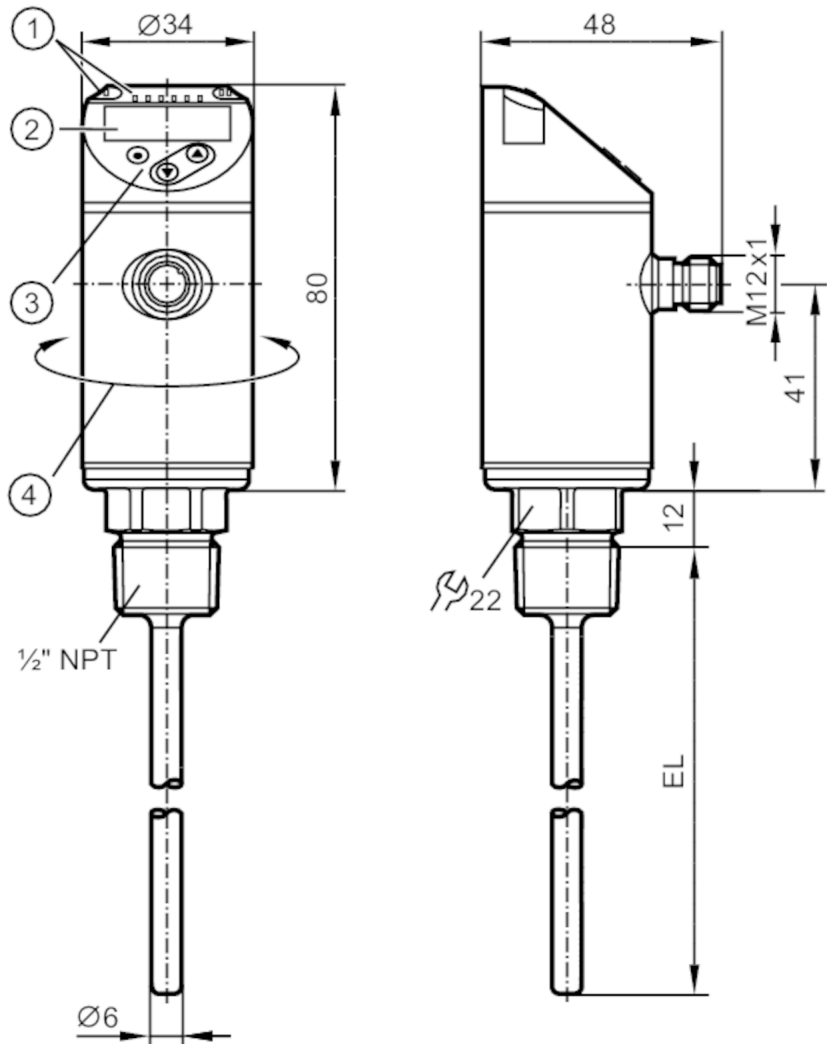


TN2333



Sensor de temperatura com display

TN-100KLBN12-MFRKG/US/



- 1 LEDs Unidade do display / Status de chaveamento
- 2 exibição alfanumérica 4 dígitos vermelho / verde
- 3 botões de programação
- 4 parte superior do invólucro pode ser girada 345°



Características do produto	
Quantidade de entradas e saídas	Quantidade de saídas digitais: 2; Quantidade de saídas analógicas: 1
Alcance de medição	-50...150 °C -58...302 °F
Interface de comunicação	IO-Link
Conexão de processo	conexão da rosca 1/2" NPT
Comprimento de instalação [mm] EL	100
Área de aplicação	
Característica especial	Contatos banhados a ouro
Elemento de medição	1 x Pt 1000; (para DIN EN 60751, classe A)
Substâncias	fluidos líquidos e gasosos



Sensor de temperatura com display

TN-100KLB12-MFRKG/US/

Resistência à pressão	[bar]	250
Dados elétricos		
Tensão de operação	[V]	18...32 DC; ("supply class 2" conforme cULus)
Consumo de corrente	[mA]	< 50
Classe de proteção		III
Proteção contra inversão de polaridade		sim
Retardo de prontidão	[s]	1
Watchdog integrado		sim
Entradas/saídas		
Quantidade de entradas e saídas		Quantidade de saídas digitais: 2; Quantidade de saídas analógicas: 1
Saídas		
Saídas totais		2
Sinal de saída		sinal de comutação; sinal analógico; IO-Link; (configuráveis)
Função elétrica		PNP/NPN
Quantidade de saídas digitais		2
Saída		abertura / fechamento; (parametrizável)
Queda de tensão máx. da saída de comutação DC	[V]	2,5
Intensidade de corrente máxima constante 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
Min. resistência de carga	[Ω]	2000
Proteção contra curto-circuitos		sim
Versão da proteção contra curto-circuito		por impulso
Proteção contra sobrecarga		sim
Faixa de medição / de ajuste		
Alcance de medição	-50...150 °C	-58...302 °F
Ajuste de fábrica		0...300 °F
Ponto de comutação SP	-49,8...150 °C	-57,6...302 °F
Ponto de comutação e retorno rP	-50...149,8 °C	-58...301,6 °F
Ponto inicial do sinal analógico	-50...145 °C	-58...293 °F
Ponto final do sinal analógico	-45...150 °C	-49...302 °F
Em intervalos de	0,1 °C	0,1 °F
Resolução		
Resolução da saída de comutação	[K]	0,1



Sensor de temperatura com display

TN-100KLB12-MFRKG/US/

Resolução da saída analógica	[K]	saída de corrente: MS / 4096; Saída de tensão: MS / 3561	
Resolução do display	[K]	0,1	
Precisão / desvios			
Precisão do ponto de ajuste	[K]	± 0,3 + (± 0,1 % MS)	
Precisão da saída analógica	[K]	± 0,3 + (± 0,1 % MS)	
Precisão da exibição	[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)	
Tempos de reação			
Tempo dinâmico de respostas T05 / T09	[s]	1 / 3; (de acordo com DIN EN60751)	
Software / programação			
Possibilidades de ajuste dos parâmetros		histerese / janela; abertura / fechamento; lógica de comutação; atraso de comutação/desligamento; Amortecimento; Unidade do display; saída de corrente/tensão	
Interfaces			
Interface de comunicação		IO-Link	
Tipo de transferência		COM2 (38,4 kBaud)	
Revisão IO-Link		1.1	
Condições ambientais			
Temperatura ambiente	[°C]	-25...80	
Temperatura de armazenamento	[°C]	-40...100	
Proteção		IP 67	
Certificações / testes			
EMC		DIN EN 61000-6-2	
		DIN EN 61000-6-3	
Resistência a choques		DIN IEC 68-2-27	50 g (11 ms)
Resistência à vibrações		DIN EN 60068-2-6	20 g (10...2000 Hz)
MTTF	[anos]	207	
Certificado UL		Número de aprovação UL	K015
Dados mecânicos			
Peso	[g]	300	
Materiais		1.4404 (aço inoxidável / 316L); PBT+PC-GF30; PBT-GF20; PC	
Materiais em contato com o fluido		1.4404 (aço inoxidável / 316L)	
Conexão de processo		conexão da rosca 1/2" NPT	
Comprimento de instalação EL	[mm]	100	
Displays / elementos de operação			
Display	Unidade do display	2 x LED, verde	
	Status de chaveamento	2 x LED, amarelo	
	valores de medição	exibição alfanumérica, vermelho / verde 4 dígitos	



Sensor de temperatura com display

TN-100KLBN12-MFRKG/US/

Observações

Observações

MS = faixa de medição ajustável

Os valores para segurança aplicam à água.

Unidades por embalagem

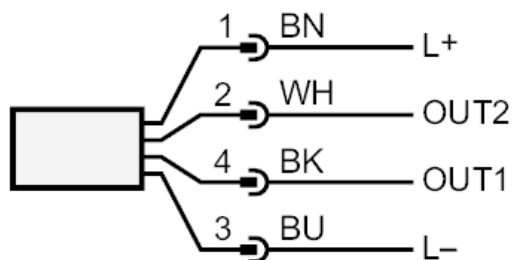
1 peça

conexão elétrica

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



Conexão



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

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