

Net Calibraciones S.A.

HOJA 1/2

Malabia 82 - San Isidro - Pcia. de Buenos Aires

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Nº Informe	Nº Instrumento
NET-MDU-01/01	NET-MDU-01

Descripción: Medidor de distancia
Marca: Sonin
Modelo: 60 PRO
Nº de Serie: 29697
Rango: ---
Rango de Uso: De: ---
Tolerancia: ---
Unidad de Medición: m
Ubicación: No especifica
Lugar de Calibración: Instrumentación y Control
PON: 026
Próx. Calibración: oct-17
Frecuencia: 12 meses
Condiciones Ambientales: Temperat.: 24 °C Humedad: 56 % Hr

Sensor: ---
Min. Div.: 0,01 m
A: ---

Nº	Referencia Estándar	Indicación Instrumento	Corrección	Incertidumbre
1	0,50 m	0,50 m	0,00 m	+/- 0,00000054 m
2	1,00 m	1,00 m	0,00 m	+/- 0,00000099 m
3	2,00 m	2,00 m	0,00 m	+/- 0,00000099 m
4	3,00 m	3,01 m	-0,01 m	+/- 0,00000099 m
5	5,00 m	5,01 m	-0,01 m	+/- 0,00000099 m

Las incertidumbres contenidas en el presente informe se corresponden a un 95 % del nivel de confianza (k=2)

Equipo de Calibración	Instrumento Nº	Fecha de Calibración	Nº Certificado	Calibrado por
Regla metálica	RGL-T-02	ene-16	CPT-001-RGL-T-02	IyC
---	---	---	---	---
---	---	---	---	---
---	---	---	---	---

Resultados

Corrección de la indicación+incertidumbre (Máx) 0,01000099 m
 Cumple Criterio de Aceptación: SI NO

OBSERVACIONES

REALIZADO POR:	Firma y Aclaración:	Matías Ramirez Responsable de la Calibración	Fecha:	19-oct-16
APROBADO POR:	Firma y Aclaración:	Omar Nazarov Director	Fecha:	19-oct-16

Los resultados obtenidos en el presente certificado se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones
 El laboratorio no se hace responsable del uso inadecuado del presente informe como así de los perjuicios que dicho uso podría ocasionar.
 El presente certificado solo puede ser reproducido íntegramente y con el permiso escrito del laboratorio que lo emite.

Net Calibraciones S.A.

Malabia 82 - San Isidro - Pcia. de Buenos Aires

HOJA DE DATOS

HOJA 2/2

Nº Informe

NET-MDU-01/01

Nº Instrumento

NET-MDU-01

Valor 1

MEDICIÓN Nº	REFERENCIA ESTÁNDAR	INDICACIÓN INSTRUMENTO
1	0,50 m	0,50 m
2	0,50 m	0,50 m
3	0,50 m	0,50 m
4	0,50 m	0,50 m
5	0,50 m	0,50 m
6	0,50 m	0,50 m
7	0,50 m	0,50 m
8	0,50 m	0,50 m
9	0,50 m	0,50 m
10	0,50 m	0,50 m
$\bar{x}$	0,50 m	0,50 m
σ	0,000 m	0,000 m

Valor 2

MEDICIÓN Nº	REFERENCIA ESTÁNDAR	INDICACIÓN INSTRUMENTO
1	1,00 m	1,00 m
2	1,00 m	1,00 m
3	1,00 m	1,00 m
4	1,00 m	1,00 m
5	1,00 m	1,00 m
6	1,00 m	1,00 m
7	1,00 m	1,00 m
8	1,00 m	1,00 m
9	1,00 m	1,00 m
10	1,00 m	1,00 m
$\bar{x}$	1,00 m	1,00 m
σ	0,000 m	0,000 m

Valor 3

MEDICIÓN Nº	REFERENCIA ESTÁNDAR	INDICACIÓN INSTRUMENTO
1	2,00 m	2,00 m
2	2,00 m	2,00 m
3	2,00 m	2,00 m
4	2,00 m	2,00 m
5	2,00 m	2,00 m
6	2,00 m	2,00 m
7	2,00 m	2,00 m
8	2,00 m	2,00 m
9	2,00 m	2,00 m
10	2,00 m	2,00 m
$\bar{x}$	2,00 m	2,00 m
σ	0,000 m	0,000 m

Valor 4

MEDICIÓN Nº	REFERENCIA ESTÁNDAR	INDICACIÓN INSTRUMENTO
1	3,00 m	3,01 m
2	3,00 m	3,01 m
3	3,00 m	3,01 m
4	3,00 m	3,01 m
5	3,00 m	3,01 m
6	3,00 m	3,01 m
7	3,00 m	3,01 m
8	3,00 m	3,01 m
9	3,00 m	3,01 m
10	3,00 m	3,01 m
$\bar{x}$	3,00 m	3,01 m
σ	0,000 m	0,000 m

Valor 5

MEDICIÓN Nº	REFERENCIA ESTÁNDAR	INDICACIÓN INSTRUMENTO
1	5,00 m	5,01 m
2	5,00 m	5,01 m
3	5,00 m	5,01 m
4	5,00 m	5,01 m
5	5,00 m	5,01 m
6	5,00 m	5,01 m
7	5,00 m	5,01 m
8	5,00 m	5,01 m
9	5,00 m	5,01 m
10	5,00 m	5,01 m
$\bar{x}$	5,00 m	5,01 m
σ	0,000 m	0,000 m

FORMULAS UTILIZADAS

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum_{n=1}^{10} (X_n - \bar{X})^2}{9}}$$

$$U = \pm 2 \sqrt{(\sigma_r)^2 + (\sigma_i)^2 + (U_p/2)^2}$$

Siendo:

 σ_r = Desviación estándar de la referencia. σ_i = Desviación estándar del Instrumento a calibrar. U_p = Incertidumbre expandida del Instrumento Patrón.

REALIZADO POR:	Firma y Aclaración:	Martín Ramírez Responsable de la Calibración	Fecha:	19-oct-16
APROBADO POR:	Firma y Aclaración:	Omar Nazarov Director	Fecha:	19-oct-16