



EDACI
EMPRESA DE AUTOMATIZACIÓN
Y CONTROL INDUSTRIAL

OAA_v

Organismo
Argentino de
Calibración

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

Hoja 1

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN N° 76639 / 18

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 del **OAA** y de **EDACI**.

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

INSTRUMENTO: Un adquirente de datos de 8 canales. Sensor contenido en una vaina metálica de 50mm de longitud y 5mm de diámetro.

FABRICANTE: MadgeTech

MODELO: OctRTD

RANGO: (- 200 a + 200)°C

N° DE SERIE: M70704

IDENTIFICACIÓN DE USUARIO: AD06

DETERMINACIONES REQUERIDAS: CALIBRACIÓN

PROCEDIMIENTO APLICADO: ED - T - 04

METODO DE CALIBRACIÓN: El conjunto fue calibrado introduciendo el sensor en un baño y 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: 05 de marzo de 2018

FECHA DE CALIBRACIÓN Ó MEDICIÓN: 05 de marzo de 2018

FECHA DE EMISIÓN DEL CERTIFICADO: 06 de marzo de 2018

NÚMERO DE PÁGINAS DEL CERTIFICADO Y ANEXOS: 6

CLIENTE: EDACI S. R. L.

DOMICILIO: Cnel. Lynch 2684

LOCALIDAD: San Justo

PAÍS: Argentina



CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Nº 76639 / 18

Canal 1 / TR30

Indicación del Instrumento °C	Corrección de la Indicación °C	Incertidumbre °C
- 77,60	3,05	± 0,5
- 23,95	0,63	± 0,3
- 0,03	0,03	± 0,1
37,24	- 0,21	± 0,1
100,63	- 0,55	± 0,5
200,74	- 0,87	± 0,5

Parámetros de calibración: Offset = 0,50 ; Gain = 1,0024

Canal 2 / TR31

Indicación del Instrumento °C	Corrección de la Indicación °C	Incertidumbre °C
- 74,57	0,02	± 1,1
- 23,90	0,58	± 0,3
- 0,02	0,02	± 0,1
37,25	- 0,23	± 0,1
100,69	- 0,62	± 0,5
200,87	- 1,00	± 0,5

Parámetros de calibración: Offset = 0,51 ; Gain = 1,0023



CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN Nº 76639 / 18

Canal 3 / TR32

Indicación del Instrumento °C	Corrección de la Indicación °C	Incertidumbre °C
- 74,21	- 0,34	± 0,8
- 23,85	0,53	± 0,3
0,00	0,00	± 0,1
37,22	- 0,20	± 0,1
100,60	- 0,52	± 0,5
200,66	- 0,79	± 0,5

Parámetros de calibración: Offset = 0,39 ; Gain = 1,002

Canal 4 / TR33

Indicación del Instrumento °C	Corrección de la Indicación °C	Incertidumbre °C
- 77,39	2,84	± 0,9
- 23,98	0,66	± 0,3
- 0,02	0,02	± 0,1
37,36	- 0,34	± 0,1
100,90	- 0,83	± 0,8
201,48	- 1,61	± 0,5

Parámetros de calibración: Offset = 0,84 ; Gain = 1,007

[Handwritten signature]



CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN N° 76639 / 18

Canal 5 / TR34

Indicación del Instrumento °C	Corrección de la Indicación °C	Incertidumbre °C
- 74,32	- 0,23	± 0,6
- 23,95	0,63	± 0,3
- 0,02	0,02	± 0,1
37,25	- 0,23	± 0,1
100,59	- 0,51	± 0,5
200,63	- 0,76	± 0,5

Parámetros de calibración: Offset = 0,56 ; Gain = 1,0025

Canal 6 / TR35

Indicación del Instrumento °C	Corrección de la Indicación °C	Incertidumbre °C
- 74,40	- 0,15	± 0,9
- 23,92	0,60	± 0,3
0,01	- 0,01	± 0,1
37,25	- 0,23	± 0,1
100,62	- 0,54	± 0,5
200,66	- 0,79	± 0,5

Parámetros de calibración: Offset = 0,45 ; Gain = 1,0021

Handwritten signature



CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN N° 76639 / 18

Canal 7 / TR36

Indicación del Instrumento °C	Corrección de la Indicación °C	Incertidumbre °C
- 75,39	0,84	± 0,6
- 23,95	0,63	± 0,3
0,02	- 0,02	± 0,1
37,24	- 0,22	± 0,1
100,68	- 0,61	± 0,5
200,89	- 1,02	± 0,5

Parámetros de calibración: Offset = 0,49 ; Gain = 1,0025

Canal 8 / TR37

Indicación del Instrumento °C	Corrección de la Indicación °C	Incertidumbre °C
- 74,52	- 0,03	± 0,5
- 23,96	0,64	± 0,3
- 0,01	0,01	± 0,1
37,23	- 0,21	± 0,1
100,59	- 0,52	± 0,5
200,65	- 0,78	± 0,5

Parámetros de calibración: Offset = 0,43 ; Gain = 1,0026

División mínima instrumento: 0,01°C



CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN N° 76639 / 18

OBSERVACIONES:

TEMP. AMBIENTE: 19,5°C ± 1°C

H.R.A.: 45%HR ± 6%HR

La temperatura según la ITS 90 se obtiene sumando algebraicamente la "Indicación del Instrumento" y la "Corrección en 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 5.4/1.

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

PATRONES UTILIZADOS:

INSTRUMENTO	IDENTIF.	MARCA	N° SERIE	N° CERTIFICADO	FREC. CAL.
INDICADOR DIGITAL Y TERMORRESISTENCIA	CJ 06	Indicador: TESTO. Sensor: TESTO	Indicador: 60654247. Sensor: 03229790	75419 EDACI ENERO 2018	12 MESES
INDICADOR DIGITAL CON TERMORRESISTENCIA	IT01 con T100-25	ASL // Sensotec	63129 / NF 1506732	71368 EDACI JULIO 2017	12 MESES
TERMOHIGROMETRO	TH 06	TFA	6686	55698 EDACI JUNIO 2015	24 MESES

Dto. de Calibración
Roberto Targhetta

Jefe División Laboratorios
German Romano