

# Calibrador de temperatura tipo bloco seco Modelo CTD9100-ZERO

Folha de dados WIKA CT 41.30



outras aprovações veja  
página 3

## Aplicações

- Calibração simples de termômetros a 0 °C (32 °F)
- Simulação das juntas frias do termopar
- Bancadas de teste e laboratórios de calibração

## Características especiais

- Custo reduzido
- Peso reduzido e projeto compacto
- Operação fácil



Calibrador de temperatura tipo bloco seco, modelo  
CTD9100-ZERO

## Descrição

### Versátil em aplicação

Nos dias de hoje, teste rápido e fácil de termômetros é indispensável, principalmente quando está relacionado à segurança de plantas e máquinas. Os calibradores portáteis da família CTD9100 são particularmente adequados para calibrações em campo e são extremamente fáceis de usar. Devido seu projeto compacto e de pouco peso, o instrumento pode ser levado para qualquer lugar.

### Aplicação especial

O monitoramento frequente dos sensores de temperatura ajuda a reduzir as falhas e paralisação de produção. Esses calibradores de temperatura tipo bloco seco, não somente calibram como também podem simular. De um modo simples, uma temperatura duradoura para uma junta fria pode ser gerada e, por conseguinte, a calibração dos termopares é simplificada. O método complexo das células de pontos fixos da água e o risco de congelamento e danos em transporte são evitados.

O calibrador de ponto de congelamento não só fornece o ponto zero em °C, mas também, por meio da refrigeração ativa, pode fornecer outras temperaturas de teste.

### Características

O conceito deste instrumento combina uma fonte de temperatura estável com uma medição precisa de um Pt100, o qual permite a calibração ainda mais eficiente das sondas industriais de temperatura e em tempos menores. Devido ao seu projeto e controle, uma distribuição equilibrada de temperatura é alcançada no bloco. Nessa base, a temperatura pode ser tomada como homogênea e não como distribuída nos sete furos de teste. Essa distribuição homogênea da temperatura reduz as influências na incerteza de medição.

## Fácil operação

O CTD 9100-ZERO representa a mais atual tecnologia; em exatidão da medição, funcionalidade e utilização segura do instrumento. A posição de operação é definida como vertical, pois isso permite obter a ótima distribuição de temperatura.

A temperatura de calibração pode ser controlada facilmente através de duas teclas no controlador.

A temperatura configurada no bloco é exibida em um grande

visor LED de alto contraste com 4 dígitos. Assim, erros de leitura são quase eliminados.

Para fácil leitura da temperatura, o visor não é somente grande, além disso, tem um ângulo de 35°, fácil de usar.

## Especificações

CTD9100-ZERO	
<b>Indicação</b>	
Visor	Visor LED de 4 dígitos
Faixa de temperatura	-10 ... 0 ... +100 °C [14 ... 32 ... 212 °F]
Exatidão <sup>1)</sup>	0,05 K a 0 °C [32 °F], caso contrário 0,1 K
Estabilidade <sup>2)</sup>	< 0,05 K
Resolução do visor	0,1 °C
<b>Distribuição da temperatura</b>	
Homogeneidade axial <sup>3)</sup>	dependente da temperatura, sondas de temperatura e sua quantidade
<b>Temperatura - controle</b>	
Tempo de aquecimento	15 min from -10 °C to +100 °C (from 14 °F to 212 °F)
Tempo de resfriamento	5 min from 23 °C to 0 °C (from 73 °F to 14 °F) 10 min from 100 °C to 0 °C (from 212 °F to 14 °F)
Tempo de estabilização <sup>4)</sup>	depende da temperatura e da sonda de temperatura usada
<b>Inserto</b>	
Profundidade de imersão	150 mm [5,91 pol]
Furos de teste	7 furos com Ø 6,5 mm [0,26 pol]
<b>Fonte de tensão</b>	
Fonte de alimentação <sup>5)</sup>	AC 100 ... 240 V, 50/60 Hz
Consumo de energia	225 VA
Fusível	3,15 Um fusível lento (a AC 250 V)
Cabo de alimentação	AC 230 V; para Europa
<b>Comunicação</b>	
Interface	RS-485
<b>Caixa</b>	
Dimensões (L x P x A)	160 x 230 x 320+50 mm [6,3 x 9,1 x 12,6+2 pol]
Peso	7 kg [15,5 lbs]

1) É definido como o desvio de medição entre o valor medido e o valor de referência.

2) Diferença máxima de temperatura a uma temperatura estável durante 30 minutos.

3) Diferença máxima de temperatura a 40 mm [1,57 pol] acima do fundo.

4) Tempo antes de atingir um valor estável.

5) A fonte de alimentação AC 115 V deve ser especificada no pedido, caso contrário, será fornecido um adaptador AC 230 V.

A incerteza de medição é definida como a incerteza de medição total ( $k = 2$ ), que contém as seguintes ações: exatidão, incerteza de referência de medição, estabilidade e homogeneidade.

## Aprovações

Logo	Descrição	País
CE	<b>Declaração de conformidade UE</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Diretiva EMC</li> <li>■ Diretiva de baixa tensão</li> <li>■ Diretiva RoHS</li> </ul>	União Europeia
GOST	<b>GOST (opcional)</b> Metrologia, calibração	Rússia
KazInMetr	<b>KazInMetr (opcional)</b> Metrologia, calibração	Cazaquistão
-	<b>MTSCHS (opcional)</b> Comissionamento	Cazaquistão
BelGIM	<b>BelGIM (opcional)</b> Metrologia, calibração	Bielorrússia

## Certificados

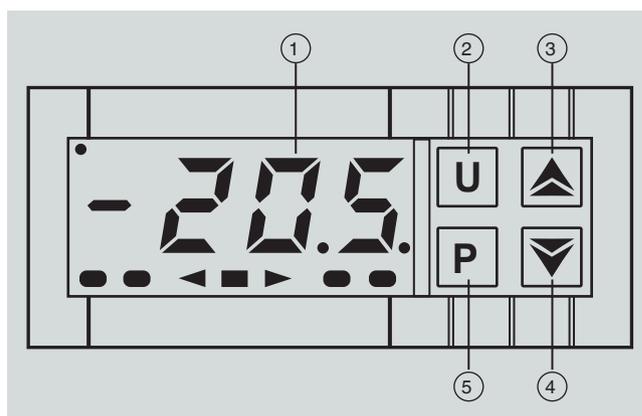
Certificado	
<b>Calibração</b>	Padrão: certificado de calibração 3.1 conforme DIN EN 10204 Opção: certificado de calibração DKD/DAkKS
<b>Intervalo de recalibração recomendado</b>	1 ano (depende das condições de uso)

Aprovações e certificados, veja o site

## Painel de indicação e controle

- Pontos de ajuste usados com frequência podem ser armazenados em quatro locais de memória.
- A tecla U é usada para recuperar as temperaturas definidas armazenadas.
- As teclas de seta são usadas para alterar as temperaturas definidas.
- A tecla P é usada para confirmar as alterações.

- ① Indicação de temperatura
- ② Tecla "recall"
- ③ Tecla para cima
- ④ Tecla para baixo
- ⑤ Tecla de programação



## Acessórios

Acessórios		Código de pedido
Descrição		CTX-A-K6
	<b>Cabo de alimentação para UE</b>	-EU-
	para Suíça	-CH-
	para Inglaterra	-UK-
	para EUA/Canadá	-US-
	<b>Software de calibração</b>	-CS-
<b>Conversor de interface RS-485 para USB 2.0</b>		-RC-
Informações para cotações:		
		<b>1. Código de pedido:</b> <b>CTX-A-K6</b> <b>2. Opção:</b>
		↓ [   ]

## Escopo de fornecimento

- Calibrador de temperatura tipo bloco seco, modelo CTD9100-ZERO
- Cabo de alimentação 1,5 m [5 ft] com plugue de segurança
- Instruções de operação
- Certificado de calibração 3.1 conforme DIN EN 10204

## Opções

- Visor em Fahrenheit °F
- Certificado de calibração DKD/DAkkS somente no ponto zero

## Informações para cotações

Modelo / Unidade / Calibração / Maleta de transporte / Cabo de alimentação / Outras aprovações / Informações adicionais do pedido

© 05/2008 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.

