

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN/MEDICION N°: 2310392-1



Net Calibraciones S.A.
Av. Liniers 1856, Tigre, Provincia de Buenos Aires.
Telefono: (011) 4749-0160
Mail: service@netcalibraciones.com.ar

Datos del cliente

Cliente: Net Calibraciones S.A.
Dirección: Av. Liniers 1856
Localidad: Tigre, Provincia de Buenos Aires

Datos del Instrumento

Instrumento:	Balanza	Marca:	Prec
Modelo:	DHB-220		
N° de serie / ID:	105126013002 / NET-BAL-01	Mínima división (d):	0,0001 g
Unidad:	g	División de verificación (e):	0,0010 g
Peso max.:	220 g	Numero de divisiones (n):	220000
Peso min.:	0,1 g		
Clase:	I		

Condiciones del Ensayo

Fecha de calibración: viernes, 13 de octubre de 2023
Fecha de emisión del informe: jueves, 12 de septiembre de 2024
Temperatura: 24,4 °C Humedad: 38,4 %Hr.

Patrones Utilizados

Descripción	Clase/Modelo	N° Serie	N° ID	N° de Certificado
Juego de pesas y contrapesas	M1	AA8724-01 AL AA8724-14	NET-CYP-01	27596-P-0819
Juego de tres (3) pesas	F1	AA8723	NET-JDP-01	27595-P-0719
Juego de tres (3) pesas	M1	AA8725	NET-JDP-02	27597-P-0719
Juego de pesas y fracciones	F1	AB0216	NET-JDP-03	27594-P-0719
Juego de ocho (8) pesas	M1	AB5480-01 al AB5480-08	NET-JDP-04	29959-P-0321
Juego de veintisiete (27) pesas	E2	1512394	NET-JDP-05	DZ 090421

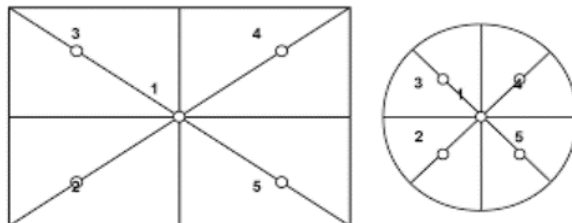
CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN/MEDICION N°: 2310392-1

Protocolo de Calibración

Ensayo 1: Carga Excentrica

Carga utilizada: **75,0000** g

Posición	Lectura	Error
1	74,9989	0,0011 g
2	74,9987	0,0013 g
3	74,9987	0,0013 g
4	74,9987	0,0013 g
5	74,9986	0,0014 g



Error Max.	0,0014 g	EMT	0,0020 g	Cumple	SI
------------	----------	-----	----------	--------	----

Punto 3.6.2, A4.7 de OIML R76

Ensayo 2: Repetibilidad

Carga utilizada (50%): **110,0000** g

Carga utilizada (75%): **200,0000** g

Lectura	Indicación
1	109,9993 g
2	109,9989 g
3	109,9994 g
4	109,9996 g
5	109,9993 g
6	109,9989 g
7	109,9993 g
8	109,9985 g
9	109,9989 g
10	109,9987 g

Lectura	Indicación
1	199,9984 g
2	199,9980 g
3	199,9980 g
4	199,9979 g
5	199,9975 g
6	199,9977 g
7	199,9977 g
8	199,9980 g
9	199,9975 g
10	199,9980 g

Imed	109,9991 g
Error Max.	0,0015 g
EMT	0,0020 g

Imed	199,9979 g
Error Max.	0,0025 g
EMT	0,0030 g

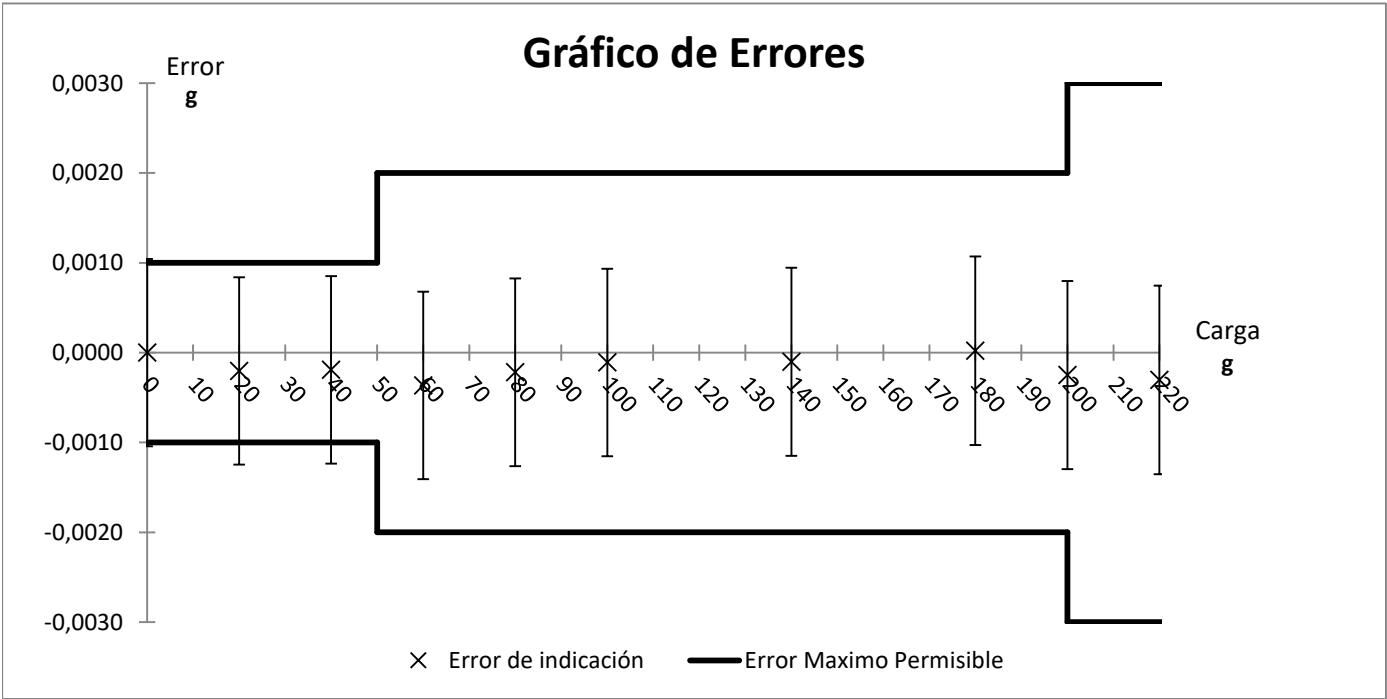
Punto 3.6.1, 3.7.3, A4.10 de OIML R76

Cumple	SI
--------	----

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN/MEDICION N°: 2310392-1

Ensayo 3: Linealidad o Exactitud

Carga Nominal	Corrida ↑	Corrida ↓	Indicación	Error Corregido	Desvio Estandar	Incertidumbre	Error Máximo Permissible
0,0000 g	0,0000 g	0,0000 g	0,0000 g	0,0000 g	0,0000 g	0,0010 g	0,0010 g
20,0000 g	20,0000 g	19,9996 g	19,9998 g	-0,0002 g	0,0003 g	0,0010 g	0,0010 g
40,0000 g	39,9999 g	39,9997 g	39,9998 g	-0,0002 g	0,0001 g	0,0010 g	0,0010 g
60,0000 g	59,9999 g	59,9993 g	59,9996 g	-0,0004 g	0,0004 g	0,0010 g	0,0020 g
80,0000 g	80,0000 g	79,9995 g	79,9998 g	-0,0002 g	0,0004 g	0,0010 g	0,0020 g
100,0001 g	100,0004 g	99,9995 g	100,0000 g	-0,0001 g	0,0006 g	0,0010 g	0,0020 g
140,0001 g	140,0001 g	139,9998 g	140,0000 g	-0,0001 g	0,0002 g	0,0010 g	0,0020 g
180,0000 g	180,0005 g	179,9996 g	180,0001 g	0,0000 g	0,0006 g	0,0010 g	0,0020 g
200,0000 g	200,0000 g	199,9995 g	199,9998 g	-0,0002 g	0,0004 g	0,0010 g	0,0020 g
220,0000 g	219,9997 g	219,9997 g	219,9997 g	-0,0003 g	0,0000 g	0,0010 g	0,0030 g



Histeresis 0,0009 g

Inc. Resolución 2,89E-05 g

Punto 3.5.1, 3.5.2, A4.4.1 de OIML R76

Cumple SI

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN/MEDICION N°: 2310392-1

Ensayo 4: Movilidad

Carga utilizada (Mínimo 0-25%):

0,01 g

Sobrecarga Utilizada:

0,002 g

Indicación con Carga	Indicación con Sobrecarga
0,0998	0,1018 g

Se observan variaciones:

Si:

X

No:

Carga utilizada (50%):

110,0 g

Sobrecarga Utilizada:

0,002 g

Indicación con Carga	Indicación con Sobrecarga
109,9985	110,0005 g

Se observan variaciones:

Si:

X

No:

Carga utilizada (90-100%):

210,0 g

Sobrecarga Utilizada:

0,002 g

Indicación con Carga	Indicación con Sobrecarga
209,9995	210,0015 g

Se observan variaciones:

Si:

X

No:

Punto 6.1, A4.9 de OIML R76

Cumple

SI

Resultados: Según la recomendación OIML-R76-1 vigente, el instrumento ensayado **CUMPLE** con los errores máximos tolerado para la clase correspondiente de instrumentos de pesaje de funcionamiento no automático con los "e", "d", "n" especificados anteriormente.

Observaciones: El presente informe reemplaza en su totalidad al informe 2310392 emitido el 14/10/23.

INCERTIDUMBRE DE LA CALIBRACIÓN: La incertidumbre expandida de calibración se obtuvo para un factor de cobertura $k=2$ que para una distribución normal corresponde a una cobertura del 95% aprox.



Director Técnico

Walter Gomez

Página 4 de 4