

CEL.: (057) 3016256345 - 3157815444
www.rosseberg.com.co

Laboratorio de Metrología

Certificado de Calibración No. M1124

Página: 1 de 4

FECHA DE CALIBRACIÓN:

Date of calibration

2023-11-17

(aaaa-mm-dd)

INSTRUMENTO:

Instrument

BALANZA ELECTRONICA

FABRICANTE:

Manufacturer

TEXON

MODELO:

Model

N/P

NÚMERO DE SERIE:

Serial number

N/P

RANGO MEDICIÓN:

Measurement Range

5,00 kg 40,00 kg

SOLICITANTE:

Customer

consultoria y supervion de estructura cse sas

DIRECCIÓN:

Address

CR 2 B 42 10 BARRIO SANTA INES

CIUDAD:

City

TUNJA, BOYACA

NÚMERO DE PÁGINAS INCLUYENDO ANEXOS:

Number of pages and Documents attached

4

Este certificado de calibración solo puede ser reproducido totalmente con la autorización del laboratorio de metrología de R&R S.A.S. Los certificados de calibración no son válidos sin las firmas y estampilla de calibración.

This calibration certificate may not be reproduced other than in full except with the permission of the issuing laboratory of metrology R&R S.A.S. Calibration certificates without signature and seal are not valid.

Los resultados contenidos en el presente certificado se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. El laboratorio no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos calibrados.

The results of this certificate refer to the moment and conditions in which the measurements were made. The issuing laboratory no responsibility for damages ensuing mis use of the calibrated instruments.

El usuario es responsable de la recalibración de sus instrumentos a intervalos apropiados.

The user is responsible for having the apparatus calibrated at apropiate intervals

**FIRMA(S) AUTORIZADA(S)
AUTHORIZED SIGNATURE (S)**

Tec. EDINSON CAMPUZANO

Tecnico

Revisado por: - Checked by:

ROSSEMBERT INDABURO
Director Metrologia
Aprobado por: - Approved by:

FO CM 013

Certificado de Calibración No.

M1124

Página: 2 de 4

FECHA DE CALIBRACIÓN:

2023-11-17

Date of calibration

(aaaa-mm-dd)

Método Empleado:

GUÍA PARA LA CALIBRACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS PARA PESAR DE

Standard

FUNCIONAMIENTO NO AUTOMÁTICO / SIM MWG7/cg-01/v.00

Emplazamiento Habitual del equipo de medición:

Laboratorio

Location

1. Prueba de Excentricidad de Carga

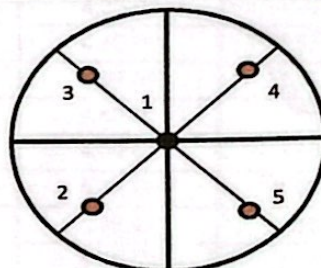
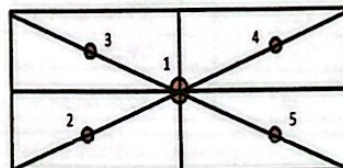
Carga = $1/3 \times \text{Máx}$

Unidad:

10

kg

LADO	INDICACIÓN I_i	INDICACIÓN SIN CARGA (I_0)	ERROR DE INDICACIÓN	ERROR DE EXCENTRICIDAD
1	10,020	0,000	0,020	-
2	10,030	0,000	0,030	-0,010
3	10,000	0,000	0,000	0,020
4	10,000	0,000	0,000	0,020
5	10,000	0,000	0,000	0,020
1	10,000	0,000	0,000	0,020



$$\Delta I_{ecc} = I_i - I_1$$

$$\Delta I_{ecc} =$$

0,020

2. Prueba de Repetibilidad

Valor de Carga No. 1		
	0,04	kg
N	INDICACIÓN	CERO RESIDUAL
1	0,040	0,000
2	0,040	0,000
3	0,040	0,000
4	0,040	0,000
5	0,040	0,000
6	0,040	0,000
7	0,040	0,000
8	0,040	0,000
9	0,040	0,000
10	0,040	0,000
Desviación Estándar:		0,0000

Valor de Carga No. 2		
	20	kg
N	INDICACIÓN	CERO RESIDUAL
1	20,100	0,000
2	20,200	0,000
3	20,100	0,000
4	20,100	0,000
5	20,020	0,000
6	20,020	0,000
7	20,000	0,000
8	20,000	0,000
9	20,000	0,000
10	20,000	0,000
Desviación Estándar:		0,07

Valor de Carga No. 3		
	40	kg
N	INDICACIÓN	CERO RESIDUAL
1	40,200	0,000
2	40,200	0,000
3	40,090	0,000
4	40,200	0,000
5	40,100	0,000
6	40,100	0,000
7	40,100	0,000
8	40,100	0,000
9	40,100	0,001
10	40,100	0,000
Desviación Estándar:		0,049

Desviación Estándar del
Fabricante

0,020

<

0,0680

Máxima Desviación
Estándar Calculada

Certificado de Calibración No.

M1124

Página: 3 de 4

FECHA DE CALIBRACIÓN: 2023.11-17
Date of calibration (aaaa-mm-dd)

3. Errores En Las Indicaciones:

PATRÓN DE CALIBRACIÓN L_1	INDICACIÓN ASCENDENTE I_1	ERROR DE INDICACIÓN	INDICACIÓN DESCENDENTE I_2	ERROR DE INDICACIÓN	INCERTIDUMBRE DE MEDICIÓN g	FACTOR DE COBERTURA "K"
0,0	0,040	0,00			4,3E-02	1,98
4,0	4,000	0,00			4,3E-02	1,98
8,0	8,000	0,00			4,4E-02	1,98
12,0	12,000	0,00			4,5E-02	1,98
16,0	16,000	0,00			4,6E-02	1,98
20,0	20,000	0,00			4,8E-02	1,98
24,0	24,000	0,00			5,1E-02	1,97
28,0	28,000	0,00			5,3E-02	1,97
32,0	32,000	0,00			5,6E-02	1,97
36,0	36,000	0,00			5,9E-02	1,97
40,0	40,000	0,00			6,2E-02	1,97

Residual Cero 0

Unidades Expresadas kg

Manera de Aplicar la carga en la Prueba:

1. Aumento Por Pasos Con Descarga.

El instrumento ha sido ajustado previo a la calibración:

NO

Valores Previos de Ajuste:

0,0	4,0	8,0	12,0	16,0	20,0	24,0	28,0	32,0	36,0	40,0	kg
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

4. Gráficos:

