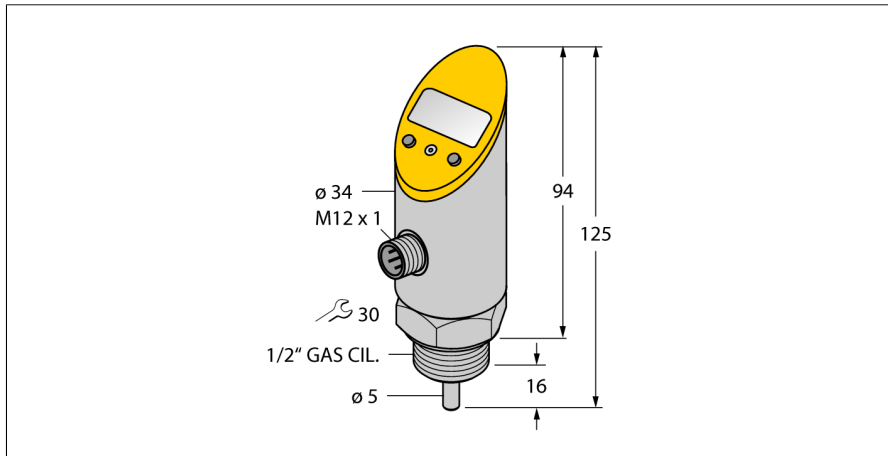
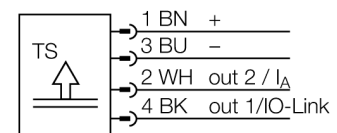


**Temperaturerfassung  
mit Stromausgang und einem Transistorschaltausgang pnp/npn  
Ausgang 2 als Schaltausgang umprogrammierbar  
TS-516-LI2UPN8X-H1141-L016**



- Drehbares Gehäuse nach Montage des Prozessanschlusses
- Ablesen der eingestellten Werte ohne Werkzeug möglich
- Programmschutz durch versenkten Taster und Lock-Funktion
- Permanente Anzeige der Temperaturreinheit (°C, °F, K, Ohm)
- Temperaturspitzenspeicher
- Temperaturbereich -50 ... 150 °C

**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.

<b>Typenbezeichnung</b>	TS-516-LI2UPN8X-H1141-L016
Ident-Nr.	6840026
<b>Temperaturbereich</b>	-50...150°C
Arbeitsbereich Temperatur	-58...302°F
Messelement	Pt-100 Platin Messelement, DIN EN 60751
Genauigkeit	Klasse A
Ansprechzeit	t0,5 = 6 s / t0,9 = 15 s in Wasser @ 0,2 m/s
Eintauchtiefe (L)	16 mm
<b>Versorgung</b>	
Betriebsspannung	18... 30 VDC
Leerlaufstrom I <sub>0</sub>	≤ 50 mA
Spannungsfall bei I <sub>0</sub>	≤ 2 V
Schutzmaßnahme	SELV, PELV nach EN 50178
Kurzschluss-/ Verpolungsschutz	ja/ ja
Schutzart und -klasse	IP67 / IP69K/ III
<b>Ausgänge</b>	
Ausgang 1	Schaltausgang oder IO-Link Modus
Ausgang 2	Analog- oder Schaltausgang
<b>Schaltausgang</b>	
Ausgangsfunktion	Öffner/Schließer programmierbar, PNP/NPN
Schaltpunktgenauigkeit	± 0.3 K
Bemessungsbetriebsstrom	0.2 A
Schaltfrequenz	≤ 180 Hz
Schaltpunktabstand	≥ 0.2 K
Schaltzyklen	≥ 100 Mio.
Rückschaltpunkte	-50...149.8°C
Schaltpunkt	-49.8...150°C
<b>Analogausgang</b>	
Arbeitsbereich	4...20/ 0...20 mA (3-Leiter)
Bürde	≤ 0.5 kΩ
Genauigkeit (Lin. + Hys. + Rep.)	± 0.3 K
Wiederholgenauigkeit	0.1 K
<b>IO-Link</b>	
Kommunikation	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 Stromausgang und einem Transistorschaltausgang pnp/npn Ausgang 2 als Schaltausgang umprogrammierbar TS-516-LI2UPN8X-H1141-L016

---

### Temperaturverhalten

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

---

### 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	G 1/2" Außengewinde
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

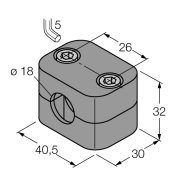
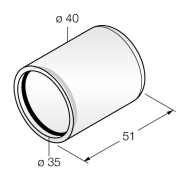
---

### Anzeige

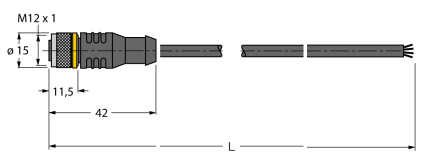
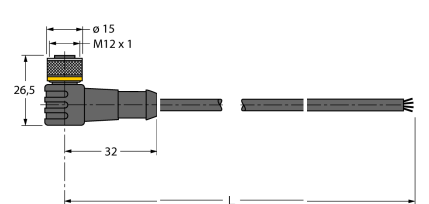
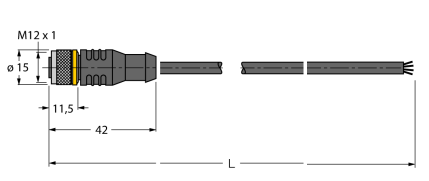
Anzeige	4-stellig, 7-Segment, 180° drehbar
Schaltzustandsanzeige	2 x LED, gelb
Programmiermöglichkeiten	Schalt-/Rückschaltpunkte; Hysterese-/Fenstermodus; Schließer/Öffner; Einheit
Anzeige der Einheit	4 x LED grün (°C, °F, K, Ohm)

**Temperaturerfassung  
mit Stromausgang und einem Transistorschaltausgang pnp/npn  
Ausgang 2 als Schaltausgang umprogrammierbar  
TS-516-LI2UPN8X-H1141-L016**

**Zubehör**

Typ	Ident-Nr.		Maßbild
BSS-18	6901320	Befestigungsschelle für Glatt -und Gewinderohrgeräte; Werkstoff: Polypropylen	
PTS-Cover	6907410	Schutzkappe	

**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>	

**Temperaturerfassung  
mit Stromausgang und einem Transistorschaltausgang pnp/npn  
Ausgang 2 als Schaltausgang umprogrammierbar  
TS-516-LI2UPN8X-H1141-L016**

**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 <a href="http://www.turck.com">www.turck.com</a>	