CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

ALACON METROLOGÍA S.A.S. - NIT 901043953-7

NO. 23-274-17-1

NOMBRE DEL CLIENTE:	***CLINICA OFTALMOLÓGICA PEÑARANDA S.A.S.***
DIRECCIÓN DEL CLIENTE:	***Calle 17 No. 0 - 88, Barrio La Playa***
CIUDAD / MUNICIPIO:	***Cúcuta, Norte de Santander***
NOMBRE DE CONTACTO:	***LISANDRO ANTONIO SAMACÁ ARGÜELLO***
TELÉFONO:	***318 313 9369***
CORREO ELECTRÓNICO:	***mantenimientocop3@gmail.com***

INSTRUMENTO CALIBRADO:	**ELECTROCARDIÓGRAFO**		
MARCA / FABRICANTE :	**EDAN**	**MODELO:**	SE-3
NÚMERO DE SERIE / ID:	360250-M19305910020 / No Identificado	**CÓDIGO INTERNO:**	No Aplica
INTERVALO DE MEDICIÓN:	No Aplica	**FECHA DE RECEPCIÓN:**	2023-07-28
FECHA DE CALIBRACIÓN:	**2023-07-28**		
UBICACIÓN:	***CLINICA OFTALMOLÓGICA PEÑARANDA S.A.S. - Cirugía - Almacenamiento de Equipos***		
LUGAR DE CALIBRACIÓN:	CLINICA OFTALMOLÓGICA PEÑARANDA S.A.S. - Cirugía - Almacenamiento de Equipos		

Este certificado expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas a los ítems identificados y no puede ser reproducido parcialmente sin la previa autorización por escrito del Laboratorio ALACON METROLOGÍA S.A.S.
Los resultados contenidos en el presente certificado se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. El Laboratorio ALACON METROLOGÍA S.A.S. no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de la información aquí contenida y de los equipos calibrados.
No son válidos certificados de calibración sin firma digital.

TRAZABILIDAD DE LA MEDICIÓN

ALACON Metrología S.A.S. garantiza la trazabilidad de sus mediciones y de sus patrones, al Sistema Internacional de Unidades (SI) por medio de una cadena ininterrumpida de calibraciones documentadas que lo vinculan a los patrones primarios pertinentes a las unidades de medición del SI.

EQUIPO	MARCA	MODELO	SERIE	CÓDIGO INTERNO	PRÓXIMA CALIBRACIÓN	ID CERTIFICADO
SIMULADOR DE ECG	FLUKE	IMPULSE	3635266	BT-004	2023-11	J0402-19 / SET & GAD

RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN DE LA CALIBRACIÓN:
Ing. FRANCY YULIETH CRISTANCHO CASTILLO
Metrólogo

Fecha de Emisión: **2023-08-04**
Número de páginas incluyendo anexos: **2**

REVISA Y AUTORIZA



Firmado digitalmente porFREDDY ALEJANDRO ACOSTA
Motivo:Estoy aprobando este documento
Fecha:2023-08-04 07:08-05:00

Ing. FREDDY ALEJANDRO ACOSTA NAVARRO
Director Técnico

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

ALACON METROLOGÍA S.A.S. - NIT 901043953-7

NO. 23-274-17-1

MÉTODO DE CALIBRACIÓN:

La prueba se realiza por el método de comparación directa a un instrumento patrón, según el procedimiento interno TP-014 Calibración de Electrocardiógrafos Versión 00, 2017-02-15.

INFORMACIÓN DE CALIBRACIÓN:

MAGNITUD	INTERVALO DE CALIBRACIÓN	RESOLUCIÓN
Frecuencia Cardiaca (BPM)	60 BPM a 300 BPM	1 BPM

BPM: Batimentos Por Minuto

1Hz = 60 BPM

CONDICIONES AMBIENTALES:

Temperatura:	25,8	°C	±	1,0	°C
Humedad Relativa:	64%	HR	±	1%	HR

INCERTIDUMBRE DE LA MEDICIÓN

La incertidumbre típica de medida ha sido estimada considerando las contribuciones del instrumento patrón, del método de calibración, de las condiciones ambientales y del propio instrumento calibrado. La incertidumbre expandida de medida corresponde a la incertidumbre típica multiplicada por un factor de cobertura k, que para una distribución normal corresponde a un nivel de confianza de aproximadamente del 95,45%.

VALORES OBTENIDOS DURANTE LA CALIBRACIÓN

FRECUENCIA (BPM)				
Indicación Patrón (BPM)	Promedio EBP (BPM)	Error (BPM)	Factor de cobertura k	Incertidumbre expandida BPM (U)
60,00	60,00	0,00	2,0	0,59
180,00	180,00	0,00	2,0	0,59
300,00	300,00	0,00	2,0	0,59

OBSERVACIONES:

El solicitante es responsable de la calibración de sus equipos a intervalos adecuados.

El laboratorio ALACON Metrología no es responsable por la información suministrada por el cliente, identificada claramente con ***negrita y cursiva*** .

El error reportado en las tablas de resultados se calcula mediante la siguiente expresión:

error = [Promedio EBP] - [Indicación patrón] (EBP: Equipo bajo prueba)

La incertidumbre expandida (U) reportada en la tabla de resultados se calcula mediante la siguiente expresión:

Incertidumbre expandida = [Incertidumbre combinada] x [Factor de cobertura k]

El valor Promedio EBP es el valor promedio de cuatro (4) lecturas tomadas en el ítem sometido a calibración.

Se utilizan comas como separador decimal.

FIN DEL CERTIFICADO