

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 #): 58638

Fecha de Recepción (Reception Date): 2025-07-04

Fecha de Calibración (Calibration Date): 2025-07-21

Próxima Fecha de Calibración (Calibration Due): 2026-07-21

Fecha de Emisión (Emission Date): 2025-07-21

Cliente (Client): AVIANCA - ECUADOR S.A.
Luis Tamayo N24-33 Y Baquerizo Moreno (SEDE PRINCIPAL)

Información del Instrumento (Instrument Information)

Equipo (Instrument):	Pitot Static Set	Int. de Medición: (Measurement Range)	(0 a 32) inHg	Ubicación: (Location)	Laboratorio
Marca (Brand):	DMA				
Modelo (Model):	MPS31C	División de escala: (Resolution)	0.0001 inHg	Lugar de Calibración: (Place of Calibration):	Lab. INNOVATEC INNOVATEC's Lab.
Serie (Serial #):	8144				
Código (Code):	*****				

Datos de Calibración (Calibration Info)
Condiciones Ambientales (Environmental Conditions)

Procedimiento (Procedure): INN-PC-05 **Temperatura (Temp):** (22.5 a 22.5) °C **Humedad (Humidity):** (50.6 a 50.6) %HR

Trazabilidad (Traceability Info)

Patrón (Standard)	Marca (Brand)	Cert. #	Última Calibración (Last Cal.)	Período (Period)
Calibrador de Presión	Martel	US011-MKE-CI-25000050-1	2025-01-02	2 años

Resultados (Results)

Ver Resultados en Hoja Adjuntada

See results in attached Sheet

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: Part Number: MPS31C
Comments: As Received Condition: In Tolerance with MFG Specifications.
Incoming Condition: Good Condition.
As Left Condition: In Tolerance with MFG Specifications.
"In Tolerance" condition is based on a Simple Decision Rule and does not take into account Uncertainty Evaluation.

Calibrado por: Ing. Mateo Bórquez
Calibrated by:

Aprobado por:
Approved by:



Fin de Certificado (End of Certificate)

Certificado No.: 58638

Equipo (Instrument): Pitot Static Set

Fecha de Calibración: 2025-07-21

Marca (Brand): DMA

Tipo (Type)	Lectura Altura (Altitude RDG)	Patrón (Standard)	UBP (UUT)	Error (Error)	Incertidumbre (Uncertainty)
Ps Port (Presión)	53567 ft	2.9651 inHg	2.9648 inHg	-0.0003 inHg	± 0.016 inHg
Ps Port (Presión)	53188 ft	3.0371 inHg	3.0368 inHg	-0.0003 inHg	± 0.016 inHg
Ps Port (Presión)	51141 ft	3.4253 inHg	3.4249 inHg	-0.0004 inHg	± 0.019 inHg
Ps Port (Presión)	35510 ft	7.0417 inHg	7.0409 inHg	-0.0008 inHg	± 0.019 inHg
Ps Port (Presión)	25443 ft	11.1038 inHg	11.1026 inHg	-0.0012 inHg	± 0.019 inHg
Ps Port (Presión)	18256 ft	14.9427 inHg	14.9411 inHg	-0.0016 inHg	± 0.024 inHg
Ps Port (Presión)	9248 ft	19.0298 inHg	19.0277 inHg	-0.0021 inHg	± 0.031 inHg
Ps Port (Presión)	6062 ft	23.9785 inHg	23.9756 inHg	-0.0029 inHg	± 0.033 inHg
Ps Port (Presión)	5386 ft	26.8177 inHg	26.8150 inHg	-0.0027 inHg	± 0.033 inHg
Ps Port (Presión)	0 ft	29.9233 inHg	29.9203 inHg	-0.0030 inHg	± 0.033 inHg
Ps Port (Presión)	-1527 ft	32.1488 inHg	32.1458 inHg	-0.0030 inHg	± 0.033 inHg
Tipo (Type)	Lectura Velocidad (Velocity RDG)	Patrón (Standard)	UBP (UUT)	Error (Error)	Incertidumbre (Uncertainty)
Pt Port (Presión)	0 kts	0.0000 inHg	0.0000 inHg	0.0000 inHg	± 0.016 inHg
Pt Port (Presión)	69 kts	0.0199 inHg	0.0199 inHg	0.0000 inHg	± 0.016 inHg
Pt Port (Presión)	76 kts	0.1298 inHg	0.1298 inHg	0.0000 inHg	± 0.016 inHg
Pt Port (Presión)	100 kts	0.4914 inHg	0.4913 inHg	-0.0001 inHg	± 0.016 inHg
Pt Port (Presión)	235 kts	3.1022 inHg	3.1019 inHg	-0.0003 inHg	± 0.016 inHg
Pt Port (Presión)	400 kts	8.3855 inHg	8.3846 inHg	-0.0009 inHg	± 0.019 inHg
Pt Port (Presión)	500 kts	13.7766 inHg	13.7751 inHg	-0.0015 inHg	± 0.024 inHg
Pt Port (Presión)	600 kts	21.0788 inHg	21.0765 inHg	-0.0023 inHg	± 0.031 inHg
Pt Port (Presión)	662 kts	25.5899 inHg	25.5871 inHg	-0.0028 inHg	± 0.033 inHg
Pt Port (Presión)	772 kts	30.0111 inHg	30.0081 inHg	-0.0030 inHg	± 0.033 inHg