



**EDACI**  
EMPRESA DE AUTOMATIZACIÓN  
Y CONTROL INDUSTRIAL

**OAA**

Organismo  
Argentino de  
Acreditación

Laboratorio de Calibración  
LC 101

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° 57436 / 15**

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 50 mm de longitud y 5 mm de diámetro.

**FABRICANTE:** MadgeTech

**MODELO:** OctRTD

**RANGO:** (- 200 a + 200)°C

**N° DE SERIE:** M78078

**IDENTIFICACIÓN DE USUARIO:** AD08

**DETERMINACIONES REQUERIDAS:** CALIBRACIÓN

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

**METODO DE CALIBRACIÓN:** El conjunto 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:** 08 de septiembre de 2015

**FECHA DE CALIBRACIÓN Ó MEDICIÓN:** 10 de septiembre de 2015

**FECHA DE EMISIÓN DEL CERTIFICADO:** 15 de septiembre de 2015

**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° 57436 / 15

Canal 1/TR38

Indicación del Instrumento °C	Corrección de la Indicación °C	Incertidumbre °C
- 25,0	0,3	± 0,22
0,0	0,0	± 0,13
37,0	- 0,2	± 0,13
100,1	- 0,5	± 0,51
200,2	- 0,4	± 0,53

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

Canal 2/TR39

Indicación del Instrumento °C	Corrección de la Indicación °C	Incertidumbre °C
- 24,9	0,1	± 0,22
0,0	0,0	± 0,13
37,3	- 0,4	± 0,13
100,4	- 0,8	± 0,51
200,2	- 0,4	± 0,53

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



CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN N° 57436 / 15

**Canal 3/TR40**

Indicación del Instrumento °C	Corrección de la Indicación °C	Incertidumbre °C
- 25,1	0,4	± 0,22
0,0	0,0	± 0,13
37,2	- 0,3	± 0,13
100,4	- 0,8	± 0,51
200,6	- 0,8	± 0,53

Parámetros de calibración: Offset = 0,4 Ω ; Gain = 1

**Canal 4/TR41**

Indicación del Instrumento °C	Corrección de la Indicación °C	Incertidumbre °C
- 25,2	0,5	± 0,22
0,0	0,0	± 0,13
37,1	- 0,2	± 0,13
100,2	- 0,6	± 0,51
199,9	- 0,2	± 0,53

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



**EDACI**  
EMPRESA DE AUTOMATIZACIÓN  
Y CONTROL INDUSTRIAL

**OAA**

Organismo  
Argentino de  
Acreditación

Laboratorio de Calibración  
LC 209

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 4

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN N° 57436 / 15

**Canal 5/TR42**

Indicación del Instrumento °C	Corrección de la Indicación °C	Incertidumbre °C
- 25,1	0,4	± 0,22
0,1	- 0,1	± 0,13
37,0	- 0,2	± 0,13
100,1	- 0,5	± 0,51
199,6	0,2	± 0,53

Parámetros de calibración: Offset = 0,16 Ω ; Gain = 1

**Canal 6/TR43**

Indicación del Instrumento °C	Corrección de la Indicación °C	Incertidumbre °C
- 24,5	- 0,2	± 0,22
0,0	0,0	± 0,13
36,9	0,0	± 0,13
99,8	- 0,2	± 0,51
198,1	1,7	± 0,53

Parámetros de calibración: Offset = 0,47 Ω ; Gain = 1



CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN N° 57436 / 15

**Canal 7/TR44**

Indicación del Instrumento °C	Corrección de la Indicación °C	Incertidumbre °C
- 25,0	0,3	± 0,22
0,0	0,0	± 0,13
37,1	- 0,3	± 0,13
100,3	- 0,7	± 0,51
200,5	- 0,7	± 0,53

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

**Canal 8/TR45**

Indicación del Instrumento °C	Corrección de la Indicación °C	Incertidumbre °C
- 24,8	0,1	± 0,22
0,0	0,0	± 0,13
37,1	- 0,2	± 0,13
100,2	- 0,5	± 0,51
200,2	- 0,4	± 0,53

Parámetros de calibración: Offset = 0,4 Ω ; Gain = 1



CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN Nº 57436 / 15

**OBSERVACIONES:**

TEMP. AMBIENTE: 24,0°C ± 1°C

H.R.A.: 43%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](http://www.edaci.com)

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

**PATRONES UTILIZADOS:**

INSTRUMENTO	IDENTIF.	MARCA	Nº SERIE	Nº CERTIFICADO	FREC. CAL.
INDICADOR DIGITAL CON TERMORRESISTENCIA	IT01 con T100-11	ASL // ASP	063129	FM-102-16211 INTI DIC. 13	24 MESES
TERMOHIGROMETRO	TH 11	TFA	06A00	54749 EDACI ABRIL 15	24 MESES

Jefe División Laboratorios  
German Romano

Director Técnico  
Ing. Alberto Romanó