



CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN N° 79409 / 18

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 datalogger calibrado en temperatura y humedad relativa.

FABRICANTE: HOBO

MODELO: UX100-003

RANGO: Temperatura: (- 20 a + 70)°C; Humedad relativa: (15 a 95)%HR

N° DE SERIE: 10894064

IDENTIFICACIÓN DE USUARIO: USB 53

DETERMINACIONES REQUERIDAS: CALIBRACIÓN

PROCEDIMIENTO APLICADO: ED - T - 04 / ED - TH - 01

METODO DE CALIBRACIÓN: El instrumento fue calibrado introduciéndolo en una cámara de temperatura y humedad estable, junto con un termómetro y un termohigrómetro patrones. Se realizaron diez mediciones para cada punto de calibración, a partir de las cuales se determinó la temperatura y humedad del punto a calibrar.

CALIBRACIÓN REALIZADA EN: EDACI S. R. L.

FECHA DE RECEPCIÓN INSTRUMENTO: 05 de julio de 2018

FECHA DE CALIBRACIÓN Ó MEDICIÓN: 11 de julio de 2018

FECHA DE EMISIÓN DEL CERTIFICADO: 11 de julio de 2018

NÚMERO DE PÁGINAS DEL CERTIFICADO Y ANEXOS: 3

CLIENTE: EDACI S. R. L.

DOMICILIO: Cnel. Lynch 2684

LOCALIDAD: San Justo

PAIS: Argentina



**CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN N° 79409 / 18
MODO TEMPERATURA**

| Indicación del Instrumento °C | Corrección de la Indicación °C | Incertidumbre °C |
|-------------------------------|--------------------------------|------------------|
| 0,34 | - 0,08 | ± 0,73 |
| 19,98 | 0,42 | ± 0,73 |
| 40,30 | - 0,16 | ± 0,24 |

RESOLUCIÓN: 0,01°C

MODO HUMEDAD RELATIVA

| Indicación del Instrumento %HR | Corrección de la Indicación %HR | Temperatura de Referencia °C | Incertidumbre Expandida %HR |
|--------------------------------|---------------------------------|------------------------------|-----------------------------|
| 36,9 | 0,2 | 21,8 | ± 5,0 |
| 57,6 | 0,5 | 21,8 | ± 5,0 |
| 72,6 | 0,3 | 21,8 | ± 5,0 |

RESOLUCIÓN: 0,1%HR

OBSERVACIONES:

TEMP. AMBIENTE: 21,8°C ± 1°C

H.R.A.: 38%HR ± 6%HR

Soluciones de sal saturadas utilizadas durante la calibración:

Cloruro de Magnesio
Nitrato de Magnesio
Cloruro de Sodio



CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN N° 79409 / 18

El Valor Verdadero de 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, registradas en la planilla de uso interno 5.4/2.

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 | TD 03 | FineTek / EDACI | Indicor: 12/1813 // Sensor: 38484 | 72566 EDACI SEPTIEMBRE 2017 | 12 MESES |
| TERMOMETRO DIGITAL CON TERMORRESISTENCIA | TD 04 | Novus / EDACI | Indicor: 12360706 // Sensor: 43155 | 72567 EDACI SEPTIEMBRE 2017 | 12 MESES |
| TERMOHIGROMETRO | TH 09 | Omega | 70500205 | 64471 EDACI AGOSTO 2016 | 24 MESES |
| TERMOHIGROMETRO | TH 14 | TFA | 7898 | 68704 EDACI MARZO 2017 | 24 MESES |


Dto. Calibración
Soledad Gomez


Jefe División Laboratorios
German Romano