



CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN N° 112227 / 22

Este certificado se expide de acuerdo al convenio establecido entre el **ORGANISMO ARGENTINO DE ACREDITACION** y el titular del Laboratorio de Calibración.

Este certificado de calibración documenta la trazabilidad a los patrones nacionales, los cuales representan a las unidades físicas de medida en concordancia con el Sistema Internacional de Unidades (**SI**).

Este certificado no podrá ser reproducido parcialmente excepto cuando se haya obtenido previamente permiso por escrito de **EDACI**.

Certificados de calibración sin firma y aclaración no serán validos. El usuario es responsable de la calibración del instrumento a intervalos apropiados.

INSTRUMENTO: Una termocupla, contenida en una vaina metálica de aproximadamente 600mm de longitud y 6mm de diámetro. Con extensión de cable, mango y ficha.

FABRICANTE: Mediterm

MODELO: CT3 (K)

RANGO: (0 a 1100)°C

N° DE SERIE: 85875

IDENTIFICACIÓN: TC103

DETERMINACIONES REQUERIDAS: CALIBRACIÓN

PROCEDIMIENTO APLICADO: ED – T – 01

METODO DE CALIBRACIÓN: La termocupla fue calibrada midiendo la FEM (Fuerza electromotriz) con un indicador patrón e introduciendo la misma en un calibrador de temperatura de bloque seco, junto con una termorresistencia y termocupla patrón. Se realizaron diez mediciones por cada punto de calibración, a partir de las cuales se determinó la temperatura del punto a calibrar.

CALIBRACIÓN REALIZADA EN: EDACI S.R.L.

FECHA DE RECEPCIÓN INSTRUMENTO: 01 de abril de 2022

FECHA DE CALIBRACIÓN Ó MEDICIÓN: 26 de abril de 2022

FECHA DE EMISIÓN DEL CERTIFICADO: 26 de abril de 2022

NÚMERO DE PÁGINAS DEL CERTIFICADO Y ANEXOS: 2

CLIENTE: EDACI S. R. L.

DOMICILIO: Cnel. Lynch 2684

PAIS: Argentina

LOCALIDAD: San Justo

Cumple con Tolerancia

Firma

Fecha

26/04/2022

10



CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN N° 112227 / 22

Indicación del Patrón °C	Fem medida en el instrumento convertida a temperatura °C	Corrección del instrumento °C	Incertidumbre Expandida °C
0,0	- 0,4	0,4	0,50
155,4	153,5	1,9	1,50
200,0	198,2	1,8	1,50
419,9	416,6	3,3	2,00
599,5	597,2	2,3	2,00
800,3	798,8	1,5	3,20
1084,3	1081,0	3,3	4,91

OBSERVACIONES:

TEMP. AMBIENTE: 25,0°C ± 1°C

H.R.A.: 41%HR ± 6%HR

La temperatura según la ITS 90 se obtiene sumando algebraicamente la "Fem medida convertida a temperatura" y la "Corrección en la Indicación".

La conversión de la Fem medida a temperatura se obtiene de la ASTM E230M-12 Standard Specification and Temperature-Electromotive Force (emf) Tables for Standardized Thermocouples

"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 el 95%. La incertidumbre típica de medida se ha determinado conforme a la Norma IRAM 35051:2004."

El valor medido del instrumento es el resultante del promedio de diez lecturas medidas con un indicador patrón calibrado con la correspondiente curva de conversión de FEM a temperatura para cada punto, registrado en la planilla de uso interno 7.2/2.

La trazabilidad puede ser visualizada desde nuestra página web www.edaci.com

PATRONES UTILIZADOS:

INSTRUMENTO	IDENTIF.	MARCA	N° SERIE	N° CERTIFICADO	FREC. CAL.
TERMÓMETRO DIGITAL	IT 01	ASL	063129	OT N° 216-2560 UNICO INTI MAYO 2021	24 MESES
TERMOCUPLA	TC - 01	EDACI S.R.L.	---	OT N° 102 17202 INTI JUNIO 2015	84 MESES
TERMOMETRO DIGITAL CON TERMORRESISTENCIA	3290 - T100-01	Indicador: ASL / Sensor: EDACI S.R.L.	Indicador: 3290 001 1542 / Sensor: 3331	111897 EDACI MARZO 2022	12 MESES
TERMOMETRO DIGITAL CON TERMORRESISTENCIA	IT01 - T100-13	ASL // ASP	Indicador: 063129	103702 EDACI JUNIO 2021	12 MESES
TERMOHIGROMETRO	TH 11	TFA	06A00	93630 EDACI MAYO 2020	24 MESES

Dto. de Calibración
Emiliano Tavella

German Romanc
Jefe de Laboratorio