

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 #): 60247

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):	Generador de Alto Voltaje	Int. de Medición: (Measurement Range)	(0 a 90) kV @ 60 Hz	Ubicación: (Location)	Jaula Faraday
Marca (Brand):	Phenix Technologies, Inc.				
Modelo (Model):	RTS8TC90-1250	División de escala: (Resolution)	0.1 kV	Lugar de Calibración: (Place of Calibration):	In Situ
Serie (Serial #):	13-8249				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
Voltaje Cal. Meter	Megger	3-002040	2022-04-21	3 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: 1-007
Comments: Los valores marcados con "#", no se encuentran dentro del Alcance de Acreditación de A2LA, pero si en la competencia técnica de INNOVATEC Industrial Solutions.

Calibrado por:
Calibrated by: Ing. Mateo Bórquez

Aprobado por:
Approved by:

Fin de Certificado (End of Certificate)

Certificado No.:60247

Equipo (Instrument): Generador de Alto Voltaje

Fecha de Calibración:2025-08-20

Marca (Brand): Phenix TEchnologies, Inc.

Tipo (Type)	Rango (Range)	Nominal (Nominal)	Patrón (Standard)	UBP (UUT)	Error (Error)	Incertidumbre (Uncertainty)
Tensión Eléctrica Alterna @ 60 Hz	90 kV	1.3 kV	1.310 kV	1.30 kV	-0.010 kV	± 58 V
Tensión Eléctrica Alterna @ 60 Hz	90 kV	5.0 kV	5.018 kV	5.00 kV	-0.018 kV	± 61 V
Tensión Eléctrica Alterna @ 60 Hz	90 kV	10.0 kV	10.029 kV	10.00 kV	-0.029 kV	± 61 V
Tensión Eléctrica Alterna @ 60 Hz	90 kV	15.0 kV	15.040 kV	15.00 kV	-0.040 kV	± 69 V
Tensión Eléctrica Alterna @ 60 Hz	90 kV	20.0 kV	20.051 kV	20.00 kV	-0.051 kV	± 69 V
Tensión Eléctrica Alterna @ 60 Hz	90 kV	25.0 kV	24.982 kV	25.00 kV	0.018 kV	± 82 V
Tensión Eléctrica Alterna @ 60 Hz	90 kV	30.0 kV	29.913 kV	30.10 kV	0.187 kV	± 82 V
Tensión Eléctrica Alterna @ 60 Hz	90 kV	35.0 kV	34.844 kV	35.10 kV	0.256 kV	± 96 V
Tensión Eléctrica Alterna @ 60 Hz	90 kV	40.0 kV	39.873 kV	40.10 kV	0.227 kV	± 96 V
Tensión Eléctrica Alterna @ 60 Hz	90 kV	45.0 kV	44.804 kV	45.10 kV	0.296 kV	± 1.2 kV
Tensión Eléctrica Alterna @ 60 Hz	90 kV	50.0 kV	49.833 kV	50.20 kV	0.367 kV	± 1.2 kV
Tensión Eléctrica Alterna @ 60 Hz	90 kV	55.0 kV	54.764 kV	55.20 kV	0.436 kV	± 1.4 kV
Tensión Eléctrica Alterna @ 60 Hz	90 kV	60.0 kV	59.498 kV	60.20 kV	0.702 kV	± 1.4 kV
Tensión Eléctrica Alterna @ 60 Hz	90 kV	65.0 kV	64.429 kV	65.20 kV	0.771 kV	± 1.5 kV
Tensión Eléctrica Alterna @ 60 Hz	90 kV	70.0 kV	69.655 kV	70.30 kV	0.645 kV	± 1.5 kV
Tensión Eléctrica Alterna @ 60 Hz	90 kV	75.0 kV	74.586 kV	75.30 kV	0.714 kV	± 1.7 kV
Tensión Eléctrica Alterna @ 60 Hz	90 kV	80.0 kV	79.517 kV	80.30 kV	0.783 kV	± 1.7 kV
Tensión Eléctrica Alterna @ 60 Hz	90 kV #	85.0 kV	84.448 kV	85.30 kV	0.852 kV	± 1.7 kV
Tensión Eléctrica Alterna @ 60 Hz	90 kV #	90.0 kV	89.477 kV	90.40 kV	0.923 kV	± 1.7 kV

