



Cert. #:4038.01

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN / CALIBRATION CERTIFICATE

INNOVATECIS CIA LTDA

General José María Guerrero N69-170 y Alfonso del Hierro

Quito, Ecuador

(+593) 02 6040 607

innovatec@innovatec.com.ec

Certificado No. (Certificate #): 57607

Fecha de Recepción (Reception Date): 2025-06-02

Fecha de Calibración (Calibration Date): 2025-06-05

Próxima Fecha de Calibración (Calibration Due): 2025-06

Fecha de Emisión (Emission Date): 2025-06-05

Cliente (Client): PROYECTOS INTEGRALES DEL ECUADOR PIL S.A.

AV. 12 DE OCTUBRE N26-97 Y ABRAHAM LINCOLN EDIFICIO

Información del Instrumento (Instrument Information)

Equipo (Instrument):	Galga de Soldadura	Int. de Medición:	(0 a 60) mm	Indicación (Readout)	Análogo (Analog)
Marca (Brand):	Elcometer	(Measurement Range)		Ubicación (Location):	*****
Modelo (Model):	147	División de escala:	1 mm	Lugar de Calibración	Lab. Innovatec /
Serie/Código:	11918002	(Resolution)		(Place of Calibration):	Innovatec's Lab.

Datos de Calibración (Calibration Info)	Condiciones Ambientales (Environmental Conditions)
Procedimiento (Procedure): INN-PC-31	Temperatura (Temp): (20.5 °C a 20.9 °C) Humedad (Humidity): (58.3 %HR a 57.7 %HR)

Trazabilidad (Traceability Info)

Patrón (Standard)	Marca (Brand)	Cert. #	Última Calibración (Last Cal.)	Período (Period)
Juego de Bloques (mm)	Mitutoyo	US011-MIL-CI-24057825	2024-02-19	2 años
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-

Resultados (Results)

Tipo de Medición	Patrón (Standard)	UBP (UUT)	Error (Error)	Incertidumbre (Uncertainty)
Theoretical Throat	5 mm	5 mm	0 mm	± 0.58 mm
Theoretical Throat	15 mm	15 mm	0 mm	± 0.58 mm
Theoretical Throat	0.25 in	0.25 in	0 in	± 0.023 in
Theoretical Throat	0.5 in	0.5 in	0 in	± 0.023 in
Regla	20 mm	20 mm	0 mm	± 0.58 mm
Regla	50 mm	50 mm	0 mm	± 0.58 mm
Regla	1 in	1 in	0 in	± 0.023 in
Regla	2 in	2 in	0 in	± 0.023 in
Undercut	20 mm	20 mm	0 mm	± 0.58 mm
Undercut	1 in	1 in	0 in	± 0.023 in

El presente Certificado de Calibración posee la trazabilidad en esta magnitud hacia el Patrón Nacional, a través de la realización de la unidad de medida en el NPL, NIST, u otro Laboratorio Nacional reconocido al Sistema Internacional de Medidas. La calibración fue realizada bajo un Sistema de Gestión de Laboratorio conforme a la Norma ISO/IEC 17025:2005. Los resultados y su incertidumbre reportada con un nivel de confianza de k=2, 95% son relacionados a este instrumento y en el tiempo que se realizó las medidas. Este Laboratorio no se responsabiliza de los perjuicios que pueda ocasionar el uso inadecuado del instrumento calibrado. La reproducción parcial es prohibida, la reproducción total deberá hacerse con la autorización escrita aprobada por INNOVATEC Industrial Solutions. This Certificate of Calibration provides traceability of measurement to the National Standard, through units of measurement realized at the NPL, NIST or other recognized National Standard Laboratories to the International System of Units. The calibration was performed under a Laboratory Management System in accordance with the ISO/IEC 17025:2005 Standard. The results and the reported uncertainty at a confidence level of k=2, 95% are related only to this instrument and at the time of measurement. This Laboratory is not responsible for any damages that may result from improper use of the calibrated instrument. Partial reproduction is forbidden, the total reproduction must have an approved written authorization by INNOVATEC Industrial Solutions.

Comentarios:

Comments

Calibrado por:

Calibrated by:

Ninguno

Jonathan Fonseca

Aprobado por:

Approved by:

Fin de Certificado (End of Certificate)