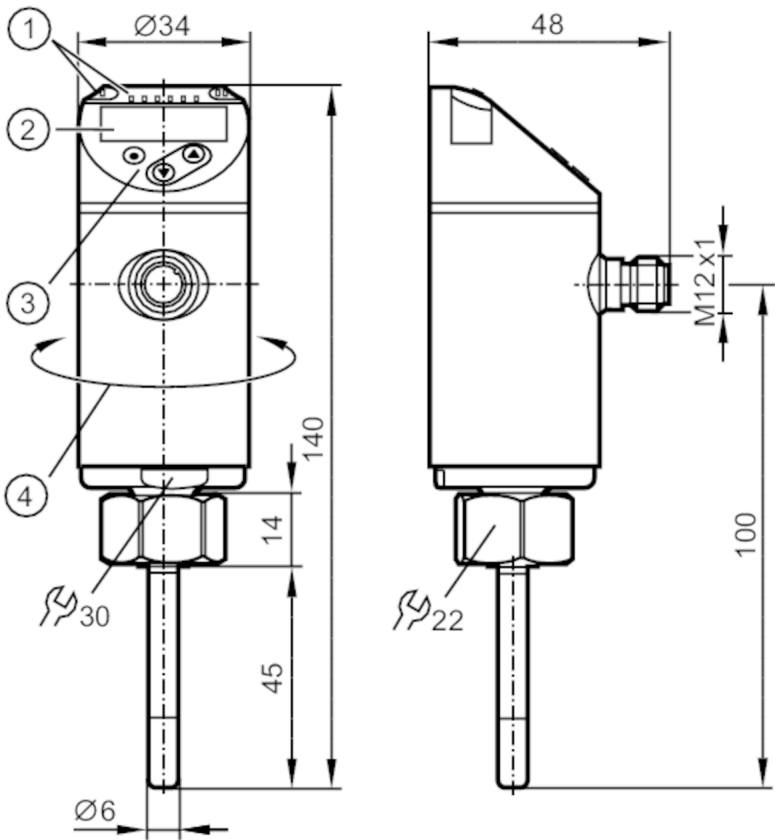


TN2511



Sensor de temperatura com display

TN-045KCB18-MFPKG/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: 1; Quantidade de saídas analógicas: 1	
Intervalo de medição	-50...150 °C	-58...302 °F
Interface de comunicação	IO-Link	
Conexão de processo	ligação roscada M18 x 1,5 rosca interna	
Comprimento de instalação [mm]	45	
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	
Profundidade mínima de imersão [mm]	12	

Dados elétricos

Tensão de funcionamento [V]	18...32 DC; ("supply class 2" conforme cULus)	
Consumo de corrente [mA]	< 50	



Sensor de temperatura com display

TN-045KCB18-MFPKG/US/

Classe de proteção	III
Proteção contra inversão de polaridade	sim
Tempo de atraso a ligar [s]	1
Watchdog integrado	sim

Entradas/saídas

Quantidade de entradas e saídas	Quantidade de saídas digitais: 1; Quantidade de saídas analógicas: 1
---------------------------------	--

Saídas

Quantidade total de saídas	2
Sinal de saída	sinal de comutação; sinal analógico; IO-Link; (configurável)
Conexão elétrica	PNP/NPN
Quantidade de saídas digitais	1
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

Comprimento da haste L [mm]	45
Intervalo de medição	-50...150 °C -58...302 °F
Configuração de fábrica	-40...150 °C / -40...302 °F
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)



Sensor de temperatura com display

TN-045KCB18-MFPKG/US/

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)	
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	
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	50 g (11 ms)
Resistência a vibrações		DIN EN 60068-2-6	20 g (10...2000 Hz)
MTTF	[anos]	470	
Aprovação UL		Número de aprovação UL	K013
Dados mecânicos			
Peso	[g]	207	
Invólucro		forma construtiva compacta para adaptador	
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 80 Shore A	
Conexão de processo		ligação roscada M18 x 1,5 rosca interna	
Comprimento de instalação EL	[mm]	45	
Visualizadores/elementos de funcionamento			
Visualizador		Unidade de visualização	2 x LED, verde
		estado de comutação	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	

TN2511



Sensor de temperatura com display

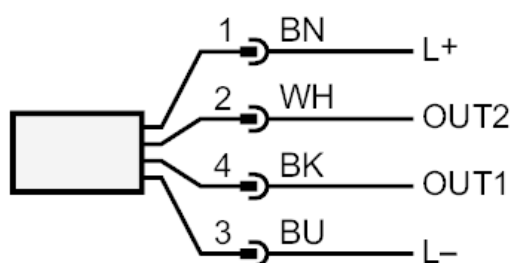
TN-045KCBD18-MFPKG/US/

conexão elétrica

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



Conexão



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

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