

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 #): 53277

Fecha de Recepción (Reception Date): 2025-01-22

Fecha de Calibración (Calibration Date): 2025-01-22

Próxima Fecha de Calibración (Calibration Due): 2026-01

Fecha de Emisión (Emission Date): 2025-01-22

Cliente (Client): ANDES CABLES TRADING S.A. ACTRASA
SAN JUAN DE PASTOCALLE / LOS ALISOS SN Y SN, LATACUNGA, COTOPAXI (SEDE PRINCIPAL)

Información del Instrumento (Instrument Information)

Equipo (Instrument):	Capacitance Tester	Int. de Medición: (Measurement Range)	20 mF	Ubicación: (Location)	Laboratorio
Marca (Brand):	Somy Max				
Modelo (Model):	CM-5800	División de escala: (Resolution)	0.1 pF	Lugar de Calibración: (Place of Calibration):	Lab. INNOVATEC
Serie (Serial #):	1704098754				INNOVATEC's Lab.

Datos de Calibración (Calibration Info)

Procedimiento (Procedure): INN-PC-08

Condiciones Ambientales (Environmental Conditions)

Temperatura (Temp): (21.1 °C a 21.1 °C)

Humedad (Humidity): (45 %HR a 45 %HR)

Trazabilidad (Traceability Info)

Patrón (Standard)	Marca (Brand)	Cert. #	Ultima Calibración (Last Cal.)	Período (Period)
Multicalibrador Patrón	Transmile	AC-28692	2023-06-07	2 años
-	-	-	-	-

Resultados (Results)

Ver Resultados en Hoja Adjunta

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: Código: EQ-L-008
Comments

Calibrado por: Mauricio Landivar
Calibrated by:

Aprobado por:
Approved by:



Fin de Certificado (End of Certificate)

Certificado No.: 53277

Equipo (Instrument): Capacitance Tester

Fecha de Calibración: 2025-01-22

Marca (Brand): Somy Max

Tipo (Type)	Rango (Range)	Patrón (Standard)	UBP (UUT)	Error (Error)	Incertidumbre (Uncertainty)
Capacitancia	20 nF	1.0813 nF	1.20 nF	0.12 nF	± 4.6 pF
Capacitancia	20 nF	10.089 nF	10.23 nF	0.141 nF	± 18 pF
Capacitancia	200 nF	20.007 nF	20.3 nF	0.293 nF	± 88 pF
Capacitancia	200 nF	50.43 nF	50.6 nF	0.17 nF	± 0.22 nF
Capacitancia	200 nF	100.32 nF	100.5 nF	0.18 nF	± 0.41 nF
Capacitancia	2 µF	0.9946 nF	0.996 nF	0.0014 nF	± 4.1 nF
Capacitancia	20 µF	9.943 µF	9.98 µF	0.04 µF	± 21 nF
Capacitancia	200 µF	103.08 µF	103.1 µF	0.02 µF	± 1.0 µF
Capacitancia	2000 µF	1.029 mF	1.02 mF	-0.01 mF	± 0.17 mF
Capacitancia	20 mF	10.17 mF	10.16 mF	-0.01 mF	± 0.17 mF