



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 #): 43899

Fecha de Recepción (Reception Date): 2024-03-21

Fecha de Calibración (Calibration Date): 2024-05-08

Próxima Fecha de Calibración (Calibration Due): 2025-05

Fecha de Emisión (Emission Date): 2024-05-08

Cliente (Client): NOVOMETECUADOR S.A.
IÑAQUITO / SHYRIS N34-152 Y HOLANDA, QUITO (PICHINCHA), ECUADOR

Información del Instrumento (Instrument Information)

Equipo (Instrument):	Micrómetro de Interior	Int. de Medición: (Measurement Range)	200 a 1000 mm	Indicación (Readout)	Digital (Digital)
Marca (Brand):	Mitutoyo			Ubicación (Location):	*****
Modelo (Model):	339-301	División de escala: (Resolution)	0.001 mm	Lugar de Calibración (Place of Calibration):	Lab. Innovatec / Innovatec's Lab.
Serie/Código:	77032632 / *****				

Datos de Calibración (Calibration Info)	Condiciones Ambientales (Environmental Conditions)
Procedimiento (Procedure): INN-PC-06	Temperatura (Temp): (20.5 a 20.8) °C Humedad (Humidity): (55.6 a 54.9) %HR

Trazabilidad (Traceability Info)

Patrón (Standard)	Marca (Brand)	Cert. #	Última Calibración (Last Cal.)	Período (Period)
Juego de Bloques (mm)	Mitutoyo	1003692200	2023-01-12	2 años
Bloque 50 mm	Mitutoyo	1003692202	2023-01-13	2 años
Bloque 100 mm	Mitutoyo	1003692203	2023-01-13	2 años
Bloque 200 mm	Mitutoyo	1003692201	2023-01-13	2 años

Resultados (Results)


Patrón (Standard)	UBP (UUT)	Error (Error)	E.M.P (Tolerance)	Incertidumbre (Uncertainty)
225 mm	225 mm	0 µm	10 µm	± 0.85 µm
250 mm	250 mm	0 µm	10 µm	± 0.86 µm
275 mm	275 mm	0 µm	10 µm	± 0.87 µm
325 mm	325.003 mm	3 µm	14 µm	± 0.91 µm
425 mm	425.003 mm	3 µm	14 µm	± 0.97 µm
# 525 mm	525.004 mm	4 µm	20 µm	± 0.97 µm
# 625 mm	625.004 mm	4 µm	20 µm	± 0.97 µm
# 725 mm	725.003 mm	3 µm	20 µm	± 0.97 µm
# 825 mm	825.004 mm	4 µm	26 µm	± 0.97 µm
# 925 mm	925.004 mm	4 µm	26 µm	± 0.97 µm
# 1000 mm	1000.004 mm	4 µm	26 µm	± 0.97 µm

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 17025:2017. 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 17025:2017 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: Los resultados en # no se encuentran dentro de la acreditación de A2LA, pero si dentro de las capacidades de INNOVATEC
Comments:

Calibrado por: Jonathan Fonseca
Calibrated by:

Aprobado por:
Approved by:



Fin de Certificado (End of Certificate)