

EDACI
EMPRESA DE AUTOMATIZACIÓN
Y CONTROL INDUSTRIAL

OAA ✓

Organismo
Argentino de
Acreditación

Laboratorio de Calibración
LC 006

Hoja 1

EDACI - LABORATORIO DE CALIBRACIÓN
Empresa de Automatización y Control Industrial

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN N° 32116 / 11

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 validos. El usuario es responsable de la calibración del instrumento a intervalos apropiados.

INSTRUMENTO: Un termohigrómetro calibrado en temperatura MODO IN y humedad relativa.

FABRICANTE: Lüft

MODELO: 9810E

RANGO: Temperatura: 0 – 50 °C ; Humedad relativa: 20 – 99 %HR

N° DE SERIE: 6976

IDENTIFICACIÓN CLIENTE: TH 07

DETERMINACIONES REQUERIDAS: CALIBRACIÓN

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

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

FECHA DE RECEPCIÓN INSTRUMENTO: 29 de junio de 2011

FECHA DE CALIBRACIÓN Ó MEDICIÓN: 30 de junio de 2011

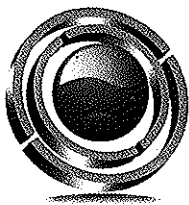
FECHA DE EMISIÓN DEL CERTIFICADO: 30 de junio de 2011

NÚMERO DE PÁGINAS DEL CERTIFICADO Y ANEXOS: 3

CLIENTE: EDACI S. R. L.

DOMICILIO: Cnel. Lynch 2684

LOCALIDAD: San Justo



CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN N° 32116 / 11

MODO TEMPERATURA

| Indicación del Instrumento °C | Corrección de la Indicación °C | Incertidumbre °C |
|----------------------------------|-----------------------------------|---------------------|
| 19,9 | 0,4 | ± 0,74 |
| 24,5 | 0,6 | ± 0,74 |
| 29,7 | 0,7 | ± 0,74 |

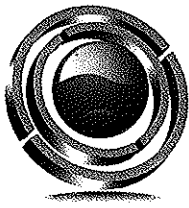
MODO HUMEDAD RELATIVA

| Indicación del Instrumento %HR | Temperatura de Referencia °C | Corrección de la Indicación %HR | Incertidumbre %HR |
|-----------------------------------|---------------------------------|------------------------------------|----------------------|
| 29 | 21,5 | 2 | ± 5,60 |
| 50 | 20,8 | 1 | ± 5,60 |
| 78 | 21,5 | 2 | ± 5,60 |

OBSERVACIONES:

TEMP. AMBIENTE: 25,0 °C ± 1 °C

H.R.A.: 42 ± 4%



CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN N° 32116 / 11

La temperatura según la ITS 90 se obtiene sumando algebraicamente la "Indicación del Instrumento" y la "Corrección en 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 5.4/1.

Al instrumento no se le ha efectuado ningún ajuste o reparación previa a la calibración.

PATRONES UTILIZADOS:

| INSTRUMENTO | IDENTIF. | MARCA | N° SERIE | N° CERTIFICADO | FREC. CAL. |
|---|-------------------|--------|----------|----------------------|------------|
| INDICADOR DIGITAL CON TERMORRESISTENCIA | CP-01 con T100-01 | UNOMAT | 1979 | 30137 EDACI MARZO 11 | 12 MESES |
| TERMOHIGROMETRO | TH 12 | EDACI | ----- | 32343 EDACI JULIO 11 | 24 MESES |
| TERMOHIGROMETRO | TH 05 | TFA | 6685 | 31400 EDACI JUNIO 11 | 24 MESES |

Dto. de Calibración
German Romano

Director Técnico
Ing. Alberto Romano