

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN DE TERMÓMETRO

Gesa FR-P02-09 Rev. 0

Certificado n° TXXXX/XXXX

IDENTIFICACIÓN DEL CLIENTE:

Cliente: Nombre cliente
Dirección 1
Dirección 2
Contacto: Persona de contacto
Referencia: Referencia del pedido
Fecha de pedido: XX de XXXX de XXXX

IDENTIFICACIÓN DEL INSTRUMENTO A CALIBRAR:

Descripción: Termómetro digital de infrarrojos para fiebre. Modelo ITF-02
Rango: Cuerpo: +32 ...42.9°C / °F.
Objetos: 0...100°C / °F
Resolución: 0,1°C / °F
Precisión: Cuerpo: $\pm 0.2^{\circ}\text{C}$ entre 36°C y 39°C, resto de escala: $\pm 0.3^{\circ}\text{C}$
Objetos: $\pm 1^{\circ}\text{C}$
Construcción: Termómetro digital con puntero láser. Relación Distancia-Diámetro de medida: 12:1 Tiempo de respuesta 1 seg. Emisividad fija en 0.95
Funciones: Color de la pantalla en función de la temperatura medida. Escalas en °C o °F. Luz para lectura de LCD. Auto apagado a los 20 segundos. Indicación de batería baja.
Baterías: 2 x 1.5V AAA Duración 2 años.
Peso 82 gr. Dimensiones 141 x 86 x 39mm.
Número de serie: XXXXXXX

PATRONES UTILIZADOS

Descripción: Termómetro digital con sonda PT100. Clase de precisión 0,05
N° Certificado ENAC: ALPE LT-200368-1
Ref. interna: milliK+sonda Pt100 36119 Canal 1
Incertidumbre: 0,025°C. Incertidumbre expandida (para un factor de cobertura $k=2$) según EA-4/02 M: 2013.
Trazabilidad: La trazabilidad de las medidas a la Escala Internacional de Temperatura (ITS-90) se garantiza por la calibración periódica de los patrones en laboratorios acreditados por ENAC (Entidad Nacional de Acreditación)

MÉTODO

Procedimiento: Calibración por comparación en horno con cuerpo negro
La temperatura es fijada en cada punto por la lectura en el patrón (calibración directa) mediante cuatro series, dos ascendentes y dos descendentes.
Procedimiento interno Gesa M001 TE Rev. 1

Certificado nº TXXXX/XXXX

RESULTADO DE LA CALIBRACIÓN

Punto	Patrón corregido (°C)	Mensurando (°C)					Diferencia media (patrón- mensurando) (°C)	Incertidumbre expandida (K=2) (°C)
		Serie 1		Serie 2		Media		
		Subida	Bajada	Subida	Bajada			
1	36,499	36,6	36,6	36,5	36,6	36,6	-0,10	0,14
2	37,999	38,0	38,1	38,1	38,1	38,1	-0,11	0,15

La incertidumbre expandida de medida se ha obtenido multiplicando la incertidumbre típica de medición por el factor de cobertura $k = 2$ que, para una distribución normal, corresponde a una probabilidad de cobertura de aproximadamente del 95%. La incertidumbre típica de medida se ha determinado conforme al documento EA-4/02 M: 2013.

Condiciones de la calibración:

Temperatura ambiente media: $21 \pm 2^{\circ}\text{C}$
Presión atmosférica: $1012 \pm 5 \text{ hPa}$
Humedad relativa: $<70 \% \text{ HR}$

Fecha de calibración: XX de XXXX de XXXX

Firma y sello de Gesa Termómetros, S. L.
Servicio de calibración