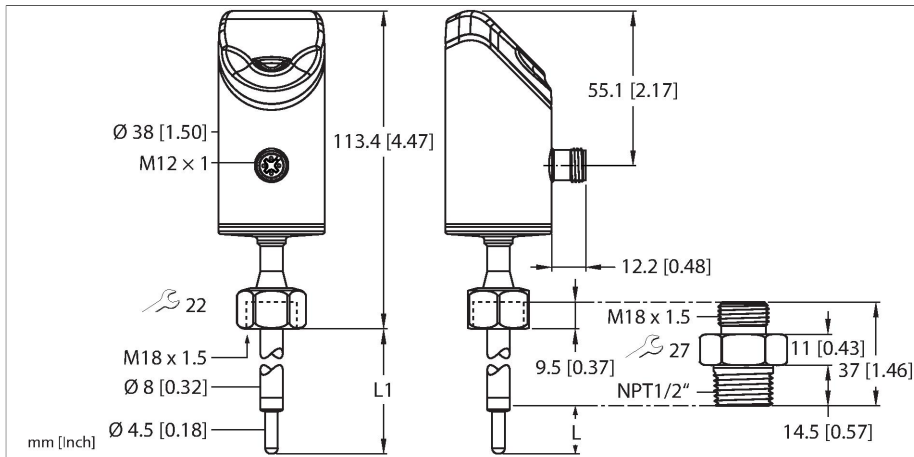


TS700-L016-16-LI2UPN8-H1141

Detectare temperatură – Cu ieșire în tensiune sau curent și ieșire digitală pe tranzistor PNP/NPN



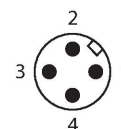
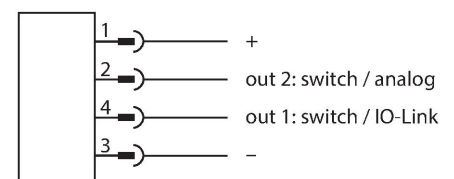
Caracteristici tehnice

Tip	TS700-L016-16-LI2UPN8-H1141
Nr. ID	100004380
Domeniu de temperatură	
Domeniul de măsură	-50...150 °C
Domeniul de măsură	-58...302 °F
Precizie	0.15 °C + 0.002 • t (-30...300 °C)
Element de măsurare	Traductor Pt-1000 , DIN EN 60751, clasă A
Timp de răspuns	t0,5 = 3,5 s/ t0.9 = 9,5 s în apă la 0,2 m/s
Adâncime imersiune (L)	16 mm
Rezisten#a la presiune	300 bar
Tensiune de alimentare	17...33 Vcc
Protec#ie	SELV, PELV conform cu DIN EN 61140
Protec#ie la scurtcircuit/alimentare inversă	Da / Da
Clasă de protecție	III
Ieșiri	
Ieșire 1	Ieșire digitală sau mod IO-Link
Ieșire 2	Ieșire analogică sau digitală
Ieșire în comuta#ie	
Protocol de comunicație	IO-Link
Funcție de ieșire	NC/NO programabil, PNP/NPN
Precizia punctului de comutare	± 0.2 K
Curent nominal de ieșire	0.25 A
Eliberare poziție	-50...+149.8 °C
Punct de comutare	-49.8...+150 °C

Caracteristici

- Adaptor cu filet conectare la proces NPT1/2" filet exterior inclus
- Afișaj 4-cifre, 2-culori, cu 12-segmente, cu posibilitate de rotire cu 180°
- Partea de sus a carcasei poate fi rotită cu până la 340°
- Materiale în contact cu mediul: 1.4404 (316L), inel de etanșare CR
- Lungime de imersare: 16 mm
- 17...33 Vcc
- NO/NC contact, ieșire PNP/NPN, ieșire analogică (curent/tensiune), IO-Link
- Diferite profile IO-Link de mapare pot fi selectate

Diagramă de conexiuni



Principiu de funcționare

Seria de produse TS+ prezintă o unitate compactă de procesare cu afișaj 4-cifre cu 12-segmente ce poate fi rotit liber cu 340°. Versiunile compacte cu (TS700) sau fără (TS720) senzori de temperatură precum și cu diferite opțiuni de ieșire sunt disponibile.

Caracteristici tehnice

Distanță punct de comutare	≥ 0.2 K
Cicluri de comutare	≥ 100 mil.
Ieșire analogică	
Ieșire în curent	4...20 mA
Ieșire în curent alternativă	0...20 mA
Tip de ieșire în curent	Fiecare inversabil
Ieșire în tensiune	0...10 V
Ieșire în tensiune alternativă	0... 5 V
Ieșire în tensiune alternativă	1... 6 V
Ieșire în tensiune alternativă	0.5...4.5 V
Tip de ieșire în tensiune	Fiecare inversabil
Precizie (Lin. + Hys. + Rep.)	± 0.3 K
Observație	0,1% din capătul de scală se aplică la temperaturi > 200 °C
Repetitivitate	0.1 K
IO-Link	
Specificație IO-Link	V 1.1
Fizica transmisiei	Corespunde fizicii cu 3-fire (PHY2)
Tip de cadru	2,2
Viteză de transmisie	COM 2 (38.4 kBaud)
Parametrizare	FDT/DTM/selectarea diferitelor profile de mapare
Genauigkeit	± 0.1 K
inclusă în SIDI GSDML	Da
Programare	
Op#iuni de programare	Logica de comutație (PNP, NPN, Auto*), punct de comutație/revenire; mod histerezis/fereastră; NO/NC; unitate; profil de mapare IO-Link; ieșire analogică (U, I, Auto*); 0 (4)...20 mA, 0...(5) 10 VDC, 1...6 VDC, 0.5...4.5 VDC; * setări de fabrică
Materialul carcasei	Oțel inoxidabil/Plastic, 1.4404 (AISI 316L)/Grilamid TR90 UV
Conectare la proces	1/2" NPT filet exterior
Conexiune electrică	Conectori, M12 × 1
Clasă de protecție	IP66 IP67 IP69K
Temperatura mediului	-40...+80 °C
Temperatura de depozitare	-40...+85 °C
Rezistență la șoc	50 g (11 ms) , DIN EN 60068-2-27
Rezistență la vibrații	20 g (10...3000 Hz), DIN EN 60068-2-6
Teste/Certificări	
Număr de înregistrare UL	E516036

Caracteristici tehnice

Condiții de referință conform IEC 61298-1	
Temperatură	15...+25 °C
Presiune atmosferică	860...1060 hPa abs.
Umiditate	10...95 % rel.
Tensiune auxiliară	24 Vcc
Afișaj	
Afișaj	Afișaj 4-cifre, două culori (verde/roșu), cu 12-segmente, cu posibilitate de rotire cu 180°
Indicare stare	2 x LED-uri, Galben
Afișare unitate de măsură	4 x LED verde (°C, °F, K, Ohm)
Accesorii incluse	Adaptor cu filet conectare la proces NPT 1/2" filet exterior

Caracteristici tehnice

Tip	TS700-L016-16-LI2UPN8-H1141
Nr. ID	100004380
Domeniu de temperatură	
Domeniul de măsură	-50...150 °C
Domeniul de măsură	-58...302 °F
Precizie	0.15 °C + 0.002 • t (-30...300 °C)
Element de măsurare	Traductor Pt-1000 , DIN EN 60751, clasă A
Timp de răspuns	t0,5 = 3,5 s/ t0.9 = 9,5 s în apă la 0,2 m/s
Adâncime imersiune (L)	16 mm
Tensiune de alimentare	17...33 Vcc
Cădere de tensiune la I _e	≤ 2 V
Protec#ie	SELV, PELV conform cu DIN EN 61140
Protec#ie la scurtcircuit/alimentare inversă	Da / Da
Clasă și grad de protec#ie	IP66 IP67 IP69K / III
Ieșiri	
Ieșire 1	Ieșire digitală sau mod IO-Link
Ieșire 2	Ieșire analogică sau digitală
Ieșire în comuta#ie	
Protocol de comunicație	IO-Link
Funcție de ieșire	NC/NO programabil, PNP/NPN
Precizia punctului de comutare	± 0.2 K
Curent nominal de ieșire	0.25 A
Curent de comutare	≤ 250 mA
Distanță punct de comutare	≥ 0.2 K

Caracteristici tehnice

Cicluri de comutare	≥ 100 mil.
Eliberare poziție	-50...+149.8 °C
Punct de comutare	-49.8...+150 °C
Ieșire analogică	
Ieșire în curent	4...20 mA
Ieșire în curent alternativă	20...0 mA
Tip de ieșire în curent	Fiecare inversabil
Ieșire în tensiune	0...10 V
Ieșire în tensiune alternativă	0... 5 V
Ieșire în tensiune alternativă	1... 6 V
Ieșire în tensiune alternativă	0.5...4.5 V
Tip de ieșire în tensiune	Fiecare inversabil
Precizie (Lin. + Hys. + Rep.)	± 0.3 K
Observație	0,1% din capătul de scală se aplică la temperaturi > 200 °C
Repetitivitate	0.1 K
IO-Link	
Specificație IO-Link	V 1.1
Parametrizare	FDT/DTM/selectarea diferitelor profile de mapare
Fizica transmisiei	Corespunde fizicii cu 3-fire (PHY2)
Viteză de transmisie	COM 2 (38.4 kBaud)
Tip de cadru	2,2
Genauigkeit	± 0.1 K
inclusă în SIDI GSDML	Da
Temperatura mediului	-40...+80 °C
Temperatura de depozitare	-40...+85 °C
Rezistență la vibrații	20 g (10...3000 Hz), DIN EN 60068-2-6
Rezistență la șoc	50 g (11 ms) , DIN EN 60068-2-27
Materialul carcasei	Oțel inoxidabil/Plastic, 1.4404 (AISI 316L)/Grilamid TR90 UV
Conectare la proces	1/2" NPT filet exterior
Rezistență la presiune	300 bar
Conexiune electrică	Conectori, M12 × 1
Condiții de referință conform IEC 61298-1	
Temperatură	15...+25 °C
Presiune atmosferică	860...1060 hPa abs.
Umiditate	10...95 % rel.
Tensiune auxiliară	24 Vcc

Caracteristici tehnice

Afișaj	
Afișaj	Afișaj 4-cifre, două culori (verde/roșu), cu 12-segmente, cu posibilitate de rotire cu 180°
Indicare stare	2 x LED-uri, Galben
Afișare unitate de măsură	4 x LED verde (°C, °F, K, Ohm)
Programare	
Op#iuni de programare	Logica de comutație (PNP, NPN, Auto*), punct de comutație/revenire; mod histerezis/fereastră; NO/NC; unitate; profil de mapare IO-Link; ieșire analogică (U, I, Auto*); 0 (4)...20 mA, 0...(5) 10 VDC, 1...6 VDC, 0.5...4.5 VDC; * setări de fabrică
Teste/Certificări	
Certificări	cULus
Număr de înregistrare UL	E516036
Accesorii incluse	Adaptor cu filet conectare la proces NPT 1/2" filet exterior

Leduri stare

LED	Culoare	Stare	Descriere
PWR	Verde	Activ	Prezență tensiune de alimentare dispozitivul este funcțional
		Semnalizare intermitentă	Prezență tensiune de alimentare Comunicație IO-Link activă (flash inversat cu T on 900 ms și T off 100 ms)
FLT	Roșu	Activ	Eroare afișată (Pentru tipul de eroare asociat ledurilor, consultați manualul)
		Stins	Nu sunt afișate erori
°C	Verde	Activ	Temperatura în °C
°F	Verde	Activ	Temperatura în °F
K	Verde	Activ	Temperatura în K
Ω	Verde	Activ	Rezistența în Ω
LOC	Galben	Activ	Dispozitiv blocat
		Semnalizare intermitentă	Procesul "blocare/deblocare" este activ
		Stins	Dispozitiv deblocat
I și II (punct de comutare LEDuri)	Galben	Activ	Ieșire în comutație -NO: punct de comutație depășit/în fereastră (ieșire activă) -NC: punct de comutație neatins/în afara ferestrei (ieșire activă)
		Stins	Ieșire în comutație -NO: punct de comutație neatins/în afara ferestrei (ieșire inactivă) -NC: punct de comutație depășit/în fereastră (ieșire inactivă)

Pentru descrierea detaliată a modurilor de afișare și a codurilor de clipire, vedeți manualul

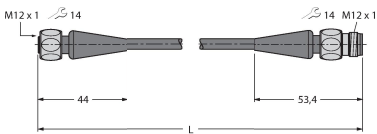
IO-Link imagine date de proces

Bit	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0
Byte n	Valoare de proces 14 biți (TEMP)														Stare ieșire 2	Stare ieșire 1

Accesorii

Desen cu dimensiuni	Tip	Nr. ID	
	RKC4.4T-2-RSC4.4T/TEL	6625208	Cablu de conectare, mufă mamă M12, dreaptă, 4-pini, lungime cablu: 2 m, material manta: PVC, negru; certificare cULus; sunt disponibile alte lungimi și calități de cablu, pe www.turck.com
	RKC4.4T-2-RSC4.4T/TXL	6625608	Cablu de extensie, conector M12 mamă, drept, 4-pini la conector M12 tată, drept, 4-pini, lungime cablu: 2 m, material manta: PUR, negru; certificare cULus; sunt disponibile alte lungimi și versiuni de cablu, pe www.turck.com
	HT-WAK4-2-HT-WAS4/S2430	8038668	Cablu de extensie rezistent la temperatură înaltă, M12 mamă, drept, 4-pini la M12 tată, drept, 4-pini, lungime cablu: 2 m, material manta: PTFE, alb; sunt disponibile alte lungimi și calități de cablu, pe www.turck.com

Desen cu dimensiuni	Tip	Nr. ID	
	RKH4.4-2-RSH4.4/TFG	6933472	



Cablu de extensie pentru industria alimentară, M12 mamă, drept, 4-pini la M12 tată, drept, 4-pini, lungime cablu: 2 m, material manta: TPE, gri; certificare: Ecolab, FDA; sunt disponibile alte lungimi și calități de cablu, pe www.turck.com