



CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN N° 102933 / 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 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:** 20418023

**IDENTIFICACIÓN:** USB91

**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:** 07 de mayo de 2021

**FECHA DE CALIBRACIÓN Ó MEDICIÓN:** 09 de junio de 2021

**FECHA DE EMISIÓN DEL CERTIFICADO:** 15 de junio de 2021

**NÚMERO DE PÁGINAS DEL CERTIFICADO Y ANEXOS:** 3

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

**DOMICILIO:** Coronel Lynch 2684

**PAIS:** Argentina

**LOCALIDAD:** San Justo

**Cumple con Tolerancia**

Firma 

Fecha 15/06/21



CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN N° 102933 / 21  
**MODO TEMPERATURA**

| Indicación del Patrón<br>°C | Indicación del<br>Instrumento<br>°C | Corrección de la<br>Indicación<br>°C | Incertidumbre<br>Expandida<br>°C |
|-----------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------|
| 0,300                       | 0,412                               | - 0,112                              | 0,12                             |
| 20,500                      | 20,458                              | 0,042                                | 0,12                             |
| 40,297                      | 40,153                              | 0,144                                | 0,12                             |

**RESOLUCIÓN:** 0,001°C

**MODO HUMEDAD RELATIVA**

| Indicación del Patrón<br>%HR | Indicación del<br>Instrumento %HR | Corrección de la<br>Indicación<br>%HR | Temperatura de<br>Referencia °C | Incertidumbre<br>Expandida<br>%HR |
|------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|
| 34,679                       | 33,256                            | 1,423                                 | 22,3                            | 5,0                               |
| 54,066                       | 52,060                            | 2,006                                 | 21,9                            | 5,0                               |
| 75,164                       | 73,215                            | 1,949                                 | 22,5                            | 5,0                               |

**RESOLUCIÓN:** 0,001%HR

**OBSERVACIONES:**

TEMP. AMBIENTE: 22,3°C ± 1°C

H.R.A.: 39%HR ± 6%HR

**Soluciones de sal saturadas utilizadas durante la calibración:**

Cloruro de Magnesio  
Nitrato de Magnesio  
Cloruro de Sodio



CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN N° 102933 / 21

El Valor Verdadero de temperatura según la ITS 90 se obtiene sumando algebraicamente la Indicación del Instrumento y la Corrección de la Indicación.

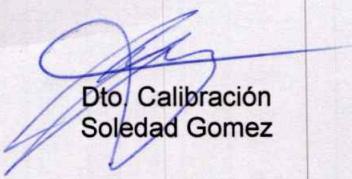
La incertidumbre expandida de medida se ha obtenido multiplicando la incertidumbre típica de medición por el factor de cobertura  $k=2$  que, para una Distribución normal, corresponde a una probabilidad de cobertura de aproximadamente el 95%. La incertidumbre típica de medida se ha determinado conforme a la Norma IRAM 35051:2004.

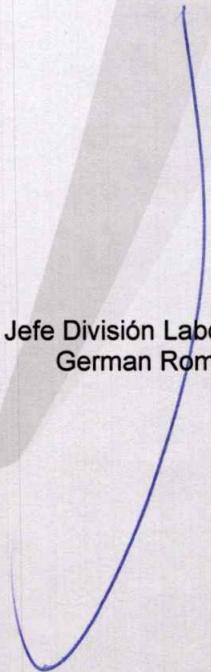
El valor Indicación del Instrumento es el resultante del promedio de diez lecturas para cada punto, registradas en la planilla de uso interno 7.2/2.

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 | TD 03    | FineTek / EDACI | Indicor: 12/1813 // Sensor: 38484  | 96777 EDACI SEPTIEMBRE 2020    | 12 MESES   |
| TERMOMETRO DIGITAL CON TERMORRESISTENCIA | TD 04    | Novus / EDACI   | Indicor: 12360706 // Sensor: 43155 | 96776 EDACI SEPTIEMBRE 2020    | 12 MESES   |
| TERMOHIGROMETRO                          | TH 14    | TFA             | 7898                               | 101902 EDACI MARZO 2021        | 24 MESES   |
| TERMOHIGROMETRO                          | TH 15    | VAISALA         | G0740002                           | LT -234 177 ESCALA AGOSTO 2019 | 24 MESES   |

  
Dto. Calibración  
Soledad Gomez

  
Jefe División Laboratorios  
German Romano