



CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN N° 44638 / 13

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: Una pinza amperométrica / voltimétrica digital.

FABRICANTE: Hioki

MODELO: 3107

RANGO: Función V_{AC} y A_{AC} .

N° DE SERIE: - - - - -

IDENTIFICACIÓN DE USUARIO: PA - 01

DETERMINACIONES REQUERIDAS: CALIBRACIÓN

PROCEDIMIENTO APLICADO: ED - PA - 01

MÉTODO DE CALIBRACIÓN: Se generaron para cada función los diferentes valores de referencia utilizando para ello un Calibrador Multifunción de Referencia.

En la medición de corriente se simularon valores hasta 200 A generando una corriente de referencia con el Calibrador hasta 4 A y, haciéndola circular por un conductor con 50 vueltas alrededor del núcleo de la pinza amperométrica, produce un flujo de campo magnético equivalente a 50 veces el valor de la corriente.

FECHA DE RECEPCIÓN INSTRUMENTO: 22 de julio de 2013

FECHA DE CALIBRACIÓN Ó MEDICIÓN: 22 de julio de 2013

FECHA DE EMISIÓN DEL CERTIFICADO: 22 de julio de 2013

NÚMERO DE PÁGINAS DEL CERTIFICADO Y ANEXOS: 3

CLIENTE: EDACI S. R. L.

DOMICILIO: Cnel. Lynch 2684

LOCALIDAD: San Justo



CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN N° 44638 / 13

FUNCIÓN V_{AC}

Rango	Valor de Referencia	Frecuencia	Desvío medido	Incertidumbre U
200 V	180,0 V	50 Hz	1,2 V	$\pm 0,22$ V
	180,0 V	400 Hz	1,0 V	$\pm 0,22$ V
600 V	540 V	50 Hz	1 V	$\pm 0,67$ V
	540 V	400 Hz	0 V	$\pm 0,67$ V

FUNCIÓN A_{AC} (50 Hz)

Rango	Valor de Referencia	Desvío medido	Incertidumbre U
0,2 A	20,0 mA	- 2,8 mA	$\pm 0,07$ mA
	100,0 mA	- 12,9 mA	$\pm 0,10$ mA
	180,0 mA	- 23,1 mA	$\pm 0,10$ mA
2 A	0,200 A	- 0,028 A	$\pm 0,001$ A
	1,000 A	- 0,136 A	$\pm 0,003$ A
	1,800 A	- 0,244 A	$\pm 0,006$ A
20 A	2,00 A	- 0,19 A	$\pm 0,01$ A
	10,00 A	- 0,85 A	$\pm 0,01$ A
	18,00 A	- 1,50 A	$\pm 0,02$ A
200 A	20,0 A	- 1,9 A	$\pm 0,07$ A
	100,0 A	- 3,3 A	$\pm 0,17$ A
	180,0 A	- 2,9 A	$\pm 0,19$ A

OBSERVACIONES:

TEMP. AMBIENTE: $20,2 \text{ }^\circ\text{C} \pm 2 \text{ }^\circ\text{C}$

H.R.A.: $35 \pm 4\%$



CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN N° 44638 / 13

"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 cinco lecturas para cada punto, registrados en la planilla de uso interno 5.4/1.

La trazabilidad puede ser visualizada desde nuestra página web www.edaci.com

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.
TERMOHIGROMETRO	TH 14	TFA	7898	40809 EDACI NOV. 12	24 MESES
CALIBRADOR MULTIFUNCIÓN	CP-08	FLUKE	637005	14580 INTI MAYO 11	28 MESES

Jefe División Laboratorios
German Romano

Director Técnico
Ing. Alberto Romanó