



Cert. #:4038.01

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN / CALIBRATION CERTIFICATE

INNOVATECIS CIA LTDA	Certificado No. (Certificate #): 51104
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): 2024-11-06
(+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):	Monitor Signos Vitales	Int. de Medición: (Measurement Range)	Ver Resultados.	Ubicación: (Location)	*****
Marca (Brand):	MINDRAY				
Modelo (Model):	MEC1200	División de escala: (Resolution)	1 BPM; 1 mmHg; 0.1 °C	Lugar de Calibración: (Place of Calibration):	In Situ
Serie (Serial #):	CC-46129595		1 % SPO2		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: (15 a 300) BPM
	Saturación de Oxígeno: (0 a 100) %SPO2
	Presión Arterial No Invasiva: (10 a 270) mmHg
	Temperatura: (0 a 50) °C

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)	Set BPM con amplitud de 1 mV. Los valores marcados con "#", no se encuentran dentro del alcance de acreditación de A2LA, pero se encuentra dentro de la competencia de INNOVATEC Industrial Solutions.
-------------------------	--

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



Fin de Certificado (End of Certificate)

Certificado No.:	51104	Equipo (Instrument): Monitor Signos Vitales		
Fecha de Calibración:	2024-11-06	Marca (Brand): MINDRAY		
Tipo (Type)	Patrón (Standard)	UBP (UUT)	Error (Error)	Incertidumbre (Uncertainty)
ECG	60 BPM	59 BPM	-1 BPM	± 0.89 BPM
ECG	120 BPM	120 BPM	0 BPM	± 0.89 BPM
ECG	180 BPM	180 BPM	0 BPM	± 0.89 BPM
ECG	240 BPM	239 BPM	-1 BPM	± 0.89 BPM
ECG	300 BPM	299 BPM	-1 BPM	± 0.89 BPM
Saturación #	20 %SPO2	19 %SPO2	-1 %SPO2	1 % SPO2
Saturación #	30 %SPO2	30 %SPO2	0 %SPO2	1 % SPO2
Saturación #	40 %SPO2	40 %SPO2	0 %SPO2	1 % SPO2
Saturación #	50 %SPO2	51 %SPO2	1 %SPO2	1 % SPO2
Saturación #	60 %SPO2	60 %SPO2	0 %SPO2	1 % SPO2
Saturación #	70 %SPO2	70 %SPO2	0 %SPO2	1 % SPO2
Saturación #	80 %SPO2	79 %SPO2	-1 %SPO2	1 % SPO2
Saturación #	90 %SPO2	90 %SPO2	0 %SPO2	1 % SPO2
Saturación #	100 %SPO2	99 %SPO2	-1 %SPO2	1 % SPO2
Temperatura T1	25 °C	25.1 °C	0.1 °C	± 0.061 °C
Temperatura T1	33 °C	33 °C	0 °C	± 0.061 °C
Temperatura T1	37 °C	37.1 °C	0.1 °C	± 0.061 °C
Temperatura T1	41 °C	41 °C	0 °C	± 0.061 °C
NIBP	30 mmHg	30 mmHg	0 mmHg	± 0.61 mmHg
NIBP	50 mmHg	50 mmHg	0 mmHg	± 0.61 mmHg
NIBP	100 mmHg	100 mmHg	0 mmHg	± 0.61 mmHg
NIBP	150 mmHg	150 mmHg	0 mmHg	± 0.61 mmHg
NIBP	200 mmHg	200 mmHg	0 mmHg	± 0.61 mmHg
NIBP	250 mmHg	249 mmHg	-1 mmHg	± 0.61 mmHg
NIBP	270 mmHg	271 mmHg	1 mmHg	± 0.76 mmHg

▪
▪