



T.E.S.I S.r.l.
Sede: Zona Ind.le Castelnuovo, 242/B
52010 Subbiano, Arezzo

Tel +39 0575 422468 / +39 0575 420978
Fax +39 0575 421282

Centro di Taratura LAT N° 101

Calibration Centre Laboratorio Accreditato di Taratura



LAT N° 101
Membro degli Accordi di Mutuo
Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC
Mutual Recognition Agreements

Pagina 1 di 3
Page 1 of 3

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 101 C674_2018_ACCR_VX Certificate of Calibration

- data di emissione <i>date of issue</i>	2018-11-22
- cliente <i>customer</i>	ELTRAFF S.R.L.
- destinatario <i>receiver</i>	Via T. Tasso, 46 - 20863 Concorezzo (MB)
- richiesta <i>application</i>	Comune di San Martino di Lupari
- in data <i>date</i>	Largo Europa, 5 - 35018 San Martino di Lupari (PD)
	CEL

Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accreditamento LAT N°101 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 <i>item</i>	Misuratore di velocità istantanea di veicoli
- costruttore <i>manufacturer</i>	Laser Technology Incorporated
- modello <i>model</i>	TRUCAM
- matricola <i>serial number</i>	TC004283
- data delle misure <i>date of measurements</i>	2018-11-22
- registro di laboratorio <i>laboratory reference</i>	RLT/ACCR_2018_VX

This certificate of calibration is issued in compliance with the accreditation LAT N° 101 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 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
Ing. Marco Porpora



T.E.S.I. S.r.l.
Sede: Zona Ind.le Castelnuovo, 242/B
52010 Subbiano, Arezzo

Tel +39 0575 422468 / +39 0575 420978
Fax +39 0575 421282

Centro di Taratura LAT N° 101
Calibration Centre
Laboratorio Accreditato di
Taratura



LAT N° 101
Membro degli Accordi di Mutuo
Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC
Mutual Recognition Agreements

Pagina 2 di 3
Page 2 of 3

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 101 C674_2018_ACCR_VX
Certificate of Calibration

1-MODALITA' E CONDIZIONI DI MISURA

L'oggetto in taratura è un misuratore di velocità istantanea di veicoli del tipo a pistola laser.

Dopo aver verificato l'allineamento del mirino con l'asse ottico del laser sia in senso verticale che orizzontale è stata effettuata la taratura transitando con diversi veicoli nello spazio di rilevazione dello strumento (UUT - Unit Under Test) e misurando simultaneamente la velocità con il sistema di misura del Centro (v_{ref}) e quello in taratura (v_{uut}). I risultati di misura riportati nel presente Certificato sono stati ottenuti applicando la procedura P_AUTOV1 revisione 11a.

La catena di riferibilità ha origine dai campioni di riferimento:

PRIM_TF1 matricola N. 06179 munito di Certificato di Taratura N. 18-0295-03 emesso dall'Istituto Nazionale Ricerca Metrologica "I.N.Ri.M".
PRIM_LUN6 matricola N. TES0580 munito di Certificato di Taratura N. 1601749DSI emesso dal Centro LAT 52 KIWA

La taratura è stata eseguita nelle seguenti condizioni:

- temperatura ambiente nel campo (11+/- 3) °C ed umidità relativa (70+/- 5) %

Sullo strumento in taratura sono state eseguite le seguenti operazioni:

- taratura

Non è stata effettuata alcuna operazione di messa in punto (regolazione).

Nelle tabelle seguenti viene riportata la stima dello scarto medio di velocità dello strumento in taratura rispetto al riferimento, insieme all'incertezza di taratura. Viene inoltre riportato lo scarto di velocità minimo e massimo misurato e quello massimo positivo calcolato assumendo un livello di fiducia superiore al 99,7%.

I risultati contenuti nel presente certificato sono validi a condizione che il rapporto tra la distanza D tra autoveicolo e pistola laser e la distanza d tra la pistola laser e l'asse di transito dell'autoveicolo sia $D/d > 10$.


Il Responsabile del Centro



T.E.S.I S.r.l.
Sede: Zona Ind.le Castelnuovo, 242/B
52010 Subbiano, Arezzo

Tel +39 0575 422468/+39 0575 420978
Fax +39 0575 421282

Centro di Taratura LAT N° 101
Calibration Centre
Laboratorio Accreditato di
Taratura



LAT N° 101
Membro degli Accordi di Mutuo
Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC
Mutual Recognition Agreements

Pagina 3 di 3
Page 3 of 3

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 101 C674_2018_ACCR_VX
Certificate of Calibration

2-RISULTATI ED INCERTEZZE DI MISURA

2.1 Campo di velocità da 30 a 100 km/h

Stima dello scarto medio della velocità misurata dall'UUT rispetto al riferimento ($v_{UUT}-v_{ref}$):	-0,35 km/h
Incertezza estesa associata alla stima dello scarto:	0,26 km/h
Scarto di velocità minimo misurato:	-1,15 km/h
Scarto di velocità massimo misurato:	0,92 km/h
Scarto di velocità massimo positivo calcolato:	1,07 km/h
Numero di misure effettuate:	35

2.2 Campo di velocità oltre 100 km/h

Stima dello scarto medio della velocità misurata dall'UUT rispetto al riferimento ($v_{UUT}-v_{ref}$) / v_{ref} :	-0,39 %
Incertezza estesa associata alla stima dello scarto:	0,44 %
Scarto di velocità minimo misurato:	-1,46 %
Scarto di velocità massimo misurato:	1,89 %
Scarto di velocità massimo positivo calcolato:	1,91 %
Numero di misure effettuate:	26


Il Responsabile del Centro



T.E.S.I S.r.l.

Sede: Zona Ind.le Castelnuovo, 242/B
52010 Subbiano, Arezzo

Tel +39 0575 422468 / +39 0575 420978
Fax +39 0575 421282

Centro di Taratura LAT N° 101

Calibration Centre

Laboratorio Accreditato di
Taratura

ALLEGATO AL CERTIFICATO DI TARATURA LAT 101 C674_2018_ACCR_VX
Attachment to the Certificate of Calibration

- data di emissione <i>date of issue</i>	2018-11-22
- cliente <i>customer</i>	ELTRAFF S.R.L. Via T. Tasso, 46 - 20863 Concorezzo (MB)
- destinatario <i>receiver</i>	Comune di San Martino di Lupari Largo Europa, 5 - 35018 San Martino di Lupari (PD)

Si riferisce a

Referring to

- oggetto <i>item</i>	Misuratore di velocità istantanea di veicoli
- costruttore <i>manufacturer</i>	Laser Technology Incorporated
- modello <i>model</i>	TRUCAM
- matricola <i>serial number</i>	TC004283
- data delle misure <i>date of measurements</i>	2018-11-22

Il certificato n.C674_2018_ACCR_VX riporta i risultati delle misure e le incertezze ad esse associate
rilevate in fase di taratura **successiva a quella iniziale.**

Lo scarto medio misurato aumentato dell'incertezza di taratura è inferiore
al limite massimo per la verifica successiva a quella iniziale stabilito dal DM. 282 del 2017-06-13 pubblicato su GU n. 177 del
2017-07-31.

Gli errori minimi e massimi misurati, tenuto conto dell'incertezza di taratura, sono conformi
ai limiti per la verifica successiva a quella iniziale stabiliti dal DM. 282 del 2017-06-13 pubblicato su GU n.177 del
2017-07-31.

La massima velocità raggiunta durante la taratura è stata 171 km/h.

Il Responsabile del Centro
Head of the Centre
Ing. Marco Porpora

DICHIARAZIONE DI MANUTENZIONE PERIODICA

<i>Numero Dichiarazione</i>	4059/18
<i>Data</i>	30 Novembre 2018
<i>Produttore/Distributore</i>	ELTRAFF SRL
<i>Modello Strumento</i>	TELELASER TruCam
<i>Matricola Strumento</i>	TC004283

Lo strumento è stato sottoposto a MANUTENZIONE PERIODICA nei laboratori di Eltraff srl risultando conforme alle specifiche del campione depositato presso il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti (ex LL.PP).

Le operazioni di revisione e manutenzione sono state eseguite da tecnici abilitati secondo le specifiche del produttore. La strumentazione utilizzata per la realizzazione della manutenzione è sottoposta a regolari controlli definiti nel Sistema di Qualità di Eltraff srl.

Si dichiara che l'apparecchiatura è perfettamente funzionante.



Antonio Viganò
Presidente
ELTRAFF srl



CITTA' DI SAN MARTINO DI LUPARI

Largo Europa, n. 5 – cap. 35018 Provincia di Padova

Cod. Fiscale 81000530287

COMANDO POLIZIA LOCALE

Tel 049-9460411 Fax 049-5951105

polizialocale@comune.sanmartinodilupari.pd.it - polizialocalesml@legalmail.it

VERBALE DI VERIFICA DI FUNZIONALITA' DEL DISPOSITIVO "TELELASER TRUCAM"

In data 6/12/18 alle ore 14,26 in località S.M. LUPARI VIA MANIN
i sottoscritti VIST PERIN FABIO e V. ST CRIVELLARI ANGELO
in servizio presso COMANDO DI POLIZIA LOCALE DI S. MARTINO DI LUPARI
hanno effettuato le prove per la verifica di funzionalità INIZIALE/PERIODICA del dispositivo TELELASER TRUCAM matr. _____
omologato dal Ministero II. TT con decreto n. 3248 del 13 Giugno 2011 e distribuito in Italia da ELTRAFF S.R.L.

A tal fine, ai sensi e per gli effetti previsti dal capo 5 del decreto del Ministro delle Infrastrutture e dei Trasporti n. 282 del 13 Giugno 2017 recante disposizione per "Verifiche iniziali e periodiche di funzionalità e di taratura delle apparecchiature impiegate nell'accertamento delle violazioni dei limiti massimi di velocità",

DICHIARANO

- ☒ di aver preso visione del Certificato di Taratura n. 6674-2018-ACCR-VX del 22/11/2018 relativo al dispositivo in oggetto;
☒ di aver preso visione della Dichiarazione di Manutenzione periodica n. 4059/18 del 30/11/2018 relativa al dispositivo in oggetto;
☒ di aver installato o di aver verificato la corretta installazione del dispositivo secondo le indicazioni fornite da ELTRAFF S.R.L. e prescritte nel Manuale d'uso e manutenzione;
☒ di aver verificato che il dispositivo sia integro e le iscrizioni regolamentari siano presenti ed integre;
☒ di aver verificato che i sigilli siano integri e correttamente collocati;

- ☒ di aver effettuato le operazioni di diagnosi riportate di seguito:

AUTOTEST	ESITO:	☒ POSITIVO	☐ NEGATIVO
TEST DEL DISPLAY INTERNO	ESITO:	☒ POSITIVO	☐ NEGATIVO
TEST A VELOCITA' ZERO E DISTANZA PREFISSATA	ESITO:	☒ POSITIVO	☐ NEGATIVO
TEST DI ALLINEAMENTO MIRINO	ESITO:	☒ POSITIVO	☐ NEGATIVO
TEST DI ALLINEAMENTO TELECAMERA	ESITO:	☒ POSITIVO	☐ NEGATIVO

- ☒ di aver abbassato il limite di cattura così da simulare delle vere infrazioni;
☒ di aver effettuato le operazioni di verifica funzionale riportate di seguito:

VERIFICA DI MISURA DELLA VELOCITA'	ORARIO INIZIO: <u>15,44</u>	ORARIO FINE: <u>15,52</u>
NUMERO VEICOLI OGGETTO DI RILEVAMENTO SOPRA IL LIMITE DI CATTURA (TOTALE) (min. 20): <u>26</u>		
NUMERO IMMAGINI ACQUISITE CORRETTAMENTE (FOTOGRAFATE):		
% IMMAGINI ACQUISITE (FOTOGRAFATE/TOTALE):	ESITO:	☒ ≥ 95% POSITIVO ☐ < 95% NEGATIVO

Ai sensi del capo 5 del decreto del Ministro delle Infrastrutture e dei Trasporti n. 282 del 13 Giugno 2017

SI ATTESTA

- ☒ che il dispositivo in oggetto funziona correttamente in quanto tutte le operazioni di diagnosi e verifica hanno dato esito positivo e che lo stesso, durante l'effettuazione delle prove, non ha fornito indicazioni palesemente errate o indicazioni difformi da quanto prescritto dal punto 5.6 dell'allegato al decreto del Ministro delle Infrastrutture e dei Trasporti n. 282 del 13 Giugno 2017.
☐ che il dispositivo in oggetto NON funziona correttamente in quanto almeno una delle operazioni di diagnosi e verifica ha dato esito negativo o che lo stesso, durante l'effettuazione delle prove, ha fornito indicazioni palesemente errate o indicazioni difformi da quanto prescritto dal punto 5.6 dell'allegato al decreto del Ministro delle Infrastrutture e dei Trasporti n. 282 del 13 Giugno 2017.

Fatto, letto, confermato e sottoscritto in data: 6/12/18

I verbalizzanti:

Vist Perin Fabio
V. St Crivellari Angelo