



**EDACI**  
EMPRESA DE AUTOMATIZACIÓN  
Y CONTROL INDUSTRIAL

**OAA**  
Organismo  
Argentino de  
Acreditación  
Laboratorio de Calibración  
LC 975

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° 72974 / 17**

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 un canal. Sensor contenido en una vaina metálica de 50mm de longitud y 5mm de diámetro.

**FABRICANTE:** OMEGA

**MODELO:** OM-CP-RTDTemp101A

**RANGO:** (- 200 a + 200)°C

**N° DE SERIE:** Q02585

**IDENTIFICACIÓN DE USUARIO:** AD49

**DETERMINACIONES REQUERIDAS:** CALIBRACIÓN

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

**METODO DE CALIBRACIÓN:** El instrumento 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:** 18 de septiembre de 2017

**FECHA DE CALIBRACIÓN Ó MEDICIÓN:** 23 de septiembre de 2017

**FECHA DE EMISIÓN DEL CERTIFICADO:** 25 de septiembre de 2017

**NÚMERO DE PÁGINAS DEL CERTIFICADO Y ANEXOS:** 2

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

**DOMICILIO:** Cnel. Lynch 2684

**LOCALIDAD:** San Justo

**PAIS:** Argentina



CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN N° 72974 / 17

Canal 1 / TR108

Indicación del Instrumento °C	Corrección de la Indicación °C	Incertidumbre °C
- 25,38	0,65	± 0,21
0,00	0,02	± 0,10
37,39	- 0,30	± 0,10
101,14	- 1,17	± 0,50
201,29	- 0,95	± 0,50

Parámetros de calibración: Offset = 0,639999 ; Gain = 0,99983621

**OBSERVACIONES:**

TEMP. AMBIENTE: 21,5°C ± 1°C

H.R.A.: 42%HR ± 6%HR

División mínima instrumento: 0,01°C

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](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.
TERMOMETRO DIGITAL CON TERMORRESISTENCIA	TD 07 CANAL 01	LEYRO	Indicador: 1031401201 Sensor: B22030	173 025 ESCALA ABRIL 2017	24 MESES
TERMOMETRO DIGITAL CON TERMORRESISTENCIA	3290 - T100-01	ASL // EDACI S. R. L.	Indicador: 32900001 Sensor: 3331	68503 EDACI MARZO 2017	12 MESES
TERMOMETRO DIGITAL CON TERMORRESISTENCIA	3290 T100-250	ASL	Indicador: 32900001 1542 Sensor 18056/01	OT N° 102 - 17738 INTI MAYO 2016	36 MESES
TERMOHIGROMETRO	TH 11	TFA	06A00	69569 EDACI MAYO 2017	12 MESES

Dto. de Calibración  
Roberto Targhetta

Director Técnico  
Ing. Alberto Romano



**EDACI**  
EMPRESA DE AUTOMATIZACIÓN  
Y CONTROL INDUSTRIAL

**OAA**  
Organismo  
Argentino de  
Acreditación  
Laboratorio de Calibración  
LC 003

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° 72973 / 17**

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 un canal. Sensor contenido en una vaina metálica de 50mm de longitud y 5mm de diámetro.

**FABRICANTE:** OMEGA

**MODELO:** OM-CP-RTDTemp101A

**RANGO:** (- 200 a + 200)°C

**N° DE SERIE:** Q02587

**IDENTIFICACIÓN DE USUARIO:** AD48

**DETERMINACIONES REQUERIDAS:** CALIBRACIÓN

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

**METODO DE CALIBRACIÓN:** El instrumento 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:** 18 de septiembre de 2017

**FECHA DE CALIBRACIÓN Ó MEDICIÓN:** 23 de septiembre de 2017

**FECHA DE EMISIÓN DEL CERTIFICADO:** 25 de septiembre de 2017

**NÚMERO DE PÁGINAS DEL CERTIFICADO Y ANEXOS:** 2

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

**DOMICILIO:** Cnel. Lynch 2684

**LOCALIDAD:** San Justo

**PAIS:** Argentina



CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN N° 72973 / 17

Canal 1 / TR107

Indicación del Instrumento °C	Corrección de la Indicación °C	Incertidumbre °C
- 25,37	0,64	± 0,21
- 0,09	0,11	± 0,10
37,33	- 0,23	± 0,10
100,92	- 0,51	± 0,50
200,85	- 0,58	± 0,50

Parámetros de calibración: Offset = 0,63 ; Gain = 1

**OBSERVACIONES:**

TEMP. AMBIENTE: 21,5°C ± 1°C

H.R.A.: 42%HR ± 6%HR

División mínima instrumento: 0,01°C

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](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.
TERMOMETRO DIGITAL CON TERMORRESISTENCIA	TD 07 CANAL 01	LEYRO	Indicador: 1031401201 Sensor: B22030	173 025 ESCALA ABRIL 2017	24 MESES
TERMOMETRO DIGITAL CON TERMORRESISTENCIA	3290 - T100-01	ASL // EDACI S. R. L.	Indicador: 32900001 Sensor: 3331	68503 EDACI MARZO 2017	12 MESES
TERMOMETRO DIGITAL CON TERMORRESISTENCIA	3290 T100-250	ASL	Indicador: 3290 0001 1542 Sensor 18056/01	OT N° 102 - 17738 INTI MAYO 2016	36 MESES
TERMOHIGROMETRO	TH 11	TFA	06A00	69569 EDACI MAYO 2017	12 MESES

Dto. de Calibración  
Roberto Targhetta

Director Técnico  
Ing. Alberto Román