
mit Stromausgang und einem Transistorschaltausgang pnp/npn  
TTM-206A-CF-LIUPN-H1140-L100**

**TURCK**

Industrielle  
Automation

**Anschlusszubehör**

Typ	Ident-Nr.		Maßbild
RKC4.4T-2/TEL	6625013	Anschlussleitung, M12-Kupplung, gerade, 4-polig, Leitungslänge: 2m, Mantelmaterial: PVC, schwarz; cULus-Zulassung; andere Leitungslängen und Ausführungen lieferbar, siehe <a href="http://www.turck.com">www.turck.com</a>	
WKC4.4T-2/TEL	6625025	Anschlussleitung, M12-Kupplung, gewinkelt, 4-polig, Leitungslänge: 2m, Mantelmaterial: PVC, schwarz; cULus-Zulassung; andere Leitungslängen und Ausführungen lieferbar, siehe <a href="http://www.turck.com">www.turck.com</a>	
RKC4.4T-2/TXL	6625503	Anschlussleitung, M12-Kupplung, gerade, 4-polig, Leitungslänge: 2m, Mantelmaterial: PUR, schwarz; cULus-Zulassung; andere Leitungslängen und Ausführungen lieferbar, siehe <a href="http://www.turck.com">www.turck.com</a>	
WKC4.4T-2/TXL	6625515	Anschlussleitung, M12-Kupplung, gewinkelt, 4-polig, Leitungslänge: 2m, Mantelmaterial: PUR, schwarz; cULus-Zulassung; andere Leitungslängen und Ausführungen lieferbar, siehe <a href="http://www.turck.com">www.turck.com</a>	