



ISO/IEC 17025:2017
15-LAC-047

CERTIFICADO DE CALIBRACION

Página 1 de 2

LABORATORIO DE CALIBRACIÓN HIGIELECTRONIX SAS. - Calibration Laboratory

DATOS DEL CLIENTE - Information Customer

NUMERO DE CERTIFICADO - Certificate number: HX-CC-LX-22734
NUMERO ORDEN SERVICIO - Service Order Number: HX-L-16345
NOMBRE - Name: NANOMETRIX
DIRECCION - Address: CALLE 27 N° 25 - 28 BOGOTÁ

DATOS DEL INSTRUMENTO A CALIBRAR - Information Instrument to calibrate

TIPO DE INSTRUMENTO - Type or Instrument: LUXOMETRO
FABRICANTE - Manufacturer: ERASMUS
NUMERO DE SERIE - Serial Number: 180604372
MODELO - Model: EL 200
INVENTARIO/CODIGO - Inventory/Code: NO IDENTIFICADO
RESOLUCIÓN - Resolution: 0-200= 0,1 LUX 200-2000=1 LUX 2000-20000=10 LUX

CONDICIONES AMBIENTALES - Environmental conditions

Las condiciones ambientales se refieren al sitio y al momento de la calibración del instrumento.

Temperatura en °C	21,5
Humedad Relativa en %	52,0

FECHA DE RECEPCION - Date of Receipt: 2022-03-15
FECHA DE CALIBRACION - Calibration Date: 2022-03-22
LUGAR DE CALIBRACION - place of Calibration: LABORATORIO HIGIELECTRONIX SAS

PROCEDIMIENTO / METODO UTILIZADO - procedure / Method Used

Para llevar a cabo la calibración del instrumento, se utilizó una bombilla de referencia tipo iluminante A y un luxómetro de referencia según lo estipulado en la norma BS-667: 2005 para la calibración de Luxómetros "Illuminance meters - Requirements and test methods". Los datos del fabricante del instrumento sometido a prueba y procedimiento para calibración de luxómetros acorde a documento "Special Publication 250-37: NIST Measurement services: Photometric Calibrations" de NIST "National Institute of Standards and Technology".

PATRONES UTILIZADOS - Standard Used

Luxómetro de referencia: RADIOMETRO DELTA OHM
Bombilla patrón: GE MODELO FEL-1000

Las mediciones realizadas son trazables al sistema internacional de unidades según se evidencia en los certificados referidos anteriormente.

INCERTIDUMBRE DE MEDICIÓN - Uncertainty of Measurement.

La incertidumbre combinada que se reporta es una función del valor a medir según documento JCGM 100:2008 GUM 1995 con ligeras correcciones Guía para la expresión de incertidumbre en las mediciones y para ello se ha tenido en cuenta factores como la desviación estándar, división de escala, la incertidumbre del MRC material de referencia certificado, incertidumbre del simulador de temperatura. La incertidumbre expandida de la medición reportada se establece como la incertidumbre estándar de medición multiplicada por el factor de cobertura K=2 y la probabilidad de cobertura, la cual debe ser aproximada al 95% y no menor a este valor.

FIRMAS AUTORIZADAS

Authorized Signatures

HX Higielectronix S.A.S.
Laboratorio de Metrología

Calibró: ING. LILI ESCOBAR
Calibrated by Metrologo

Aprobó: ING. DIANA SANTAMARIA
Approved by: Coordinador De Calidad y Laboratorio

Fecha de Emisión - date Issued 2022-03-22

Este certificado de calibración no podrá ser reproducido parcialmente sin autorización escrita del laboratorio que lo emite, los resultados, consignados en este certificado se refieren únicamente al objeto sometido a calibración, al momento y condiciones en las que se realizaron las mediciones, el laboratorio no se responsabiliza por los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los objetos calibrados o de este certificado.

This certificate of calibration could not be reproduced partially without written authorization of the issuing laboratory; the result of this certificate is for the object of calibration, at the conditions in which the measurements were made, the Laboratory does not take responsibility from the inadequate use of the calibrated objects or this certificate.

"Somos su mejor aliado al momento de exigir calidad de servicio"

F-GL06-03
Version 6

Calle 25 Sur No. 69C - 61 - Barrio Carvajal - Bogotá, D.C. - PBX: (57 - 1) 745 02 75 - 77

www.higielectronix.com





ISO/IEC 17025:2017
15-LAC-047

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

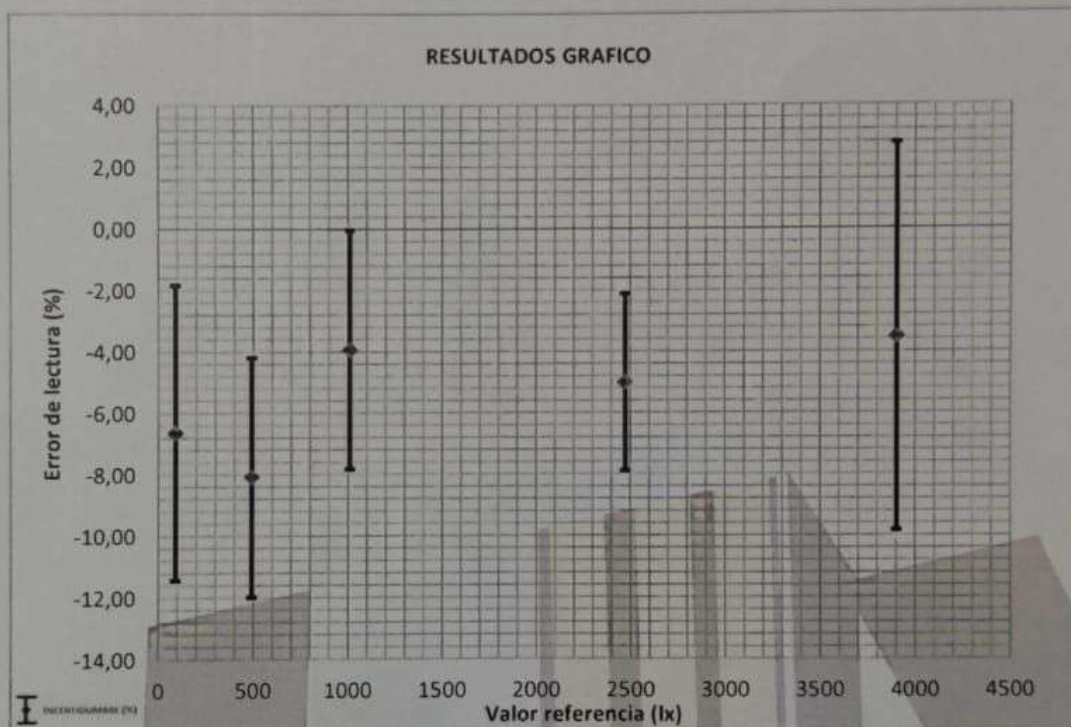
HX-CC-LX-22734

Página 2 de 2

LABORATORIO DE CALIBRACIÓN HIGIELECTRONIX SAS. - Calibration Laboratory

RESULTADOS DE LA CALIBRACIÓN. - Results of the calibration

Resultado	Valor referencia (lx)	Valor leído (lx)	Error		Incertidumbre expandida	
			Lectura (lx)	Porcentual (%)	lx	%
Punto 1	3904,4	3766,7	-138	-3,5	238	6,3
Punto 2	2473,8	2350,0	-124	-5,0	69	2,9
Punto 3	1010,0	970,3	-40	-3,9	23	3,9
Punto 4	491,0	451,3	-40	-8,1	11	3,9
Punto 5	90,9	84,9	-6,0	-6,6	4,1	4,8
Punto Cero	0,00	0,0	0,0	0,0	---	---



OBSERVACIONES - Comments

- 1- El usuario, con base en el historial del equipo, es el que debe definir el programa de calibración. El presente certificado solo ampara las mediciones reportadas en el momento, condiciones ambientales y de uso en que se realizó esta calibración. La validez de los resultados contenidos en este certificado depende tanto de las características del elemento certificado como de las prácticas de su manejo y uso.
2. El certificado sin las firmas autorizadas no tiene validez.

F-GL06-03
Version 6

-Fin del Certificado-



"Somos su mejor aliado al momento de exigir calidad de servicio"
Calle 25 Sur No. 69C - 61 - Barrio Carvajal - Bogotá, D.C. - PBX: (57 - 1) 745 02 75 - 77
www.higielectronix.com