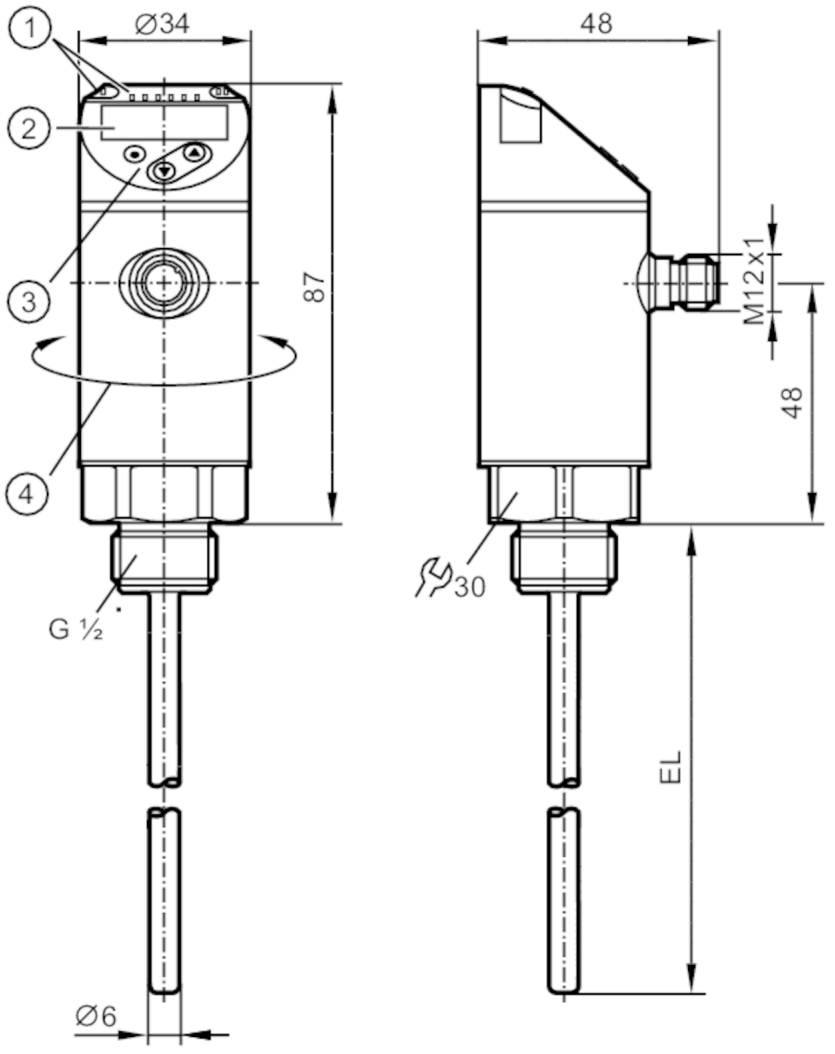
TN2445

Capteur de température avec afficheur

TN-150KLBM12-MFRKG/US/ /V



1 LED Unité d'affichage / état de commutation
2 affichage alphanumérique 4 digits rouge / vert
3 boutons de programmation
4 partie supérieure du boîtier orientable 345°

Caractéristiques du produit			
Nombre des entrées et sorties	Nombre des sorties numériques: 2; Nombre des sorties analogiques: 1		
Etendue de mesure	-50...150 °C	-58...302 °F	
Interface de communication	IO-Link		
Raccord process	taraudage G 1/2 filetage extérieur		
Longueur d'installation EL [mm]	150		
Application			
Caractéristique spécifique	contacts dorés		
Elément de mesure	1 x Pt 1000; (selon DIN EN 60751, classe A)		
Fluides	milieux liquides et gazeux		
Tenue en pression	250 bar	25 MPa	

TN2445

Capteur de température avec afficheur

TN-150KLBM12-MFRKG/US/ /V

Données électriques			
Tension d'alimentation	[V]	18...32 DC; ("supply class 2" selon cULus)	
Consommation	[mA]	< 50	
Classe de protection		III	
Protection inversion de polarité		oui	
Retard à la disponibilité	[s]	1	
Chien de garde intégré		oui	
Entrées/sorties			
Nombre des entrées et sorties		Nombre des sorties numériques: 2; Nombre des sorties analogiques: 1	
Sorties			
Nombre total de sorties		2	
Sortie signal		signal de commutation; signal analogique; IO-Link; (configurable)	
Technologie		PNP/NPN	
Nombre des sorties numériques		2	
Fonction de sortie		normalement ouvert / fermé; (paramétrage)	
Chute de tension max. sortie de commutation DC	[V]	2,5	
Courant de sortie (au maintien) de la sortie de commutation DC	[mA]	250	
Nombre des sorties analogiques		1	
Sortie analogique (courant)	[mA]	4...20	
Charge max.	[Ω]	500	
Sortie analogique (tension)	[V]	0...10	
Résistance de charge min.	[Ω]	2000	
Protection courts-circuits		oui	
Version protection courts-circuits		pulsé	
Protection surcharges		oui	
Etendue de mesure / plage de réglage			
Longueur de la sonde L	[mm]	133,2	
Etendue de mesure		-50...150 °C	-58...302 °F
Réglage usine		-50...150 °C	
Point de consigne haut SP		-49,8...150 °C	-57,6...302 °F
Point de consigne bas rP		-50...149,8 °C	-58...301,6 °F
Sortie analogique/valeur min		-50...145 °C	-58...293 °F
Sortie analogique/valeur max		-45...150 °C	-49...302 °F
En pas de		0,1 °C	0,1 °F
Résolution			
Résolution sortie de commutation	[K]	0,1	
Résolution sortie analogique	[K]	sortie courant: MS / 4096; sortie tension: MS / 3561	
Résolution affichage	[K]	0,1	

TN2445

Capteur de température avec afficheur

TN-150KLBM12-MFRKG/US/ /V

Exactitude / déviations			
Exactitude du seuil	[K]	± 0,3 + (± 0,1 % MS)	
Précision sortie analogique	[K]	± 0,3 + (± 0,1 % MS)	
Précision affichage	[K]	± 0,3 + (± 0,1 % MS)	
Coefficient de température	[% du gain / 10 K]	0,1; (En cas de déviation de la condition de référence 25 ± 5 °C)	
Temps de réponse			
Temps de réponse dynamique T05 / T09	[s]	1 / 3; (selon DIN EN 60751)	
Logiciel / programmation			
Possibilités de paramétrage		hystérésis / fenêtre; normalement ouvert / fermé; logique de commutation; temporisation à l'enclenchement / au déclenchement; Amortissement; Unité d'affichage; sortie de courant / tension	
Interfaces			
Interface de communication		IO-Link	
Type de transmission		COM2 (38,4 kBaud)	
Révision IO-Link		1.1	
Profils		Smart Sensor - SSP 0	Generic Profiled Sensor
		Function	Device identification
		Function	Process data variable
		Function	Device diagnosis
Temps de cycle de process min.	[ms]	2,3	
DeviceID supportés		**Mode de fonctionnement**	**DeviceID**
		default	706
Conditions d'utilisation			
Température ambiante	[°C]	-25...80	
Température de stockage	[°C]	-40...100	
Indice de protection		IP 67	
Tests / homologations			
CEM		DIN EN 61000-6-2	
		DIN EN 61000-6-3	
Tenue aux chocs		DIN IEC 68-2-27	50 g (11 ms)
Tenue aux vibrations		DIN EN 60068-2-6	20 g (10...2000 Hz)
MTTF	[Années]	207	
Homologation UL		N° d'agrément UL	K015
Données mécaniques			
Poids	[g]	311	
Boîtier		cylindrique	
Dimensions	[mm]	Ø 34 / L = 237	
Matières		inox (1.4404 / 316L); PBT+PC-GF30; PBT GF20; PC	
Matières en contact avec le fluide		inox (1.4404 / 316L); Joint torique: FKM	
Couple de serrage	[Nm]	45	
Raccord process		taraudage G 1/2 filetage extérieur	
Diamètre de la sonde	[mm]	6	

TN2445

Capteur de température avec afficheur

TN-150KLBM12-MFRKG/US/ /V

Longueur d'installation EL [mm]	150	

Afficheurs / éléments de service

Indication	Unité d'affichage	2 x LED, vert
	état de commutation	2 x LED, jaune
	valeurs mesurées	affichage alphanumérique, rouge / vert 4 digits

Remarques

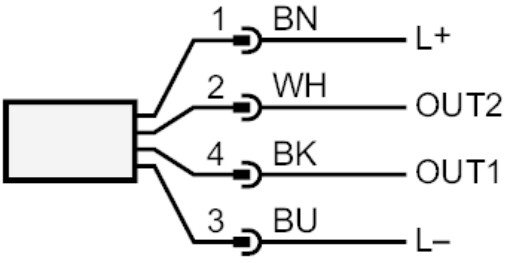
Remarques	MS = échelle de mesure réglée
	Les valeurs de précision s'appliquent à de l'eau en circulation.
Unité d'emballage	1 pièces

Raccordement électrique

Connecteur: 1 x M12; codage: A; Contacts: doré



Raccordement



OUT1: sortie de commutation / IO-Link
OUT2: sortie de commutation / sortie analogique
couleurs selon DIN EN 60947-5-2
Couleurs des fils conducteurs :
BK = noir
BN = brun
BU = bleu
WH = blanc