



CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN N° 97587 / 20

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 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: P84598

IDENTIFICACIÓN DE USUARIO: AD37

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: 20 de octubre de 2020

FECHA DE CALIBRACIÓN Ó MEDICIÓN: 21 de octubre de 2020

FECHA DE EMISIÓN DEL CERTIFICADO: 23 de octubre de 2020

NÚMERO DE PÁGINAS DEL CERTIFICADO Y ANEXOS: 6

CLIENTE: EDACI S. R. L.

DOMICILIO: Cnel. Lynch 2684

LOCALIDAD: San Justo

PAIS: Argentina



CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN N° 97587 / 20

Canal 1 / TR96

Indicación del Patrón °C	Indicación del Instrumento °C	Corrección de la Indicación °C	Incertidumbre Expandida °C
- 24,69	- 24,87	0,18	0,07
- 0,02	0,01	- 0,03	0,07
22,09	22,19	- 0,10	0,05
37,07	37,21	- 0,14	0,05
48,15	48,32	- 0,16	0,05
80,00	80,32	- 0,32	0,05
105,16	106,01	- 0,85	0,15
149,79	150,74	- 0,95	0,15
180,06	180,94	- 0,88	0,15

Canal 2 / TR97

Indicación del Patrón °C	Indicación del Instrumento °C	Corrección de la Indicación °C	Incertidumbre Expandida °C
- 24,69	- 24,69	0,00	0,07
- 0,02	0,03	- 0,05	0,07
22,09	22,18	- 0,09	0,05
37,07	37,15	- 0,08	0,05
48,15	48,24	- 0,09	0,05
80,00	80,16	- 0,16	0,05
105,16	105,74	- 0,58	0,15
149,79	150,48	- 0,69	0,15
180,06	180,67	- 0,61	0,15



CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN N° 97587 / 20

Canal 3/ TR98

Indicación del Patrón °C	Indicación del Instrumento °C	Corrección de la Indicación °C	Incertidumbre Expandida °C
- 24,69	- 24,82	0,13	0,07
- 0,02	- 0,02	0,00	0,07
22,09	22,16	- 0,07	0,05
37,07	37,18	- 0,10	0,05
48,15	48,28	- 0,13	0,05
80,00	80,20	- 0,20	0,05
105,16	106,12	- 0,96	0,15
149,79	150,94	- 1,15	0,15
180,06	181,22	- 1,16	0,15

Canal 4 / TR99

Indicación del Patrón °C	Indicación del Instrumento °C	Corrección de la Indicación °C	Incertidumbre Expandida °C
- 24,69	- 24,87	0,18	0,07
- 0,02	0,09	- 0,11	0,07
22,09	22,27	- 0,17	0,05
37,07	37,31	- 0,23	0,05
48,15	48,43	- 0,27	0,05
80,00	80,47	- 0,47	0,05
105,16	106,15	- 0,99	0,15
149,79	150,92	- 1,13	0,15
180,06	181,14	- 1,08	0,15

**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 B1754CRF
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° 97587 / 20

Canal 5 / TR100

Indicación del Patrón °C	Indicación del Instrumento °C	Corrección de la Indicación °C	Incertidumbre Expandida °C
- 24,69	- 24,59	- 0,09	0,07
- 0,02	0,11	- 0,13	0,07
22,09	22,29	- 0,20	0,05
37,07	37,27	- 0,20	0,05
48,15	48,37	- 0,22	0,05
80,00	80,32	- 0,32	0,05
105,16	106,01	- 0,85	0,15
149,79	150,71	- 0,92	0,15
180,06	180,92	- 0,86	0,15

Canal 6 / TR101

Indicación del Patrón °C	Indicación del Instrumento °C	Corrección de la Indicación °C	Incertidumbre Expandida °C
- 24,69	- 24,75	0,06	0,07
- 0,02	0,06	- 0,07	0,07
22,09	22,23	- 0,14	0,05
37,07	37,24	- 0,17	0,05
48,15	48,34	- 0,19	0,05
80,00	80,31	- 0,31	0,05
105,16	106,14	- 0,98	0,15
149,79	150,93	- 1,14	0,15
180,06	181,17	- 1,11	0,15



CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN N° 97587 / 20

Canal 7 / TR102

Indicación del Patrón °C	Indicación del Instrumento °C	Corrección de la Indicación °C	Incertidumbre Expandida °C
- 24,69	- 24,99	0,31	0,07
- 0,02	0,00	- 0,02	0,07
22,09	22,16	- 0,06	0,05
37,07	37,20	- 0,12	0,05
48,15	48,32	- 0,16	0,05
80,00	80,38	- 0,38	0,05
105,16	106,10	- 0,94	0,15
149,79	150,90	- 1,11	0,15
180,06	181,16	- 1,10	0,15

Canal 8 / TR103

Indicación del Patrón °C	Indicación del Instrumento °C	Corrección de la Indicación °C	Incertidumbre Expandida °C
- 24,69	- 24,90	0,21	0,07
- 0,02	0,01	- 0,03	0,07
22,09	22,18	- 0,09	0,05
37,07	37,22	- 0,15	0,05
48,15	48,34	- 0,19	0,05
80,00	80,38	- 0,38	0,05
105,16	105,89	- 0,73	0,15
149,79	150,58	- 0,79	0,15
180,06	180,79	- 0,73	0,15

**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 6 de 6

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN N° 97587 / 20

RESOLUCIÓN: 0,01°C**OBSERVACIONES:**

TEMP. AMBIENTE: 21,5°C ± 1°C

H.R.A.: 47%HR ± 6%HR

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

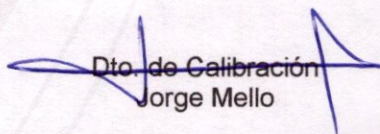
La incertidumbre expandida de medida se ha obtenido multiplicando la incertidumbre típica de medición por el factor de cobertura $k=2$ que, para una Distribución normal, corresponde a una probabilidad de cobertura de aproximadamente el 95%. La incertidumbre típica de medida se ha determinado conforme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

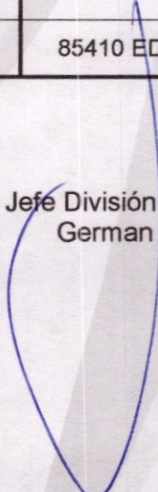
La trazabilidad puede ser visualizada desde nuestra página web www.edaci.com

PATRONES UTILIZADOS:

INSTRUMENTO	IDENTIF.	MARCA	N° SERIE	N° CERTIFICADO	FREC. CAL.
TERMOMETRO DIGITAL CON TERMORRESISTENCIA	IT01 - T100-11	ASL // ASP	Indicador: 063129	93310 EDACI ABRIL 2020	12 MESES
TERMOHIGROMETRO	TH 11	TFA	06A00	85410 EDACI MAYO 2019	12 MESES



Dto. de Calibración
Jorge Mello



Jefe División Laboratorios
German Romano