

Microbaños para calibración Modelos CTB9100-165 /-225

WIKA Hoja técnica CT 46.30

Aplicaciones

- Calibración en la industria farmacéutica y alimenticia
- Calibración de sensores de temperatura cortos en planta
- Calibración simultánea de varios sensores

Características

- Dos rangos: de -30 °C a +165 °C y 40 °C a 225 °C
- Gran baño de Ø 60 mm x 150 mm de profundidad libre
- Cortos tiempos de respuesta de la temperatura del baño
- Agitador con regulación continua



Microbaño de calibración de temperatura CTB9100

Descripción

Campo de aplicación

Los nuevos microbaños de calibración son el complemento ideal a los calibradores inserto de temperatura de las series CTD9100 y CTD9300.

Debido a su baja profundidad de inserción y al error de disipación del calor resultando, sensores cortos en calibradores inserto de temperatura conducen a un aumento notable de la incertidumbre de medición. Incluso si se comparan las probetas con un termómetro de referencia exterior, no deben resultar infinitamente cortas. Una vez que la profundidad de inmersión descienda debajo de 70 mm, hay que dar la preferencia, en cualquier caso, a un microbaño frente al calibrador inserto de temperatura.

Si se deben calibrar varios sensores al mismo tiempo, el microbaño tiene también sus ventajas: Termómetros con diámetros distintos de inmersor pueden calibrarse juntos sin que, antes, se deban procurar insertos ajustados exactamente.

Eso resulta ventajoso especialmente con calibraciones en sitio, cuando haya una gran variedad de tipos de probetas y que sus diámetros de inmersor no se conocen.

Para rangos de temperatura desde -30 °C a +225 °C

Los microbaños de calibración CTB9100 los hay en dos versiones:

- CTB9100-165 para -30 °C a +165 °C
- CTB9100-225 para 40 °C a 225 °C

Típicamente, estos instrumentos se utilizan en la industria farmacéutica y en la industria alimenticia, en particular para calibración en planta.

De fácil manejo

Los microbaños de calibración de la serie CTB9100 trabajan con tanques de líquidos termostabilizados con un rango de trabajo utilizable de Ø 60 mm x 150 mm de profundo. La temperatura de calibración puede ajustarse simplemente vía dos teclas en el regulador y, de esta manera, puede controlarse muy rápido. Las temperaturas reales y de consigna se visualizan simultáneamente en un gran indicador altamente contrastado de 4 dígitos. Así se eliminan virtualmente errores de lectura. La profundidad de inserción máxima de 150 mm de las probetas disminuye el error de disipación del calor ocasionando menos

Microbaños para calibración Modelos CTB9100

Dos aparatos para un rango de temperatura desde -30 °C a +225 °C

Órganos de mando de los microbaños de calibración

El termostato de los microbaños está localizado en el panel frontal:

- Los valores reales y de consigna pueden indicarse al mismo tiempo con una resolución de 0,1 K.
- Hasta cuatro valores utilizados con frecuencia pueden ser memorizados independientemente el uno del otro en el almacenamiento y activarse rápidamente.
- Temperaturas individuales se pueden ajustar simplemente utilizando las dos teclas de flecha.
- Potenciómetro para el ajuste continuo del agitador

El tanque está equipado de un cesto desmontable que protege al agitador magnético contra contactos con las probetas. La base de conexión de alimentación, el interruptor y el portafusible están dispuestos en la cara inferior del instrumento, por delante en el centro.

Modelo CTB9100-165



Modelo CTB9100-165

Rango de temperatura desde - 30 °C a +165 °C

Este microbaño de calibración es una herramienta eficaz para la calibración de termómetros. Funciona con enfriamiento por efecto Peltier logrando por ello temperaturas de prueba debajo de la temperatura ambiental.

Nuevas uniones de Peltier de varias etapas garantizan una buena estabilidad a largo plazo y un alto grado de fiabilidad dentro del rango de trabajo completo.

Debido a su capacidad activa de enfriamiento se utiliza a menudo en las industrias bio, farmacéutica y alimenticia.

Modelo CTB9100-225



Modelo CTB9100-225

Rango de temperatura desde 40 °C a 225 °C

El CTB9100-225 se usa en el rango de temperaturas medio hasta 225 °C. Genera su temperatura por el calentamiento de una resistencia eléctrica. Para el enfriamiento, el ventilador funciona en su grado máximo. Así es posible enfriar desde 225 °C a 50 °C dentro de sólo 30 minutos.

Además de cortos tiempos de calentamiento y enfriamiento, este baño destaca especialmente por su bajo peso y su diseño compacto. Eso permite utilizarlo en aplicaciones industriales más diversas.

Datos técnicos

CTB9100-165

CTB9100-225

Rango de temperatura	°C	-30 ... +165	40 ... 225
Incertidumbre de medición	K	0,2	0,3
Estabilidad	K	± 0,05	± 0,05
Resolución del indicador	°C	0,1	0,1
Tiempo de calentamiento	minutos	30 desde 20 °C hasta 160 °C	20 desde 20 °C hasta 225 °C
Tiempo de enfriamiento	minutos	30 desde +20 °C hasta -20 °C	30 desde 225 °C hasta 50 °C
Volumen	litro	aprox. 0,6	aprox. 0,6
Dimensiones del baño	mm	Ø 60 x 165	Ø 60 x 165
Profundidad	mm	150	150
Interfaz		RS-485	RS-485
Alimentación	AC	100 ... 240 V, 50/60 Hz	230 V, 50/60 Hz (115 V, 50/60 Hz) ¹⁾
Consumo	VA	375	1000
Cable de alimentación		para Europa, 230 V	para Europa, 230 V
Dimensiones, B x T x H	mm	215 x 305 x 425	150 x 270 x 400
Peso	kg	12	7,9

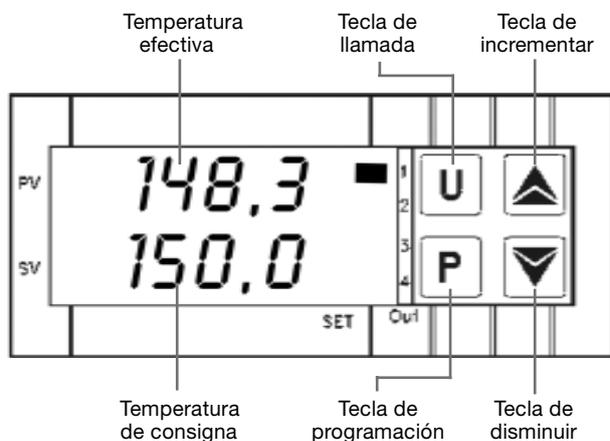
1) La alimentación de 115 VAC debe indicarse en el pedido, si no, se suministrarán 230 VAC.

Accesorios

CTB9100-165

CTB9100-225

Aceite de DC 200.05: -40 ... +130 °C, FP= 133 °C silicona DC 200.10: -35 ... +160 °C, FP= 165 °C	de -30 ... +130 °C muy bien apropiado de -30 ... +160 °C bien apropiado	no recomendado no recomendado
Aceite de DC 200.20: 10 ... 220 °C, FP= 230 °C silicona DC 200.50: 25 ... 250 °C, FP= 275 °C	no recomendado no recomendado	de 40 ... 220 °C bien apropiado de 80 ... 225 °C bien apropiado
Convertidor de interfaz, RS 485 en USB 2.0	X	X
Software de calibración	X	X
Maletín de transporte	X	X
Tapa roscada de metal	X	X
Tapa roscada de plástico	X	X
Agitador magnético de recambio	X	X



El panel de control y visualización del CTB9100

- Las temperaturas de consigna y real están indicadas simultáneamente en un display LED de 2 líneas.
- Valores de consigna muy utilizados pueden archivar en 4 posiciones de almacenamiento.
- La tecla U se utiliza para llamar las temperaturas de consigna almacenadas.
- Las teclas de flecha sirven para cambiar las temperaturas de consigna.
- Con la tecla P se hace la confirmación de las modificaciones.

Indicación y manejo de microbaños para calibración CTB9100

Volumen de suministro

- Microbaño de calibración
- Cable de red de 1,5 m con enchufe tipo Schuko
- Tapa roscada
- Instrucciones de uso en alemán, inglés y español
- Certificado de calibración 3.1 según DIN EN 10 204

Opciones

- Versiones de instrumentos para 115 VAC
- Indicación en Fahrenheit °F
- Certificado de calibración DKD

Accesorios

- Aceites de silicona en botellas plásticas de 1 litro
- Software para la operación del calibrador
- Cable de interfaz con convertidor integrado de RS-485 a USB 2.0
- Agitador magnético y tapa roscada de plástico o metal
- Maletín de transporte
- Cable de alimentación de red para Suiza
- Cable de alimentación de red para EE.UU./Cánada



Microbaño de calibración CTB9100-165 y CTB9100-225

Productos y servicios dentro de nuestro programa Tecnología de Control y Calibración

- Servicios de calibración DKD para presión
- Reparación de unidades de calibración de cualquier procedencia
- Manómetros portátiles para problemas de control y calibración
- Manómetros de precisión y controladores de presión
- Estándares primarios para presión
- Soluciones de sistema para tecnología de control
- Servicios de calibración DKD para temperatura
- Calibradores de temperatura
- Baños de calibración y hornos
- Instrumentos medidores de la temperatura para tareas de control y calibración
- Estándares primarios para temperatura
- Asesoramiento y formación del personal

Nos reservamos el derecho a efectuar modificaciones y cambios de materiales.
Los aparatos descritos corresponden en su construcción, dimensiones y materiales al estado de la técnica actual.



WIKAL Alexander Wiegand GmbH & Co. KG
Alexander-Wiegand-Straße 30
63911 Klingenberg
Telefon 0 93 72/132-9986
Telefax 0 93 72/132-217
E-Mail testequip@wika.de
www.wika.de