INNOVATEC Industrial Solutions

ilac-MRA A2LA ACCREDITED
Cert. #:4038.01

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN / *CALIBRATION CERTIFICATE*

INNOVATECIS CIA LTDA
General José Maria Guerrero N69-170 y Alfonso del Hierro
Quito, Ecuador
(+593) 02 6040 607
innovatec@innovatec.com.ec

Certificado No. (*Certificate #*): 54362
Fecha de Recepción (*Reception Date*): 2025-02-25
Fecha de Calibración (*Calibration Date*): 2025-02-26
Próxima Fecha de Calibración (*Calibration Due*): 2026-02-26
Fecha de Emisión (*Emission Date*): 2025-02-27

Cliente (*Client*): Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forenses
Ancon, Frente al mercado de abasto, a un costado del museo Omar Torrijos Herrera

Información del Instrumento (*Instrument Information*)

Equipo *(Instrument):*	Termohigrómetro	**Código** *(Code):*	QF-E39	**Int. de Medición:**	(0 a 50) °C
Marca *(Brand):*	TRACEABLE	**Ubicación** (Location):	Laboratorio de Quimica	*(Measurement Range):*	(20 a 90) %HR
Modelo *(Model):*	404090080-06	**Lugar de Calibración** *(Place of Calibration)*:	Laboratorios INNOVATEC	**División de escala:**	0.1 °C
Serie *(Serial #):*	221922312		*INNOVATEC's Lab*	*(Resolution):*	1 %HR

Datos de Calibración (*Calibration Info*)
Procedimiento *(Procedure):* INN-PC-24

Condiciones Ambientales (*Enviromental Conditions*)
Temperatura *(Temp):* (24.5 a 24) °C
Humedad *(Humidity):* (51 a 51)%HR

Trazabilidad (*Traceability Info*)

Patrón (*Standard*)	**Marca** (*Brand*)	**Cert. #**	**Ultima Calibración** (*Last Cal.*)	**Periódo** (*Period*)
Termohigrómetro Patrón	Vaisala	53114	2025-01-15	1 año
Termohigrómetro Patrón	Vaisala	53116	2025-01-15	1 año

Resultados *(Results)*

Nominal *(Nominal)*	**Patrón** *(Standard)*	**UBP** *(UUT)*	**Error** *(Error)*	**E.M.P** *(Tolerance)*	**Incertidumbre** *(Uncertainty)*
19 ºC	19.6 ºC	19.7 ºC	0.1 ºC	-	± 0.66 ºC
23 ºC	23.7 ºC	23.7 ºC	0.0 ºC	-	± 0.66 ºC
27 ºC	27.7 ºC	27.5 ºC	-0.2 ºC	-	± 0.66 ºC
30 %HR	30.0 %HR	25 %HR	-5.0 %HR	-	± 2.6 %HR
50 %HR	49.8 %HR	49 %HR	-0.8 %HR	-	± 2.9 %HR
80 %HR	80.3 %HR	88 %HR	7.7 %HR	-	± 2.9 %HR
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-

El presente Certificado de Calibración posee la trazabilidad en esta magnitud hacia el Patrón Nacional, a traves de la realización de la unidad de medida en el NPL, NIST, o 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 realizo 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 aprovada por INNOVATEC Industrial Solutions. *This Certificate of Calibration provides traceability of measurement to the National Standard, through units of measurement realzied at the NPL, NIST or other recognized National Standar Laboratories to the Internacional 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 responsable 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* Ninguno

Calibrado por: *Calibrated by:* Ing. Rubén Ortega

Aprobado por: *Approved by:*

Firmado electrónicamente por:
Ing. Mateo Borquez
Gerente Técnico

Fin de Certificado (*End of Certificate*)