

# Calibrador de temperatura portátil Modelo CEP3000

Hoja técnica WIKA CT 82.01

## Aplicaciones

- Servicio y mantenimiento
- Unidades de instrumentación y control
- Industria (Laboratorios, talleres y producción)
- Control de calidad

## Características

- Alta precisión hasta  $\pm 0.4$  °C para termopar tipo J y  $\pm 0.3$  °C para 4W Pt100 (385) RTD (incl. todas las tolerancias)
- Medición y simulación de termopares (11) y RTDs (10) así como resistencia YSI 400 NTC
- Simulación de la termorresistencia funciona con todos los transmisores de pulso (smart)
- Guarda hasta 9 puntos de medida para cada función de salida
- Caja con protección contra golpes, ejecución robusta



Calibrador de temperatura portátil, modelo CEP3000

## Description

### General

El calibrador de temperatura portátil CEP3000 es el instrumento óptimo para realizar sus tareas de calibración de temperatura mediante un conjunto robusto y económico. El instrumento reúne prácticamente todos los termopares habituales y termorresistencias en un sólo aparato. El usuario ya no tiene que preocuparse de instrumentos que no puede calibrar. Sobre todo en el caso de la calibración de transmisores "Smart" o transmisor de pulso donde numerosos calibradores fallan o funcionan con precisiones limitadas.

### Numerosas aplicaciones

Hay una amplia gama de aplicaciones de calibración para el CEP3000 en el ámbito de la industria (laboratorios, producción, talleres) así como en el ámbito de servicio y mantenimiento y control de calidad.

### Ejecución

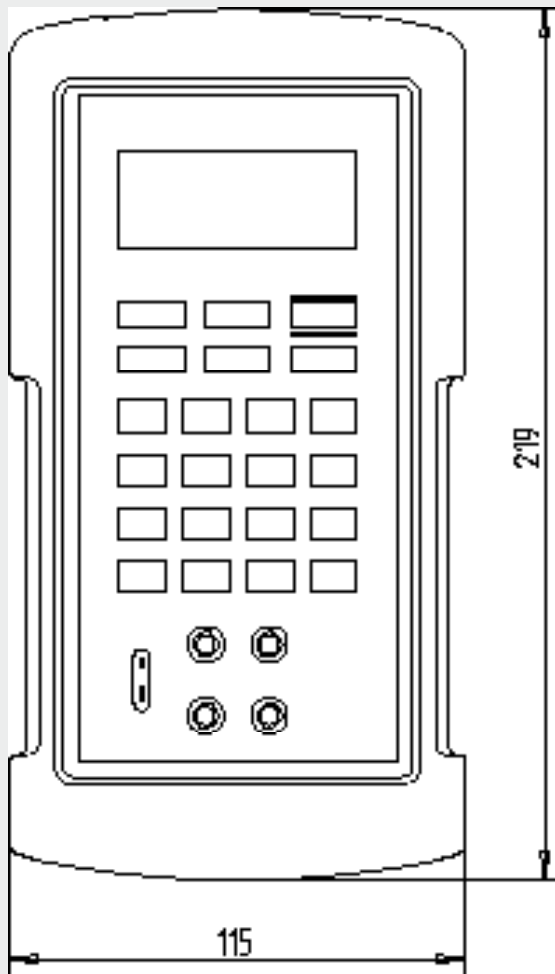
Las prestaciones del CEP3000 incluyen la calibración de termopares y RTD así como la calibración de resistencias. En el modo termopar y termorresistencia se puede realizar la medición y simulación en todos los 11 tipos de termopares y en todos los 10 tipos de termorresistencias.

El CEP3000 dispone también de un ajuste del valor de consigna que permite ajustar hasta 9 valores para cada función de salida en una memoria no volátil. Los valores pueden activarse de manera separada y una función automática de escalón también está disponible.

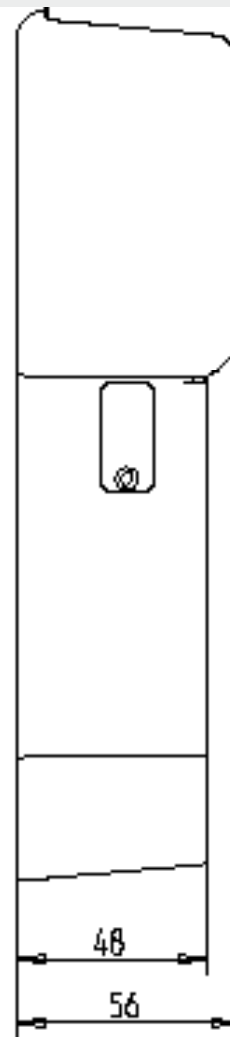
El instrumento destaca además por su display de fácil lectura (iluminación de fondo elígilbe), la caja sólida y el fácil manejo.

## Dimensiones en mm

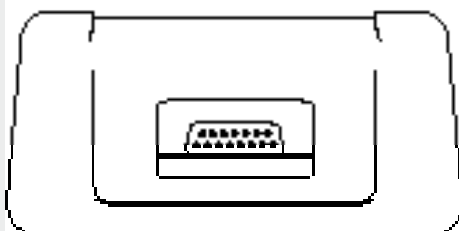
Visión frontal



Visión lateral



Visión superior

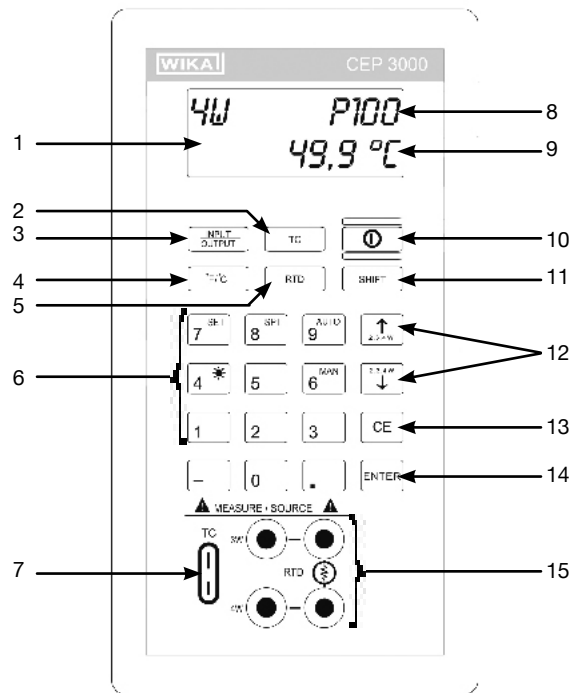


## Especificaciones Modelo CEP3000

Display	2-lineas con 8 campos y tamaño de carácter de 10 mm
Entrada	
Cantidad y tipo	4 entradas de clavijas de banana para termorresistencias y 1 entrada para conexión de un termopar
Termorresistencias	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
señal de voltaje	-10 ... +75 mV
Resistencia	0 ... 400 Ω and 400 ... 3200 Ω
Rango RTD IEX	0.01 ... 3 mA
Respuesta de frecuencia RTD	10 ms – works with all pulsed transmitters
Ajuste del valor de consigna	9 para cada tipo de termopar 9 para cada termorresistencia
Función de escalón	disponible
Entrada directa con tecla	disponible
Alimentación	4 baterías alcalinas AA, 6 V DC
■ Vida útil de la batería	30 horas
■ Indicador de estado de batería	indicación al acercarse a la vida útil
Temperaturas admisibles	
■ Temperatura operativa	-10 ... +50 °C
■ Temperatura de almacenaje	-40 ... +60 °C
Caja	
■ Protección	IP 52
EMI	Comprobación según EN 55 022 clase A y EN 55 024
Dimensiones	220.9 x 106.6 x 58.4 mm
Peso	aprox. 849 g

Señal de entrada y de salida	Rango de medición	Desviación absoluta	
		MIN	MAX
Señal de voltaje en mV	-10.00 ... +75.00 mV	0.015 % ± 20 μV	
Termopares (inc.todos los errores)			
Tipo J	-200 ... +1200 °C	0.4 ... 0.6 °C	
Tipo K	-200 ... +1370 °C	0.5 ... 0.8 °C	
Tipo T	-200 ... +400 °C	0.5 ... 0.8 °C	
Tipo E	-200 ... +950 °C	0.4 ... 0.5 °C	
Tipo R	-20 ... +1750 °C	1.3 ... 2.4 °C	
Tipo S	-20 ... +1750 °C	1.4 ... 2.4 °C	
Tipo B	600 ... 1800 °C	1.3 ... 2.1 °C	
Tipo L	-200 ... +900 °C	0.4 ... 0.45 °C	
Tipo U	-200 ... +400 °C	0.45 ... 0.7 °C	
Tipo N	-200 ... +1300 °C	0.6 ... 1.1 °C	
Tipo P	0 ... 1390 °C	1.2 °C á 1.000°C	
RTD			
Pt100 (385)	-200 ... +800 °C	0.33 °C	
Pt100 (3926)	-200 ... +630 °C	0.3 °C	
Pt100 (3916)	-200 ... +630 °C	0.3 °C	
Pt200 (385)	-200 ... +630 °C	0.8 °C	
Pt500 (385)	-200 ... +630 °C	0.3 ... 0.4 °C	
Pt1000 (385)	-200 ... +680 °C	0.2 ... 0.3 °C	
Ni120 (672)	-80 ... +260 °C	0.2 °C	
Cu 10	-100 ... +250 °C	2.2 °C	
Cu 50	-180 ... +200 °C	0.5 °C	
Cu 100	-180 ... +200 °C	0.3 °C	
YSI 400	15 ... 50 °C	0.05 °C	
Resistencia			
Salida	5 ... 3200 Ω	0.1 ... 1.0 Ω	
Entrada	0 ... 3200 Ω	0.1 ... 1.0 Ω	

- 1) Display
- 2) Selección de los termopares existentes
- 3) Entrada/Salida, selección del modo medición o simulación
- 4) Selección de °C ó °F
- 5) Selección de los tipos de termorresistencia existentes
- 6) Teclas numéricas
- 7) Termopar, entrada/salida
- 8) Indicación del modo
- 9) Display de la temperatura
- 10) On/Off
- 11) Shift, permite la selección del submenú con funciones secundarias
- 12) 2, 3 ó 4 hilos, permiten pequeños variaciones del valor de salida
- 13) Clear entry, para borrar un valor de entrada
- 14) Enter
- 15) Termorresistencia entrada/salida



## Suministro

- Calibrador de temperatura portátil CEP3000
- Manual
- Cable de comprobación, 2 pares (rojo/negro)
- Certificado de calibración 3.1 DIN EN 10 204
- Baterías 4 AA NiMH
- Goma de protección

## Opción

- Certificado de calibración DKD

## Accesorios

- Kit de baterías recargables, incl. 4 baterías NiMH, cargador rápido, cable, adaptadores
- Kit de baterías, 4 baterías NiMH
- Alimentador / cargador
- Termopar kit de cable J,K,T,E con conectores
- Termopar kit de cable R/S, N, B con conectores
- Cables de comprobación, 1 par (rojo/negro)

## Productos y servicios de nuestra gama de calibración

- Servicios de calibración DKD para la magnitud presión
- Reparación de instrumentos de calibración de todos los fabricantes
- Instrumentos de precisión portátiles para tareas de test y calibración
- Instrumentos de medida de presión y controladores de presión
- Patrones para presión
- Soluciones integradas de test y calibración
- Servicios DKD para la magnitud temperatura
- Calibradores de bloque de temperatura
- Baños de calibración y hornos
- Instrumentos de medida de temperatura para tareas de test y calibración
- Termómetros de precisión
- Patrones para temperatura
- Asesoramiento y seminarios

Las especificaciones y dimensiones de esa ficha técnica representan el estado del diseño en el momento de la impresión. Se pueden realizar modificaciones y cambios de materiales sin aviso previo.

