

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 134 M 099-2019
Certificate of Calibration

- data di emissione **2019-05-13**
date of issue
- cliente **EUROBALANCE BALLETTI SAS**
customer **Via P.S Mattarella 31/B - 92100 Agrigento (AG)**
- destinatario **EUROBALANCE BALLETTI SAS**
receiver **Via P.S Mattarella 31/B - 92100 Agrigento (AG)**
- richiesta **Comm. 4988 - Vs. ddt 10/2019**
application
- in data **2019-04-23**
date

Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accreditamento LAT N° 134 rilasciato in accordo ai decreti attuativi della legge n. 273/1991 che ha istituito il Sistema Nazionale di Taratura (SNT). ACCREDIA attesta le capacità di misura e di taratura, le competenze metrologiche del Centro e la riferibilità delle tarature eseguite ai campioni nazionali e internazionali delle unità di misura del Sistema Internazionale delle Unità (SI). Questo certificato non può essere riprodotto in modo parziale, salvo espressa autorizzazione scritta da parte del Centro.

Si riferisce a

referring to

- oggetto **Serie campioni di massa da g 1 a g 10000**
item
- costruttore **Hafner GmbH**
manufacturer
- modello **Cilindro in ottone cromato**
model
- matricola **0002/2000e**
serial number
- data di ricevimento oggetto **2019-05-03**
date of receipt of item
- data delle misure **2019-05-10**
date of measurements
- registro di laboratorio **ALLPO01-02_099-2019**
laboratory reference

This certificate of calibration is issued in compliance with the accreditation LAT N° 134 granted according to decrees connected with Italian law No. 273/1991 which has established the National Calibration System. ACCREDIA attests the calibration and measurement capability, the metrological competence of the Centre and the traceability of calibration results to the national and international standards of the International System of Units (SI). This certificate may not be partially reproduced, except with the prior written permission of the issuing Centre.

I risultati di misura riportati nel presente Certificato sono stati ottenuti applicando le procedure di taratura citate alla pagina seguente, dove sono specificati anche i campioni o gli strumenti che garantiscono la catena di riferibilità del Centro e i rispettivi certificati di taratura in corso di validità. Essi si riferiscono esclusivamente all'oggetto in taratura e sono validi nel momento e nelle condizioni di taratura, salvo diversamente specificato. *The measurement results reported in this Certificate were obtained following the calibration procedures given in the following page, where the reference standards or instruments are indicated which guarantee the traceability chain of the laboratory, and the related calibration certificates in the course of validity are indicated as well. They relate only to the calibrated item and they are valid for the time and conditions of calibration, unless otherwise specified.*

Le incertezze di misura dichiarate in questo documento sono state determinate conformemente alla Guida ISO/IEC 98 e al documento EA-4/02. Solitamente sono espresse come incertezza estesa ottenuta moltiplicando l'incertezza tipo per il fattore di copertura k corrispondente ad un livello di fiducia di circa il 95 %. Normalmente tale fattore k vale 2.

The measurement uncertainties stated in this document have been determined according to the ISO/IEC Guide 98 and to EA-4/02. Usually, they have been estimated as expanded uncertainty obtained multiplying the standard uncertainty by the coverage factor k corresponding to a confidence level of about 95%. Normally, this factor k is 2.

Il Responsabile del Centro
Head of the Centre
Dr. Andrea Di Paola

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 134 M 099-2019
Certificate of Calibration

Riferimenti procedurali e riferibilità / Procedural and traceability reference

I risultati delle misurazioni riportati in questo Certificato sono stati ottenuti applicando la procedura:

The measurement results reported in this Certificate were obtained following procedure:

[PO-01 rev. 07 del 2018-01-19](#)

La catena di riferibilità del Centro ha inizio dai campioni di riferimento N°:

Traceability is through reference measurement standards No.:

[SBM101](#), [SBM102](#), [SBM103](#), [SBM104](#), [SBM105](#), [SBM106](#), [SBM107](#), [SBM108/A](#), [SBM108/B](#), [SBM108/C](#)

muniti di certificati validi di taratura rispettivamente N°:

validated by certificates of calibration No.:

[17-0306-01](#)

rilasciati da: [I.N.R.I.M.](#)
issued by: [Istituto Nazionale di Ricerca Metrologica \(Torino\)](#)
in data: [2017-04-27](#)
date:

Condizioni ambientali di taratura / Environmental calibration conditions

1. La taratura è stata effettuata in ambiente avente le seguenti condizioni:

The calibration has been performed in the following environmental conditions:

Temperatura media (Average ambient temperature):	$(19,9 \pm 1,5) \text{ }^\circ\text{C}$
Pressione media (Average atmospheric pressure):	$(98811,8 \pm 200) \text{ Pa}$
Umidità Relativa media (Average ambient moisture):	$(50,6 \pm 6,0) \% \text{ U.R.}$

2. I risultati delle misure sono espressi in valori convenzionali di massa (Documento OIML D28).

The measurement results are expressed in conventional mass value (Document OIML D28).

3. La taratura è stata eseguita per confronto mediante il metodo della doppia sostituzione semplice ABBA (Documento OIML R111-1 § C.4).

The calibration has been performed by comparison using the double substitution method ABBA (Document OIML R111-1 § C.4).

4. I campioni di massa sono stati posti in equilibrio termico nel Laboratorio per un periodo non inferiore a 24 ore (Documento OIML R111-1 § B.4.3).

The weights have been acclimated to the ambient conditions of the laboratory for waiting time of min. 24 hours (Document OIML R111-1 § B.4.3).

Annotazioni / Notes

Il numero di identificazione dei misurandi è riportato sul contenitore ovvero sul corpo del campione di massa stesso.

The identification number of items has shown on the box or on the body of the weights.

Riferimenti / Link

Doc. O.I.M.L. R 111-1 : 2004, Weights of classes E1, E2, F1, F2, M1, M1-2, M2, M2-3 and M3. Part 1: Metrological and technical requirements

Doc. O.I.M.L. D28 : 2004, Conventional value of the result of weighing in air

Doc. O.I.M.L. R 47 : 1979, Standard weights for testing of high capacity weighing machines

www.bipm.org

www.accredia.it

www.oiml.org

www.european-accreditation.org

Contatti / Contacts

Responsabile del Laboratorio/Head of the Centre

[Andrea Di Paola \(int.103\)](#)

Responsabile Qualità/Quality Assurance Manager

[Giulia Jacopucci \(int.102\)](#)

Tecnico del Laboratorio/Laboratory technician

[Michele di Lernia \(int.108\)](#)

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 134 M 099-2019
Certificate of Calibration

Risultati della taratura e loro incertezza estesa:
Calibration results and their expanded uncertainty:

Valore Nominale	N° identificativo	Valore convenzionale di massa	Errore	Incertezza estesa
/ g		/ g	/ g	/ g
1	0002/2000e	0,999 949	- 0,000 051	0,000 033
2	0002/2000e	2,000 201	+ 0,000 201	0,000 040
2	0002/2000e*	2,000 078	+ 0,000 078	0,000 040
5	0002/2000e	4,999 958	- 0,000 042	0,000 053
10	0002/2000e	10,000 061	+ 0,000 061	0,000 067
10	0002/2000e*	10,000 124	+ 0,000 124	0,000 067
20	0002/2000e	20,000 146	+ 0,000 146	0,000 083
50	0002/2000e	50,000 40	+ 0,000 40	0,000 10
100	0002/2000e	100,000 38	+ 0,000 38	0,000 12
100	0002/2000e*	100,000 26	+ 0,000 26	0,000 17
200	0002/2000e	199,998 99	- 0,001 01	0,000 33
500	0002/2000e	499,998 8	- 0,001 2	0,000 83
1000	0002/2000e	1 000,017 4	+ 0,017 4	0,001 7
1000	0002/2000e*	1 000,002 7	+ 0,002 7	0,001 7
2000	0002/2000e	1 999,999 1	- 0,000 9	0,003 3
5000	0002/2000e	5 000,004	+ 0,004	0,008 3
10000	0002/2000e	9 999,996	- 0,004	0,017