

Termômetro de referência Modelo CTP6000

Folha de dados WIKA CT 61.30

Aplicações

- Termômetro de referência para medição da temperatura com alta exatidão na faixa de $-196 \dots +420 \text{ }^{\circ}\text{C}$ [$-321 \dots +788 \text{ }^{\circ}\text{F}$]
- Termômetro de referência é um instrumento de precisão para teste, ajuste e calibração de instrumentos para a medição de temperatura em indústrias e laboratórios de calibração
- Calibração por comparação em calibradores de blocos secos, fornos tubulares e banhos de líquido

Características especiais

- Faixa de temperatura: $-196 \dots +420 \text{ }^{\circ}\text{C}$ [$-321 \dots +788 \text{ }^{\circ}\text{F}$]
- Alta estabilidade
- Estável ao longo do tempo, longa vida útil
- Cabos de ligação, plugues banana, conector DIN ou conector SMART
- Diferentes comprimentos, o que o torna adequado também para calibração com ponto fixo

Descrição

A termorresistência de platina CTP6000 (PRT) foi projetada para medição precisa da temperatura, tanto em laboratórios fixos quanto nas instalações próprias. Ela alia excelentes características técnicas a um design robusto. Se a faixa medição padrão não for suficiente para a aplicação, podemos oferecer termômetros especiais para atender praticamente qualquer especificação.

As conexões do termômetro variam desde cabos com extremidade com fios soltos, conectores DIN comuns, até os conectores inteligentes SMART. Com um conector SMART, os coeficientes específicos do sensor podem ser armazenados diretamente no conector da sonda. Assim, o conector SMART pode ser facilmente trocado entre os instrumentos ou canais. Dessa forma, elimina-se todo e qualquer erro na inserção de coeficientes.



Termômetro de referência modelo CTP6000

Para a calibração, o item em teste e a termorresistência padrão estão submetidos à uma mesma temperatura, em um meio de temperatura (forno/banho).

Tão logo a temperatura esteja estável, as leituras ou os sinais de saída dos itens (resistência, corrente, tensão...) em teste podem ser mensurados e comparados com a leitura do termômetro padrão.

O CTP6000, com 500 mm [19,69 pol] de comprimento, foi projetado especificamente para calibração com ponto fixo, que permite calibrar com a mais alta exatidão possível.

Especificações

Elemento de medição	
Tipo de elemento de medição	Pt100
Resistência a 0 °C [32 °F]	100 Ω
Corrente de medição	1 mA
Ligação elétrica	1 conexão à 4 fios
Material	Resistência de platina

Especificações de exatidão ¹⁾	
Classe de tolerância conforme EN 60751	Classe A
Coeficiente de temperatura	$\alpha = 0,00385$
Deriva anual conforme EN 60751 ²⁾	< 10 mK
Erro de auto-aquecimento em água a 0 °C [32 °F]	
Modelo CTP6000-200	< 3 mK
Modelo CTP6000-420	< 5 mK
Condições de referência	
Temperatura ambiente	23 ±2 °C [73 ±2 °F]
Umidade do ar	40 % UR r. ±25 % UR. r.

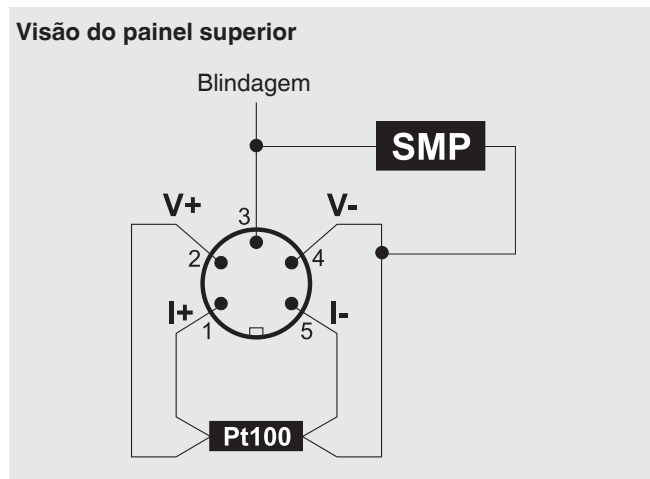
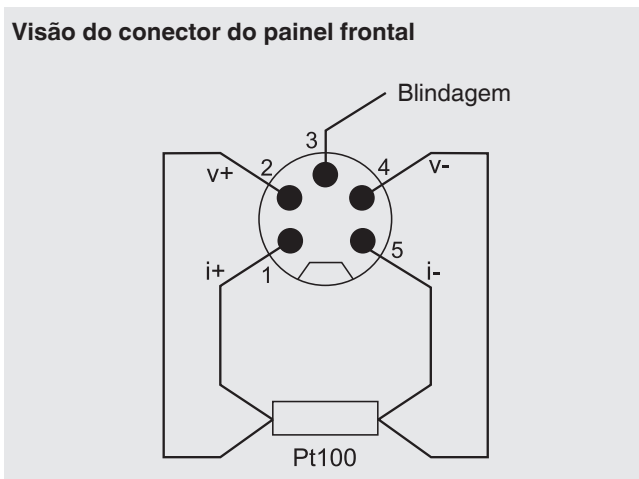
1) Especificações podem desviar; eles dependem do uso do termômetro. Os valores especificados são valores típicos para uso em laboratórios.

2) É necessário envelhecimento prévio. Recomendação = $T_{\max} + 10$ K ao longo de 20 h

Faixa de medição	
Faixa de temperatura	
Modelo CTP6000-200	-200 ... +200 °C [-328 ... +392 °F]
Modelo CTP6000-420	-40 ... +420 °C [-40 ... +788 °F]
Temperatura máx.	
No manípulo	Máx. 80 °C [176 °F]
No cabo	Máx. 80 °C [176 °F]

Conexão elétrica	
Tipo de conexão	<ul style="list-style-type: none"> ■ Fim do cabo aberto ■ Conector DIN de 5 pinos ■ Conector DIN de 8 pinos ■ Conector SMART ■ Plugues banana
Pinagem	240°
Cabo	
Comprimento	2 m [6,56 ft]
Material	Bainha de PTFE

Pinagem, conector DIN de 5 pinos (exemplo)



Com um conector ASL SMART no sensor, é necessário armazenar os dados apenas uma vez - no conector! Os dados de calibração ficam com o sensor - permanentemente. Ele até pode ser utilizado com um outro instrumento sem a necessidade de qualquer configuração.

O conector SMART economiza tempo e reduz erros. Se existirem sensores calibrados ou não calibrados, não há problema, o instrumento de leitura ASL identifica automaticamente se uma sonda for SMART ou normal.

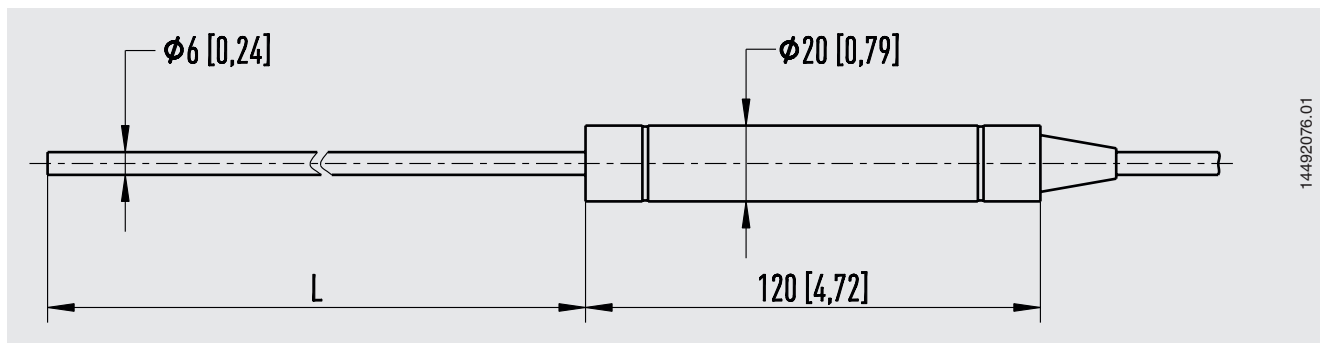
Condições de operação	
Faixa de temperatura do meio	
Modelo CTP6000-200	-200 ... +200 °C [-328 ... +392 °F]
Modelo CTP6000-420	-40 ... +420 °C [-40 ... +788 °F]
Fluídos compatíveis	A resistência do material depende do material da bainha (aço inoxidável 1.4571)

Certificados

Certificado	
Calibração	<ul style="list-style-type: none"> ■ Relatório de teste 3.1 conforme DIN EN 10204 ■ Certificado de calibração DAkkS com cálculo dos coeficientes ■ Certificado de calibração DAkkS com cálculo dos coeficientes, bem como impressão de tabela de valor adicional de K em K ■ Certificado de calibração DAkkS em pontos fixos com cálculo dos coeficientes ■ Certificado de calibração DAkkS em pontos fixos com cálculo dos coeficientes, bem como impressão de tabela de valor adicional de K em K
Intervalo de recalibração recomendado	1 ano (depende das condições de uso)


→ Aprovações e certificados, veja o site

Dimensões em mm [polegadas]



Modelo	Dimensões	Comprimento do sensor ativo	Material de bainha
CTP6000-200	d = 6 mm, l = 350 mm d = 0,24 pol, l = 13,78 pol	30 mm [1,18 pol]	Aço inoxidável 1.4571
	d = 6 mm, l = 500 mm d = 0,24 pol, l = 19,69 pol		
CTP6000-420	d = 6 mm, l = 350 mm d = 0,24 pol, l = 13,78 pol	30 mm [1,18 pol]	Aço inoxidável 1.4571
	d = 6 mm, l = 500 mm d = 0,24 pol, l = 19,69 pol		

Acessórios

		Código de pedido
Descrição		CTX-A-R2
	Conector SMART DIN de 5 pinos	-G-
	Conector DIN de 5 pinos	-C-
	Caixa de transporte para CTP6000 Dimensões: 680 x 170 x 70 mm [26,77 x 6,69 x 2,76 pol] Peso: 460 g [1,01 lb]	-O-
Informações para cotações:		
1. Código de pedido: CTX-A-R2		↓
2. Opção:		[]

Escopo de fornecimento

- Termômetro de referência modelo CTP6000 conforme especificação

Informações para cotações

Modelo / Sensor / Conexão do sensor / Calibração / Cálculo de coeficientes / Ponto de teste para o certificado de calibração / Número de pontos de teste / Outras aprovações / Informações adicionais sobre o pedido

© 07/2021 WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG, todos os direitos são reservados.
Especificações e dimensões apresentadas neste folheto representam a condição de engenharia no período da publicação.
Modificações podem ocorrer e materiais especificados podem ser substituídos por outros sem aviso prévio.

