

**EDACI**EMPRESA DE AUTOMATIZACIÓN  
Y CONTROL INDUSTRIAL**OAA**Organismo  
Argentino de  
AcreditaciónLaboratorio de Calibración  
LC 005Administración 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

Página 1 de 6

**CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN** N° 108969 / 21

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 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 adquirente 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:** M52313

**IDENTIFICACIÓN:** AD24

**Cumple con Tolerancia**

Firma

Fecha 27/12/2021

**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.

**CALIBRACIÓN REALIZADA EN:** EDACI S.R.L.

**FECHA DE RECEPCIÓN INSTRUMENTO:** 07 de diciembre de 2021

**FECHA DE CALIBRACIÓN Ó MEDICIÓN:** 22 de diciembre de 2021

**FECHA DE EMISIÓN DEL CERTIFICADO:** 27 de diciembre de 2021

**NÚMERO DE PÁGINAS DEL CERTIFICADO Y ANEXOS:** 6

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

**DOMICILIO:** Cnel. Lynch 2684

**LOCALIDAD:** San Justo

**PAIS:** Argentina

**EDACI**EMPRESA DE AUTOMATIZACIÓN  
Y CONTROL INDUSTRIAL**OAA**Organismo  
Argentino de  
AcreditaciónLaboratorio de Calibración  
LC 008Administración 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

Página 2 de 6

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

N° 108969 / 21

**Canal 1 / TR88**

Indicación del Patrón °C	Indicación del Instrumento °C	Corrección de la Indicación °C	Incertidumbre Expandida °C
- 25,19	- 25,24	0,05	0,09
0,00	- 0,03	0,03	0,05
22,37	22,40	- 0,03	0,06
37,28	37,36	- 0,08	0,06
48,28	48,38	- 0,10	0,12
80,28	80,54	- 0,26	0,11
105,26	105,54	- 0,28	0,11
150,07	150,40	- 0,33	0,11
179,97	180,22	- 0,25	0,11

**Canal 2 / TR89**

Indicación del Patrón °C	Indicación del Instrumento °C	Corrección de la Indicación °C	Incertidumbre Expandida °C
- 25,09	- 25,18	0,09	0,09
0,00	- 0,03	0,03	0,05
22,37	22,41	- 0,04	0,06
37,28	37,41	- 0,13	0,06
48,28	48,46	- 0,18	0,06
80,28	80,64	- 0,36	0,11
105,26	105,70	- 0,44	0,11
150,07	150,57	- 0,50	0,11
179,97	180,53	- 0,56	0,11

**EDACI**EMPRESA DE AUTOMATIZACIÓN  
Y CONTROL INDUSTRIAL**OAA<sub>v</sub>**Organismo  
Argentino de  
AcreditaciónLaboratorio de Calibración  
LC 988Administración 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

Página 3 de 6

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN N° 108969 / 21

**Canal 3 / TR90**

Indicación del Patrón °C	Indicación del Instrumento °C	Corrección de la Indicación °C	Incertidumbre Expandida °C
- 25,19	- 25,28	0,09	0,09
0,00	- 0,07	0,07	0,05
22,37	22,36	0,01	0,06
37,28	37,32	- 0,04	0,06
48,28	48,32	- 0,04	0,06
80,28	80,36	- 0,08	0,11
105,26	105,36	- 0,10	0,11
150,07	150,21	- 0,14	0,11
179,97	180,14	- 0,17	0,11

**Canal 4 / TR91**

Indicación del Patrón °C	Indicación del Instrumento °C	Corrección de la Indicación °C	Incertidumbre Expandida °C
- 25,09	- 24,97	- 0,12	0,09
0,00	- 0,09	0,09	0,05
22,37	22,23	0,14	0,06
37,28	37,17	0,11	0,06
48,28	48,16	0,12	0,06
80,28	80,22	0,06	0,11
105,26	105,20	0,06	0,11
150,07	149,96	0,11	0,11
179,97	179,82	0,15	0,11

**EDACI**EMPRESA DE AUTOMATIZACIÓN  
Y CONTROL INDUSTRIAL**OAA** ✓Organismo  
Argentino de  
AcreditaciónLaboratorio de Calibración  
LC 098Administración 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

Página 4 de 6

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

N° 108969 / 21

**Canal 5 / TR92**

Indicación del Patrón °C	Indicación del Instrumento °C	Corrección de la Indicación °C	Incertidumbre Expandida °C
- 25,09	- 25,24	0,15	0,09
0,00	- 0,11	0,11	0,05
22,37	22,34	0,03	0,06
37,28	37,41	- 0,13	0,06
48,28	48,40	- 0,12	0,06
80,28	80,43	- 0,15	0,11
105,26	105,38	- 0,12	0,11
150,07	150,21	- 0,14	0,11
179,97	180,20	- 0,23	0,11

**Canal 6 / TR93**

Indicación del Patrón °C	Indicación del Instrumento °C	Corrección de la Indicación °C	Incertidumbre Expandida °C
- 25,19	- 25,10	- 0,09	0,09
0,00	0,06	- 0,06	0,05
22,37	22,30	0,07	0,06
37,28	37,17	0,11	0,06
48,28	48,13	0,15	0,06
80,28	80,10	0,18	0,11
105,26	105,06	0,20	0,11
150,07	149,79	0,28	0,11
179,97	179,66	0,31	0,11

**EDACI**EMPRESA DE AUTOMATIZACIÓN  
Y CONTROL INDUSTRIAL**OAA**Organismo  
Argentino de  
AcreditaciónLaboratorio de Calibración  
LC 008Administración 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

Página 5 de 6

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN N° 108969 / 21

**Canal 7 / TR94**

Indicación del Patrón °C	Indicación del Instrumento °C	Corrección de la Indicación °C	Incertidumbre Expandida °C
- 25,09	- 25,20	0,11	0,09
0,00	- 0,07	0,07	0,05
22,37	22,37	0,00	0,06
37,28	37,36	- 0,08	0,06
48,28	48,36	- 0,08	0,06
80,28	80,40	- 0,12	0,11
105,26	105,43	- 0,17	0,11
150,07	150,31	- 0,24	0,11
179,97	180,29	- 0,32	0,11

**Canal 8 / TR95**

Indicación del Patrón °C	Indicación del Instrumento °C	Corrección de la Indicación °C	Incertidumbre Expandida °C
- 25,19	- 25,27	0,08	0,09
0,00	- 0,03	0,03	0,05
22,37	22,37	0,00	0,06
37,28	37,36	- 0,08	0,06
48,28	48,43	- 0,15	0,06
80,28	80,56	- 0,28	0,11
105,26	105,57	- 0,31	0,11
150,07	150,41	- 0,34	0,11
179,97	180,36	- 0,39	0,11

**EDACI**EMPRESA DE AUTOMATIZACIÓN  
Y CONTROL INDUSTRIAL**OAA**Organismo  
Argentino de  
AcreditaciónLaboratorio de Calibración  
LC 998Administración 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

Página 6 de 6

## CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN N° 108969 / 21

**RESOLUCIÓN:** 0,01°C**OBSERVACIONES:**

TEMP. AMBIENTE: 23,2°C ± 1°C

H.R.A.: 44%HR ± 6%HR

La temperatura según la ITS 90 se obtiene sumando algebraicamente la "Indicación del Instrumento" y la "Corrección de la Indicación".

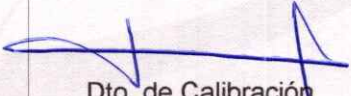
La incertidumbre expandida de medida se ha obtenido multiplicando la incertidumbre típica de medición por el factor de cobertura  $k=2$  que, para una Distribución normal, corresponde a una probabilidad de cobertura de aproximadamente el 95%. La incertidumbre típica de medida se ha determinado conforme 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 7.2/2.

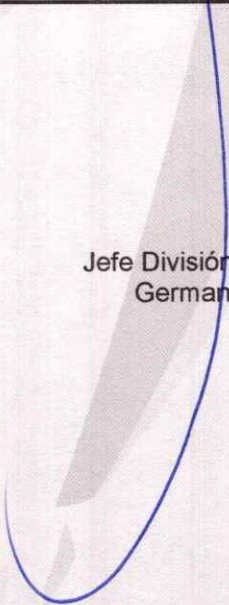
La trazabilidad puede ser visualizada desde nuestra página web [www.edaci.com](http://www.edaci.com)

**PATRONES UTILIZADOS:**

INSTRUMENTO	IDENTIF.	MARCA	N° SERIE	N° CERTIFICADO	FREC. CAL.
TERMOMETRO DIGITAL CON TERMORRESISTENCIA	IT01 - T100-13	ASL // ASP	Indicador: 063129	103702 EDACI JUNIO 2021	12 MESES
INDICADOR DIGITAL CON TERMORRESISTENCIA	IT01 - T100-26	ASL // Sensotec	Indicador: 063129; Sensor: 1945095	101095 EDACI MARZO 2021	12 MESES
TERMOHIGROMETRO	TH 11	TFA	06A00	93630 EDACI MAYO 2020	24 MESES



Dto. de Calibración  
Jorge Mello



Jefe División Laboratorios  
German Romano