Calibración de Instrumentos de Pesaje de Funcionamiento no Automático

Certificado No. SB-2839

Información de contacto*

Cliente	FUNDACIÓN MANOS UNIDAS DE COLOMBIA - JARDIN INFANTIL SAN PABLO
Dirección	CALLE 136 No. 16-18
Ciudad	BOGOTÁ D.C
Lugar de calibración	INSTALACIONES DE SINAMET COLOMBIA S.A.S.

Información del Instrumento

Descripción	BÁSCULA DIGITAL
Fabricante	RAOYAN
Modelo	660lbs
Serie	26081303
Código Interno	NO PORTA
Intervalo de calibración	0 kg ≤ m < 40 kg con d: 0,05 kg 40 kg ≤ m ≤ 300 kg con d: 0,1 kg

El instrumento se encuentra en buen estado físico, no se evidencian condiciones adversas que pudieran comprometer su correcto funcionamiento.

Método de calibración

Método de comparación directa, basado en la Guía para la Calibración de Instrumentos de Pesaje de Funcionamiento no Automático SIM MWG7/cg1/v.00

Los resultados de calibración informados en este certificado de calibración, hacen referencia al instrumento en el momento y lugar de calibración, SINAMET COLOMBIA S.A.S., no se responsabiliza por cambios, ajustes, manipulaciones o intervenciones realizadas al instrumento con posterioridad a la ejecución del servicio de calibración.

Este certificado de calibración no puede ser reproducido parcialmente sin la autorización por escrito de SINAMET COLOMBIA S.A.S. Certificado sin firma de autorización no tiene válidez.

Fecha de recepción	2026-08-13
Fecha de emisión	2026-08-19
Fecha de calibración	2026-08-13

Autorizado por.

Johan García

Firmado digitalmente por Johan García
Nombre de reconocimiento (DN): cn=Johan García, o=SINAMET COLOMBIA S.A.S., ou=Dirección Técnica, email=dirtecnico@sinamet.com.co, c=CO

Johan Garcia
Director Técnico

Calibrado por:
Camilo Rodero

Carrera 70 A No. 4 - 44
Bogotá D.C. – Colombia

info@sinamet.com.co
dircomercial@sinamet.com.co
www.sinamet.com.co

(57) 320-9038791
(57) 323-2266737

Trazabilidad

SINAMET COLOMBIA S.A.S., asegura la trazabilidad metrológica de los resultados de medición al Sistema Internacional de Unidades – S.I., mediante el uso de patrones calibrados por Institutos Nacionales de Metrologia (INM's) o Laboratorios acreditados por un organismo de acreditación cubierto por el Acuerdo de ILAC o Acuerdos Regionales, asegurando una cadena ininterrupida documentada de calibraciones, cada una de las cuales contribuye a la incertidumbre de medición.

Código	Descripción	Calibrado por	N° Certificado
SEM 015	JUEGO DE PESAS DE 5 kg CLASE M1	SINAMET SAS	SP-574
SEM 016	JUEGO DE PESAS DE 10 kg CLASE M1	SINAMET SAS	SP-575
SEM 007	JUEGO DE PESAS DE 20 kg CLASE M1	SINAMET SAS	SP-571

Tabla 1. Patrón(es) utilizados en la calibración

Resultados

Los resultados de calibración reportados en este certificado corresponden unicamente al instrumento sometido a calibración.

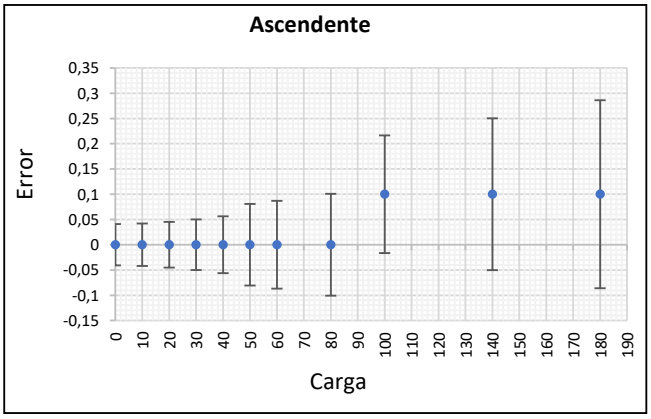
Condiciones Ambientales	Máx	Mín
Temperatura ambiente °C	21,5	20,9
Humedad relativa %HR	55,7	55,2
Presión atmosférica hPa	751,1	750,9

Prueba de Errores en la indicación

El objetivo de esta prueba es una estimación del desempeño del instrumento en el alcance completo de la medición. La prueba fue realizada aumentando por pasos con descarga entre los mismos.

Carga (kg)	Ascendente Indicación (kg)	Error (kg)	*k*	Incertidumbre Expandida (kg)
0	0,00	0,000	2,0	0,041
10	10,00	0,000	2,0	0,043
20	20,00	0,000	2,0	0,046
30	30,00	0,000	2,0	0,051
40	40,00	0,000	2,0	0,057
50	50,0	0,000	2,0	0,081
60	60,0	0,000	2,0	0,087
80	80,0	0,00	2,0	0,11
100	100,1	0,10	2,0	0,12
140	140,1	0,10	2,0	0,16
180	180,1	0,10	2,0	0,19

Tabla 2. Resultados Prueba de Errores en la indicación



Carrera 70 A No. 4 - 44
Bogotá D.C. – Colombia
info@sinamet.com.co
dircomercial@sinamet.com.co
www.sinamet.com.co
(57) 320-9038791
(57) 323-2266737

Certificado No. SB-2839

Laboratorio de Masa

Prueba de excentricidad

La prueba consiste en poner una carga de prueba en diferentes posiciones del receptor de carga, de tal manera que el centro de gravedad de la carga ocupe, tanto como sea posible, las posiciones indicadas en el diagrama. La carga de prueba es de 60 kg.

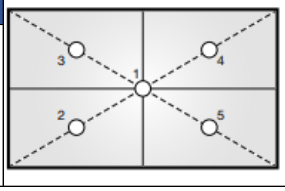
No.	Indicación (kg)	Δ_{exc} kg	Esquema
1	60,00	---	
2	60,10	0,10	
3	60,10	0,10	
4	60,00	0,00	
5	60,00	0,00	

Tabla 3. Resultados prueba de excentricidad

Prueba de repetibilidad

La prueba consiste en la colocación repetida de la misma carga en el receptor de carga, bajo condiciones idénticas de manejo de la carga y del instrumento, y bajo las mismas condiciones de prueba.

Repetibilidad (kg)			
No.	10	80	150
1	10,00	80,0	150,1
2	10,00	80,0	150,1
3	10,00	80,0	150,1
4	10,00	80,0	150,1
5	10,00	80,0	150,1
6	10,00	80,0	150,1
7	10,00	80,0	150,1
8	10,00	80,0	150,1
9	10,00	80,0	150,1
10	10,00	80,0	150,1
Desviación estándar (s)	0,000	0,00	0,00

Tabla 4. Resultados prueba de repetibilidad

Incertidumbre de Medición

La incertidumbre expandida de la medición declarada se expresa como la incertidumbre de medición estándar multiplicada por el factor de cobertura k, de modo que la probabilidad de cobertura corresponde aproximadamente el 95%. Ver tabla 2.

Observaciones

* Información suministrada por el solicitante del servicio o el usuario del instrumento.

** El cliente aceptó los resultados hasta el intervalo de calibración registrado en este certificado de calibración.

• El cliente es responsable de determinar sus intervalos de calibración.

• No se realiza declaración de conformidad para ninguna de las pruebas de calibración.

• SINAMET COLOMBIA SAS no asume responsabilidad por la selección de los puntos de calibración, estos fueron suministrados por el cliente.

• Este certificado no constituye aprobación para uso comercial, verificación metrológica legal ni certificación de cumplimiento regulatorio del instrumento.

• El laboratorio no ejerce control sobre el uso operativo del equipo una vez emitido el certificado.

• Este certificado de calibración corresponde a un equipo que fue calibrado en un lugar distinto al de su ubicación final de instalación, según autorización expresa del usuario responsable del instrumento.

• SINAMET SAS, no se hace responsable por posibles desviaciones en el desempeño del instrumento una vez trasladado, ni por el uso del certificado como respaldo de trazabilidad en un entorno distinto al de calibración.

Fin del certificado

Carrera 70 A No. 4 - 44
Bogotá D.C. – Colombia
info@sinamet.com.co
dircomercial@sinamet.com.co
www.sinamet.com.co
(57) 320-9038791
(57) 323-2266737