

Termómetro de referencia

Modelo CTP6000

Hoja técnica WIKA CT 61.30

Aplicaciones

- Termómetro de referencia para la medición muy exacta de la temperatura en el rango de $-196 \dots +420 \text{ }^{\circ}\text{C}$ [$-321 \dots +788 \text{ }^{\circ}\text{F}$].
- Termómetro de referencia para la comprobación, ajuste y calibración de instrumentos de temperatura en laboratorios de la industria y de calibración
- Calibraciones comparativas en calibradores de bloque seco, hornos y baños de calibración

Características

- Rango de temperatura: $-196 \dots +420 \text{ }^{\circ}\text{C}$ [$-321 \dots +788 \text{ }^{\circ}\text{F}$]
- Alta estabilidad
- Desviación reducida, larga vida útil
- Cables de conexión, enchufes tipo banana, conector DIN o conector SMART
- Diferentes longitudes, por lo que también son adecuadas para la calibración de puntos fijos

Descripción

Esta termorresistencia de platino (PRT) CTP6000 ha sido diseñada tanto para la medición precisa de la temperatura en laboratorios como in situ. Combina excelentes características técnicas con un diseño robusto. Si la gama estándar no cumple todas las exigencias, se pueden fabricar sondas customizadas para casi todas las aplicaciones.

Las conexiones del termómetro van desde extremos de cable abiertos, pasando por conectores DIN comunes, hasta conectores inteligentes SMART. Con un conector SMART, los coeficientes específicos del sensor pueden almacenarse directamente en el conector de la sonda. Así, el conector SMART puede conmutarse fácilmente entre instrumentos o canales. Se descarta así cualquier confusión de los coeficientes.



Termómetro de referencia, modelo CTP6000

Para la calibración se someten los instrumentos a comprobar y el termómetro de referencia a la misma temperatura en un termorregulador.

En cuanto se alcanza una temperatura estable, se comparan los valores de lectura o sus señales de salida (resistencia, tensión térmica, señal normalizada) con el termómetro de referencia.

El CTP6000, con una longitud de 500 mm [19,69 pulgadas], ha sido diseñado específicamente para la calibración de punto fijo, lo que permite una calibración con la mayor precisión posible.

Datos técnicos

Elemento sensible	
Tipo de elemento sensible	Pt100
Resistencia a 0 °C [32 °F]	100 Ω
Corriente de medición	1 mA
Tipo de conexionado	1 conexión de 4 hilos
Material	Resistencia de platino

Datos de exactitud ¹⁾	
Clases de tolerancia según EN 60751	Clase A
Coefficiente de temperatura	$\alpha = 0,00385$
Deriva anual según EN 60751 ²⁾	< 10 mK
Error de autocalentamiento en agua con 0 °C [32 °F]	
Modelo CTP6000-200	< 3 mK
Modelo CTP6000-420	< 5 mK
Condiciones de referencia	
Temperatura ambiente	23 ±2 °C [73 ±2 °F]
Humedad del aire	40 % r. F. ±25 % r. F.

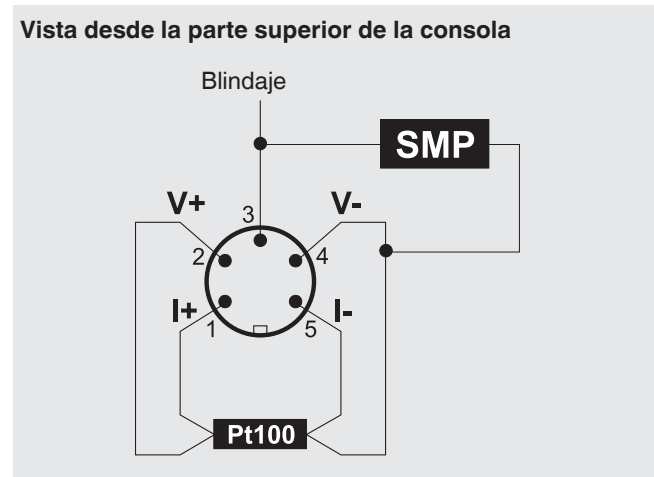
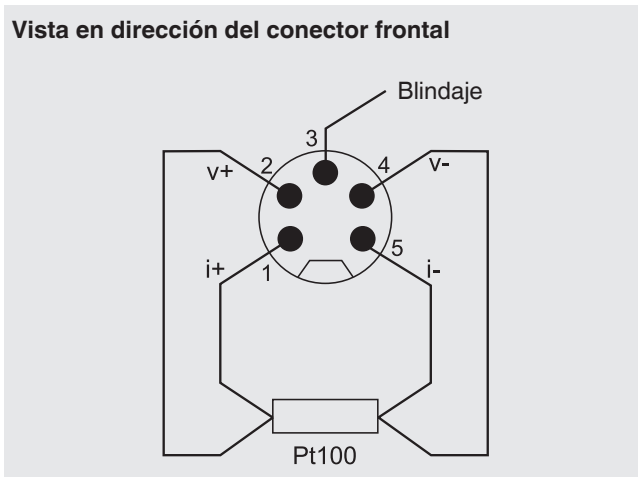
1) Las especificaciones pueden ser diferentes; dependen de la utilización del termómetro. Los valores indicados son valores típicos de la utilización en laboratorio.

2) Se requiere un envejecimiento previo Recomendación = $T_{\max} + 10$ K durante 20 h

Rango de medición	
Rango de temperatura	
Modelo CTP6000-200	-200 ... +200 °C [-328 ... +392 °F]
Modelo CTP6000-420	-40 ... +420 °C [-40 ... +788 °F]
Temperatura máx	
En el mango	Máx. 80 °C [176 °F]
En el cable	Máx. 80 °C [176 °F]

Conexión eléctrica	
Tipo de conexión	<ul style="list-style-type: none"> ■ Extremos de cable abiertos ■ Conector DIN de 5 pines ■ Conector DIN de 8 pines ■ Conector SMART ■ Conectores banana
Detalles del conexionado	240°
Cables	
Longitud	2 m [6,56 ft]
Material	Funda de PTFE

Asignación de pines, conector DIN de 5 pines (ejemplo)



Si los sensores están conectados con un conector SMART de ASL, los datos se guardan de una sola vez -¡en el conector! Los datos de calibración están disponibles de forma permanente en el sensor. Ésta puede utilizarse incluso sin restricciones en otro instrumento.

Con el conector SMART se ahorra tiempo y se reduce la frecuencia de errores. En caso de existir simultáneamente sondas calibradas y no calibradas, el ASL detecta automáticamente si se trata de una sonda SMART o una normal.

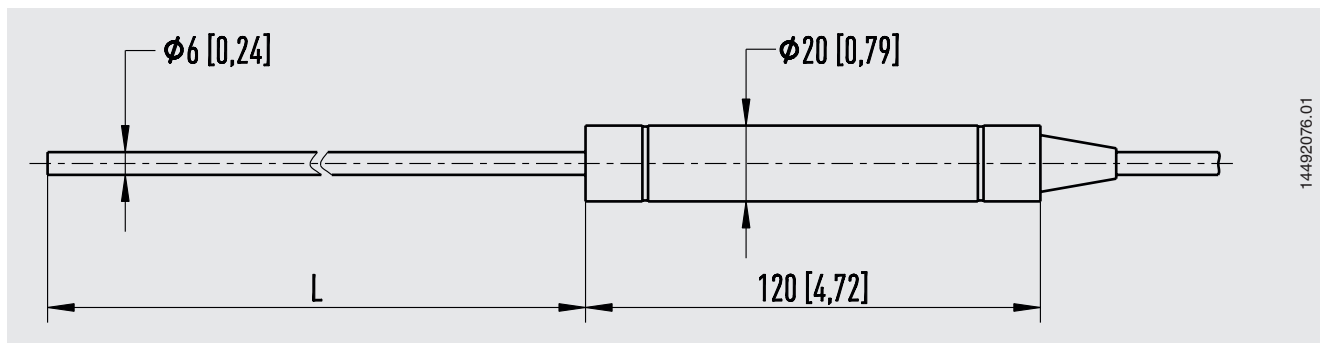
Condiciones de utilización	
Rango de temperatura del medio	
Modelo CTP6000-200	-200 ... +200 °C [-328 ... +392 °F]
Modelo CTP6000-420	-40 ... +420 °C [-40 ... +788 °F]
Medios admisibles	La resistencia del material depende del material de la funda (acero inoxidable 1.4571)

Certificados

Certificado	
Calibración	<ul style="list-style-type: none"> ■ Registro de pruebas 3.1 según DIN EN 10204 ■ Certificado de calibración DAkkS con cálculo de coeficientes ■ Certificado de calibración DAkkS con cálculo de coeficientes así como impresión de tabla de valores adicionales de K a K ■ Certificado de calibración DAkkS en puntos fijos con cálculo de coeficientes ■ Certificado de calibración DAkkS en puntos fijos con cálculo de coeficientes así como impresión de tabla de valores adicionales de K a K
Período de recalibración recomendado	1 año (en función de las condiciones de uso)

→ Para homologaciones y certificaciones, véase el sitio web

Dimensiones en mm [pulg]



Modelo	Dimensiones	Longitud activa del sensor	Material del encamisado
CTP6000-200	d = 6 mm, l = 350 mm d = 0,24 pulg, l = 13,78 pulg	30 mm [1,18 pulg]	Acero inoxidable 1.4571
	d = 6 mm, l = 500 mm d = 0,24 pulg, l = 19,69 pulg		
CTP6000-420	d = 6 mm, l = 350 mm d = 0,24 pulg, l = 13,78 pulg	30 mm [1,18 pulg]	Acero inoxidable 1.4571
	d = 6 mm, l = 500 mm d = 0,24 pulg, l = 19,69 pulg		

Accesorios

		Código
Descripción		CTX-A-R2
	Conector SMART DIN de 5 pines	-G-
	Conector DIN de 5 pines	-C-
	Maletín de transporte para CTP6000 Dimensiones: 680 x 170 x 70 mm [26,77 x 6,69 x 2,76 pulg] Peso: 460 g [1,01 lbs]	-O-
Datos del pedido para su consulta:		
1. Código: CTX-A-R2 2. Opción:		↓ []

Alcance del suministro

- Termómetro de referencia modelo CTP6000 según especificación

Información para pedidos

Modelo / Sensor / Conexión de la sonda / Calibración / Cálculo de coeficientes / Puntos de prueba para certificado de calibración / Número de puntos de prueba / Otras homologaciones / Indicaciones adicionales relativas al pedido

© 07/2021 WIKA Alexander Wiegand SE & Co.KG, todos los derechos reservados.
 Los datos técnicos descritos en este documento corresponden al estado actual de la técnica en el momento de la publicación.
 Nos reservamos el derecho de modificar los datos técnicos y materiales.

