

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN / *CALIBRATION CERTIFICATE*

INNOVATECIS 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 #): 56015

Fecha de Recepción (Reception Date): 2025-04-16

Fecha de Calibración (Calibration Date): 2025-04-29

Próxima Fecha de Calibración (Calibration Due): -

Fecha de Emisión (Emission Date): 2025-04-29

Cliente (Client): CONSTRUCCIONES Y PRESTACIONES PETROLERAS S.A. CPP
LA CORUÑA N28-14 Y MANUEL ITURREY, QUITO, PICHINCHA

Información del Instrumento (Instrument Information)

Equipo (Instrument):	VLF Tester	Int. de Medición: (Measurement Range)	(0 a 60) kV	Ubicación: (Location)	*****
Marca (Brand):	HV DIAGNOSTICS				
Modelo (Model):	HVA 60	División de escala: (Resolution)	0.1 kV	Lugar de Calibración: (Place of Calibration):	Lab. INNOVATEC INNOVATEC's Lab.
Serie (Serial #):	GH0204.13A013				

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-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: Ninguno.
Comments

Calibrado por: Ing. Mateo Bórquez
Calibrated by:

Aprobado por:
Approved by:



Fin de Certificado (End of Certificate)

Certificado No.: 56015

Equipo (Instrument): VLF Tester

Fecha de Calibración: 2025-04-29

Marca (Brand): HV DIAGNOSTICS

Tipo (Type)	Rango (Range)	Patrón (Standard)	UBP (UUT)	Error (Error)	Incertidumbre (Uncertainty)
Tensión Eléctrica @ 0.1 Hz	60 kV	0.51275 kV	0.5 kV	-0.01275 kV	± 5.8 V
Tensión Eléctrica @ 0.1 Hz	60 kV	1.02450 kV	1.0 kV	-0.02450 kV	± 5.8 V
Tensión Eléctrica @ 0.1 Hz	60 kV	2.00100 kV	2.0 kV	-0.00100 kV	± 5.8 V
Tensión Eléctrica @ 0.1 Hz	60 kV	3.00130 kV	3.0 kV	-0.00130 kV	± 5.8 V
Tensión Eléctrica @ 0.1 Hz	60 kV	5.00150 kV	5.0 kV	-0.00150 kV	± 5.8 V
Tensión Eléctrica @ 0.1 Hz	60 kV	9.99050 kV	10.0 kV	0.00950 kV	± 6.1 V
Tensión Eléctrica @ 0.1 Hz	60 kV	15.02055 kV	15.0 kV	-0.02055 kV	± 6.8 V
Tensión Eléctrica @ 0.1 Hz	60 kV	20.03157 kV	20.0 kV	-0.03157 kV	± 6.8 V
Tensión Eléctrica @ 0.1 Hz	60 kV	24.95750 kV	25.0 kV	0.04250 kV	± 6.8 V
Tensión Eléctrica @ 0.1 Hz	60 kV	29.94650 kV	30.0 kV	0.05350 kV	± 6.8 V
Tensión Eléctrica @ 0.1 Hz	60 kV	44.91350 kV	45.0 kV	0.08650 kV	± 7.7 V
Tensión Eléctrica @ 0.1 Hz	60 kV	53.89370 kV	54.0 kV	0.10630 kV	± 9.4 V
Tensión Eléctrica @ 0.1 Hz	60 kV	59.88050 kV	60.0 kV	0.11950 kV	± 9.4 V
Frecuencia Eléctrica	0.1 Hz	0.100 Hz	0.1 Hz	0.000 Hz	± 58 mHz
Tensión Eléctrica Continua	80 kV	0.10246 kV	0.100 kV	-0.00246 kV	± 5.8 V
Tensión Eléctrica Continua	80 kV	0.51736 kV	0.500 kV	-0.01736 kV	± 5.8 V
Tensión Eléctrica Continua	80 kV	1.13910 kV	1.0 kV	-0.13910 kV	± 5.8 V
Tensión Eléctrica Continua	80 kV	2.57890 kV	2.50 kV	-0.07890 kV	± 5.8 V
Tensión Eléctrica Continua	80 kV	5.13090 kV	5.0 kV	-0.13090 kV	± 5.8 V
Tensión Eléctrica Continua	80 kV	10.13310 kV	10.0 kV	-0.13310 kV	± 58 V
Tensión Eléctrica Continua	80 kV	20.1375 kV	20.0 kV	-0.1375 kV	± 58 V
Tensión Eléctrica Continua	80 kV	30.1419 kV	30.0 kV	-0.1419 kV	± 58 V
Tensión Eléctrica Continua	80 kV	40.1463 kV	40.0 kV	-0.1463 kV	± 58 V
Tensión Eléctrica Continua	80 kV	60.1551 kV	60.0 kV	-0.1551 kV	± 58 V