

OBSOLETE

Multicalibrador portátil Modelo CEP3000

Folha de dados WIKA CT 82.01

Aplicações

- Prestadores de serviços de calibração e testes
- Laboratórios de medição e controle
- Indústria (laboratório, manutenção e produção)
- Garantia da qualidade

Características especiais

- Alta exatidão de até $\pm 0,4$ °C para termopares tipo J e $\pm 0,3$ °C para termorresistências Pt100 com 4 fios (erro total)
- Mede e simula onze termopares diferentes e onze termorresistências diferentes
- A simulação de termorresistências funciona com todos os transmissores de pulso (Smart)
- Memoriza até nove valores programados para cada função de saída
- Projeto robusto e operação fácil

Descrição

Informações gerais

O calibrador portátil modelo CEP3000 é um instrumento ideal para todas as tarefas da calibração de temperatura em um pacote robusto e com ótimo custo-benefício. Ele combina praticamente todos termopares e termorresistências comuns em um instrumento. Você nunca terá que se preocupar em se deparar com um dispositivo de temperatura que você não possa calibrar. Ele foi especialmente desenvolvido para a calibração de transmissores com termorresistência tipo smart ou pulsante, onde muitos outros calibradores falham ou somente funcionam com especificações de exatidão reduzidas.

Aplicações

O CEP3000 se adequa a uma grande variedade de aplicações. Ele pode ser utilizado na indústria (laboratórios, produção, oficinas), em empresas que oferecem serviços de calibração e na garantia da qualidade.



Multicalibrador portátil modelo CEP3000

Projeto

Os sinais para a calibração de temperatura do modelo CEP3000 incluem termopares e termorresistências. Adicionalmente, o CEP3000 também possibilita a calibração de resistência. No modo de termopar e termorresistência, é possível medir e simular sinais de onze tipos de termopares e onze tipos de termorresistências diferentes.

O CEP3000 também possui função para a memorização de set-points. Até nove set-points podem ser configurados para cada função de saída em uma memória não-volátil. Os set-points podem ser escolhidos separadamente. Também é possível utilizar função automática de passos para alguns ou todos valores configurados.

Adicionalmente, este instrumento destaca-se por seu display de fácil leitura (com iluminação de fundo), sua caixa robusta e por sua operação simples e fácil.

**Especificações
Modelo CEP3000****Base do instrumento****Display**

Display 2 linhas com 8 dígitos e caracteres de 10 mm de altura

Entrada e saída

Número e tipo quatro entradas para plugues banana para termorresistências e uma para entrada de termopar

Termorresistência Pt100 (385, 3926, 3916), Pt200, Pt500, Pt1000, Ni120, Cu10, Cu50, Cu100, YSI400

Termopares Tipos J, K, T, E, R, S, B, L, U, N, P

Sinal de tensão -10 ... +75 mV

Resistência 0 ... 3.200 Ω

Características especiais

Termorresistência Faixa IEX 0,01 ... 3 mA

Termorresistência Resposta de frequência 10 ms, funciona com todos os transmissores com pulsação

Configuração do valor de entrada nove para cada tipo de termopar e nove para cada tipo de termorresistência

Funções função automática de passos, configuração dos valores para cada função de saída

Fonte de tensão

Alimentação 4 x baterias AA 1,5 V

Vida útil de bateria 30 horas

Indicação do status de bateria Símbolo no display para baixo nível de bateria

Condições de ambiente

Temperatura de operação -10 ... +50 °C

Temperatura de armazenamento -40 ... +60 °C

Umidade relativa 0 ... 90 % r.H. (não-condensação)

Caixa

Material Plástico (com capa robusta de proteção emborrachada)

Grau de proteção IP 52

Dimensões 220,9 x 106,6 x 58,4 mm

Peso Aproximadamente 850 g

Aprovações e certificados**Conformidade CE**

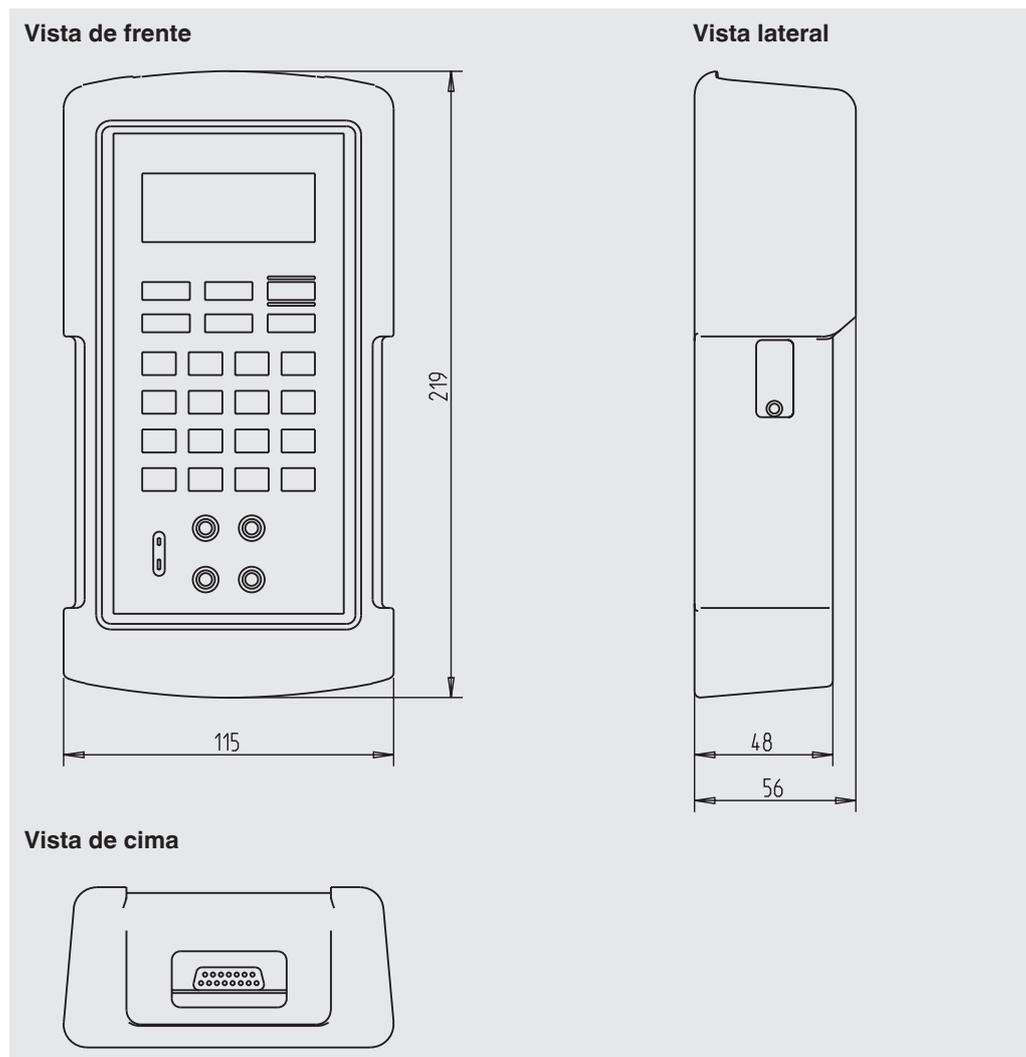
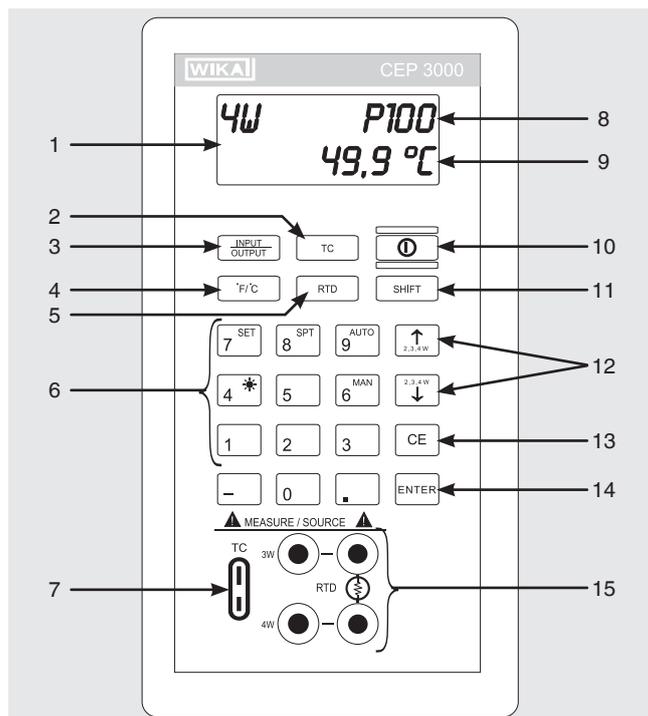
Diretiva EMC 2004/108/CE, EN 61326 emissão (grupo 1, classe B) e imunidade (equipamento portátil de teste e medição)

Certificado

Calibração Certificado de calibração 3.1 conforme DIN EN 10204
opcional: certificado de calibração DKD/DAkks

| Sinais de entrada e saída | Faixa de medição | Incerteza absoluta de medição (todos erros incluídos) | |
|--|--|--|------------------------------|
| Sinais de tensão em mV | -10,00 ... +75,00 mV | 0,015 % da leitura ±20 µV | |
| Termopares | | Com compensação de junção fria | |
| Tipo J | -200,0 ... 0,0 °C 0,0 ... 1.200,0 °C | 0,6 °C 0,4 °C | |
| Tipo K | -200,0 ... 0,0 °C 0,0 ... 1.370,0 °C | 0,8 °C 0,5 °C | |
| Tipo T | -200,0 ... 0,0 °C 0,0 ... 400,0 °C | 0,8 °C 0,5 °C | |
| Tipo E | -200,0 ... 0,0 °C 0,0 ... 950,0 °C | 0,5 °C 0,4 °C | |
| Tipo R | -20 ... 0 °C 0 ... 500 °C 500 ... 1.750 °C | 2,4 °C 1,7 °C 1,3 °C | |
| Tipo S | -20 ... 0 °C 0 ... 500 °C 500 ... 1.750 °C | 2,4 °C 1,7 °C 1,4 °C | |
| Tipo B | 600 ... 800 °C 800 ... 1.000 °C 1.000 ... 1.800 °C | 2,1 °C 1,7 °C 1,3 °C | |
| Tipo L | -200,0 ... 0,0 °C 0,0 ... 900,0 °C | 0,45 °C 0,4 °C | |
| Tipo U | -200,0 ... 0,0 °C 0,0 ... 400,0 °C | 0,7 °C 0,45 °C | |
| Tipo N | -200,0 ... 0,0 °C 0,0 ... 1.300,0 °C | 1,1 °C 0,6 °C | |
| Termorresistência ¹⁾ | | | |
| Pt100 (385) | -200,0 ... +800,0 °C | 0,33 °C | |
| Pt100 (3926) | -200,0 ... +630,0 °C | 0,3 °C | |
| Pt100 (3916) | -200,0 ... +630,0 °C | 0,3 °C | |
| Pt200 (385) | -200,0 ... +630,0 °C | 0,8 °C | |
| Pt500 (385) | -200,0 ... +500,0 °C 500,0 ... 630,0 °C | 0,3 °C 0,4 °C | |
| Pt1000 (385) | -200,0 ... +100,0 °C 100,0 ... 680,0 °C | 0,2 °C 0,3 °C | |
| Ni120 (672) | -80,0 ... +260,0 °C | 0,2 °C | |
| Cu 10 | -100,0 ... +250,0 °C | 2,2 °C | |
| Cu 50 | -180,0 ... +200,0 °C | 0,5 °C | |
| Cu 100 | -180,0 ... +200,0 °C | 0,3 °C | |
| YSI 400 | 15,0 ... 50,0 °C | 0,1 °C | |
| Resistência | | | Corrente de excitação |
| Saída | 5,0 ... 400,0 Ω | 0,15 Ω | 0,1 ... 0,5 mA |
| | 5,0 ... 400,0 Ω | 0,1 Ω | 0,5 ... 3 mA |
| | 401 ... 1.500 Ω | 0,5 Ω | 0,05 ... 0,8 mA |
| | 1.501 ... 3.200 Ω | 1,0 Ω | 0,05 ... 0,4 mA |
| | 0,00 ... 400,00 Ω | 0,1 Ω | |
| Entrada | 401,0 ... 1.500,0 Ω | 0,5 Ω | |
| | 1.501,0 ... 3.200,0 Ω | 1,0 Ω | |

1) Incerteza absoluta de medição baseada em um circuito de 4 fios

Dimensões em mm**Película frontal do multicalibrador portátil modelo CEP3000**

- 1) Display
- 2) Alteração entre todos os tipos existentes de termopares
- 3) Alteração entre modo de medição e modo de simulação
- 4) Alteração entre C e F
- 5) Alteração entre todos os tipos existentes de termorresistências
- 6) Teclado numérico
- 7) Entrada/saída para termopar
- 8) Modo de indicação
- 9) Indicação de temperatura
- 10) On/Off
- 11) Ativar as sub-funções das teclas respectivamente
- 12) Seleccione entre medição de 2, 3 ou 4 fios; alterando o último dígito durante a simulação de temperatura
- 13) Limpar valor de entrada
- 14) ENTER
- 15) Entrada/saída para termorresistência

Escopo de fornecimento

- Multicalibrador portátil CEP3000
- Instruções de operação
- Cabo de teste, dois jogos (vermelho/preto)
- Certificado de calibração 3.1 conforme DIN EN 10204
- Quatro baterias AA
- Proteção emborrachada

Opção

Certificados

- Exatidão certificada DKD/DAkkS

Acessórios

Fonte de tensão

- Carregador de bateria, inclusive quatro baterias AA recarregáveis, carregador rápido, cabo de alimentação, adaptadores
- Jogo de baterias, consistem de quatro baterias AA recarregáveis
- Adaptador/carregador AC

Cabo de teste

- Termopar com jogo de cabos J, K, T, E com conectores
- Termopar com jogo de cabos R/S, N, B com conectores
- Um par de cabos (vermelho/preto)

Vários

- Mala de serviço

Informações para cotações

Modelo / Caixa de transporte / Calibração / Informações adicionais de pedido

© 2016 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.

