



CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN N° 121845

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 conjunto adquisidor de datos de 4 canales y 4 sensores de temperatura. Sensores contenidos en una vaina plástica de aproximadamente 4000 mm de longitud y 1,5 mm de diámetro. con ficha.

FABRICANTE: HOBO

MODELO: UX120-014M

RANGO: (- 260 a + 1370) °C

N° DE SERIE: 20900181

IDENTIFICACIÓN: AD53

DETERMINACIONES REQUERIDAS: CALIBRACIÓN

PROCEDIMIENTO APLICADO: ED - T - 04

METODO DE CALIBRACIÓN: El conjunto fue calibrado introduciendo el sensor en un bloque seco y un baño 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: 03 de marzo de 2023

FECHA DE CALIBRACIÓN Ó MEDICIÓN: 08 de marzo de 2023

FECHA DE EMISIÓN DEL CERTIFICADO: 13 de marzo de 2023

NÚMERO DE PÁGINAS DEL CERTIFICADO Y ANEXOS: 4

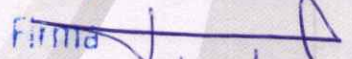
CLIENTE: EDACI S. R. L.

DOMICILIO: Cnel. Lynch 2684

LOCALIDAD: San Justo

PAIS: Argentina

Cumple con Tolerancia

Firma 
Fecha 13/03/2023



**EDACI**EMPRESA DE AUTOMATIZACIÓN
Y CONTROL INDUSTRIAL**OAA**Organismo
Argentino de
AcreditaciónLaboratorio de Calibración
LC 005Administración y Laboratorio: Cnel Lynch 2684
Planta 1: Cnel Lynch 2827 B1754CRR
Prov.de Buenos Aires - Argentina
Tel/Fax: (54) 11 - 4441-0614 Líneas Rotativas
email: ventas@edaci.com

www.edaci.com

Página 2 de 4

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN N° 121845

Canal 1 / Sensor TC60

Indicación del Patrón °C	Indicación del Instrumento °C	Corrección de la Indicación °C	Incertidumbre Expandida °C
- 24,88	- 24,84	- 0,04	0,070
0,00	0,33	- 0,33	0,14
21,99	21,93	0,06	0,059
37,06	37,03	0,03	0,083
48,81	48,96	- 0,15	0,12
80,15	80,61	- 0,46	0,11
105,17	105,77	- 0,60	0,11
150,17	151,34	- 1,17	0,12
180,36	181,08	- 0,72	0,12

Canal 2 / Sensor TC61

Indicación del Patrón °C	Indicación del Instrumento °C	Corrección de la Indicación °C	Incertidumbre Expandida °C
- 24,88	- 24,86	- 0,02	0,070
0,00	0,40	- 0,40	0,066
21,99	22,07	- 0,08	0,061
37,06	37,19	- 0,13	0,072
48,81	48,91	- 0,10	0,12
80,15	80,53	- 0,37	0,16
105,17	105,75	- 0,58	0,11
150,17	151,27	- 1,10	0,12
180,36	181,36	- 1,00	0,11

**EDACI**EMPRESA DE AUTOMATIZACIÓN
Y CONTROL INDUSTRIAL**OAA** ✓Organismo
Argentino de
AcreditaciónLaboratorio de Calibración
LC 008

Administración y Laboratorio: Cnel Lynch 2684

Planta 1: Cnel Lynch 2827 B1754CRR

Prov.de Buenos Aires - Argentina

Tel/Fax: (54) 11 - 4441-0614 Líneas Rotativas

email: ventas@edaci.com

www.edaci.com

Página 3 de 4

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN N° 121845

Canal 3 / Sensor TC62

Indicación del Patrón °C	Indicación del Instrumento °C	Corrección de la Indicación °C	Incertidumbre Expandida °C
- 24,88	- 24,90	0,02	0,070
0,00	0,40	- 0,40	0,13
21,99	22,08	- 0,09	0,070
37,06	37,21	- 0,15	0,066
48,81	49,13	- 0,32	0,12
80,15	80,67	- 0,52	0,11
105,17	106,04	- 0,88	0,12
150,17	151,71	- 1,54	0,11
180,36	181,67	- 1,31	0,12

Canal 4 / Sensor TC63

Indicación del Patrón °C	Indicación del Instrumento °C	Corrección de la Indicación °C	Incertidumbre Expandida °C
- 24,88	- 24,71	- 0,17	0,070
0,00	0,27	- 0,27	0,072
21,99	22,10	- 0,11	0,061
37,06	37,22	- 0,16	0,095
48,81	49,34	- 0,53	0,12
80,15	80,55	- 0,40	0,11
105,17	105,86	- 0,69	0,11
150,17	151,44	- 1,27	0,12
180,36	181,34	- 0,98	0,12



CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN N° 121845

RESOLUCIÓN: 0,01 °C

El instrumento se ha calibrado con la mejor resolución permitida por el mismo.

OBSERVACIONES:

TEMP. AMBIENTE: 24,3 °C ± 1 °C **H.R.A.:** 54 %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

PATRONES UTILIZADOS:

INSTRUMENTO	IDENTIF.	MARCA	N° SERIE	N° CERTIFICADO	FREC. CAL.
TERMOMETRO DIGITAL CON TERMORRESISTENCIA	IT01 - T100-03	Indicador: ASL / Sensor: EDACI S.R.L.	Indicador: 063129 / Sensor: - - - - -	111896 EDACI MARZO 2022	12 MESES
TERMOMETRO DIGITAL CON TERMORRESISTENCIA	IT01 - T100-12	ASL // ASP	Indicador: 063129	114247 EDACI JUNIO 2022	12 MESES
TERMOHIGROMETRO	TH 14	TFA	7898	101902 EDACI ABRIL 2021	24 MESES

Dto. de Calibración
Jorge Mello

German Romano
Jefe de Laboratorio