



**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° 50825 / 14**

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 validos. El usuario es responsable de la calibración del instrumento a intervalos apropiados.

**INSTRUMENTO:** Un conjunto indicador y 2 sensores de temperatura. Sensor 1 contenido en una vaina metálica de 400mm de longitud y 6mm de diámetro. Sensor 2 contenido en una vaina metálica de 300mm de longitud y 4mm de diámetro.

**FABRICANTE:** Indicador: Unomat ; Sensor 1: EDACI S. R. L. ; Sensor 2: EDACI S. R. L.

**MODELO:** Indicador: MCX I ; Sensor 1: Pt100; Sensor 2: Pt100

**RANGO:** Indicador: (- 200 a + 850)°C ; Sensor 1: (- 50 a + 250)°C ; Sensor 2: (- 50 a + 400)°C

**N° DE SERIE:** Indicador: 5983 ; Sensor 1: 35544 ; Sensor 2: - - - - -

**IDENTIFICACIÓN DE USUARIO:** Indicador: CP 07 ; Sensor 1: T100 – 17 ; Sensor 2: T100 – 21

**DETERMINACIONES REQUERIDAS:** CALIBRACIÓN

**PROCEDIMIENTO APLICADO:** ED – T – 04

**METODO DE CALIBRACIÓN:** El conjunto fue calibrado introduciendo el sensor en bloque seco y 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.

**FECHA DE RECEPCIÓN INSTRUMENTO:** 04 de agosto de 2014

**FECHA DE CALIBRACIÓN Ó MEDICIÓN:** 05 de agosto de 2014

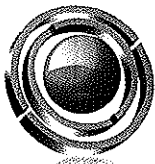
**FECHA DE EMISIÓN DEL CERTIFICADO:** 08 de agosto de 2014

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

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

**DOMICILIO:** Cnel. Lynch 2684  
**PAIS:** Argentina

**LOCALIDAD:** San Justo



CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN N° 50825 / 14

CP01 + T100 – 17

Indicación del Instrumento °C	Corrección de la Indicación °C	Incertidumbre Acreditada °C	Incertidumbre de Medición °C
- 49,38	- 0,46	± 0,20	± 0,20
0,37	- 0,37	± 0,10	± 0,03
100,02	- 0,60	± 0,50	± 0,16
250,46	- 0,74	± 0,50	± 0,18

CP01 + T100 – 21

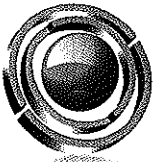
Indicación del Instrumento °C	Corrección de la Indicación °C	Incertidumbre Acreditada °C	Incertidumbre de Medición °C
- 50,10	0,26	± 0,20	± 0,20
0,14	- 0,14	± 0,10	± 0,03
99,79	- 0,37	± 0,50	± 0,16
249,77	- 0,05	± 0,50	± 0,18
399,50	0,35	± 1,00	± 0,18

**OBSERVACIONES:**

TEMP. AMBIENTE: 24,2°C ± 1°C

H.R.A.: 49%HR ± 4%HR

Los Puntos de (- 49,38)°C y (- 50,10)°C se encuentran fuera del alcance de Acreditación del O. A. A.



**CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN N° 50825 / 14**

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	N° SERIE	N° CERTIFICADO	FREC. CAL.
INDICADOR DIGITAL CON TERMORRESISTENCIA	IT01 con T100-11	ASL // ASP	063129	FM-102-16211 INTI DIC. 13	24 MESES
INDICADOR DIGITAL CON TERMORRESISTENCIA	IT01 con T100-13	ASL // ASP	063129	FM-102-16211 INTI DIC. 13	24 MESES
TERMOHIGROMETRO	TH 11	TFA	06A00	43019 EDACI ABRIL 13	24 MESES

Jefe División Laboratorios  
German Romano

Director Técnico  
Ing. Alberto Romano