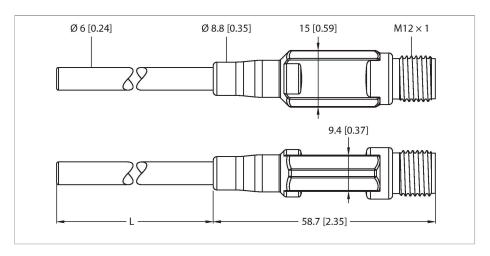


# TTM-206A-CF-LIUPN-H1140-L100

# Temperaturerfassung – mit Stromausgang und einem Transistorschaltausgang pnp/npn





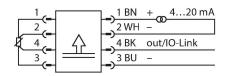
Тур	TTM-206A-CF-LIUPN-H1140-L100		
Ident-No.	9910624		
Temperaturbereich			
Messbereich	-70500 °C		
	-94662 °F		
Werkseinstellung	0150 °C		
	32302 °F		
Anmerkung	Max. Temperatur Elektronik: 80 °C / 176 °F		
Genauigkeit	±0.15 K + 0.002 •  t  (-30300 °C)		
Messelement	Pt100, DIN EN 60751, Klasse A		
Ansprechzeit	t <sub>05</sub> = 6 s / t <sub>09</sub> = 15 s in Wasser @ 0,2 m/s		
Eintauchtiefe L	100 mm		
Außendurchmesser	6 mm		
Versorgung			
Betriebsspannung U <sub>в</sub>	832 VDC		
	(UL: Class 2)		
Betriebsspannung	1832 VDC		
	(IO-Link-Mode)		
Stromaufnahme	≤ 20 mA		
Spannungsfall bei I <sub>e</sub>	≤ 2 V		
Kurzschluss-/ Verpolungsschutz	ja / ja		
Schutzart	IP67		
Schutzklasse	III		



#### Merkmale

- Miniatur-Bauform
- ■Werkseinstellung 0...150 °C
- Programmierbar über IO-Link
- Analogausgang 4...20 mA (2-Leiter)
- ■Schaltausgang
- 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

Ausgang 1         Schaltausgang           Schaltausgang         IO-Link           Ausgang Schaltausgang         IO-Link           Ausgangsfunktion         Öffner/Schließer programmierbar, PNP/NPN           Anmerkung         Anschluss an PIN 1+3+4. Bitte eine 3-adrige Leitung für den Betrieb an einem-Turck TBEN IO-Link Master verwenden.           Schaltpunktgenauigkeit         ± 0.3 K           Bernessungsbetriebsstrom         0.15 A           Schaltzyklen         ≥ 100 Mio.           Rückschaltpunkt         -210+640 °C           Schaltpunkt         -220+650 °C           Analogausgang         420 mA           Stromausgang         420 mA           Anmerkung         Anschluss an PIN 1+2           Bürde         ≤ [(V <sub>sees</sub> - 10 V)/21 mA] kΩ           Genauigkeit (Lin. + Hys. + Rep.)         ± 0.3 K           Anmerkung         für Werte > +300°C gilt 0,1% v. Spanne           Wiederholgenauigkeit         0.1 K           IO-Link         0.1 K           IO-Link Spezifikation         V 1.1           Parametrierung         FDT/DTM           Übertragungsphysik         entspricht der 3-Leiter Physik (PHY2)           Übertragungsphysik         entspricht der 3-Leiter Physik (PHY2)           Übertragungsrate         COM 2 /	Ausgänge	
Schaltausgang         Kommunikationsprotokoll       IO-Link         Ausgangsfunktion       Öffner/Schließer programmierbar, PNP/NPN         Anmerkung       Anschluss an PIN 1+3+4. Bitte eine 3-adrige Leitung für den Betrieb an einem-Turck TBEN IO-Link Master verwenden.         Schaltpunktgenauigkeit       ± 0.3 K         Bemessungsbetriebsstrom       0.15 A         Schaltzyklen       ≥ 100 Mio.         Rückschaltpunkt       -210+640 °C         Schaltpunkt       -200+650 °C         Analogausgang       420 mA         Stromausgang       420 mA         Anmerkung       Anschluss an PIN 1+2         Bürde       ≤ [(V <sub>nerty</sub> - 10 V)/21 mA] kΩ         Genauigkeit (Lin. + Hys. + Rep.)       ± 0.3 K         Anmerkung       für Werte > +300°C gilt 0,1% v. Spanne         Wiederholgenauigkeit       0.1 K         IO-Link       V 1.1         Parametrierung       FDT/DTM         Übertragungsphysik       entspricht der 3-Leiter Physik (PHY2)         Übertragungsphysik       entspricht der 3-Leiter Physik (PHY2)         Übertragungsrate       COM 2 / 38,4 kBit/s         Prozessdatenbreite       16 bit         Messwertinformation       1 bit         Frametyp       2.2	Ausgang 1	Schaltausgang oder IO-Link Modus
Kommunikationsprotokoll       IO-Link         Ausgangsfunktion       Öffner/Schließer programmierbar, PNP/ NPN         Anmerkung       Anschluss an PIN 1+3+4. Bitte eine 3-adrige Leitung für den Betrieb an einemTurck TBEN IO-Link Master verwenden.         Schaltpunkt ± 0.3 K         Bemessungsbetriebsstrom       0.15 A         Schaltzyklen       ≥ 100 Mio.         Rückschaltpunkt       -210+640 °C         Schaltpunkt       -200+650 °C         Analogausgang       420 mA         Stromausgang       420 mA         Anmerkung       Anschluss an PIN 1+2         Bürde       ≤ [(V <sub>supp</sub> - 10 V)/21 mA] kΩ         Genauigkeit (Lin. + Hys. + Rep.)       ± 0.3 K         Anmerkung       für Werte > +300°C gilt 0,1% v. Spanne         Wiederholgenauigkeit       0.1 K         IO-Link       V 1.1         Parametrierung       FDT/DTM         Übertragungsphysik       entspricht der 3-Leiter Physik (PHY2)         Übertragungsrate       COM 2 / 38,4 kBit/s         Prozessdatenbreite       16 bit         Messwertinformation       1 bit         Frametyp       2.2         Genauigkeit       ± 0.2 K         In SIDI GSDML enthalten       Ja         Temperaturkoeffizient Nullpunkt	Ausgang 2	Analogausgang
Ausgangsfunktion  Offiner/Schließer programmierbar, PNP/NPN  Anmerkung  Anschluss an PIN 1+3+4. Bitte eine 3-adrige Leitung für den Betrieb an einem Turck TBEN IO-Link Master verwenden.  Schaltpunktgenauigkeit ± 0.3 K  Bemessungsbetriebsstrom 0.15 A  Schaltzyklen ≥ 100 Mio.  Rückschaltpunkt -210+640 °C  Schaltpunkt -200+650 °C  Analogausgang  Stromausgang 420 mA  Anmerkung Anschluss an PIN 1+2  Bürde ≤ [(V <sub>voory</sub> - 10 V)/21 mA] kΩ  Genauigkeit (Lin. + Hys. + Rep.) ± 0.3 K  Anmerkung für Werte > +300 °C gilt 0,1% v. Spanne  Wiederholgenauigkeit 0.1 K  IO-Link  IO-Link Spezifikation V 1.1  Parametrierung FDT/DTM  Übertragungsphysik entspricht der 3-Leiter Physik (PHY2)  Übertragungsrate COM 2 / 38,4 kBit/s  Prozessdatenbreite 16 bit  Messwertinformation 15 bit  Schaltpunktinformation 1 bit  Frametyp 2.2  Genauigkeit ± 0.2 K  In SIDI GSDML enthalten Ja  Temperaturkoeffizient Nullpunkt Tk <sub>c</sub> ± 0.1 % v.E./10 K  Temperaturkoeffizient Spanne TK, ± 0.1 % v.E./10 K  Ungebungsbedingungen  Umgebungstemperatur -40+80 °C  Mechanische Daten  Gehäusewerkstoff Edelstahl/Kunststoff, 1.4404 (AISI 316L)	Schaltausgang	
Annmerkung       Anschluss an PIN 1+3+4. Bitte eine 3-adrige Leitung für den Betrieb an einem Turck TBEN IO-Link Master verwenden.         Schaltpunktgenauigkeit       ± 0.3 K         Bemessungsbetriebsstrom       0.15 A         Schaltzyklen       ≥ 100 Mio.         Rückschaltpunkt       -210+640 °C         Schaltpunkt       -200+650 °C         Analogausgang       420 mA         Stromausgang       420 mA         Anmerkung       Anschluss an PIN 1+2         Bürde       ≤ [(V₀, □, 0), -10 V)/21 mA] kΩ         Genauigkeit (Lin. + Hys. + Rep.)       ± 0.3 K         Anmerkung       für Werte > +300°C gilt 0,1% v. Spanne         Wiederholgenauigkeit       0.1 K         IO-Link       V 1.1         Parametrierung       FDT/DTM         Übertragungsphysik       entspricht der 3-Leiter Physik (PHY2)         Übertragungsrate       COM 2 / 38.4 kBit/s         Prozessdatenbreite       16 bit         Messwertinformation       15 bit         Schaltpunktinformation       15 bit         Schaltpunktinformation       1 bit         Frametyp       2.2         Genauigkeit       ± 0.2 K         In SIDI GSDML enthalten       Ja         Temperaturkoeffizient Nullpunkt	Kommunikationsprotokoll	IO-Link
adrige Leitung für den Betrieb an einem- Turck TBEN IO-Link Master verwenden.  Schaltpunktgenauigkeit ± 0.3 K  Bemessungsbetriebsstrom 0.15 A  Schaltzyklen ≥ 100 Mio.  Rückschaltpunkt -210+640 °C  Schaltpunkt -200+650 °C  Analogausgang  Stromausgang 420 mA  Anmerkung Anschluss an PIN 1+2  Bürde ≤ [(V <sub>νωσν,</sub> -10 V)/21 mA] kΩ  Genauigkeit (Lin. + Hys. + Rep.) ± 0.3 K  Anmerkung für Werte > +300 °C gilt 0,1% v. Spanne  Wiederholgenauigkeit 0.1 K  IO-Link  IO-Link  IO-Link  IO-Link  Übertragungsphysik entspricht der 3-Leiter Physik (PHY2)  Übertragungsrate COM 2 / 38,4 kBit/s  Prozessdatenbreite 16 bit  Messwertinformation 15 bit  Schaltpunktinformation 1 bit  Frametyp 2.2  Genauigkeit ± 0.2 K  In SIDI GSDML enthalten Ja  Temperaturverhalten  Temperaturvkoeffizient Nullpunkt TK, ± 0.1 % v.E./10 K  Temperaturvkoeffizient Spanne TK, ± 0.1 % v.E./10 K  Umgebungsbedingungen  Umgebungstemperatur -40+80 °C  Mechanische Daten  Gehäusewerkstoff Edelstahl/Kunststoff, 1.4404 (AISI 316L)	Ausgangsfunktion	• •
Bemessungsbetriebsstrom  Schaltzyklen  ≥ 100 Mio.  Rückschaltpunkt  -210+640 °C  Schaltpunkt  -200+650 °C  Analogausgang  Stromausgang  420 mA  Anmerkung  Anschluss an PIN 1+2  Bürde  ≤ [(V <sub>meth</sub> - 10 V)/21 mA] kΩ  Genauigkeit (Lin. + Hys. + Rep.)  4.0.3 K  Anmerkung  für Werte > +300 °C gilt 0,1% v. Spanne  Wiederholgenauigkeit  0.1 K  IO-Link  IO-Link  IO-Link  IO-Link Spezifikation  V 1.1  Parametrierung  FDT/DTM  Übertragungsphysik  entspricht der 3-Leiter Physik (PHY2)  Übertragungsrate  COM 2 / 38,4 kBit/s  Prozessdatenbreite  16 bit  Messwertinformation  15 bit  Schaltpunktinformation  15 bit  Schaltpunktinformation  1 bit  Frametyp  2.2  Genauigkeit  ± 0.2 K  In SIDI GSDML enthalten  Ja  Temperaturverhalten  Temperaturkoeffizient Nullpunkt TK₀  ± 0.1 % v.E./10 K  Temperaturkoeffizient Spanne TK,  ± 0.1 % v.E./10 K  Umgebungsbedingungen  Umgebungstemperatur  -40+80 °C  Lagertemperatur  -40+80 °C  Mechanische Daten  Gehäusewerkstoff  Edelstahl/Kunststoff, 1.4404 (AISI 316L)	Anmerkung	adrige Leitung für den Betrieb an einem-
Schaltzyklen       ≥ 100 Mio.         Rückschaltpunkt       -210+640 °C         Schaltpunkt       -200+650 °C         Analogausgang       -200+650 °C         Anmerkung       Anschluss an PIN 1+2         Bürde       ≤ [(V∞000 - 10 V)/21 mA] kΩ         Genauigkeit (Lin. + Hys. + Rep.)       ± 0.3 K         Anmerkung       für Werte > +300°C gilt 0,1% v. Spanne         Wiederholgenauigkeit       0.1 K         IO-Link       V 1.1         Parametrierung       FDT/DTM         Übertragungsphysik       entspricht der 3-Leiter Physik (PHY2)         Übertragungsrate       COM 2 / 38,4 kBit/s         Prozessdatenbreite       16 bit         Messwertinformation       15 bit         Schaltpunktinformation       1 bit         Frametyp       2.2         Genauigkeit       ± 0.2 K         In SIDI GSDML enthalten       Ja         Temperaturverhalten       Temperaturkoeffizient Nullpunkt TK₀       ± 0.1 % v.E./10 K         Temperaturkoeffizient Spanne TK,       ± 0.1 % v.E./10 K         Umgebungsbedingungen       Umgebungstemperatur       -40+80 °C         Lagertemperatur       -40+80 °C         Mechanische Daten       Edelstahl/Kunststoff, 1.4404 (AISI 316L)	Schaltpunktgenauigkeit	± 0.3 K
Rückschaltpunkt       -210+640 °C         Schaltpunkt       -200+650 °C         Analogausgang       420 mA         Anmerkung       Anschluss an PIN 1+2         Bürde       ≤ [(V <sub>xeopt</sub> - 10 V)/21 mA] kΩ         Genauigkeit (Lin. + Hys. + Rep.)       ± 0.3 K         Anmerkung       für Werte > +300°C gilt 0,1% v. Spanne         Wiederholgenauigkeit       0.1 K         IO-Link       V 1.1         Parametrierung       FDT/DTM         Übertragungsphysik       entspricht der 3-Leiter Physik (PHY2)         Übertragungsrate       COM 2 / 38,4 kBit/s         Prozessdatenbreite       16 bit         Messwertinformation       15 bit         Schaltpunktinformation       1 bit         Frametyp       2.2         Genauigkeit       ± 0.2 K         In SIDI GSDML enthalten       Ja         Temperaturverhalten       ± 0.1 % v.E./10 K         Temperaturkoeffizient Nullpunkt TK₀       ± 0.1 % v.E./10 K         Umgebungsbedingungen       Umgebungsbedingungen         Umgebungstemperatur       -40+80 °C         Lagertemperatur       -40+80 °C         Mechanische Daten         Gehäusewerkstoff       Edelstahl/Kunststoff, 1.4404 (AISI 316L)	Bemessungsbetriebsstrom	0.15 A
Schaltpunkt -200+650 °C  Analogausgang  Stromausgang 420 mA  Anmerkung Anschluss an PIN 1+2  Bürde ≤ [(V <sub>sept</sub> , -10 V)/21 mA] kΩ  Genauigkeit (Lin. + Hys. + Rep.) ± 0.3 K  Anmerkung für Werte > +300°C gilt 0,1% v. Spanne  Wiederholgenauigkeit 0.1 K  IO-Link  IO-Link  IO-Link Spezifikation V1.1  Parametrierung FDT/DTM  Übertragungsphysik entspricht der 3-Leiter Physik (PHY2)  Übertragungsrate COM 2 / 38,4 kBit/s  Prozessdatenbreite 16 bit  Messwertinformation 15 bit  Schaltpunktinformation 1 bit  Frametyp 2.2  Genauigkeit ± 0.2 K  In SIDI GSDML enthalten Ja  Temperaturverhalten  Temperaturkoeffizient Nullpunkt TK₀ ± 0.1 % v.E./10 K  Temperaturkoeffizient Spanne TK, ± 0.1 % v.E./10 K  Umgebungsbedingungen  Umgebungstemperatur -40+80 °C  Mechanische Daten  Gehäusewerkstoff Edelstahl/Kunststoff, 1.4404 (AISI 316L)	Schaltzyklen	≥ 100 Mio.
Stromausgang  Stromausgang  Anschluss an PIN 1+2  Bürde  ≤ [(V <sub>septh</sub> - 10 V)/21 mA] kΩ  Genauigkeit (Lin. + Hys. + Rep.)  ### Anmerkung  Genauigkeit (Lin. + Hys. + Rep.)  ### Wiederholgenauigkeit  ### O.1 K  ### IO-Link  ### IO-Link  ### IO-Link Spezifikation  ### PDT/DTM  ### Ubertragungsphysik  ### COM 2 / 38,4 kBit/s  ### Prozessdatenbreite  ### COM 2 / 38,4 kBit/s  ### Prozessdatenbreite  ### 16 bit  ### Messwertinformation  ### 15 bit  ### Schaltpunktinformation  ### 15 bit  ### 15 bit  ### Schaltpunktinformation  ### 15 bit  ### 15 bit  ### 16	Rückschaltpunkt	-210+640 °C
Stromausgang       420 mA         Anmerkung       Anschluss an PIN 1+2         Bürde       ≤ [(V <sub>supply</sub> - 10 V)/21 mA] kΩ         Genauigkeit (Lin. + Hys. + Rep.)       ± 0.3 K         Anmerkung       für Werte > +300°C gilt 0,1% v. Spanne         Wiederholgenauigkeit       0.1 K         IO-Link       IO-Link Spezifikation       V 1.1         Parametrierung       FDT/DTM         Übertragungsphysik       entspricht der 3-Leiter Physik (PHY2)         Übertragungsrate       COM 2 / 38,4 kBit/s         Prozessdatenbreite       16 bit         Messwertinformation       15 bit         Schaltpunktinformation       1 bit         Frametyp       2.2         Genauigkeit       ± 0.2 K         In SIDI GSDML enthalten       Ja         Temperaturverhalten       ± 0.1 % v.E./10 K         Temperaturkoeffizient Nullpunkt TK₀       ± 0.1 % v.E./10 K         Umgebungsbedingungen       Umgebungsbedingungen         Umgebungstemperatur       -40+80 °C         Lagertemperatur       -40+80 °C         Bedelstahl/Kunststoff, 1.4404 (AISI 316L)	Schaltpunkt	-200+650 °C
Anmerkung Anschluss an PIN 1+2  Bürde ≤ [(V <sub>woph</sub> - 10 V)/21 mA] kΩ  Genauigkeit (Lin. + Hys. + Rep.) ± 0.3 K  Anmerkung für Werte > +300°C gilt 0,1% v. Spanne  Wiederholgenauigkeit 0.1 K  IO-Link IO-Link IO-Link Spezifikation V 1.1  Parametrierung FDT/DTM Übertragungsphysik entspricht der 3-Leiter Physik (PHY2) Übertragungsrate COM 2 / 38,4 kBit/s  Prozessdatenbreite 16 bit Messwertinformation 15 bit Schaltpunktinformation 1 bit Frametyp 2.2  Genauigkeit ± 0.2 K  In SIDI GSDML enthalten  Temperaturverhalten  Temperaturkoeffizient Nullpunkt TK₀ 1 ± 0.1 % v.E./10 K  Temperaturkoeffizient Spanne TK, Umgebungsbedingungen  Umgebungstemperatur -40+80 °C  Mechanische Daten  Gehäusewerkstoff Edelstahl/Kunststoff, 1.4404 (AISI 316L)	Analogausgang	
Bürde ≤ [(V <sub>suppy</sub> - 10 V)/21 mA] kΩ  Genauigkeit (Lin. + Hys. + Rep.) ± 0.3 K  Anmerkung für Werte > +300°C gilt 0,1% v. Spanne  Wiederholgenauigkeit 0.1 K  IO-Link  IO-Link Spezifikation V 1.1  Parametrierung FDT/DTM  Übertragungsphysik entspricht der 3-Leiter Physik (PHY2)  Übertragungsrate COM 2 / 38,4 kBit/s  Prozessdatenbreite 16 bit  Messwertinformation 15 bit  Schaltpunktinformation 15 bit  Frametyp 2.2  Genauigkeit ± 0.2 K  In SIDI GSDML enthalten Ja  Temperaturverhalten  Temperaturkoeffizient Nullpunkt TK₀ ± 0.1 % v.E./10 K  Temperaturkoeffizient Spanne TK₀ ± 0.1 % v.E./10 K  Umgebungsbedingungen  Umgebungstemperatur -40+80 °C  Lagertemperatur  Gehäusewerkstoff Edelstahl/Kunststoff, 1.4404 (AISI 316L)	Stromausgang	420 mA
Genauigkeit (Lin. + Hys. + Rep.)± 0.3 KAnmerkungfür Werte > +300°C gilt 0,1% v. SpanneWiederholgenauigkeit0.1 KIO-LinkIO-Link SpezifikationV 1.1ParametrierungFDT/DTMÜbertragungsphysikentspricht der 3-Leiter Physik (PHY2)ÜbertragungsrateCOM 2 / 38,4 kBit/sProzessdatenbreite16 bitMesswertinformation15 bitSchaltpunktinformation1 bitFrametyp2.2Genauigkeit± 0.2 KIn SIDI GSDML enthaltenJaTemperaturverhaltenTemperaturkoeffizient Nullpunkt TK₀± 0.1 % v.E./10 KTemperaturkoeffizient Spanne TK₀± 0.1 % v.E./10 KUmgebungsbedingungenUmgebungsbedingungenUmgebungstemperatur-40+80 °CLagertemperatur-40+80 °CMechanische DatenGehäusewerkstoffEdelstahl/Kunststoff, 1.4404 (AISI 316L)	Anmerkung	Anschluss an PIN 1+2
Anmerkung für Werte > +300°C gilt 0,1% v. Spanne Wiederholgenauigkeit 0.1 K  IO-Link IO-Link Spezifikation V 1.1  Parametrierung FDT/DTM Übertragungsphysik entspricht der 3-Leiter Physik (PHY2) Übertragungsrate COM 2 / 38,4 kBit/s  Prozessdatenbreite 16 bit  Messwertinformation 15 bit  Schaltpunktinformation 1 bit  Frametyp 2.2  Genauigkeit ± 0.2 K  In SIDI GSDML enthalten Ja  Temperaturverhalten  Temperaturkoeffizient Nullpunkt TK₀ ± 0.1 % v.E./10 K  Temperaturkoeffizient Spanne TK₄ ± 0.1 % v.E./10 K  Umgebungsbedingungen  Umgebungstemperatur -40+80 °C  Lagertemperatur  Gehäusewerkstoff Edelstahl/Kunststoff, 1.4404 (AISI 316L)	Bürde	≤ [(V <sub>supply</sub> - 10 V)/21 mA] kΩ
Wiederholgenauigkeit 0.1 K  IO-Link  IO-Link Spezifikation V 1.1  Parametrierung FDT/DTM  Übertragungsphysik entspricht der 3-Leiter Physik (PHY2)  Übertragungsrate COM 2 / 38,4 kBit/s  Prozessdatenbreite 16 bit  Messwertinformation 15 bit  Schaltpunktinformation 1 bit  Frametyp 2.2  Genauigkeit ± 0.2 K  In SIDI GSDML enthalten Ja  Temperaturverhalten  Temperaturveoffizient Nullpunkt TK <sub>0</sub> ± 0.1 % v.E./10 K  Temperaturkoeffizient Spanne TK <sub>4</sub> ± 0.1 % v.E./10 K  Umgebungsbedingungen  Umgebungstemperatur -40+80 °C  Lagertemperatur  Gehäusewerkstoff Edelstahl/Kunststoff, 1.4404 (AISI 316L)	Genauigkeit (Lin. + Hys. + Rep.)	± 0.3 K
IO-Link IO-Link Spezifikation V 1.1  Parametrierung FDT/DTM Übertragungsphysik entspricht der 3-Leiter Physik (PHY2) Übertragungsrate COM 2 / 38,4 kBit/s  Prozessdatenbreite 16 bit Messwertinformation 15 bit Schaltpunktinformation 1 bit Frametyp 2.2  Genauigkeit ± 0.2 K In SIDI GSDML enthalten Ja  Temperaturverhalten Temperaturkoeffizient Nullpunkt TK₀ ± 0.1 % v.E./10 K Temperaturkoeffizient Spanne TK₅ ± 0.1 % v.E./10 K Umgebungsbedingungen Umgebungstemperatur -40+80 °C  Mechanische Daten Gehäusewerkstoff Edelstahl/Kunststoff, 1.4404 (AISI 316L)	Anmerkung	für Werte > +300°C gilt 0,1% v. Spanne
IO-Link Spezifikation  Parametrierung  FDT/DTM  Übertragungsphysik  entspricht der 3-Leiter Physik (PHY2)  Übertragungsrate  COM 2 / 38,4 kBit/s  Prozessdatenbreite  16 bit  Messwertinformation  15 bit  Schaltpunktinformation  1 bit  Frametyp  2.2  Genauigkeit  ± 0.2 K  In SIDI GSDML enthalten  Temperaturverhalten  Temperaturkoeffizient Nullpunkt TK <sub>0</sub> Temperaturkoeffizient Spanne TK <sub>4</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)	Wiederholgenauigkeit	0.1 K
Parametrierung  Übertragungsphysik  entspricht der 3-Leiter Physik (PHY2)  Übertragungsrate  COM 2 / 38,4 kBit/s  Prozessdatenbreite  16 bit  Messwertinformation  15 bit  Schaltpunktinformation  1 bit  Frametyp  2.2  Genauigkeit  ± 0.2 K  In SIDI GSDML enthalten  Temperaturverhalten  Temperaturkoeffizient Nullpunkt TK <sub>o</sub> Temperaturkoeffizient Spanne TK <sub>o</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)	IO-Link	
Übertragungsphysik entspricht der 3-Leiter Physik (PHY2) Übertragungsrate COM 2 / 38,4 kBit/s  Prozessdatenbreite 16 bit  Messwertinformation 15 bit  Schaltpunktinformation 1 bit  Frametyp 2.2  Genauigkeit ± 0.2 K  In SIDI GSDML enthalten Ja  Temperaturverhalten  Temperaturkoeffizient Nullpunkt TK <sub>0</sub> ± 0.1 % v.E./10 K  Temperaturkoeffizient Spanne TK <sub>4</sub> ± 0.1 % v.E./10 K  Umgebungsbedingungen  Umgebungstemperatur -40+80 °C  Lagertemperatur  Gehäusewerkstoff Edelstahl/Kunststoff, 1.4404 (AISI 316L)	IO-Link Spezifikation	V 1.1
Übertragungsrate  COM 2 / 38,4 kBit/s  Prozessdatenbreite  16 bit  Messwertinformation  15 bit  Schaltpunktinformation  1 bit  Frametyp  2.2  Genauigkeit  ± 0.2 K  In SIDI GSDML enthalten  Ja  Temperaturverhalten  Temperaturkoeffizient Nullpunkt TK₀ ± 0.1 % v.E./10 K  Temperaturkoeffizient Spanne TK₃ ± 0.1 % v.E./10 K  Umgebungsbedingungen  Umgebungstemperatur  -40+80 °C  Lagertemperatur  Gehäusewerkstoff  Edelstahl/Kunststoff, 1.4404 (AISI 316L)	Parametrierung	FDT/DTM
Prozessdatenbreite 16 bit  Messwertinformation 15 bit  Schaltpunktinformation 1 bit  Frametyp 2.2  Genauigkeit ± 0.2 K  In SIDI GSDML enthalten Ja  Temperaturverhalten  Temperaturkoeffizient Nullpunkt TK <sub>0</sub> ± 0.1 % v.E./10 K  Temperaturkoeffizient Spanne TK <sub>8</sub> ± 0.1 % v.E./10 K  Umgebungsbedingungen  Umgebungstemperatur -40+80 °C  Lagertemperatur  Gehäusewerkstoff Edelstahl/Kunststoff, 1.4404 (AISI 316L)	Übertragungsphysik	entspricht der 3-Leiter Physik (PHY2)
Messwertinformation15 bitSchaltpunktinformation1 bitFrametyp2.2Genauigkeit± 0.2 KIn SIDI GSDML enthaltenJaTemperaturverhaltenTemperaturkoeffizient Nullpunkt TK₀± 0.1 % v.E./10 KTemperaturkoeffizient Spanne TK₀± 0.1 % v.E./10 KUmgebungsbedingungenUmgebungstemperatur-40+80 °CLagertemperatur-40+80 °CMechanische DatenEdelstahl/Kunststoff, 1.4404 (AISI 316L)	Übertragungsrate	COM 2 / 38,4 kBit/s
Schaltpunktinformation 1 bit  Frametyp 2.2  Genauigkeit ± 0.2 K  In SIDI GSDML enthalten Ja  Temperaturverhalten  Temperaturkoeffizient Nullpunkt TK <sub>0</sub> ± 0.1 % v.E./10 K  Temperaturkoeffizient Spanne TK <sub>8</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)	Prozessdatenbreite	16 bit
Frametyp 2.2  Genauigkeit ± 0.2 K  In SIDI GSDML enthalten Ja  Temperaturverhalten  Temperaturkoeffizient Nullpunkt TK <sub>0</sub> ± 0.1 % v.E./10 K  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)	Messwertinformation	15 bit
Genauigkeit ± 0.2 K  In SIDI GSDML enthalten Ja  Temperaturverhalten  Temperaturkoeffizient Nullpunkt TK <sub>0</sub> ± 0.1 % v.E./10 K  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)	Schaltpunktinformation	1 bit
In SIDI GSDML enthalten  Temperaturverhalten  Temperaturkoeffizient Nullpunkt TK <sub>0</sub> ± 0.1 % v.E./10 K  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)	Frametyp	2.2
Temperaturverhalten  Temperaturkoeffizient Nullpunkt TK <sub>0</sub> ± 0.1 % v.E./10 K  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)	Genauigkeit	± 0.2 K
Temperaturkoeffizient Nullpunkt TK₀ ± 0.1 % v.E./10 K  Temperaturkoeffizient Spanne TK₅ ± 0.1 % v.E./10 K  Umgebungsbedingungen  Umgebungstemperatur -40+80 °C  Lagertemperatur -40+80 °C  Mechanische Daten  Gehäusewerkstoff Edelstahl/Kunststoff, 1.4404 (AISI 316L)	In SIDI GSDML enthalten	Ja
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)	Temperaturverhalten	
Umgebungsbedingungen Umgebungstemperatur -40+80 °C  Lagertemperatur -40+80 °C  Mechanische Daten  Gehäusewerkstoff Edelstahl/Kunststoff, 1.4404 (AISI 316L)	Temperaturkoeffizient Nullpunkt TK₀	± 0.1 % v.E./10 K
Umgebungstemperatur -40+80 °C  Lagertemperatur -40+80 °C  Mechanische Daten  Gehäusewerkstoff Edelstahl/Kunststoff, 1.4404 (AISI 316L)	Temperaturkoeffizient Spanne TKs	± 0.1 % v.E./10 K
Lagertemperatur -40+80 °C  Mechanische Daten  Gehäusewerkstoff Edelstahl/Kunststoff, 1.4404 (AISI 316L)	Umgebungsbedingungen	
Mechanische Daten  Gehäusewerkstoff Edelstahl/Kunststoff, 1.4404 (AISI 316L)	Umgebungstemperatur	-40+80 °C
Gehäusewerkstoff Edelstahl/Kunststoff, 1.4404 (AISI 316L)	Lagertemperatur	-40+80 °C
	Mechanische Daten	
	Gehäusewerkstoff	Edelstahl/Kunststoff, 1.4404 (AISI 316L)
	Sensormaterial	



# Technische Daten

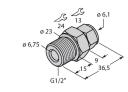
Prozessanschluss	für Klemmringverschraubungen, Schutzrohre oder zur Direktmontage
Druckfestigkeit	100 bar
Elektrischer Anschluss	Steckverbinder, M12 x 1
Referenzbedingungen nach IEC 61298-1	
Temperatur	15+25 °C
Luftdruck	8601060 hPa abs.
Luftfeuchtigkeit	4575 % rel.
Hilfsenergie	24 VDC
Tests/Zulassungen	
Zulassungen	cULus
Zulassungsnummer UL	E345414
MTTF	541 Jahre nach SN 29500 (Ed. 99) 40 °C

# Montagezubehör

CF-M-6-G1/4-A4	9910483	CF-M-6-G1/2-A4	9910530
Klemmringverschraubung			Klemmringverschraubung



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

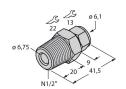


Klemmringverschraubung zur Direktmontage von Temperaturfühlern; Fühlerdurchmesser 6 mm; Prozessanschluss G1/2" Außengewinde

CF-M-6-N1/4-A4	9910484	CF-M-6-N1/2-A4	9910529

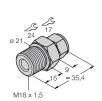


Klemmringverschraubung zur Direktmontage von Temperaturfühlern; Fühlerdurchmesser 6 mm; Prozessanschluss 1/4"NPT Außengewinde



Klemmringverschraubung zur Direktmontage von Temperaturfühlern; Fühlerdurchmesser 6 mm; Prozessanschluss 1/2"NPT Außengewinde

CF-M-6-M18-A4	9910525	CF-P-6-G1/4-A4	9910485



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



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

# CF-P-6-N1/4-A4 Klemmrin

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

9910486



# Anschlusszubehör

Maßbild	Тур	Ident-No.	
0 15 M12x 1 265 32 50 50	WKC4.4T-2/TEL	6625025	Anschlussleitung, M12-Kupplung, gewinkelt, 4-polig, Leitungslänge: 2 m, Mantelmaterial: PVC, schwarz; cULus-Zulassung
M12x1 e 15 22 14	RKC4.4T-2/TEL	6625013	Anschlussleitung, M12-Kupplung, gerade, 4-polig, Leitungslänge: 2 m, Mantelmaterial: PVC, schwarz; cULus-Zulassung
M12x1 e 15	RKC4.4T-2/TXL	6625503	Anschlussleitung, M12-Kupplung, gerade, 4-polig, Leitungslänge: 2 m, Mantelmaterial: PUR, schwarz; cULus-Zulassung
0 15 M12x 1 26.5 32	WKC4.4T-2/TXL	6625515	Anschlussleitung, M12-Kupplung, gewinkelt, 4-polig, Leitungslänge: 2 m, Mantelmaterial: PUR, schwarz; cULus-Zulassung
M12 x 1	RKC4.4T-P7X2-10/TXL	6626184	Anschlussleitung, M12-Kupplung, gerade, 4-polig, LED, Leitungslänge: 10 m, Mantelmaterial: PUR, schwarz; cULus-Zulassung