

# CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN<sup>1</sup>

Certificate of Calibration

Número

**6658-141**

Number

Página

1 de 3 páginas

Page

of pages

**CALTEX SISTEMAS, S.L.**  
**LABORATORIO DE CALIBRACIÓN**



OBJETO

**TERMÓMETRO DE LECTURA DIRECTA**

Item

**SENSOR DE RESISTENCIA TERMOMÉTRICA**

MARCA

**XS INSTRUMENTS**

Trademark

MODELO

**TEMP 7 + PT56C**

Type

IDENTIFICACIÓN

CÓDIGO : **NO CONSTA**

Code

Identification

Nº SERIE : **221005863 + 470-0004**

Serial number

SOLICITANTE

**T SLU**

Applicant

**46600**

**VALENCIA**

FECHA/S DE CALIBRACIÓN

**20/03/2023**

Date/s of calibration

PERSONA(S) QUE AUTORIZA(N)

Person(s) authorizing

Fecha de emisión

Date of issue



***lunes, 20 de marzo de 2023***

Responsable del centro



<sup>1</sup>Este certificado se expide de acuerdo con las condiciones de la acreditación concedida por ENAC, que ha comprobado las capacidades de medida del laboratorio y su trazabilidad metrológica al Sistema Internacional de Unidades (SI) u otras referencias internacionalmente aceptadas (cuando no es posible la trazabilidad al SI).

This certificate is issued in accordance with the conditions of the accreditation granted by ENAC which has evaluated the laboratory's calibration and measurement capabilities and its measurement traceability to the SI system of units or other internationally accepted references (when traceability to SI is not feasible).

El resultado de las medidas incluidas en el presente certificado ha sido obtenido aplicando el procedimiento N°.

**LT-PC-05**

### CONDICIONES AMBIENTALES DE CALIBRACIÓN

---

Temperatura [21,3 ~ 21] °C  
Humedad Relativa [43,3 ~ 43,7] %Hr

### CONDICIONES DE CALIBRACIÓN DEL INSTRUMENTO

---

Rango de medida 50 ~ 200 °C Resolución 0,1 °C

**La sonda bajo calibración ha sido sumergida en medios de temperatura controlada 150 mm**

Patrones de Trabajo 8026 8041 8042 8043  
8044

### NOTAS

---

Calibraciones realizadas en las instalaciones permanentes de CALTEX SISTEMAS

Para valorar la repetibilidad del instrumento bajo calibración se repite la medida sobre la misma temperatura al principio y final de la calibración, encontrando valores compatibles con la resolución del instrumento.

### INCERTIDUMBRES

---

Las contribuciones consideradas para el cálculo de la incertidumbre han sido todas las que afectan al método de calibración, incluyendo la resolución y la estabilidad a corto plazo del instrumento en calibración. No ha sido considerada la componente relativa a la estabilidad a largo plazo.

La incertidumbre expandida se ha obtenido multiplicando la incertidumbre típica combinada por el factor de cobertura  $k=2$ , que para una distribución normal, corresponde a una probabilidad de aproximadamente el 95 %. El cálculo se ha efectuado conforme a la guía europea EA-4/02 M:2013.

Los valores e incertidumbres reportados en este documento, corresponden al momento y condiciones de las medidas.

**RESULTADOS OBTENIDOS**

Temperatura Referencia	Temperatura Indicada	Error	Incertidumbre expandida
t_ref	t_ind	t_ind-t_ref	U (k=2)
°C	°C	°C	°C
50,14	50,30	0,16	0,09
99,79	99,90	0,11	0,09
199,56	199,40	-0,16	0,09

