

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN / CALIBRATION CERTIFICATE

INNOVATEC CIA LTDA

General José María Guerrero N69-170 y Alfonso del Hierro
Quito, Ecuador
(+593) 02 6040 607
innovatec@innovatec.com.ec

Certificado No. (Certificate #): 51979

Fecha de Recepción (Reception Date): 2024-12-03

Fecha de Calibración (Calibration Date): 2024-12-13

Próxima Fecha de Calibración (Calibration Due): 2025-12

Fecha de Emisión (Emission Date): 2024-12-13

Cliente (Client): CONDUTO ECUADOR S.A.
AV. REPUBLICA DEL SALVADOR N-35-204 Y SUECIA, QUITO, PICHINCHA

Información del Instrumento (Instrument Information)

Equipo (Instrument):	Holiday Detector	Int. de Medición: (Measurement Range)	(0 a 5) kV CC	Ubicación: (Location)	Taller
Marca (Brand):	Spy				
Modelo (Model):	780	División de escala: (Resolution)	0.1 kV	Lugar de Calibración: (Place of Calibration):	Lab. INNOVATEC
Serie (Serial #):	780-7321				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. #	Última Calibración (Last Cal.)	Período (Period)
Multímetro Patrón	Transmille	51065	2024-03-26	2 años
Voltaje Divider	Ross Engineering	36316	2022-04-14	3 años
Multicalibrador Patrón	Transmille	AC-28786	2023-06-08	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: Código: HDS-038
Comments

Calibrado por: Ing. Mateo Bórquez
Calibrated by:

Aprobado por:
Approved by:



Fin de Certificado (End of Certificate)

Certificado No.: 51979

Equipo (Instrument): Holiday Detector

Fecha de Calibración:

2024-12-13

Marca (Brand): Spy

Tipo (Type)	Rango (Range)	Patrón (Standard)	UBP (UUT)	Error (Error)	Incertidumbre (Uncertainty)
Tensión Eléctrica Continua	5 kV	1.02322 kV	1.0 kV	-0.023 kV	± 5.8 V
Tensión Eléctrica Continua	5 kV	1.49124 kV	1.5 kV	0.009 kV	± 5.8 V
Tensión Eléctrica Continua	5 kV	2.0038 kV	2.0 kV	-0.004 kV	± 5.8 V
Tensión Eléctrica Continua	5 kV	2.5081 kV	2.5 kV	-0.008 kV	± 5.8 V
Tensión Eléctrica Continua	5 kV	3.0117 kV	3.0 kV	-0.012 kV	± 5.8 V
Tensión Eléctrica Continua	5 kV	3.5149 kV	3.5 kV	-0.015 kV	± 5.8 V
Tensión Eléctrica Continua	5 kV	4.0152 kV	4.0 kV	-0.015 kV	± 5.8 V
Tensión Eléctrica Continua	5 kV	4.5167 kV	4.5 kV	-0.017 kV	± 5.8 V
Tensión Eléctrica Continua	5 kV	5.0233 kV	5.0 kV	-0.023 kV	± 5.8 V