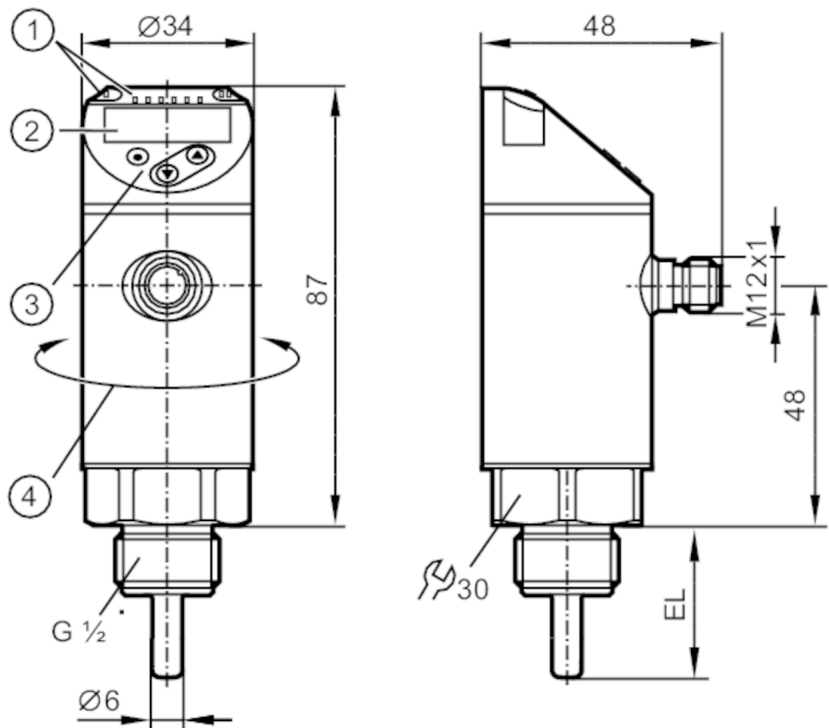




Sensor de temperatura com display

TN-030KLBM12-MFRKG/US/



- 1 LEDs Unidade de visualização / estado de comutação
- 2 visualizador alfanumérico 4 dígitos vermelho / verde
- 3 botões de programação
- 4 parte superior da carcaça rotativa 345°



Características do produto		
Quantidade de entradas e saídas	Quantidade de saídas digitais: 2; Quantidade de saídas analógicas: 1	
Intervalo de medição	-50...150 °C	-58...302 °F
Interface de comunicação	IO-Link	
Conexão de processo	ligação roscada G 1/2	
Comprimento de instalação [mm]	30	
EL		
Aplicação		
Característica especial	Contactos banhados a ouro	
Elemento de medição	1 x Pt 1000; (para DIN EN 60751, classe A)	
Substância	líquidos e gases	
Resistência à pressão [bar]	300	
Dados elétricos		
Tensão de funcionamento [V]	18...32 DC; ("supply class 2" conforme cULus)	
Consumo de corrente [mA]	< 50	
Classe de proteção	III	
Proteção contra inversão de polaridade	sim	
Tempo de atraso a ligar [s]	1	



Sensor de temperatura com display

TN-030KLB12-MFRKG/US/

Watchdog integrado		sim	
Entradas/saídas			
Quantidade de entradas e saídas		Quantidade de saídas digitais: 2; Quantidade de saídas analógicas: 1	
Saídas			
Quantidade total de saídas		2	
Sinal de saída		sinal de comutação; sinal analógico; IO-Link; (configurável)	
Conceção elétrica		PNP/NPN	
Quantidade de saídas digitais		2	
Função de saída		normalmente aberto/normalmente fechado; (parametrizável)	
Queda de tensão máx. da saída de comutação DC	[V]	2,5	
Corrente nominal permanente da saída de comutação DC	[mA]	250	
Quantidade de saídas analógicas		1	
Corrente da saída analógica	[mA]	4...20	
Carga máx.	[Ω]	500	
Tensão da saída analógica	[V]	0...10	
Resistência mín. de carga	[Ω]	2000	
Proteção contra curto-circuito		sim	
Tipo de proteção contra curto-circuito		por impulso	
Proteção contra sobrecarga		sim	
Faixa de medição / de ajuste			
Intervalo de medição		-50...150 °C	-58...302 °F
Configuração de fábrica		-50...150 °C	
Ponto de comutação SP		-49,8...150 °C	-57,6...302 °F
Ponto de reposição rP		-50...149,8 °C	-58...301,6 °F
Ponto inicial analógico		-50...145 °C	-58...293 °F
Ponto final analógico		-45...150 °C	-49...302 °F
Em passos de		0,1 °C	0,1 °F
Resolução			
Resolução da saída de comutação	[K]	0,1	
Resolução da saída analógica	[K]	saída de corrente: MS / 4096; Saída de tensão: MS / 3561	
Resolução do visualizador	[K]	0,1	
Precisão/desvios			
Precisão do ponto de comutação	[K]	± 0,3 + (± 0,1 % MS)	
Precisão da saída analógica	[K]	± 0,3 + (± 0,1 % MS)	
Precisão do visualizador	[K]	± 0,3 + (± 0,1 % MS)	
Coeficiente de temperatura [% de duração / 10 K]		0,1; (Em caso de desvio da condição de referência de 25 ± 5 °C)	



Sensor de temperatura com display

TN-030KLB12-MFRKG/US/

Tempos de resposta		
Resposta dinâmica T05/T09	[s]	1 / 3; (de acordod com DIN EN60751)
Software / programação		
Possibilidades de ajuste dos parâmetros		histerese / janela; normalmente aberto/normalmente fechado; lógica de comutação; atraso de comutação/desligamento; Amortecimento; Unidade de visualização; saída de corrente/tensão
Interfaces		
Interface de comunicação		IO-Link
Tipo de transferência		COM2 (38,4 kBaud)
Revisão IO-Link		1.1
Condições de funcionamento		
Temperatura ambiente	[°C]	-25...80
Temperatura de armazenamento	[°C]	-40...100
Proteção		IP 67
Testes/aprovações		
CEM		DIN EN 61000-6-2
		DIN EN 61000-6-3
Resistência a choques		DIN IEC 68-2-27
Resistência a vibrações		DIN EN 60068-2-6
MTTF	[anos]	207
Aprovação UL		Número de aprovação UL
		K015
Dados mecânicos		
Peso	[g]	231,5
Materiais		1.4404 (aço inoxidável / 316L); PBT+PC-GF30; PBT-GF20; PC
Materiais em contato com o fluído		1.4404 (aço inoxidável / 316L); O-ring: FKM
Binário de aperto	[Nm]	45
Conexão de processo		ligação roscada G 1/2
Comprimento de instalação EL	[mm]	30
Visualizadores/elementos de funcionamento		
Visualizador	Unidade de visualização	2 x LED, verde
	estado de comutação	2 x LED, amarelo
	valores medidos	visualizador alfanumérico, vermelho / verde 4 dígitos
Notas		
Notas		MS = faixa de medição ajustável
		Os valores de precisão aplicam-se para a água.
Quantidade da embalagem		1 peças

TN2405



Sensor de temperatura com display

TN-030KLBM12-MFRKG/US/

conexão elétrica

Conexão: 1 x M12; codificação: A; Contatos: dourado



Conexão



OUT1: saída de comutação / IO-Link
OUT2: saída de comutação / saída analógica
cores conforme DIN EN 60947-5-2
Cores dos condutores :

BK = preto
BN = castanho
BU = azul
WH = branco