



EDACI
EMPRESA DE AUTOMATIZACIÓN
Y CONTROL INDUSTRIAL

OAA

Organismo
Argentino de
Acreditación

Laboratorio 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

Hoja 1

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN N°64996 / 16

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 adquisidor de datos de 8 canales. Sensores contenidos en una vaina metálica de aproximadamente 50mm de longitud y 5mm de diámetro.

FABRICANTE: MadgeTech

MODELO: OctRTD

RANGO: (- 200 a + 200)°C

N° DE SERIE: N03744

IDENTIFICACIÓN DE USUARIO: AD12

DETERMINACIONES REQUERIDAS: CALIBRACIÓN

PROCEDIMIENTO APLICADO: ED - T - 04

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.

FECHA DE RECEPCIÓN INSTRUMENTO: 02 de septiembre de 2016

FECHA DE CALIBRACIÓN Ó MEDICIÓN: 24 de septiembre de 2016

FECHA DE EMISIÓN DEL CERTIFICADO: 23 de octubre de 2016

NÚMERO DE PÁGINAS DEL CERTIFICADO Y ANEXOS: 6

CLIENTE: EDACI S. R. L.

DOMICILIO: Cnel. Lynch 2684

PAIS: Argentina

LOCALIDAD: San Justo



CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN N°64996 / 16

CANAL 1 / TR54

Indicación del Instrumento °C	Corrección de la Indicación °C	Incertidumbre °C
- 25,10	0,07	± 0,21
0,00	0,01	± 0,10
37,09	0,07	± 0,10
99,67	0,38	± 0,50
199,43	0,60	± 0,50

Parámetros de calibración: Offset = 0,07 ; Gain = 1,001

CANAL 2 / TR55

Indicación del Instrumento °C	Corrección de la Indicación °C	Incertidumbre °C
- 25,96	0,93	± 0,21
0,02	0,00	± 0,10
37,00	0,16	± 0,10
99,65	0,40	± 0,50
199,55	0,48	± 0,50

Parámetros de calibración: Offset = 0,76 ; Gain = 1,001



CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN N°64996 / 16

CANAL 3 / TR56

Indicación del Instrumento °C	Corrección de la Indicación °C	Incertidumbre °C
- 25,17	0,15	± 0,21
0,00	0,01	± 0,10
37,24	- 0,08	± 0,10
99,97	0,08	± 0,50
200,00	0,03	± 0,50

Parámetros de calibración: Offset = 0,33 ; Gain = 1,001

CANAL 4 / TR57

Indicación del Instrumento °C	Corrección de la Indicación °C	Incertidumbre °C
- 25,14	0,11	± 0,21
0,01	0,01	± 0,10
37,21	- 0,05	± 0,10
99,57	0,49	± 0,50
199,70	0,33	± 0,50

Parámetros de calibración: Offset = 0,36 ; Gain = 0,9987



CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN N°64996 / 16

CANAL 5 / TR58

Indicación del Instrumento °C	Corrección de la Indicación °C	Incertidumbre °C
- 25,24	0,21	± 0,21
- 0,07	0,08	± 0,10
37,11	0,05	± 0,10
99,77	0,29	± 0,50
199,77	0,26	± 0,50

Parámetros de calibración: Offset = 0,22 ; Gain = 1,001

CANAL 6 / TR59

Indicación del Instrumento °C	Corrección de la Indicación °C	Incertidumbre °C
- 25,07	0,04	± 0,21
0,07	- 0,06	± 0,10
37,30	- 0,14	± 0,10
99,89	0,17	± 0,50
199,68	0,35	± 0,50

Parámetros de calibración: Offset = 0,38 ; Gain = 1,001



CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN N°64996 / 16

CANAL 7 / TR60

Indicación del Instrumento °C	Corrección de la Indicación °C	Incertidumbre °C
- 24,85	- 0,18	± 0,21
- 0,01	0,02	± 0,10
37,25	- 0,09	± 0,10
99,64	0,41	± 0,50
199,30	0,74	± 0,50

Parámetros de calibración: Offset = 0,26 ; Gain = 1

CANAL 8 / TR61

Indicación del Instrumento °C	Corrección de la Indicación °C	Incertidumbre °C
- 25,12	0,09	± 0,21
- 0,01	0,02	± 0,10
37,22	- 0,06	± 0,10
100,77	- 0,71	± 0,50
200,51	- 0,48	± 0,50

Parámetros de calibración: Offset = 0,37 ; Gain = 1,001



EDACI
EMPRESA DE AUTOMATIZACIÓN
Y CONTROL INDUSTRIAL

OAA

Organismo
Argentino de
Acreditación

Laboratorio de Calibración
LC 008

Administración y Laboratorio: Cnel Lynch 2684
Planta 1: Cnel Lynch 2827 B1754CRP
Prov.de Buenos Aires - Argentina
Tel/Fax: (54) 11 - 4441-0614 Líneas Rotativas
email: ventas@edaci.com

www.edaci.com

Hoja 6

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

N°64996 / 16

OBSERVACIONES:

TEMP. AMBIENTE: 21,5°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 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 5.4/1.

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

Al instrumento no se le ha efectuado ningún ajuste o reparación previa a la calibración.

PATRONES UTILIZADOS:

INSTRUMENTO	IDENTIF.	MARCA	N° SERIE	N° CERTIFICADO	FREC. CAL.
TERMOMETRO DIGITAL CON TERMORRESISTENCIA	3290 con T100-250	ASL	3290 0001 1542 B471015	OT N° 102 - 17738 INTI MAYO 2016	36 MESES
TERMÓMETRO DIGITAL CON TERMORRESISTENCIA	IT01 con T100-25	ASL // Sensotec	63130 / NF 1506732	54668 EDACI MAYO 2015	24 MESES
TERMOHIGROMETRO	TH 11	TFA	06A00	54749 EDACI ABRIL 15	24 MESES

Dto. de Calibración
Alan Vázquez

Jefe División Laboratorios
German Romano