

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 #): 60248**Fecha de Recepción (Reception Date):** 2025-08-20**Fecha de Calibración (Calibration Date):** 2025-08-20**Próxima Fecha de Calibración (Calibration Due):** -**Fecha de Emisión (Emission Date):** 2025-08-25**Cliente (Client):** CONDUCTORES ELECTRICOS LIMA-CELSA
AVENIDA ALEXNDER FLEMING 454 , ATE, LIMA, PERU**Información del Instrumento (Instrument Information)**

Equipo (Instrument):	Equipo Prueba Dielectric	Int. de Medición: (Measurement Range)	(0 a 10) kV @ 60 Hz	Ubicación: (Location)	Planta 2
Marca (Brand):	Hipotronics				
Modelo (Model):	710-60D6-E	División de escala: (Resolution)	0.01 kV	Lugar de Calibración: (Place of Calibration):	In Situ
Serie (Serial #):	119334656				On Site

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)
Multímetro Patrón	Transmille	51085	2024-03-26	2 años
Voltaje Divider	Ross Engineering	40188	2025-06-19	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: 1-001
*Comments***Calibrado por:** Ing. Mateo Bórquez
*Calibrated by:***Aprobado por:**
*Approved by:***Fin de Certificado (End of Certificate)**

Certificado No.: 60248

Equipo (Instrument): Equipo Prueba Dielectrica

Fecha de Calibración: 2025-08-20

Marca (Brand): Hipotronics

Tipo (Type)	Rango (Range)	Nominal (Nominal)	Patrón (Standard)	UBP (UUT)	Error (Error)	Incertidumbre (Uncertainty)
Tensión Eléctrica Alterna @ 60 Hz	10 kV	0.5 kV	0.564 kV	0.55 kV	-0.014 kV	± 6.1 V
Tensión Eléctrica Alterna @ 60 Hz	10 kV	1.0 kV	1.093 kV	1.04 kV	-0.053 kV	± 11 V
Tensión Eléctrica Alterna @ 60 Hz	10 kV	1.5 kV	1.582 kV	1.53 kV	-0.052 kV	± 11 V
Tensión Eléctrica Alterna @ 60 Hz	10 kV	2.0 kV	2.082 kV	2.03 kV	-0.052 kV	± 11 V
Tensión Eléctrica Alterna @ 60 Hz	10 kV	2.5 kV	2.551 kV	2.52 kV	-0.031 kV	± 11 V
Tensión Eléctrica Alterna @ 60 Hz	10 kV	3.0 kV	3.051 kV	3.01 kV	-0.041 kV	± 11 V
Tensión Eléctrica Alterna @ 60 Hz	10 kV	4.0 kV	4.049 kV	3.99 kV	-0.059 kV	± 11 V
Tensión Eléctrica Alterna @ 60 Hz	10 kV	5.0 kV	5.028 kV	4.98 kV	-0.048 kV	± 21 V
Tensión Eléctrica Alterna @ 60 Hz	10 kV	6.0 kV	6.042 kV	5.98 kV	-0.062 kV	± 21 V
Tensión Eléctrica Alterna @ 60 Hz	10 kV	7.0 kV	7.066 kV	6.99 kV	-0.076 kV	± 21 V
Tensión Eléctrica Alterna @ 60 Hz	10 kV	8.0 kV	8.090 kV	8.00 kV	-0.090 kV	± 21 V
Tensión Eléctrica Alterna @ 60 Hz	10 kV	9.0 kV	9.104 kV	9.00 kV	-0.104 kV	± 21 V
Tensión Eléctrica Alterna @ 60 Hz	10 kV	10.0 kV	10.128 kV	10.01 kV	-0.118 kV	± 21 V

