



Cert. #:4038.01

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN / CALIBRATION CERTIFICATE

INNOVATECIS CIA LTDA	Certificado No. (Certificate #): 51105
General José Maria Guerrero N69-170 y Alfonso del Hierro	Fecha de Recepción (Reception Date): 2024-11-05
Quito, Ecuador	Fecha de Calibración (Calibration Date): 2024-11-05
(+593) 02 6040 607	Próxima Fecha de Calibración (Calibration Due): 2025-11
innovatec@innovatec.com.ec	Fecha de Emisión (Emission Date): 2024-11-06

Cliente (Client):	QUITO AIRPORT MANAGEMENT ECUADOR QUIAMAECUADOR S.A.
	TABABELA / VIA A TABABELA S/N Y Y VIA YARUQUI

Información del Instrumento (Instrument Information)					
Equipo (Instrument):	Desfibrilador + MSV	Int. de Medición: (Measurement Range)	Ver Resultados.	Ubicación: (Location)	*****
Marca (Brand):	MINDRAY				
Modelo (Model):	BeneHeart D3	División de escala: (Resolution)	1 BPM	Lugar de Calibración: (Place of Calibration):	In Situ
Serie (Serial #):	EL-45014045		1 J		On Site

Datos de Calibración (Calibration Info)	Condiciones Ambientales (Environmental Conditions)
Procedimiento (Procedure): INN-PC-25	Temperatura (Temp): (21.4 °C a 22.3 °C) Humedad (Humidity): (53.1 %HR a 53.9 %HR)

Trazabilidad (Traceability Info)				
Patrón (Standard)	Marca (Brand)	Cert. #	Ultima Calibración (Last Cal.)	Período (Period)
Analyzador de Pacientes	Rigel	41608	2023-12-30	2 años
Simulador de Pacientes	Rigel	41607	2023-12-30	2 años

Resultados (Results)	
Intervalo de Medición:	Frecuencia Cardiaca: (30 a 300) BPM
	Desfibrilación: (0 a 360) J

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: (Comments)	ECC: Set BPM con amplitud de 1 mV. Resistencia de Descarga de 50 Ohms.
-------------------------	--

Calibrado por: (Calibrated by:)	Jonathan Fonseca	Aprobado por: (Approved by:)	
---------------------------------	------------------	------------------------------	--



Fin de Certificado (End of Certificate)

Certificado No.:

51105

Equipo (Instrument):

Desfibrilador + MSV

Fecha de Calibración:

2024-11-05

Marca (Brand):

MINDRAY

Tipo (Type)	Patrón (Standard)	UBP (UUT)	Error (Error)	Incertidumbre (Uncertainty)
ECG	60 BPM	59 BPM	-1 BPM	± 0.89 BPM
ECG	130 BPM	129 BPM	-1 BPM	± 0.89 BPM
ECG	170 BPM	169 BPM	-1 BPM	± 0.89 BPM
ECG	240 BPM	240 BPM	0 BPM	± 0.89 BPM
ECG	300 BPM	299 BPM	-1 BPM	± 0.89 BPM
Desfibrilación	18.6 J	14.2 J	-4.4 J	± 2.6 %
Desfibrilación	65.35 J	58.9 J	-6.45 J	± 2.4 %
Desfibrilación	94.21 J	85.2 J	-9.01 J	± 4.4 %
Desfibrilación	140.3 J	129.1 J	-11.2 J	± 4.4 %
Desfibrilación	188.4 J	171.1 J	-17.3 J	± 4.4 %
Desfibrilación	299.7 J	275.2 J	-24.5 J	± 4.4 %