### Sensor de temperatura com display

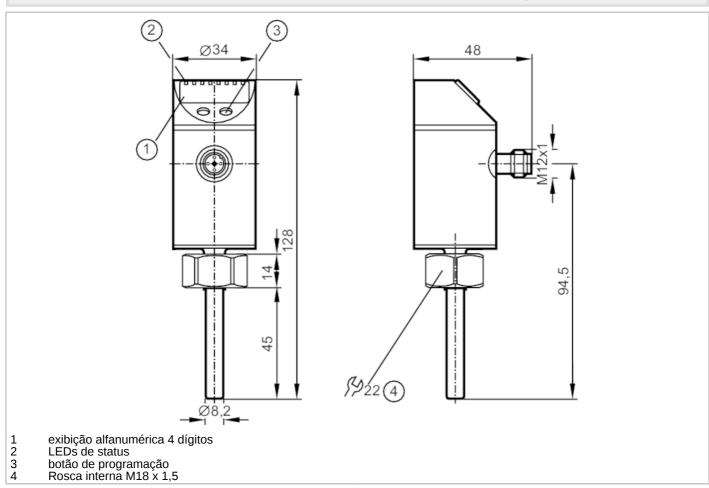
TN-013KCBD10-MFRKG/US/ /V



### Artigo descontinuado

#### Produtos alternativos: TN2511

Quando selecionar um item alternativo, por favor verifique possíveis diferenças técnicas.





imersão

Características do produto				
Quantidade de entradas e saídas		Quantidade de saídas digitais: 1; Quantidade de saídas analógicas: 1		
Alcance de medição		-40150 °C		-40302 °F
Interface de comunicação		IO-Link		
Conexão de processo		conexão da rosca M18 x 1,5 Rosca interna		
Comprimento de instalação EL	[mm]	45		
Área de aplicação				
Característica especial		Contatos banhados a ouro		
Elemento de medição		1 x Pt 1000; (para DIN EN 60751, classe B)		
Substâncias		fluidos líquidos e gasosos		
Resistência à pressão	[bar]		3	00
Profundidade mínima de	[mm]		1	2

12

# TN2531

# Sensor de temperatura com display





Dados elétricos				
Tensão de operação	[V]	18 32 DC: ("sunr	oly class 2" conforme cUL us)	
Consumo de corrente	[mA]	1832 DC; ("supply class 2" conforme cULus)  < 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	: 1; 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		1		
Saída		abertura / fecha	amento; (parametrizável)	
Queda de tensão máx. da saída de comutação DC	[V]		2	
Intensidade de corrente máxima constante da saída de comutação DC	[mA]		250	
Quantidade de saídas analógicas			1	
Corrente da saída analógica	[mA]	420		
Carga máx.	[Ω]	(Ub - 10 V) x 50		
Tensão da saída analógica	[V]	010		
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	9			
Comprimento da haste L	[mm]		45	
Alcance de medição		-40150 °C	-40302 °F	
Ponto de comutação SP		-39,5150 °C	-39302 °F	
Ponto de comutação e retorno rP		-40149,5 °C	-40301 °F	
Ponto inicial do sinal		-40145 °C	-40293 °F	
analógico				
Ponto final do sinal analógico		-35150 °C	-31302 °F	
Em intervalos de		0,1 °C	0,1 °F	
Resolução	[1/1			
Resolução da saída de comutação	[K]	0,1		
Resolução da saída analógica	[K]	0,1		

# TN2531

# Sensor de temperatura com display





Resolução do display	[K]	(	),1	
Precisão / desvios				
Precisão do ponto de ajuste	[K]	± 0,3		
Precisão da saída analógica	[K]		0,3	
Precisão da exibição	[K]	± 0,3		
Influência da temperatura por 10 K	[K]	0,1		
Tempos de reação				
Tempo dinâmico de respostas T05 / T09	[s]	1/3; (de acordo com DIN EN60751)		
Tempo de ciclo máx. de medição/exibição	[ms]	200		
Software / programação				
Ajuste do ponto de comutação		botão de programação		
Interfaces				
Interface de comunicação		IO-Link		
Tipo de transferência		COM2 (38,4 kBaud)		
Revisão IO-Link		1.0		
Condições ambientais				
Temperatura ambiente	[°C]	-2570		
Temperatura de armazenamento	[°C]	-40100		
Proteção		IP 67		
Certificações / testes		<u></u>		
EMC		DIN EN 61000-4-2 ESD	4 kV CD / 8 kV AD	
Linio		EN 61000-4-3 HF irradiado	10 V/m	
		DIN EN 61000-4-4 Burst	2 kV	
		DIN EN 61000-4-5 Surge	1 kV	
		EN 61000-4-6 AF com fio	10 V	
Resistência a choques		DIN IEC 68-2-27	50 g (11 ms)	
Resistência à vibrações		DIN EN 60068-2-6	20 g (102000 Hz)	
MTTF	[anos]	209		
Dados mecânicos				
Peso	[g]	202,8		
Invólucro		formato compacto para adaptadores		
Materiais		1.4301 (aço inoxidável / 304); PBT; PC; EPDM/X; FKM		
Materiais em contato com o fluído		1.4404 (aço inoxidável / 316L); anel O: FKM 80 Shore A		
Conexão de processo		conexão da rosca M18 x 1,5 Rosca interna		
Comprimento de instalação EL	[mm]	45		
Displays / elementos de ope	eraç <u>ão</u>			
Display		Unidade do display	2 x LED, verde	
		Status de chaveamento	LED, amarelo	
		valores de medição	exibição alfanumérica, 4 dígitos	
		programação	exibição alfanumérica, 4 dígitos	

# TN2531

### Sensor de temperatura com display





Observações				
Observações	Os valores para segurança aplicam à água.			
Unidades por embalagem	1 peça			

## conexão elétrica

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



### Conexão

