

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 124 21003653  
Certificate of Calibration

- data di emissione 18/10/2021  
date of issue  
- cliente Zetalab S.r.l. - Via Umberto Giordano, 5 - 35132 Padova (PD)  
customer  
- destinatario Inspecta S.r.l. - Via Ravegnana, 379/A - 47122 Forlì (FC)  
receiver

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 Luxmetro  
item  
- costruttore Extech  
manufacturer  
- modello LT300  
model  
- matricola 151121476  
serial number  
- data delle misure 18/10/2021  
date of measurements  
- registro di laboratorio 2021101841  
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, 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.

per la Direzione tecnica  
(on behalf of the Approving Officer)

Paolo Ceccherini

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 124 21003653  
Certificate of Calibration

La catena di riferibilità ha inizio dai campioni di riferimento N°  
*Traceability is through reference standard No.*

LMT S 1000 C sn 10A0221, 10A0222

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

MIKES T-R1140B

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

DHLF – E – 02 rev.6,  
DHLF – E – 03 rev.4

DESCRIZIONE DELLA TARATURA - CALIBRATION DESCRIPTION:

La taratura è eseguita per confronto con il campione di lavoro in dotazione al laboratorio metrologico Delta Ohm srl. I due strumenti sono posizionati alternativamente sul carrello del banco fotometrico. I differenti valori di illuminamento sono ottenuti facendo scorrere il carrello del banco fotometrico perpendicolarmente al fascio luminoso della lampada. La lampada utilizzata per la taratura ha temperatura di colore prossimale di 2856 K  $\pm$  50 K.

*The luxmeter was calibrated by reference to Delta Ohm srl secondary standard. Both instruments were positioned by turn on the carriage of the photometry bench. The several values of illuminance reference were obtained by moving the carriage on the bench perpendicularly to light beam. The correlated color temperature of the lamp used for calibration was 2856 K  $\pm$  50 K.*

La taratura si riferisce allo strumento LT300 s.n.151121476. Il vertice della calotta sferica del diffusore è stato assunto come piano di riferimento.

The calibration was performed with the instrument LT300 s.n.151121476. The top of the dome-shaped diffuser was assumed as the reference plane.

I risultati si riferiscono allo strumento nelle condizioni in cui è pervenuto al laboratorio e, come tale, è riconsegnato al committente.  
*Calibration results refer to the instrument as received by the laboratory and delivered to the customer.*

CONDIZIONI AMBIENTALI DI TARATURA - ENVIRONMENTAL CONDITIONS :

Temperatura - Temperature : (23  $\pm$  2) °C  
Umidità relativa - Relative Humidity : (50  $\pm$  15) %R.H.

Il Responsabile del Laboratorio  
Head of the Laboratory  
Paolo Ceccherini

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 124 21003653  
Certificate of Calibration

**RISULTATI DELLA TARATURA - CALIBRATION RESULTS**

La taratura dello strumento in oggetto è stata effettuata per valori di illuminamento compresi tra 50 lx - 4000 lx. Nella tabella "A" sono riportati rispettivamente: l'illuminamento di riferimento, l'illuminamento indicato, il fattore di correzione e l'incertezza di misura. In condizioni di buio la lettura dello strumento in taratura è risultata essere di 0.0 lx.

The calibration of the instrument was performed in the range 50 lx - 4000 lx. In table "A" are given: reference illuminance, displayed illuminance, correction factor and uncertainty. In dark conditions the reading of the instrument was found to be 0.0 lx.

GRANDEZZA: Illuminamento

QUANTITY: Illuminance

Tabella A - Table A

Illuminamento di Riferimento Reference Illuminance /lx		Illuminamento Misurato Measured Illuminance /lx	Fattore di Correzione Correction factor	Incertezza Uncertainty /%
54,28	*	48,5	1,12	2,0
102,5	*	91,9	1,12	2,0
207,4	*	184,2	1,13	2,0
429,9	*	380,6	1,13	2,0
843	**	741	1,14	2,0
1673	**	1470	1,14	2,0
3763	**	3284	1,15	2,0

\* Fondo scala 400 lx

\*\* Fondo scala 4000 lx

Il Responsabile del Laboratorio  
Head of the Laboratory  
Paolo Ceecherini