



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 #): 52239
Fecha de Recepción (Reception Date): 2024-12-10
Fecha de Calibración (Calibration Date): 2024-12-11
Próxima Fecha de Calibración (Calibration Due): 2026-12
Fecha de Emisión (Emission Date): 2024-12-11

Cliente (Client): PROYECTOS ENERGETICOS ECUAGESA S. A.
Av. 6 de diciembre N24-417 y Luis Cordero, Edificio Novus, oficina 201, frente al Hospital Baca Ortiz

Información del Instrumento (Instrument Information)					
Equipo (Instrument):	INSULATION TESTER	Int. de Medición: (Measurement Range)	10 kV; 20 TΩ	Ubicación: (Location)	*****
Marca (Brand):	Megger				
Modelo (Model):	S1-1054/2	División de escala: (Resolution)	1 V; 0.01 kΩ	Lugar de Calibración: (Place of Calibration):	Lab. INNOVATEC
Serie (Serial #):	111211-1204				INNOVATEC's Lab.

Datos de Calibración (Calibration Info)		Condiciones Ambientales (Environmental Conditions)	
Procedimiento (Procedure): INN-PC-16		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	Transmille	AC-28692	2023-06-07	2 años
Multicalibrador Patrón	Transmille	AC-29235	2023-09-27	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 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 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 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 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: Ninguno.
Comments

Calibrado por: Ing. Mateo Bórquez
Calibrated by:

Aprobado por:
Approved by:

Certificado No.: 52239		Equipo (Instrument):		INSULATION TESTER	
Fecha de Calibración:		2024-12-11		Marca (Brand): Megger	
Tipo (Type)	Rango (Range)	Patrón (Standard)	UBP (UUT)	Error (Error)	Incertidumbre (Uncertainty)
Tensión Riso	250 V	165.4 V	161.0 V	-4.4 V	± 7 V
Tensión Riso	500 V	401.8 V	398.0 V	-3.8 V	± 7 V
Tensión Riso	1000 V	806 V	804 V	-1.8 V	± 13 V
Tensión Riso	2500 V	2545 V	2547 V	2 V	± 56 V
Tensión Riso	5000 V	5086 V	5095 V	9 V	± 77 V
Tensión Riso	10000 V	10180 V	10204 V	24 V	± 77 V
Resistencia Eléctrica Riso	250 V	100 GΩ	94.1 GΩ	-5.9 GΩ	± 0.057 GΩ
Resistencia Eléctrica Riso	500 V	100 GΩ	98.7 GΩ	-1.3 GΩ	± 0.057 GΩ
Resistencia Eléctrica Riso	1000 V	200 GΩ	204 GΩ	4.0 GΩ	± 0.57 GΩ
Resistencia Eléctrica Riso	2500 V	500 GΩ	490 GΩ	-10.0 GΩ	± 0.57 GΩ
Resistencia Eléctrica Riso	5000 V	1 TΩ	1.000 TΩ	0.000 TΩ	± 0.82 GΩ
Resistencia Eléctrica Riso	10000 V	1 TΩ	0.985 TΩ	-0.015 TΩ	± 0.82 GΩ