



CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN N° 122853

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:** Un adquirente de datos de 4 canales. Sensores contenidos en una vaina metálica de aproximadamente 4000mm de longitud y 1,5mm de diámetro.

**FABRICANTE:** HOBO

**MODELO:** UX120-014M

**RANGO:** (- 50 a + 550) °C (K)

**N° DE SERIE:** 20796301

**IDENTIFICACIÓN:** AD 52 (K-A)

**DETERMINACIONES REQUERIDAS:** CALIBRACIÓN

**PROCEDIMIENTO APLICADO:** ED - T - 04

Cumple con Tolerancia

Firma

Fecha

17/04/2023

**METODO DE CALIBRACIÓN:** El instrumento fue calibrado introduciendo el sensor en un bloque seco de temperatura estable, junto con una termorresistencia 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:** 10 de abril de 2023

**FECHA DE CALIBRACIÓN Ó MEDICIÓN:** 13 de abril de 2023

**FECHA DE EMISIÓN DEL CERTIFICADO:** 17 de abril de 2023

**NÚMERO DE PÁGINAS DEL CERTIFICADO Y ANEXOS:** 3

**CLIENTE:** EDACI S. R. L.

**DOMICILIO:** Cnel. Lynch 2684

**LOCALIDAD:** San Justo

**PAIS:** Argentina



CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN N° 122853

Canal 1 / TC82

Indicación del Patrón °C	Indicación del Instrumento °C	Corrección de la Indicación °C	Incertidumbre Expandida °C
50,8	50,5	0,3	0,087
156,3	157,4	- 1,1	0,13
200,1	202,0	- 1,9	0,17
421,7	425,6	- 3,9	1,0
551,4	556,6	- 5,2	2,0

Canal 2 / TC30

Indicación del Patrón °C	Indicación del Instrumento °C	Corrección de la Indicación °C	Incertidumbre Expandida °C
50,8	50,9	- 0,1	0,082
156,3	157,0	- 0,7	0,13
200,1	201,2	- 1,1	0,17
421,7	423,0	- 1,3	1,0
551,4	553,1	- 1,7	2,0

Canal 3 / TC31

Indicación del Patrón °C	Indicación del Instrumento °C	Corrección de la Indicación °C	Incertidumbre Expandida °C
50,8	50,3	0,5	0,087
156,3	157,0	- 0,7	0,13
200,1	201,2	- 1,2	0,17
421,7	424,1	- 2,4	1,0
546,6	548,7	- 2,1	2,0



CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN N° 122853

Canal 4 / TC32

Indicación del Patrón °C	Indicación del Instrumento °C	Corrección de la Indicación °C	Incertidumbre Expandida °C
50,8	50,5	0,4	0,084
156,3	157,0	- 0,7	0,13
200,1	201,4	- 1,3	0,17
421,7	424,1	- 2,4	1,0
551,4	554,7	- 3,3	2,0

RESOLUCIÓN: 0,1°C

OBSERVACIONES:

TEMP. AMBIENTE: 22,2 °C ± 1 °C

H.R.A.: 56 %HR ± 6 %HR

La temperatura según la ITS 90 se obtiene sumando algebraicamente la "Indicación del Instrumento" y la "Corrección de la Indicación".

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 "Indicación del instrumento" es el resultante del promedio de diez lecturas para cada punto, registrados en la planilla de uso interno 7.2/2.

La trazabilidad puede ser visualizada desde nuestra página web [www.edaci.com](http://www.edaci.com)

PATRONES UTILIZADOS:

INSTRUMENTO	IDENTIF.	MARCA	N° SERIE	N° CERTIFICADO	FREC. CAL.
TERMOMETRO DIGITAL CON TERMORRESISTENCIA	IT01 - T100-26	Indicador: ASL / Sensor: Sensotec	Indicador: 063129 / Sensor: 1945095	122511 EDACI MARZO 2023	12 MESES
TERMOCUPLA	TC - 104	MEDITER M	85877	118135 EDACI NOVIEMBRE 2022	12 MESES
TERMOHIGROMETRO	TH 43	TFA	1472	111472 EDACI ABRIL 2022	24 MESES

Dto. de Calibración  
Jorge Mello

German Romano  
Jefe de Laboratorio