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 130324

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 conjunto adquisidor de datos de 4 canales y 4 sensores de temperatura. Sensores contenidos en una vaina plástica de aproximadamente 2500 mm de longitud y 2 mm de diámetro. Con ficha.

FABRICANTE: MadgeTech

MODELO: QuadTemp

RANGO: (- 260 a + 400) °C

Nº DE SERIE: N39023

IDENTIFICACIÓN: AD14 (T)

Cumple con Tolerancia
Firma
Fecha 21/11/23

DETERMINACIONES REQUERIDAS: CALIBRACIÓN

PROCEDIMIENTO APLICADO: ED – T – 04

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

CALIBRACIÓN REALIZADA EN: EDACI S.R.L.

FECHA DE RECEPCIÓN INSTRUMENTO: 07 de noviembre de 2023

FECHA DE CALIBRACIÓN Ó MEDICIÓN: 14 de noviembre de 2023

FECHA DE EMISIÓN DEL CERTIFICADO: 21 de noviembre de 2023

NÚMERO DE PÁGINAS DEL CERTIFICADO Y ANEXOS: 4

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 005

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 130324

Canal 1 / Sensor TC81

Indicación del Patrón °C	Indicación del Instrumento °C	Corrección de la Indicación °C	Incertidumbre Expandida °C
- 25,2	- 25,0	- 0,2	0,27
0,0	0,1	- 0,1	0,13
22,1	22,1	0,0	0,098
36,7	36,7	0,0	0,11
47,4	47,4	0,0	0,089
79,6	79,6	0,0	0,15
104,9	105,0	- 0,1	0,14
150,0	150,0	0,0	0,16
180,6	180,3	0,3	0,12

Canal 2 / Sensor TC53

Indicación del Patrón °C	Indicación del Instrumento °C	Corrección de la Indicación °C	Incertidumbre Expandida °C
- 25,2	- 25,3	0,1	0,26
0,0	0,0	0,0	0,092
22,1	21,9	0,2	0,085
36,7	36,5	0,2	0,091
47,4	47,3	0,1	0,13
79,6	79,6	0,0	0,13
104,9	104,8	0,1	0,13
150,0	149,8	0,2	0,15
180,6	180,1	0,5	0,13

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 005

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 130324

Canal 3 / Sensor TC54

Indicación del Patrón °C	Indicación del Instrumento °C	Corrección de la Indicación °C	Incertidumbre Expandida °C
- 25,2	- 25,1	- 0,1	0,26
0,0	0,1	- 0,1	0,13
22,1	22,0	0,1	0,11
36,7	36,7	0,0	0,14
47,4	47,5	- 0,1	0,10
79,6	79,8	- 0,2	0,13
104,9	104,9	- 0,1	0,13
150,0	149,8	0,2	0,14
180,6	180,2	0,4	0,13

Canal 4 / Sensor TC55

Indicación del Patrón °C	Indicación del Instrumento °C	Corrección de la Indicación °C	Incertidumbre Expandida °C
- 25,2	- 24,9	- 0,3	0,26
0,0	- 0,1	0,1	0,095
22,1	21,6	0,5	0,099
36,7	36,1	0,6	0,10
47,4	46,8	0,6	0,10
79,6	78,9	0,7	0,15
104,9	103,9	1,0	0,13
150,0	148,5	1,5	0,15
180,6	178,7	1,9	0,13

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 005

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 130324

RESOLUCIÓN: 0,1 °C

OBSERVACIONES:

TEMP. AMBIENTE: 21,3 ºC ± 1 ºC H.R.A.: 48 %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 - T100-26	Indicador: ASL / Sensor: Sensotec	Indicador: 063129 / Sensor: 1945095	122511 EDACI MARZO 2023	12 MESES
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

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 COMPLEMENTARIO Nº 130324-1

Las mediciones involucradas en el presente certificado están vinculadas con los patrones de medida mantenidos en el INTI según la legislación vigente, las 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 en los plazos que se considere necesarios.

INSTRUMENTO: Un conjunto adquisidor de datos de 4 canales y 4 sensores de temperatura. Sensores contenidos en una vaina plástica de aproximadamente 2500 mm de longitud y 2 mm de diámetro. Con ficha.

FABRICANTE: MadgeTech

MODELO: QuadTemp

RANGO: (- 260 a + 400) °C

Nº DE SERIE: N39023

IDENTIFICACIÓN: AD14 (T)

Cumple con Tolerancia
Firma
Fecha 21/11/23

DETERMINACIONES REQUERIDAS: CALIBRACIÓN

PROCEDIMIENTO APLICADO: ED – T – 04

METODO DE CALIBRACIÓN: El conjunto fue calibrado introduciendo el sensor en un 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.

CALIBRACIÓN REALIZADA EN: EDACI S.R.L.

FECHA DE RECEPCIÓN INSTRUMENTO: 07 de noviembre de 2023

FECHA DE CALIBRACIÓN Ó MEDICIÓN: 14 de noviembre de 2023

FECHA DE EMISIÓN DEL CERTIFICADO: 21 de noviembre de 2023

NÚMERO DE PÁGINAS DEL CERTIFICADO Y ANEXOS: 3

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

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 COMPLEMENTARIO Nº 130324-1

Canal 1 / Sensor TC81

Indicación del Patrón °C	Indicación del Instrumento °C	Corrección de la Indicación °C	Incertidumbre Expandida °C
- 79,4	- 78,8	- 0,6	0,31

Canal 2 / Sensor TC53

Indicación del Patrón °C	Indicación del Instrumento °C	Corrección de la Indicación °C	Incertidumbre Expandida °C
- 79,4	- 79,1	- 0,3	0,31

Canal 3 / Sensor TC54

Indicación del Patrón °C	Indicación del Instrumento °C	Corrección de la Indicación °C	Incertidumbre Expandida °C
- 79,4	- 78,8	- 0,6	0,33

Canal 4 / Sensor TC55

Indicación del Patrón °C	Indicación del Instrumento °C	Corrección de la Indicación °C	Incertidumbre Expandida °C
- 79,4	- 78,4	- 1,0	0,31

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

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 COMPLEMENTARIO Nº 130324-1

RESOLUCIÓN: 0,1 °C

OBSERVACIONES:

TEMP. AMBIENTE: 21,3 ºC ± 1 ºC H.R.A.: 48 %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 - T100-26	Indicador: ASL / Sensor: Sensotec	Indicador: 063129 / Sensor: 1945095	122511 EDACI MARZO 2023	12 MESES
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.