

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Número: 004014

Página 1 de 4

LABORATORIO: DEPARTAMENTO DE METROLOGIA
Laboratory

INSTRUMENTO: PLANCHA DE TERMOFUSIÓN
Instrument

FABRICANTE: MC ELROY
Manufacturer

MODELO: 2 SW
Model

NUMERO DE SERIE: TP-424402
Serial Number

UBICACIÓN: CRISTIAN GOMEZ BOD.32 - ACACIAS
Location

RANGO DE MEDICION: 0 - 410 °F
Measurement Range

RESOLUCIÓN: 10
Resolution

SOLICITANTE: LIDER DE EMERGENCIAS
Customer

DIRECCIÓN: CALLE 34 A N° 34-65, BARZAL
Address

FECHA DE RECEPCIÓN: 2019-10-17
Date of Reception

FECHA DE CALIBRACIÓN: 2019-10-17
Date of Calibration

NUMERO DE PAGINAS INCLUYENDO ANEXOS: 4
Number of Pages and Document Attached

Calibrado Por:

Calibrate by:



LENIN PEREZ
Técnico en Metrología

Aprobado Por:

Checked by:



Ing. Fabian Contreras
Jefe Laboratorio de Metrología

Fecha De Emision 2019-10-24

Este reporte expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. No podrá ser reproducido total o parcialmente excepto cuando se hayan obtenido previamente permiso por escrito del Laboratorio que lo emite. Los resultados contenidos en el presente Informe se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. El Laboratorio que lo emite no se responsabiliza por los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos calibrados. El usuario es responsable de la recalibración de sus instrumentos a intervalos apropiados.

This report expresses faithfully the result of measurements. It may not be reproduced in whole or in part except when obtained prior written permission of the issuing laboratory. The results contained in this report refer to the time and conditions under which measurements were made. The laboratory that issues not responsible for damages that may result from improper use of calibrated instruments. The user is responsible for the recalibration of instruments at appropriate intervals.

1. No de Informe 4014*Internal Code***2. Trazabilidad de la Medición***Traceability*

Los patrones utilizados en la calibración de este instrumento están trazados a los patrones nacionales, los cuales tienen trazabilidad a patrones internacionales reconocidos.

Descripción (Description)	TERMOCUPLA PATRON/FLUKE(SN 5370459)
Tipo (Type)	TEMPERATURA
Fabricante (Manufacturer)	FLUKE
Serie	5370459
Rango de Medición	-32 - 500 °F
Resolución	1 °F
Certificado de Calibración	CLT 127219

3. Metodo de Calibración.*Calibration Method*

Comparación directa con termopar patrón Tipo K de superficie TESTO 925.

Se efectuan 5 mediciones en cada superficie del equipo, en cada esquina y en el centro; durante un periodo de estabilización.

4. Incertidumbre Estimada de la Medición.*Measurement uncertainty*

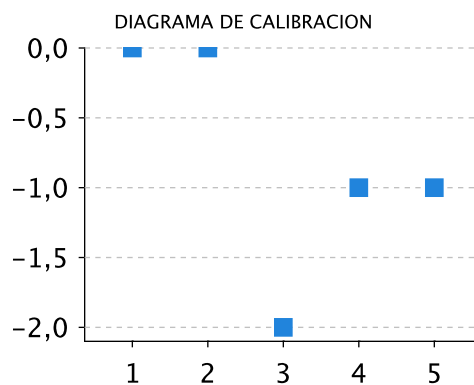
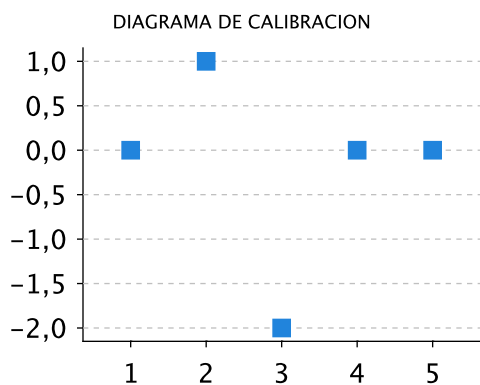
La incertidumbre de medición (U), reportada en la tabla de resultados, es la incertidumbre estandar combinada, multiplicada por un factor de cobertura $k = 2,00$, con lo cual se logra un nivel de confianza de aproximadamente el 95%.

5. Condiciones Ambientales*Environmental Conditions*

Temperatura Ambiente <i>Room Temperature</i>	27.0 +/- 0.6 °C
Humedad Relativa <i>Relative Humidity</i>	63.4 +/- 3 HR
Voltaje en la Fuente	12.0 Vac

6. Resultados de la Calibración

CARA	Indicación Instrumento	Indicación Patrón	Error Max. Relativo	RESULTADO
Superior	420.0	410.0	0.0	Error
	420.0	409.0	1.0	2.000
	420.0	412.0	-2.0	U
	420.0	410.0	0.0	0.059
	420.0	410.0	0.0	
Inferior	420.0	410.0	0.0	Error
	420.0	410.0	0.0	-2.000
	420.0	412.0	-2.0	U
	420.0	411.0	-1.0	-0.059
	420.0	411.0	-1.0	



Error Cara Superior () =	2,000 ± 0,059
Error Cara Inferior () =	-2,000 ± -0,059

7. Observaciones

Remarks

* Con el certificado de calibración se entrega una estampilla del Departamento de Metrología de Llanogás SA ESP, que contiene fecha y número del certificado de calibración, la cual va adherida al equipo.

* A la temperatura indicada por el termómetro bimetalico es necesario realizarle un ajuste igual a la lectura registrada por el indicador bimetalico menos el promedio de operación del equipo, registrado en el presente informe.

* Sin vidrio bimetalico.