Básculas PROMETALICOS

LIDERES EN EXACTITUD

LABORATORIO DE METROLOGÍA

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN
certificate of calibration
LPS-R-10/V4

BASCULAS PROMETALICOS S.A.

ONAC

ACREDITADO ISO/IEC 17025:2005
09-LAC-013

NUMERO: 9796
Number

LABORATORIO: MASAS Y BALANZAS
Laboratory

INSTRUMENTO: JUEGO DE MASAS PATRON 5 de 200 kg y 10 de 100 kg
Instrument

FABRICANTE: BASCULAS PROMETALICOS S.A
Manufacturer

MODELO: PRO 100 y PRO 200
Model

NUMERO DE SERIE: P 50 N° 01 AL 15
Identification number

RANGO DE MEDICION: 100 kg 200 kg
Measurement range

SOLICITANTE: RAFAEL TORO
Customer

DIRECCION SOLICITANTE: CARTAGENA km 1 VIA MAMONAL
Customer address

SITIO CALIBRACION : LABORATORIO DE METROLOGIA BASCULAS PROMETALICOS
Calibration Address

FECHA DE RECEPCION : 2015 06 17
Date of Reception

FECHA DE CALIBRACION: 2015 08 18
Date of Calibration

NUMERO DE PAGINAS DE CERTIFICADO INCLUYENDO ANEXOS: 4
Number of pages of this certificate and documents

FIRMAS AUTORIZADAS:
Authorized Signatures

LABORATORIO DE MASAS Y BALANZAS PROMETALICOS S.A. Manizales-Colombia

EDWIN LEONARDO BAÑOL
METROLOGO
Calibrado por - *Calibrated by*

LABORATORIO DE MASAS Y BALANZAS PROMETALICOS S.A. Manizales-Colombia

GUSTAVO CORREDOR PEREZ
JEFE DE METROLOGIA
Revisado por - *Checked by*

Fecha de Emisión: 2015 09 17
Date of issue:

Este certificado (informe) expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. No podra ser reproducido total o parcialmente, excepto cuando se haya obtenido previamente permiso por escrito del laboratorio que lo emite.
This certificate (report) is an accurate record of the performed measurements results. This certificate must not be partially reproduced, except with the prior written permission of the issuing laboratory.

Los resultados obtenidos en el presente certificado se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. El laboratorio que lo emite 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 assumes no responsibility for any ensuing damages due to the misuse of the calibrated instruments.

Dirección: Carrera 21 N° 72-04 A.A 526 - Manizales - Colombia - Suramérica.
Conmutador (57) 6-8864009-8864148, Telefax (57) 6-8866384

metrologia@prometalicos.com
www.metrologiaprometalicos.com

Básculas PROMETALICOS

LIDERES EN EXACTITUD

LABORATORIO DE METROLOGÍA

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN
certificate of calibration
LPS-R-10/V4

BASCULAS PROMETALICOS S.A.

ONAC

ACREDITADO ISO/IEC 17025:2005
09-LAB-013

NUMERO: 9797
Number

LABORATORIO: *Laboratory*	MASAS Y BALANZAS
INSTRUMENTO: *Apparatus*	MASAS PATRON 2 DE 5 kg, 4 de 2 kg y 2 de 1 kg
FABRICANTE: *Manufacturer*	BASCULAS PROMETALICOS S.A.
MODELO: *Model*	PRO
NUMERO DE SERIE: *Identification number*	P 51 N° 01 AL 08
RANGO DE MEDICION: *Measurement range*	1 kg - 5 kg
SOLICITANTE: *Customer*	RAFAEL TORO
DIRECCION SOLICITANTE: *Customer Address*	CARTAGENA km 1 VIA MAMONAL
SITIO CALIBRACION : *Calibration Address*	LABORATORIO
FECHA DE RECEPCIÓN : Date of Reception	2015-06-17
FECHA DE CALIBRACION: *Date of Calibration*	2015-08-18

NUMERO DE PAGINAS DE CERTIFICADO INCLUYENDO ANEXOS: 3
Number of pages of this certificate and documents

FIRMAS AUTORIZADAS
Authorized Signatures

LABORATORIO DE MASAS Y BALANZAS PROMETALICOS S.A. Manizales-Colombia

EDWIN OSORIO BAYOL
METROLOGO
Calibrado por - *Calibrated by*

LABORATORIO DE MASAS Y BALANZAS PROMETALICOS S.A. Manizales-Colombia

GUSTAVO CORREDOR PEREZ
JEFE DE LABORATORIO DE METROLOGIA
Revisado por - *Checked by*

Fecha de Emisión: 2015-09-18
Date of issue:

Este certificado (informe) expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. No podrá ser reproducido total o parcialmente, excepto cuando se haya obtenido previamente permiso por escrito del laboratorio que lo emite.
This certificate (report) is an accurate record of the performed measurement results. This certificate must not be partially reproduced, except with the prior written permission of the issuing laboratory.

Los resultados obtenidos en el presente certificado se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. El laboratorio que lo emite 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 measurement were made. The issuing laboratory assumes no responsibility for any ensuing damages due to the misuse of the calibrated instruments.

Básculas PROMETÁLICOS

LIDERES EN EXACTITUD

TRAZABILIDAD MASAS

BÁSCULAS PROMETÁLICOS S.A.

INSTRUMENTO	: JUEGO DE MASAS 01 AL 11
UBICACIÓN	: RAFAEL TORO
FABRICANTE	: DESCONOCIDO.
MODELO	: PRO
NUMERO DE SERIE	: 01 AL 11
RANGO DE MEDICION	: (1) 500 g (2) 200g (1) 100 g (1) 50g (2) 20g (1) 10 g (1) 5g (1) 2g (1) 1g
CLASE DE PRECISION	: TRAZABILIDAD
NORMA TECNICA COLOMBIANA	: NTC Nº 2031
FECHA	: 2015 08 18

La bascula descrita, cumple con los errores máximos tolerados en uso para los instrumentos de pesaje de funcionamiento no automático dentro de la clase I Y III contemplados en la Norma Técnica Colombiana NTC. 2031

TRAZABILIDAD:

El laboratorio de Metrología de Basculas Prometalicos S.A, Asegura el mantenimiento de la trazabilidad de los patrones de referencia utilizados en estas mediciones, con los Patrones de Referencia Certificados por el INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA.

PATRONES UTILIZADOS:

Se usó el juego de masas ALM 063-13 F1 y se utilizó el comparador MSA5203S-100-DU

APROBO:

GUSTAVO CORREDOR PEREZ
JEFE DE LABORATORIO

Básculas
PROMETALICOS
LIDERES EN EXACTITUD

CONMUTADOR: 8864148 – 8864009
8865666 - 8865790
TELEFAX: (6) 8866384
A.A.: 526
DIRECCION: Cra. 21 N° 72-04
MANIZALES - COLOMBIA

CERTIFICADO DE COMPROBACION

BASCULAS PROMETALICOS S.A 01

INSTRUMENTO	:	MASAS PATRON 1000 kg
UBICACION	:	RAFAEL TORO (PROMETALICOS CARTAGENA)
FABRICANTE	:	RAFAEL TORO
MODELO	:	DESCONOCIDO
NUMERO DE SERIE	:	01 AL 028
RANGO DE MEDICION	:	0 g - 1000 kg
CLASE DE EXACTITUD	:	M3
NORMA TECNICA COLOMBIANA	:	NTC Nº 1848
FECHA	:	2013 06 12

RESULTADOS DE LA COMPROBACION:

Las Pesas descritas, cumple con los errores máximos permisibles de pesas dentro de la Clase M3 contemplados en la Norma Técnica Colombiana NTC. 1848

TRAZABILIDAD:

El Laboratorio de Metrología de Básculas Prometalicos S.A, Asegura el mantenimiento de la trazabilidad de los Patrones de Referencia utilizados en estas mediciones, con los Patrones de Referencia Certificados por INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA.

PATRONES UTILIZADOS:

BASCULA AUXILIAR , 1000 kg MASAS PATRON M2

APROBO:

DUVIER MAURICIO LONDOÑO
Jefe de Laboratorio Metrología