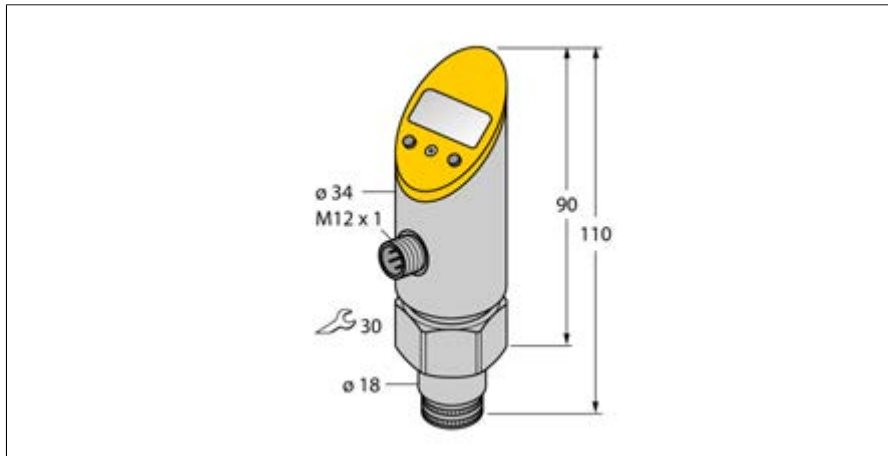
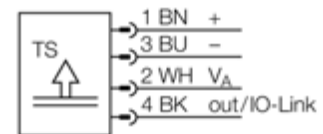


**Temperaturerfassung
mit Spannungsausgang und einem Transistorschaltausgang pnp/npn
TS-400-LUUPN8X-H1141**



- Ablesen der eingestellten Werte ohne Werkzeug möglich
- Programmschutz durch versenkten Taster und Lock-Funktion
- Permanente Anzeige der Temperaturreinheit (°C, °F, K, Ohm)
- Temperaturspitzenspeicher

Anschlussbild



Allgemeine Beschreibung

Die TS-Serie ist eine kompakte Auswerte- und Anzeigeeinheit mit 4-stelliger 7 Segment-Anzeige. Es gibt Varianten mit starrem (TS400) oder verdrehbarem (TS500) Sensorkörper und unterschiedlichen Ausgangsmöglichkeiten.

Typenbezeichnung	TS-400-LUUPN8X-H1141
Ident-Nr.	6840008
Temperaturbereich	-50...500°C
Arbeitsbereich Temperatur	-58...932°F
Messelement	PT-100 Messelement, DIN EN 60751, Klasse A
Genauigkeit	0,15 °C + 0,002 · t (-30 ...350°C)
Versorgung	
Betriebsspannung	18... 30 VDC
Stromaufnahme	≥ 50 mA
Spannungsfall bei I _s	≤ 2 V
Schutzmaßnahme	SELV, PELV nach EN 50178
Kurzschluss-/ Verpolungsschutz	ja/ ja
Schutzart und -klasse	IP67/ III
Ausgänge	
Ausgang 1	Schaltausgang oder IO-Link Modus
Ausgang 2	Analogausgang
Schaltausgang	
Ausgangsfunktion	Öffner/Schließer programmierbar, PNP/NPN
Schaltpunktgenauigkeit	± 0.2 K
Bemessungsbetriebsstrom	0.2 A
Schaltfrequenz	≤ 180 Hz
Schaltpunktabstand	≥ 0.2 K
Schaltzyklen	≥ 100 Mio.
Rückschaltpunkte	-50...499.8°C
Schaltpunkt	-49.8...500°C
Analogausgang	
Spannungsausgang	≥0...≤10V
Arbeitsbereich	0...10 V/0...5 V/1...6 V (3-Leiter)
Bürde	≥ 2 kΩ
Genauigkeit (Lin. + Hys. + Rep.)	± 0.2 K
Anmerkung	bei Temperaturen > 200°C gilt 0,1% v. Spanne
Wiederholgenauigkeit	0.1 K
Ansprechzeit	< 100 ms
IO-Link	
IO-Link Spezifikation	spezifiziert nach Version 1.0
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

Temperaturerfassung mit Spannungsausgang und einem Transistorschaltausgang pnp/npn TS-400-LUUPN8X-H1141

Temperaturverhalten

Temperaturkoeffizient Nullpunkt T_{is}	$\pm 0.15\% \text{ v.E./}10 \text{ K}$
Temperaturkoeffizient Spanne T_{is}	$\pm 0.15\% \text{ v.E./}10 \text{ K}$

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur	-40...80°C
Lagertemperatur	-40...80°C
Vibrationsfestigkeit	20 g (9...2000 Hz), gemäß IEC 68-2-6
Schockfestigkeit	50 g (11 ms), gemäß IEC 68-2-27
EMV	EN 61000-4-2 ESD:4 kV CD / 8 kV AD EN 61000-4-3 HF gestrahlt:15 V/m EN 61000-4-4 Burst:2 kV EN 61000-4-5 Surge: 1 kV, 42 Ohm EN 61000-4-6 HF leitungsgeb.:10 V

Gehäuse

Gehäusewerkstoff	Edelstahl/Kunststoff, V2A (1.4305)
Prozessanschluss	zylindrisch, Ø 18mm
Anschluss	Steckverbinder, M12 x 1

Referenzbedingungen nach IEC 61298-1

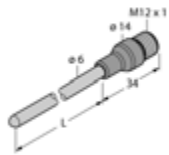
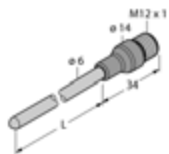
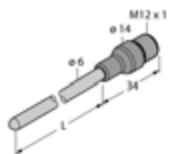
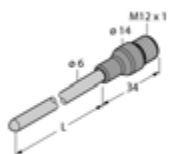
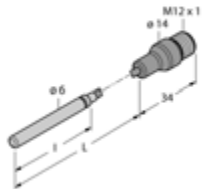
Temperatur	15...25 °C
Luftdruck	860...1060 hPa abs.
Luftfeucht	45...75 % rel.
Hilfsenergie	24 VDC

Anzeige

Anzeige	4-stellig, 7-Segment, 180° drehbar
Schaltzustandsanzeige	2 x LED, gelb
Programmiermöglichkeiten	Schalt-/Rückschaltpunkte; Hysterese-/Fenstermodus; Schließer/Öffner; Einheit
Anzeige der Einheit	4 x LED grün (°C, °F, K, Ohm)

**Temperaturerfassung
mit Spannungsausgang und einem Transistorschaltausgang pnp/npn
TS-400-LUUPN8X-H1141**

Zubehör

Typ	Ident-Nr.		Maßbild
TP-206A-CF-H1141-L200	9910477	Temperaturfühler für flüssige und gasförmige Medien	
TP-206A-CF-H1141-L100	9910475	Temperaturfühler für flüssige und gasförmige Medien	
TP-206A-CF-H1141-L150	9910476	Temperaturfühler für flüssige und gasförmige Medien	
TP-206A-CF-H1141-L300	9910478	Temperaturfühler für flüssige und gasförmige Medien	
TP-306A-CF-H1141-L1000	9910479	Temperaturfühler für flüssige und gasförmige Medien	

**Temperaturerfassung
mit Spannungsausgang und einem Transistorschaltausgang pnp/npn
TS-400-LUUPN8X-H1141**

TURCK

Industrielle
Automation

Zubehör

Typ	Ident-Nr.		Maßbild
TP-306A-CF-H1141-L2000	9910480	Temperaturfühler für flüssige und gasförmige Medien	
TP-306A-CF-H1141-L5000	9910481	Temperaturfühler für flüssige und gasförmige Medien	
TP-103A-G1/8-H1141-L013	9910400	Temperaturfühler für flüssige und gasförmige Medien	
TP-103A-G1/8-H1141-L024	9910401	Temperaturfühler für flüssige und gasförmige Medien	
TP-104A-TRI3/4-H1141-L035	9910429	Temperaturfühler für flüssige und gasförmige Medien	

**Temperaturerfassung
mit Spannungsausgang und einem Transistorschaltausgang pnp/npn
TS-400-LUUPN8X-H1141**

Zubehör

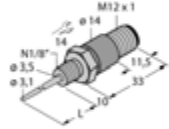
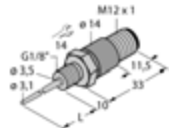
Typ	Ident-Nr.		Maßbild
TP-104A-TRI3/4-H1141-L100	9910430	Temperaturfühler für flüssige und gasförmige Medien	
TP-104A-DN25K-H1141-L035	9910431	Temperaturfühler für flüssige und gasförmige Medien	
TP-104A-DN25K-H1141-L100	9910432	Temperaturfühler für flüssige und gasförmige Medien	
BSS-18	6901320	Befestigungsschelle für Glatt -und Gewinderohrgeräte; Werkstoff: Polypropylen	
TP-103A-N1/8-H1141-L013	9910765	Temperaturfühler für flüssige und gasförmige Medien	

**Temperaturerfassung
mit Spannungsausgang und einem Transistorschaltausgang pnp/npn
TS-400-LUUPN8X-H1141**

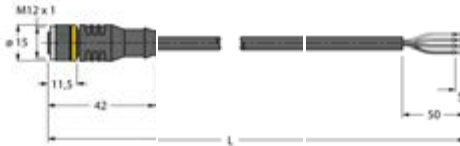
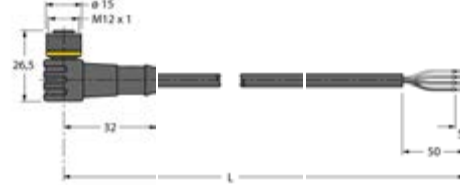
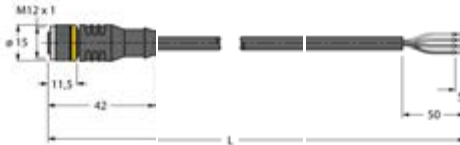
TURCK

Industrielle
Automation

Zubehör

Typ	Ident-Nr.		Maßbild
TP-103A-N1/8-H1141-L024	9910766	Temperaturfühler für flüssige und gasförmige Medien	
TP-103A-G1/8-H1141-L035	9910576	Temperaturfühler für flüssige und gasförmige Medien	

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 www.turck.com	
WKC4.4T-2/TEL	6625025	Anschlussleitung, M12-Kupplung, gewinkelt, 4-polig, Leitungslänge: 2m, Mantelmaterial: PVC, schwarz; cULus-Zulassung; andere Leitungslängen und Ausführungen lieferbar, siehe www.turck.com	
RKC4.4T-2/TXL	6625503	Anschlussleitung, M12-Kupplung, gerade, 4-polig, Leitungslänge: 2m, Mantelmaterial: PUR, schwarz; cULus-Zulassung; andere Leitungslängen und Ausführungen lieferbar, siehe www.turck.com	

**Temperaturerfassung
mit Spannungsausgang und einem Transistorschaltausgang pnp/npn
TS-400-LUUPN8X-H1141**

TURCK

Industrielle
Automation

Anschlusszubehör

Typ	Ident-Nr.		Maßbild
WKC4.4T-2/TXL	6625515	Anschlussleitung, M12-Kupplung, gewinkelt, 4-polig, Leitungslänge: 2m, Mantelmaterial: PUR, schwarz; cULus-Zulassung; andere Leitungslängen und Ausführungen lieferbar, siehe www.turck.com	