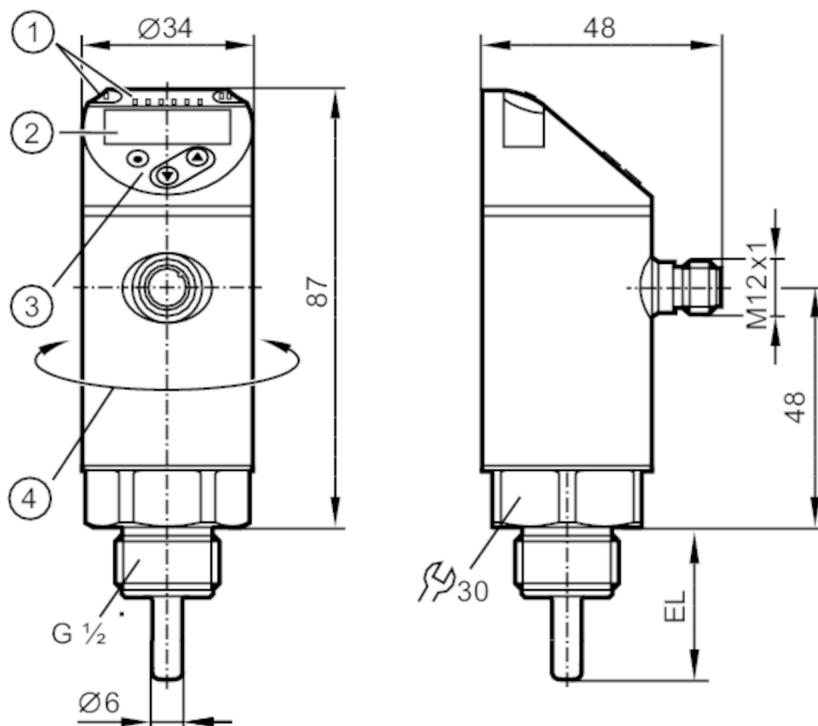


TN2405



温度センサ ディスプレイ付き

TN-030KLBM12-MFRKG/US/



- 1 LED 表示単位 / スwitching 状態
- 2 英数字表示、デジタル表示 4桁 赤 / 緑
- 3 設定ボタン
- 4 上部回転 345°



製品特性

入力数 / 出力数	デジタル出力: 2, アナログ出力: 1	
測定範囲	-50~150 °C	-58~302 °F
通信インターフェース	IO-Link	
プロセス接続	接圧部 G 1/2	
取付けた時の長さ EL [mm]	30	

アプリケーション

特長	金メッキ接点
測定素子	1 x Pt 1000, ((DIN EN 60751 ClassA))
媒体	液体及び気体
最大許容圧力 [MPa]	30

電氣的仕様

使用電源電圧範囲 [V]	DC 18~32, (cULusの「supply class 2」)
消費電流 [mA]	< 50
保護クラス	III
逆接続保護	有
起動遅延時間 [s]	1
ウォッチドッグ(内部電圧監視)機能	有



温度センサ ディスプレイ付き

TN-030KLB12-MFRKG/US/

入力 / 出力		
入力数 / 出力数		デジタル出力: 2, アナログ出力: 1
出力		
最大出力数		2
出力信号		スイッチング信号, アナログ信号, IO-Link, (設定可能)
電気仕様		PNP/NPN
デジタル出力		2
出力機能		ノーマルオープン / ノーマルクローズ, (パラメータ設定が可能)
スイッチング出力時のDC電圧 降下(最大)	[V]	2.5
出力開閉電流 (DC)	[mA]	250
アナログ出力		1
電流出力	[mA]	4〜20
最大負荷	[Ω]	500
電圧出力	[V]	0〜10
最小負荷抵抗	[Ω]	2000
短絡保護		有
短絡保護機能タイプ		パルス
過負荷保護回路		有
測定範囲 / 設定範囲		
測定範囲		-50〜150 °C -58〜302 °F
工場出荷時設定		-50〜150 °C
スイッチポイント SP		-49.8〜150 °C -57.6〜302 °F
リセットポイント rP		-50〜149.8 °C -58〜301.6 °F
アナログスタートポイント		-50〜145 °C -58〜293 °F
アナログエンドポイント		-45〜150 °C -49〜302 °F
ステップ		0.1 °C 0.1 °F
分解能		
スイッチング出力分解能	[K]	0.1
アナログ出力分解能	[K]	電流出力: MS / 4096, 電圧出力: MS / 3561
分解能	[K]	0.1
精度 / 誤差		
スイッチング精度	[K]	± 0.3 + (± 0.1 % MS)
アナログ出力精度、精度	[K]	± 0.3 + (± 0.1 % MS)
表示精度	[K]	± 0.3 + (± 0.1 % MS)
温度ドリフト	[% / 10 K]	0.1, (標準環境下での誤差: 25 ± 5 °C)
応答時間		
応答速度 T05 / T09	[s]	1 / 3, (DIN EN 60751規格)
ソフトウェア / プログラミング		
メニュー設定	ヒステリシス/ウインド, ノーマルオープン / ノーマルクローズ, スwitchングロジック, スイッチオン/スイッチオフデレレー, ダンピング, 表示単位, アナログ出力(電流/電圧)	
インターフェース		
通信インターフェース		IO-Link
伝送タイプ		COM2 (38.4 kBaud)



温度センサ ディスプレイ付き

TN-030KLB12-MFRKG/US/

IO-Link リビジョン		1.1	
使用環境条件			
使用周囲温度	[°C]	-25～80	
保存温度	[°C]	-40～100	
保護構造		IP 67	
試験 / 認証			
EMC		DIN EN 61000-6-2	
		DIN EN 61000-6-3	
衝撃耐性		DIN IEC 68-2-27	50 (x 9.81 m/s²) (11 ms)
振動耐性		DIN EN 60068-2-6	20 (x 9.81 m/s²) (10～2000 Hz)
MTTF	[年]	207	
UL規格認証		UL認証番号	K015
機械的仕様			
重量	[g]	231.5	
材質		ステンレス 1.4404 (SUS316L), PBT+PC-GF30, PBT GF20, PC	
媒体接触部の材質		ステンレス 1.4404 (SUS316L), O-リング: FKM	
締付トルク	[Nm]	45	
プロセス接続		接圧部 G 1/2	
取付けた時の長さ EL	[mm]	30	
ディスプレイ / パーツ			
表示	表示単位	2 x LED, 緑	
	スイッチング状態	2 x LED, 黄色	
	測定値	英数字表示、デジタル表示、赤 / 緑 4桁	
備考			
備考	MS = 設定測定スパン		
	精度値は流水に適用		
梱包数	1 個		
認証	日本国内仕様品は日本でSI単位に設定して出荷しています。海外向けであればその旨発注の際にご連絡願います。日本国内で非法定単位の表示付き製品をご使用になる場合は経済産業省への届出または承認が必要です。詳しくはエフェクターまでお問い合わせ下さい。		
電気接続			
コネクタ式: 1 x M12, コーディング: A, コンタクト: 金メッキ			
			

TN2405



温度センサ ディスプレイ付き

TN-030KLBM12-MFRKG/US/

接続



OUT1: スイッチング出力 / IO-Link
OUT2: スイッチング出力 / アナログ出力
DIN EN 60947-5-2規格による色

芯線色:

BK = 黒
BN = 茶
BU = 青
WH = 白