



CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Certificate of Calibration

Número
Number **14970**

Página 1 de 4 paginas
Page of pages

Metrología Pesaje Industrial, S.L.

P.A.E. Asuarán, Edificio Enekuri N° 15
Asua - Erandio (Vizcaya)
Tfno. 94 453 25 64 Fax 94 453 12 03
mail: metropein@metropein.com



OBJETO <i>Item</i>	BASCULA ELECTRONICA
MARCA <i>Mark</i>	BAXTRAN
MODELO <i>Model</i>	ABS30
IDENTIFICACIÓN <i>Identification</i>	610023
SOLICITANTE <i>Applicant</i>	PEDRO LUIS PEREZ DEL ESPINO SOLVO VALLÉS C/ ORFEBRERIA,26 08184 PALAU SOLITÀ i PLEGAMANS (BARCELONA)
FECHA/S DE CALIBRACION <i>Date/s of calibration</i>	11 de diciembre de 2018

Signatarios autorizados
Authorized signatory/es

Fecha de emisión
Date of issue

Iñaki Ceballos
Director Técnico

17 de diciembre de 2018

Este certificado se expide de acuerdo con las condiciones de la acreditación concedida por ENAC que ha comprobado las capacidades de medida del laboratorio y su trazabilidad a patrones nacionales.

Este certificado no podrá ser reproducido parcialmente sin la aprobación por escrito del laboratorio que lo emite.

ENAC es firmante del Acuerdo de Reconocimiento Mutuo (MLA) de calibración de European Cooperation for Accreditation (EA) y de International Laboratory Accreditation Cooperation (ILAC)

This certificate is issued with the conditions of accreditation granted by ENAC which has assessed the measurement capability of the laboratory and its traceability to national standards.

This certificate may not be partially reproduced, except with the prior written permission of the issuing laboratory.

ENAC is one of the signatories of the Multilateral Agreement of the European Cooperation for Accreditation (EA) and the International Laboratories Accreditation Cooperation (ILAC).

DATOS GENERALES

DESCRIPCION: **BASCULA ELECTRONICA**

FABRICANTE: **BAXTRAN**

MODELO: **ABS30**

Nº SERIE: **610023**

IDENTIFICACIÓN **610023**

CARACTERISTICAS TECNICAS

Alcance Máximo: **30 kg** Pesada Mínima: **2 g** Escalón real (d): **0,1 g**

Clase de precisión: **III** Esta clasificación ha sido realizada según : **Placa de características**

RECEPTOR DE CARGA

Material: **METALICA**

Instalación: **SOBRESUELO**

Tipo de Apoyo: **CELULA DE CARGA**

PROCEDIMIENTO DE CALIBRACION

Se ha emplado el procedimiento PE/MPI/01 Rev. 10, que se ha redactado según las directrices del documento "Guidelines on the Calibration of Non-Automatic Weighing Instruments" - EURAMET / cg18 de European Association Of National Metrology Institutes

MEDIOS UTILIZADOS

Los patrones utilizados por METROPEIN tienen su trazabilidad sobre laboratorios pertenecientes a la EA (European co-operation for Accreditation)

Juego de pesas de 20 kg en clase M1 con Identificación JP-01-0

Juego de pesas de 1 g a 10 kg en clase M1 con Identificación JP-13-0

Medidor de temperatura / humedad con identificación TH -11 - 0

Termometro de contacto con identificación TH-12-0

CONDICIONES AMBIENTALES

Temperatura **20,2 °C ± 1 °C**

Humedad: **49,6 % ± 5 %**

EVALUACION DE INCERTIDUMBRE

La incertidumbre expandida de medida se ha obtenido multiplicando la incertidumbre típica de medida por el factor de cobertura k que, para una distribución de t de Student con V_{eff} grados efectivos de libertad, correspondiendo a una probabilidad de cobertura de aproximadamente el 95 % . La incertidumbre típica de medición se ha determinado conforme al documenteo EA-4/02:2013

Contribuciones de incertidumbre tenidas en cuenta: **Repetibilidad, Resolución sin carga, Resolución con carga, Deriva del patrón Empuje del aire y Excentricidad**

En la incertidumbre determinada no está incluida una estimación sobre modificaciones a largo plazo

RESUMEN PRUEBAS REALIZADAS

Nº	PRUEBA	REALIZADO	OBSERVACIONES
1	Excentricidad	SI	-
2	Repetibilidad	SI	-
3	Prueba de Carga	SI	-

LUGAR DE CALIBRACION

Se calibra en sus Instalaciones de METROPEIN

AJUSTES

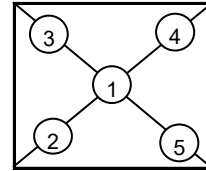
No se realiza ningún tipo de Ajuste

EXCENTRICIDAD

Posición	Indicacion (g)
1	10000,0
2	10000,0
3	10000,0
4	10000,0
5	10000,0

CARGA_{exc}: 10000 g

Croquis de posición de la pesa



Valor de Descentramiento : 0,00 g

REPETIBILIDAD

CARGA_{REP} : 30000 g

Lecturas	Indicacion (g)
1	30000,0
2	30000,0
3	30000,0
4	30000,0
5	30000,0
6	30000,0

PRUEBA DE CARGA

Carga	Indicación	Error	Factor de cobertura	Grados Efectivos de Libertad	Incertidumbre expandida
g	g	g	k	ν_{eff}	g
2	2,0	0,0	2,02	147	0,1
10	10,0	0,0	2,02	147	0,1
20	20,0	0,0	2,02	148	0,1
50	50,0	0,0	2,02	148	0,1
100	100,0	0,0	2,02	150	0,1
200	200,0	0,0	2,02	158	0,1
500	500,0	0,0	2,01	211	0,1
1000	1000,0	0,0	2,01	282	0,1
2000	2000,0	0,0	2,01	203	0,1
5000	5000,0	0,0	2,02	146	0,3
10000	10000,0	0,0	2,02	137	0,6
15000	15000,0	0,0	2,02	136	0,9
20000	20000,0	0,0	2,02	135	1,3
25000	25000,0	0,0	2,02	135	1,6
30000	30000,0	0,0	2,02	135	1,9

ETIQUETA DE CALIBRACION

	
Instrumento:	BASCULA ELECTRONICA
N° Certificado:	14970
Identificación:	610023
N° serie:	610023
Fecha Calib.	11/12/2018

