EDACI
EMPRESA DE AUTOMATIZACIÓN
Y CONTROL INDUSTRIAL

OAA
Organismo Argentino de Acreditación
Laboratorio de Calibración
LC 968

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

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN Nº 130283

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 80 mm de longitud y 5mm de diámetro.

FABRICANTE: MadgeTech

MODELO: OctRTD

RANGO: (- 200 a + 200) °C

Nº DE SERIE: P84598

IDENTIFICACIÓN: 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.

Cumple con Tolerancia
Firma
Fecha 15/11/23

CALIBRACIÓN REALIZADA EN: EDACI S.R.L.

FECHA DE RECEPCIÓN INSTRUMENTO: 06 de noviembre de 2023

FECHA DE CALIBRACIÓN Ó MEDICIÓN: 08 de noviembre de 2023

FECHA DE EMISIÓN DEL CERTIFICADO: 15 de noviembre de 2023

NÚMERO DE PÁGINAS DEL CERTIFICADO Y ANEXOS: 6

CLIENTE: EDACI S. R. L.

DOMICILIO: Cnel. Lynch 2684 **LOCALIDAD:** San Justo

PAIS: Argentina

Los resultados consignados se refieren exclusivamente a la muestra recibida y EDACI SRL declina toda responsabilidad por el uso indebido o incorrecto que se hiciere de este informe.
Esta prohibida la reproducción parcial del presente certificado.

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

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN Nº 130283

Canal 1 / TR140

Indicación del Patrón °C	Indicación del Instrumento °C	Corrección de la Indicación °C	Incertidumbre Expandida °C
0,00	- 0,04	0,04	0,057
9,97	10,01	- 0,04	0,059
22,14	22,26	- 0,11	0,059
37,46	37,58	- 0,12	0,061
48,22	48,41	- 0,19	0,057
59,68	59,90	- 0,22	0,13
70,00	70,29	- 0,29	0,12
84,88	85,30	- 0,43	0,11

Canal 2 / TR141

Indicación del Patrón °C	Indicación del Instrumento °C	Corrección de la Indicación °C	Incertidumbre Expandida °C
0,00	- 0,01	0,01	0,057
9,97	10,02	- 0,05	0,062
22,14	22,27	- 0,13	0,061
37,46	37,59	- 0,13	0,064
48,22	48,42	- 0,20	0,057
59,68	60,07	- 0,39	0,12
70,00	70,32	- 0,32	0,12
84,88	85,41	- 0,53	0,11

Los resultados consignados se refieren exclusivamente a la muestra recibida y EDACI SRL declina toda responsabilidad por el uso indebido o incorrecto que se hiciere de este informe.
Esta prohibida la reproducción parcial del presente certificado.

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

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN Nº 130283

Canal 3 / TR142

Indicación del Patrón °C	Indicación del Instrumento °C	Corrección de la Indicación °C	Incertidumbre Expandida °C
0,00	0,02	- 0,02	0,058
9,97	10,07	- 0,09	0,064
22,14	22,31	- 0,17	0,058
37,46	37,62	- 0,16	0,063
48,22	48,45	- 0,23	0,057
59,68	60,23	- 0,55	0,12
70,00	70,38	- 0,37	0,12
84,88	85,53	- 0,65	0,11

Canal 4 / TR143

Indicación del Patrón °C	Indicación del Instrumento °C	Corrección de la Indicación °C	Incertidumbre Expandida °C
0,00	- 0,05	0,05	0,057
9,97	9,98	- 0,01	0,060
22,14	22,23	- 0,09	0,063
37,46	37,53	- 0,07	0,060
48,22	48,38	- 0,16	0,057
59,68	60,11	- 0,43	0,12
70,00	70,29	- 0,28	0,12
84,88	85,43	- 0,56	0,11

Los resultados consignados se refieren exclusivamente a la muestra recibida y EDACI SRL declina toda responsabilidad por el uso indebido o incorrecto que se hiciere de este informe.
Esta prohibida la reproducción parcial del presente certificado.

EDACI
EMPRESA DE AUTOMATIZACIÓN
Y CONTROL INDUSTRIAL

OAA
Organismo Argentino de Acreditación
Laboratorio de Calibración
LC 069

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

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN Nº 130283

Canal 5 / TR144

Indicación del Patrón °C	Indicación del Instrumento °C	Corrección de la Indicación °C	Incertidumbre Expandida °C
0,00	- 0,01	0,01	0,057
9,97	10,00	- 0,03	0,061
22,14	22,24	- 0,09	0,061
37,46	37,56	- 0,09	0,063
48,22	48,38	- 0,16	0,058
59,68	60,06	- 0,38	0,12
70,00	70,28	- 0,28	0,12
84,88	85,49	- 0,61	0,11

Canal 6 / TR145

Indicación del Patrón °C	Indicación del Instrumento °C	Corrección de la Indicación °C	Incertidumbre Expandida °C
0,00	0,01	- 0,01	0,057
9,97	10,04	- 0,07	0,061
22,14	22,28	- 0,14	0,063
37,46	37,58	- 0,12	0,063
48,22	48,40	- 0,18	0,058
59,68	59,88	- 0,19	0,13
70,00	70,28	- 0,27	0,12
84,88	85,31	- 0,44	0,11

Los resultados consignados se refieren exclusivamente a la muestra recibida y EDACI SRL declina toda responsabilidad por el uso indebido o incorrecto que se hiciere de este informe.
Esta prohibida la reproducción parcial del presente certificado.

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

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN Nº 130283

Canal 7 / TR146

Indicación del Patrón °C	Indicación del Instrumento °C	Corrección de la Indicación °C	Incertidumbre Expandida °C
0,00	0,07	- 0,07	0,057
9,97	10,09	- 0,12	0,063
22,14	22,35	- 0,21	0,063
37,46	37,67	- 0,20	0,060
48,22	48,50	- 0,28	0,059
59,68	59,94	- 0,25	0,12
70,00	70,35	- 0,35	0,12
84,88	85,56	- 0,68	0,11

Canal 8 / TR147

Indicación del Patrón °C	Indicación del Instrumento °C	Corrección de la Indicación °C	Incertidumbre Expandida °C
0,00	0,02	- 0,02	0,057
9,97	10,02	- 0,05	0,066
22,14	22,29	- 0,15	0,063
37,46	37,60	- 0,14	0,064
48,22	48,44	- 0,21	0,058
59,68	60,16	- 0,48	0,12
70,00	70,33	- 0,33	0,12
84,88	85,52	- 0,65	0,11

Los resultados consignados se refieren exclusivamente a la muestra recibida y EDACI SRL declina toda responsabilidad por el uso indebido o incorrecto que se hiciere de este informe.
Esta prohibida la reproducción parcial del presente certificado.

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

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN Nº 130283

RESOLUCIÓN: 0,01 °C

OBSERVACIONES:

TEMP. AMBIENTE: 22,8 ºC ± 1 ºC H.R.A.: 68 %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	Nº SERIE	N° CERTIFICADO	FREC. CAL.
TERMOMETRO DIGITAL CON TERMORRESISTENCIA	IT01 - T100-12	ASL // ASP	Indicador: 063129	125807 EDACI JULIO 2023	12 MESES
TERMOHIGROMETRO	TH 43	TFA	1472	111472 EDACI ABRIL 2022	24 MESES

Dto. de Calibración
Juan Oquendo

Jorge Mello
Coordinador de Laboratorio

Los resultados consignados se refieren exclusivamente a la muestra recibida y EDACI SRL declina toda responsabilidad por el uso indebido o incorrecto que se hiciere de este informe.
Esta prohibida la reproducción parcial del presente certificado.

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

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN Nº 130284

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 un canal. Sensor contenido en una vaina metálica de aproximadamente 80 mm de longitud y 5 mm de diámetro.

FABRICANTE: MadgeTech

MODELO: OctRTD

RANGO: (- 200 a + 200) °C

Nº DE SERIE: P84971

IDENTIFICACIÓN: AD36

Cumple con Tolerancia
Firma
Fecha 15/11/23

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: 06 de noviembre de 2023

FECHA DE CALIBRACIÓN Ó MEDICIÓN: 08 de noviembre de 2023

FECHA DE EMISIÓN DEL CERTIFICADO: 15 de noviembre de 2023

NÚMERO DE PÁGINAS DEL CERTIFICADO Y ANEXOS: 2

CLIENTE: EDACI S. R. L.

DOMICILIO: Cnel. Lynch 2684 **LOCALIDAD:** San Justo

PAIS: Argentina

Los resultados consignados se refieren exclusivamente a la muestra recibida y EDACI SRL declina toda responsabilidad por el uso indebido o incorrecto que se hiciere de este informe.
Esta prohibida la reproducción parcial del presente certificado.

EDACI
EMPRESA DE AUTOMATIZACIÓN
Y CONTROL INDUSTRIAL

OAA
Organismo Argentino de Acreditación
Laboratorio de Calibración
LC 668

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

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN Nº 130284

Canal 1 / TR148

Indicación del Patrón °C	Indicación del Instrumento °C	Corrección de la Indicación °C	Incertidumbre Expandida °C
0,00	0,07	- 0,07	0,057
9,97	10,15	- 0,18	0,065
22,14	22,40	- 0,26	0,060
37,46	37,74	- 0,27	0,062
48,22	48,59	- 0,37	0,057
59,68	60,22	- 0,54	0,12
70,00	70,51	- 0,51	0,12
84,88	85,67	- 0,79	0,11

RESOLUCIÓN: 0,01 °C

OBSERVACIONES:

TEMP. AMBIENTE: 22,8 ºC ± 1 ºC H.R.A.: 68 %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	Nº SERIE	N° CERTIFICADO	FREC. CAL.
TERMOMETRO DIGITAL CON TERMORRESISTENCIA	IT01 - T100-12	ASL // ASP	Indicador: 063129	125807 EDACI JULIO 2023	12 MESES
TERMOHIGROMETRO	TH 43	TFA	1472	111472 EDACI ABRIL 2022	24 MESES

Dto. de Calibración
Juan Oquendo

Jorge Mello
Coordinador de Laboratorio

Los resultados consignados se refieren exclusivamente a la muestra recibida y EDACI SRL declina toda responsabilidad por el uso indebido o incorrecto que se hiciere de este informe.
Esta prohibida la reproducción parcial del presente certificado.