



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 #): 53453

Fecha de Recepción (Reception Date): 2025-01-24

Fecha de Calibración (Calibration Date): 2025-01-24

Próxima Fecha de Calibración (Calibration Due): 2026-01

Fecha de Emisión (Emission Date): 2025-01-28

Cliente (Client): ACQUASPLENDOR S.A.
LA MANA / km 5.5, LA MANA, COTOPAXI

Información del Instrumento (Instrument Information)

Equipo (Instrument):	Generador de Ozono	Int. de Medición: (Measurement Range)	220 kΩ; 500 mA AC	Ubicación: (Location)	Máquina ozono botellas
Marca (Brand):	Seor S.A.				
Modelo (Model):	OZ-3G ***** / ACQ-AC-O-	División de escala: (Resolution)	20 mA; En Ω = 5%	Lugar de Calibración: (Place of Calibration):	In Situ On Site
Serie/Código:	033				

Datos de Calibración (Calibration Info)

Condiciones Ambientales (Environmental Conditions)

Procedimiento (Procedure): INN-PC-08 & 16 Temperatura (Temp): (22.3 °C a 22.5 °C) Humedad (Humidity): (58.4 %HR a 58.8 %HR)

Trazabilidad (Traceability Info)

Patrón (Standard)	Marca (Brand)	Cert. #	Última Calibración (Last Cal.)	Período (Period)
Multicalibrador Patrón	Transmille	AC-28692	2023-06-07	2 años
Multímetro Patrón	Transmille	51065	2024-03-26	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: Concentración de Ozono en Flujo de Oxígeno: (20 ~ 25) g/m3 @ 100 %; Concentración de Ozono en Flujo de Aire: (5 ~ 10) g/m3 @ 100 %. Código: PET-018.
Comments

Calibrado por: Jonathan Fonseca

Aprobado por:
Approved by:

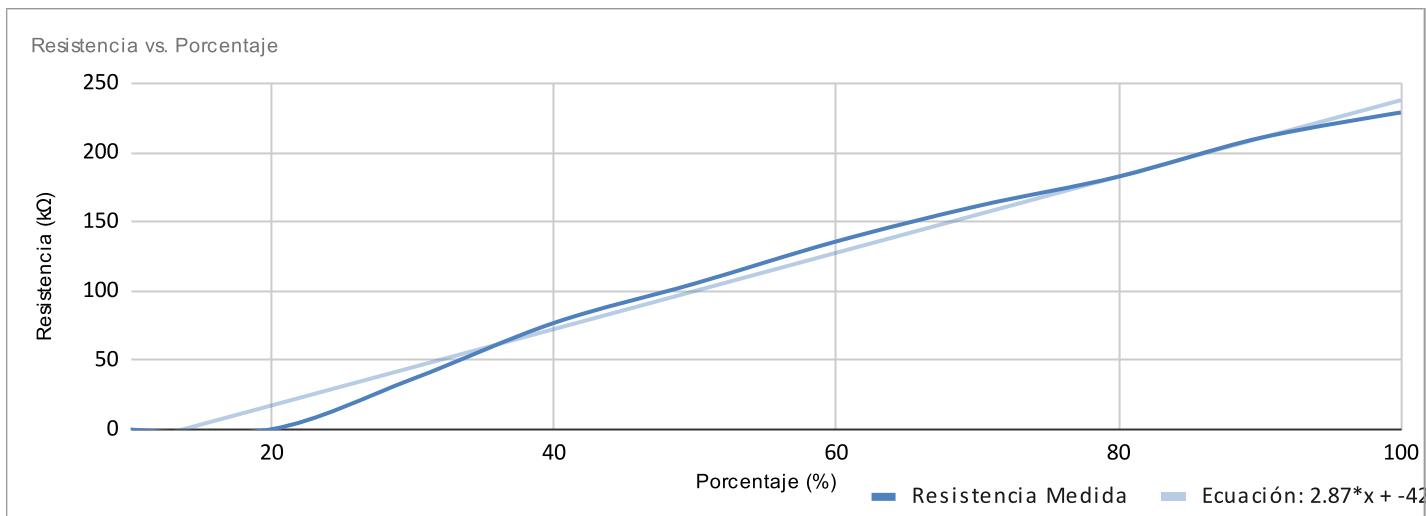


Fin de Certificado (End of Certificate)

Certificado No.: 53453
 Fecha de Calibración: 2025-01-24

Equipo (Instrument): Generador de Ozono
 Marca (Brand): Seor S.A.

Tipo (Type)	Rango (Range)	Patrón (Standard)	UBP (UUT)	Incertidumbre (Uncertainty)
Resistencia Eléctrica - Potenciómetro	220 kΩ	0.000978 kΩ	10 %	± 29 μΩ
Resistencia Eléctrica - Potenciómetro	220 kΩ	0.201445 kΩ	20 %	± 29 Ω
Resistencia Eléctrica - Potenciómetro	220 kΩ	36.5794 kΩ	30 %	± 2.9 kΩ
Resistencia Eléctrica - Potenciómetro	220 kΩ	76.9748 kΩ	40 %	± 2.9 kΩ
Resistencia Eléctrica - Potenciómetro	220 kΩ	105.4678 kΩ	50 %	± 2.9 kΩ
Resistencia Eléctrica - Potenciómetro	220 kΩ	135.7916 kΩ	60 %	± 29 kΩ
Resistencia Eléctrica - Potenciómetro	220 kΩ	161.3284 kΩ	70 %	± 29 kΩ
Resistencia Eléctrica - Potenciómetro	220 kΩ	182.5937 kΩ	80 %	± 29 kΩ
Resistencia Eléctrica - Potenciómetro	220 kΩ	210.4671 kΩ	90 %	± 29 kΩ
Resistencia Eléctrica - Potenciómetro	220 kΩ	228.8903 kΩ	100 %	± 29 kΩ



Tipo (Type)	Rango (Range)	Patrón (Standard)	UBP (UUT)	Error (Error)	Incertidumbre (Uncertainty)
Intensidad Eléctrica AC - Simulación	500 mA	100 mA	100 mA	0 mA	± 12 mA
Intensidad Eléctrica AC - Simulación	500 mA	200 mA	200 mA	0 mA	± 12 mA
Intensidad Eléctrica AC - Simulación	500 mA	300 mA	300 mA	0 mA	± 12 mA
Intensidad Eléctrica AC - Simulación	500 mA	400 mA	400 mA	0 mA	± 12 mA
Intensidad Eléctrica AC - Simulación	500 mA	500 mA	500 mA	0 mA	± 12 mA
Intensidad Eléctrica AC @ 25 kΩ	500 mA	99.983 mA	100 mA	0.017 mA	± 12 mA
Intensidad Eléctrica AC @ 40 kΩ	500 mA	199.941 mA	200 mA	0.059 mA	± 12 mA
Intensidad Eléctrica AC @ 55 kΩ	500 mA	299.849 mA	300 mA	0.151 mA	± 12 mA
Intensidad Eléctrica AC @ 72 kΩ	500 mA	399.634 mA	400 mA	0.366 mA	± 12 mA
Intensidad Eléctrica AC @ 98.5 kΩ	500 mA	499.711 mA	500 mA	0.289 mA	± 12 mA
Resistencia Eléctrica @ 100 mA	220 kΩ	24.9169 kΩ	25 kΩ	0.0831 kΩ	± 2.9 kΩ
Resistencia Eléctrica @ 200 mA	220 kΩ	39.9679 kΩ	40 kΩ	0.0321 kΩ	± 2.9 kΩ
Resistencia Eléctrica @ 300 mA	220 kΩ	54.9893 kΩ	55 kΩ	0.0107 kΩ	± 2.9 kΩ
Resistencia Eléctrica @ 400 mA	220 kΩ	71.9748 kΩ	72 kΩ	0.0252 kΩ	± 2.9 kΩ
Resistencia Eléctrica @ 500 mA	220 kΩ	98.4618 kΩ	98.5 kΩ	0.0382 kΩ	± 2.9 kΩ