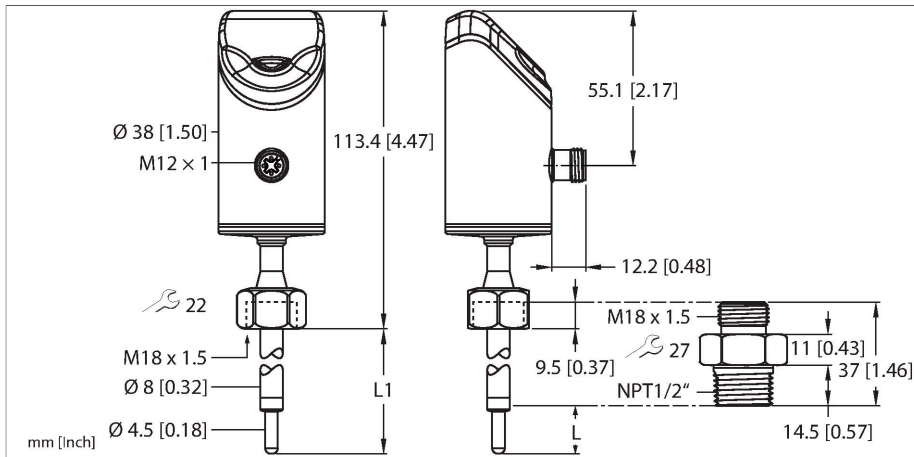


TS700-L016-16-LI2UPN8-H1141

Détection de température – Avec une sortie de courant ou de tension et une sortie logique transistorisée PNP/NPN



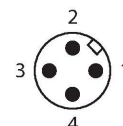
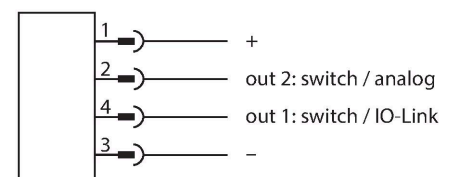
Données techniques

Type	TS700-L016-16-LI2UPN8-H1141
N° d'identification	100004380
Plage de température	
Plage de mesure	-50...150 °C
Plage de mesure	-58...302 °F
Précision	0,15 °C + 0,002 • t (-30...300 °C)
Élément de mesure	Élément de mesure Pt1000, DIN EN 60751, classe A
Temps de réponse	t0,5 = 3,5 s / t0,9 = 9,5 s dans l'eau @ 0,2 m/s
Profondeur d'immersion (L)	16 mm
Résistance à la pression	300 bar
Tension de service	17...33 VDC
Mesure de protection	SELV, PELV suivant DIN EN 61140
Protection contre les courts-circuits/inversions de polarité	oui / oui
Classe de protection	III
Sorties	
Sortie 1	sortie logique ou mode IO-Link
Sortie 2	Sortie analogique ou logique
Sortie de commutation	
Protocole de communication	IO-Link
Fonction de sortie	programmable N.F. / N.O., PNP/NPN
Précision du point de commutation	± 0.2 K
Courant de service nominal	0.25 A
Point de déclenchement	-50...+149.8 °C
Point de commutation	-49.8...+150 °C

Caractéristiques

- Adaptateur fileté avec raccordement au processus filetage extérieur NPT1/2" inclus dans la livraison
- Afficheur 12 segments bicolore à 4 décades orientable sur 180°
- Partie supérieure du boîtier orientable à 340°
- Matériau en contact avec le produit : 1.4404 (316L), joint torique CR
- Longueur d'immersion : 16 mm
- 17...33 VDC
- N.O. / N.F., sortie PNP/NPN, sortie analogique (courant/tension), IO-Link
- Différents profils de mappage IO-Link sélectionnables

Schéma de raccordement



Principe de fonctionnement

La série TS+ est un appareil de traitement et d'affichage compact avec afficheur 12 segments à 4 décades, orientable à 340°. Il existe des unités compactes avec (TS700) et

Données techniques

sans (TS720) sonde de température ainsi que différentes variantes de sortie.

Distance de point de commutation	≥ 0.2 K
Cycles d'opérations	≥ 100 Mio.
Sortie analogique	
Sortie de courant	4...20 mA
Sortie de courant alternatif	0...20 mA
Note sortie de courant	Respectivement réversible
Sortie de tension	0...10 V
Sortie de tension alternative	0... 5 V
Sortie de tension alternative	1... 6 V
Sortie de tension alternative	0.5...4.5 V
Note sortie de tension	Respectivement réversible
Précision (lin. + hys. + rep.)	± 0.3 K
Remarque	Pour des températures > 200 °C 0,1 % de l'écart s'applique
Reproductibilité	0.1 K
IO-Link	
Spécification IO-Link	V 1.1
Physique de transmission	Correspond à la physique 3 fils (PHY2)
Type de châssis	2.2
Vitesse de transmission	COM 2 (38,4 kBaud)
Paramétrage	FDT/DTM/Sélection de différents profils de mapping
Genauigkeit	± 0.1 K
Inclus dans la norme SIDI GSDML	Oui
Programmation	
Possibilités de programmation	Logique de commutation (PNP, NPN, Auto*), points d'enclenchement/de déclenchement ; mode hystérésis/fenêtre ; contact NO/NF ; unité ; profils de mapping IO-Link ; sortie analogique (U, I, Auto*) ; 0 (4)##...20 mA, 0... (5) 10 VDC, 1...6 VDC, 0,5...4,5 VDC ; * réglage en sortie d'usine
Matériau de boîtier	acier inoxydable/plastique, 1.4404 (AISI 316L)/Grilamide TR90 UV
Raccord de processus	1/2" NPT filetage extérieur
Raccordement électrique	Connecteur, M12 × 1
Mode de protection	IP66 IP67 IP69K
Température ambiante	-40...+80 °C
Température de stockage	-40...+85 °C
Résistance aux chocs	50 g (11 ms) , DIN EN 60068-2-27
Résistance aux vibrations	20 g (10...3 000 Hz), DIN EN 60068-2-6

Données techniques

Essais/Certificats	
Numéro d'homologation UL	E516036
Conditions de référence suivant CEI 61298-1	
température	15...+25 °C
Pression d'air	860...1060 hPa abs.
humidité de l'air	10...95 % rel.
Energie auxiliaire	24 VDC
Indication	
Indication	Afficheur 12 segments bicolore (vert/rouge) à 4 décades orientable sur 180 °
Indication de l'état de commutation	2 x LED , Jaune
Visualisation de l'unité	4 x LED verte (°C, °F, K, Ohm)
Fait partie de la livraison	Adaptateur fileté avec raccordement au processus filetage extérieur 1/2" NPT

Données techniques

Type	TS700-L016-16-LI2UPN8-H1141
N° d'identification	100004380
Plage de température	
Plage de mesure	-50...150 °C
Plage de mesure	-58...302 °F
Précision	0,15 °C + 0,002 • t (-30...300 °C)
Elément de mesure	Élément de mesure Pt1000, DIN EN 60751, classe A
Temps de réponse	t _{0,5} = 3,5 s/ t _{0,9} = 9,5 s dans l'eau @ 0,2 m/s
Profondeur d'immersion (L)	16 mm
Tension de service	17...33 VDC
Tension de déchet I _e	≤ 2 V
Mesure de protection	SELV, PELV suivant DIN EN 61140
Protection contre les courts-circuits/inversions de polarité	oui / oui
Mode et classe de protection	IP66 IP67 IP69K / III
Sorties	
Sortie 1	sortie logique ou mode IO-Link
Sortie 2	Sortie analogique ou logique
Sortie de commutation	
Protocole de communication	IO-Link
Fonction de sortie	programmable N.F. / N.O., PNP/NPN
Précision du point de commutation	± 0.2 K
Courant de service nominal	0.25 A

Données techniques

Courant de commutation	≤ 250 mA
Distance de point de commutation	≥ 0.2 K
Cycles d'opérations	≥ 100 Mio.
Point de déclenchement	-50...+149.8 °C
Point de commutation	-49.8...+150 °C
Sortie analogique	
Sortie de courant	4...20 mA
Sortie de courant alternatif	20...0 mA
Note sortie de courant	Respectivement réversible
Sortie de tension	0...10 V
Sortie de tension alternative	0... 5 V
Sortie de tension alternative	1... 6 V
Sortie de tension alternative	0.5...4.5 V
Note sortie de tension	Respectivement réversible
Précision (lin. + hys. + rep.)	± 0.3 K
Remarque	Pour des températures > 200 °C 0,1 % de l'écart s'applique
Reproductibilité	0.1 K
IO-Link	
Spécification IO-Link	V 1.1
Paramétrage	FDT/DTM/Sélection de différents profils de mapping
Physique de transmission	Correspond à la physique 3 fils (PHY2)
Vitesse de transmission	COM 2 (38,4 kBaud)
Type de châssis	2.2
Genauigkeit	± 0.1 K
Inclus dans la norme SIDI GSDML	Oui
Température ambiante	-40...+80 °C
Température de stockage	-40...+85 °C
Résistance aux vibrations	20 g (10...3 000 Hz), DIN EN 60068-2-6
Résistance aux chocs	50 g (11 ms) , DIN EN 60068-2-27
Matériau de boîtier	acier inoxydable/plastique, 1.4404 (AISI 316L)/Grilamide TR90 UV
Raccord de processus	1/2" NPT filetage extérieur
Résistance à la pression	300 bar
Raccordement électrique	Connecteur, M12 × 1
Conditions de référence suivant CEI 61298-1	
température	15...+25 °C
Pression d'air	860...1060 hPa abs.
humidité de l'air	10...95 % rel.
Energie auxiliaire	24 VDC

Données techniques

Indication	
Indication	Afficheur 12 segments bicolore (vert/rouge) à 4 décades orientable sur 180 °
Indication de l'état de commutation	2 x LED , Jaune
Visualisation de l'unité	4 x LED verte (°C, °F, K, Ohm)
Programmation	
Possibilités de programmation	Logique de commutation (PNP, NPN, Auto*), points d'enclenchement/de déclenchement ; mode hystérésis/fenêtre ; contact NO/NF ; unité ; profils de mapping IO-Link ; sortie analogique (U, I, Auto*) ; 0 (4)###...20 mA, 0...(5) 10 VDC, 1...6 VDC, 0,5...4,5 VDC ; * réglage en sortie d'usine
Essais/Certificats	
Homologations	cULus
Numéro d'homologation UL	E516036
Fait partie de la livraison	Adaptateur fileté avec raccordement au processus filetage extérieur 1/2" NPT

LED d'état

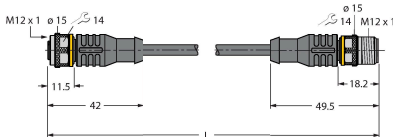
LED	Couleur	État	Description
PWR	verte	allumée	La tension de service est appliquée L'appareil est opérationnel
		clignote	La tension de service est appliquée La communication IO-Link est active (flash inversé avec T activé 900 ms et T désactivé 100 ms)
FLT	rouge	allumée	Erreur indiquée (image de défauts en combinaison avec d'autres LED suivant le manuel)
		éteinte	Aucune erreur indiquée
°C	verte	allumée	Température en °C
°F	verte	allumée	Température en °F
K	verte	allumée	Température en K
Ω	verte	allumée	Résistance en Ω
LOC	jaune	allumée	Appareil verrouillé
		clignote	Processus de « verrouillage/déverrouillage » actif
		éteinte	Appareil déverrouillé
I et II (LED du point de commutation)	jaune	allumée	Sortie de commutation - NO : le point de commutation est dépassé / à l'intérieur de la fenêtre (sortie active) - NF : le point de commutation n'est pas atteint / en dehors de la fenêtre (sortie active)
		éteinte	Sortie de commutation - NO : le point de commutation n'est pas atteint / en dehors de la fenêtre (sortie inactive) - NF : le point de commutation est dépassé / à l'intérieur de la fenêtre (sortie inactive)

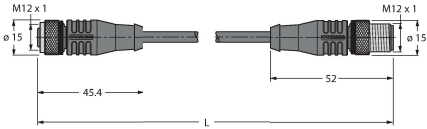
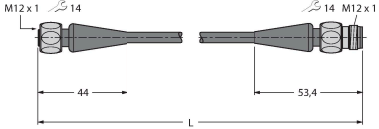
Description détaillée des échantillons d'affichage et codes de clignotement suivant le manuel

Reproduction de données de processus IO-Link

Bit	15 14 13 12 11 10 9 8 7 6 5 4 3 2 1	0
Octet n	14 Bit Process Value (TEMP)	State Out 2
		State Out 1

Accessoires

Dimensions	Type	N° d'identification	
	RKC4.4T-2-RSC4.4T/TEL	6625208	câble de raccordement, connecteur femelle/mâle M12, 4 pôles, longueur de câble : 2 m, matériau de gaine : PVC, noir; homologation cULus; d'autres longueurs de câble et versions livrables, voir www.turck.com
	RKC4.4T-2-RSC4.4T/TXL	6625608	Câble de raccordement, connecteur femelle M12, droit, 4 pôles sur connecteur mâle M12, droit, 4 pôles ; longueur de câble : 2 m, matériau de la gaine : PUR, noir ; homologation cULus ; d'autres longueurs de câble et versions livrables, voir www.turck.com

Dimensions	Type	N° d'identification	
	HT-WAK4-2-HT-WAS4/S2430	8038668	Rallonge résistant aux hautes températures, connecteur femelle M12, droit, 4 pôles ; connecteur mâle M12, droit, 4 pôles ; longueur de câble : 2 m, matériau de la gaine : PTFE, blanc ; d'autres longueurs de câble et versions livrables, voir www.turck.com
	RKH4.4-2-RSH4.4/TFG	6933472	Rallonge Food & Beverage, connecteur femelle M12, droit, 4 pôles ; connecteur mâle M12, droit, 4 pôles ; longueur de câble : 2 m, matériau de la gaine : TPE, gris ; homologation : Ecolab, FDA ; d'autres longueurs de câble et versions livrables, voir www.turck.com