

Delta OHM S.r.l. a socio unico

Via Marconi, 5
35030 Caselle di Selvazzano (PD)
Tel. 0039-0498977150
Fax 0039-049635596
e-mail: info@deltaohm.com
Web Site: www.deltaohm.com

**Laboratorio Accreditato
di Taratura**

Laboratorio Misure di Anemometria

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 124 -----
Certificate of Calibration

- data di emissione -----
date of issue

- cliente -----
customer

- destinatario -----
receiver

- richiesta -----
application

- in data -----
date

Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accREDITAMENTO LAT N° 124 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 ----- Anemometro
item

- costruttore ----- Delta Ohm S.r.l. + Delta Ohm S.r.l.
manufacturer

- modello ----- HD2303.0 + AP472S2
model

- matricola -----
serial number

- data delle misure -----
date of measurements

- registro di laboratorio -----
laboratory reference

This certificate of calibration is issued in compliance with the accreditation LAT N° 124 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

Pierantonio Benvenuti

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 124 -----
Certificate of Calibration

La catena di riferibilità ha inizio dai campioni di prima linea N°
Traceability is through first line standards No.

LDA ILA Flow Point fp 50f-us
N.S. 200310001

muniti di certificati validi di taratura rispettivamente N°
validated by certificates of calibration No.

14049 PTB 15

I risultati di misura sono stati ottenuti applicando le procedure N°
*The measurement results reported in this Certificate were obtained following
procedures No.*

DHLA – E – 01 rev.5,
DHLA – E – 02 rev.4

DESCRIZIONE DELLA TARATURA:

La taratura è eseguita per confronto con l'Anemometro Laser Doppler campione di prima linea in dotazione al laboratorio metrologico Delta Ohm srl. I due strumenti misurano la velocità dell'aria all'interno della vena fluida della galleria del vento GV3. Il diametro dell'ugello di uscita della galleria del vento è di 320 mm. Per ogni punto di misura si è atteso 1 minuto affinché la velocità indicata si stabilizzasse. Dopo il periodo di stabilizzazione si sono eseguite 10 letture ad intervalli di circa 5 secondi.

La taratura si riferisce allo strumento HD2303.0 + AP472S2 s.n.-----

I risultati si riferiscono allo strumento nelle condizioni in cui è pervenuto al laboratorio e, come tale, è riconsegnato al committente.

Le misure sono state effettuate nelle seguenti condizioni ambientali del laboratorio:

Temperatura: (23 ± 6) °C
Umidità Relativa: (50 ± 30) % U.R.
Pressione: (1005 ± 55) hPa

Delta OHM S.r.l. a socio unicoVia Marconi, 5
35030 Caselle di Selvazzano (PD)
Tel. 0039-0498977150
Fax 0039-049635596
e-mail: info@deltaohm.com
Web Site: www.deltaohm.comLaboratorio Accreditato
di Taratura

LAT N° 124

Laboratorio Misure di Anemometria

Pagina 3 di 3
Page 3 of 3CERTIFICATO DI TARATURA LAT 124 -----
Certificate of Calibration**RISULTATI:**

La taratura dello strumento in oggetto è stata effettuata per valori di velocità comprese tra 0 m/s - 20 m/s. Nella tabella "A" sono riportati rispettivamente: la velocità di riferimento, la velocità misurata con lo strumento in taratura, la differenza tra il valore di riferimento ed il valore misurato con lo strumento in taratura, il fattore di correzione (dato dal rapporto tra la velocità di riferimento e la lettura dello strumento in taratura) e l'incertezza di taratura.

GRANDEZZA: Velocità dell'aria

Oggetto: Anemometro
Costruttore: Delta Ohm S.r.l. + Delta Ohm S.r.l.
Modello: HD2303.0 + AP472S2
Matricola: -----

Tabella A

Velocità di riferimento m/s	Letture dello strumento in taratura m/s	Differenza tra valore di riferimento e lettura strumento in taratura m/s	Fattore di correzione (k)	Incertezza di taratura (Uk/k) %
0	0	-	-	-
0,998	0,95	0,05	1,05	2,4
2,468	2,43	0,04	1,02	2,4
4,942	4,95	-0,01	1,00	1,9
9,965	10,01	-0,05	1,00	1,7
19,97	20,16	-0,19	0,99	1,4