



POLIZIA

CITTÀ METROPOLITANA
DI FIRENZE

PROVINCIALE

**VERBALE DI VERIFICA DI FUNZIONALITA' PER DISPOSITIVI OPERANTI IN
MODALITA' ISTANTANEA**

L'anno 2019 il giorno 13 del mese di novembre al Km. 21+100 della strada SGC FIPILI in direzione MARE nel Comune di Montelupo F.no della Città Metropolitana di Firenze i sottoscritti U.P.G Fabrizio Ballerini e A.P.G.Claudio Calderai in servizio presso il Comando di Polizia Provinciale hanno effettuato le prove per la verifica PERIODICA di funzionalità del dispositivo Autovelox 105 SE approvato con decreto 1122 del 16/05/2005 matricola CPU n. 942009.

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 13/06/2017 recante disposizioni per le "verifiche iniziali e periodiche di funzionalità e di taratura delle apparecchiature impiegate nell'accertamento delle violazioni dei limiti massimi di velocità",

DICHIARA

- di aver preso visione del certificato di taratura n. C388_2019 del 04/11/2019 relativo al dispositivo in epigrafe;
- di aver installato il dispositivo secondo le indicazioni fornite dal costruttore e prescritte nel manuale d'uso e manutenzione, ovvero di aver verificato la corretta installazione del dispositivo secondo le indicazioni fornite dal costruttore e prescritte nel manuale d'uso e manutenzione;
- di aver verificato che il dispositivo e le iscrizioni regolamentari risultano presenti ed integri;
- di aver verificato che i sigilli sono integri e correttamente collocati;
- di aver effettuato le operazioni di diagnosi prescritte nel manuale d'uso e manutenzione prima di iniziare i rilevamenti di velocità;
- (solo per i dispositivi con funzionamento automatico) di aver impostato ai fini del rilevamento della velocità, il limite di velocità misurata in modo che il rilevamento fosse compiuto su tutti i veicoli in transito sulla strada;
- di aver iniziato le misure della velocità alle ore 15,30 e di averle terminate alle ore 15,43;

- che, nell'intervallo di tempo in cui è stato utilizzato il dispositivo, sono stati svolti n. 21 rilevamenti di velocità dei veicoli in transito.

A seguito delle prove effettuate e dei rilevamenti della velocità svolti

SI DA ATTO CHE

il dispositivo sopraindicato:

- ha attribuito la misura effettuata a n. 21 veicoli pari al 100 % di quelli oggetto di rilevamento;
- (se il dispositivo è dotato di fotocamera/videocamera) ha acquisito correttamente n. 20 immagini pari al 95,2 % dei veicoli oggetto di rilevamento fotografico;
- (se il dispositivo è dotato della relativa funzione) ha riconosciuto correttamente le targhe di n. 20 veicoli rilevati, pari al 95,2 % di quelli oggetto di rilevamento;
- (solo se il dispositivo è dotato della relativa funzione) ha classificato correttamente n. 21 veicoli in classi/macro-classi, pari al 100 % di quelli oggetto di rilevamento;

Ai sensi del Capo 5 del decreto del Ministro delle infrastrutture e dei trasporti n. 282 del 13/06/2017

SI ATTESTA

che il dispositivo sopraindicato funziona correttamente e che lo stesso, durante l'effettuazione delle prove indicate, non ha fornito indicazioni palesemente errate ovvero indicazioni difformi da quanto prescritto dal punto 5.6 dell'allegato al decreto.

Si precisa che le verifiche di funzionalità sono state effettuate con l'ausilio di un tecnico specializzato che ha rilasciato apposito certificato di funzionalità n° 297/R del 13/11/2019 a sostegno di quanto verificato dallo scrivente e di cui si dà atto con il presente verbale.

Fatto, letto, confermato e sottoscritto in data 13 novembre 2019

I verbalizzanti (matricola 13 e 65)



[Handwritten signatures in blue ink]
65
77



SODI SCIENTIFICA
 Sodi Scientifica srl
 Via Poliziano, 20
 50041 Calenzano - FI

**AZIENDA CON SISTEMA
 DI GESTIONE QUALITÀ
 CERTIFICATO DA DNV GL
 = ISO 9001 =**

ATTESTATO DI CORRETTA FUNZIONALITA'

Identificativo dichiarazione n.° **297/R -2018**

La SODI SCIENTIFICA Srl
Dichiara

che la strumentazione di seguito elencata è stata sottoposta, con esito positivo, a
 verifica di corretta funzionalità

- (*) Approvazione del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti:
- Autovelox 104/C2 - decreto n. 2483 del 10.11.1993 e 1123 del 16.05.2005
 - Autovelox 104/E - decreto n. 903 del 27.06.2006
 - Autovelox 105 - decreto n. 3741 del 15.06.2000
 - Autovelox 105SE - decreto n. 354 del 05.02.2003 e 1122 del 16.05.2005
 - Autovelox HD - decreto n.4164 del 03.08.2011
 - Autovelox 106 - protocollo n. 0003758 del 06/08/2014

Strumento	componenti	N°. di serie
Autovelox 105SE	Rilevatore di velocità	941354
	CPU	942009

La verifica della strumentazione è stata effettuata in conformità al Decreto
 del Ministero delle Infrastrutture e Trasporti n.282 del 13 giugno 2017
 pubblicato in Gazzetta Ufficiale in data 31 luglio 2017

La corretta funzionalità è stata verificata a seguito emissione del
 Certificato di Taratura Accredia

N° C388 del 04-11-2019 Emesso Da TESI

*Il presente documento NON sostituisce il Modello 1 allegato al Decreto 282
 che dovrà essere redatto dall'organo di polizia stradale utilizzatore
 in conformità al decreto medesimo*

Data del rilascio: **13/11/2019**

Il tecnico



La presenza dello
 ologramma attesta
 l'emissione del
 documento da parte
 di Sodi Scientifica Srl

La Direzione Generale

SODI SCIENTIFICA SRL

Sodi Scientifica srl - tel. 055886861 fax 0558873140 - e-mail: info@sodi.com - internet www.sodi.com





Tarature e Servizi alle Imprese

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

Sede: Zona Industriale Castelnuovo, 242/B

52010 Subbiano - Arezzo - Italy

P. IVA 01465450516

Tel. +39 0575 422468 - Fax +39 0575 421282

info@tesi101.com - www.tesi101.com

Centro di Taratura LAT N° 101
Calibration Centre

Laboratorio Accreditato di
Taratura



LAT N° 101

Pagina 1 di 4

Page 1 of 4

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 101 C388_2019_ACCR_VX
Certificate of Calibration

- data di emissione <i>date of issue</i>	2019-11-04
- cliente <i>customer</i>	Sodi Scientifica S.r.l. Via A. Poliziano, 20 - 50041 Calenzano (FI)
- destinatario <i>receiver</i>	Sodi Scientifica S.r.l. Via A. Poliziano, 20 - 50041 Calenzano (FI)
- richiesta <i>application</i>	OFF: 1204-MP-2018
- in data <i>date</i>	2018-07-18
<u>Si riferisce a</u> <i>Referring to</i>	
- oggetto <i>item</i>	Dispositivo di misura della velocità istantanea di veicoli
- costruttore <i>manufacturer</i>	Sodi Scientifica S.r.l.
- modello <i>model</i>	Autovelox 105 SE
- matricola <i>serial number</i>	941354 (rilevatore) + 942009 (elaboratore/analizzatore)
- data delle misure <i>date of measurements</i>	2019-10-31 e 2019-11-04
- registro di laboratorio <i>laboratory reference</i>	RLT/ACCR_2019_VX

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.

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.



Tarature e Servizi alle Imprese

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

Sede: Zona Industriale Castelnuovo, 242/B

52010 Subbiano - Arezzo - Italy

P. IVA 01465450516

Tel. +39 0575 422468 - Fax +39 0575 421282

info@tesi101.com - www.tesi101.com

Centro di Taratura LAT N° 101
Calibration Centre

Laboratorio Accreditato di
Taratura



LAT N° 101

Pagina 2 di 4

Page 2 of 4

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 101 C388_2019_ACCR_VX

Certificate of Calibration

1-MODALITA' E CONDIZIONI DI MISURA

L'oggetto in taratura è un dispositivo di misura della velocità istantanea di veicoli a barriere laser.

La risoluzione del dispositivo in taratura è: 1 km/h.

La taratura è stata effettuata transitando con diversi veicoli in allontanamento, nello spazio di rilevazione dello strumento in taratura (UUT - Unit Under Test) e misurando simultaneamente la velocità con il sistema di misura di riferimento 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, in conformità ai requisiti del capo 3 del D.M.282 del 2017-06-13.

Tipo di verifica di taratura: successiva a quella iniziale.

La taratura è stata eseguita nei siti T.E.S.I. : 1 e 2 pista.

La catena di riferibilità ha origine dai campioni di riferimento:

- PRIM_TF1 matricola N. 06179, Certificato di Taratura N. 19-0252-03, emesso dall'Istituto Nazionale di Ricerca Metrologica I.N.Ri.M.
- PRIM_LUN6 matricola N. TES0580, Certificato di Taratura N. LAT052 1902116DSI, emesso dal Centro LAT 52 KIWA.

La taratura è stata eseguita nelle seguenti condizioni ambientali:

- temperatura nel campo (15 ± 3) °C ed umidità relativa nel campo (76 ± 6) %

Il Responsabile del Centro



Tarature e Servizi alle Imprese

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

Sede: Zona Industriale Castelnuovo, 242/B

52010 Subbiano - Arezzo - Italy

P. IVA 01465450516

Tel. +39 0575 422468 - Fax +39 0575 421282

info@tesi101.com - www.tesi101.com

Centro di Taratura LAT N° 101
Calibration Centre

Laboratorio Accreditato di
Taratura



LAT N° 101

Pagina 3 di 4

Page 3 of 4

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 101 C388_2019_ACCR_VX
Certificate of Calibration

2-RISULTATI ED INCERTEZZE DI MISURA

2.1 Campo di velocità fino a 100 km/h

Scarto medio della velocità misurata dall'UUT rispetto al riferimento ($v_{UUT}-v_{ref}$)	$(-0,06 \pm 0,39)$ km/h
Scarto minimo della velocità misurata dall'UUT rispetto al riferimento	$(-1,9 \pm 1,9)$ km/h
Scarto massimo della velocità misurata dall'UUT rispetto al riferimento	$(1,6 \pm 1,9)$ km/h
Numero di misure	28

2.2 Campo di velocità oltre 100 km/h

Scarto relativo medio della velocità misurata dall'UUT rispetto al riferimento ($(v_{UUT}-v_{ref}) / v_{ref}$)	$(0,12 \pm 0,40)$ %
Scarto relativo minimo della velocità misurata dall'UUT rispetto al riferimento	$(-1,3 \pm 1,7)$ %
Scarto relativo massimo della velocità misurata dall'UUT rispetto al riferimento	$(1,8 \pm 1,7)$ %
Media dei rapporti tra la velocità misurata dall'UUT e dal riferimento ($R=v_{UUT}/v_{ref}$)	$1,001 \pm 0,004$
Minimo dei rapporti tra la velocità misurata dall'UUT e dal riferimento	$0,987 \pm 0,017$
Massimo dei rapporti tra la velocità misurata dall'UUT e dal riferimento	$1,018 \pm 0,017$
Numero di misure	45

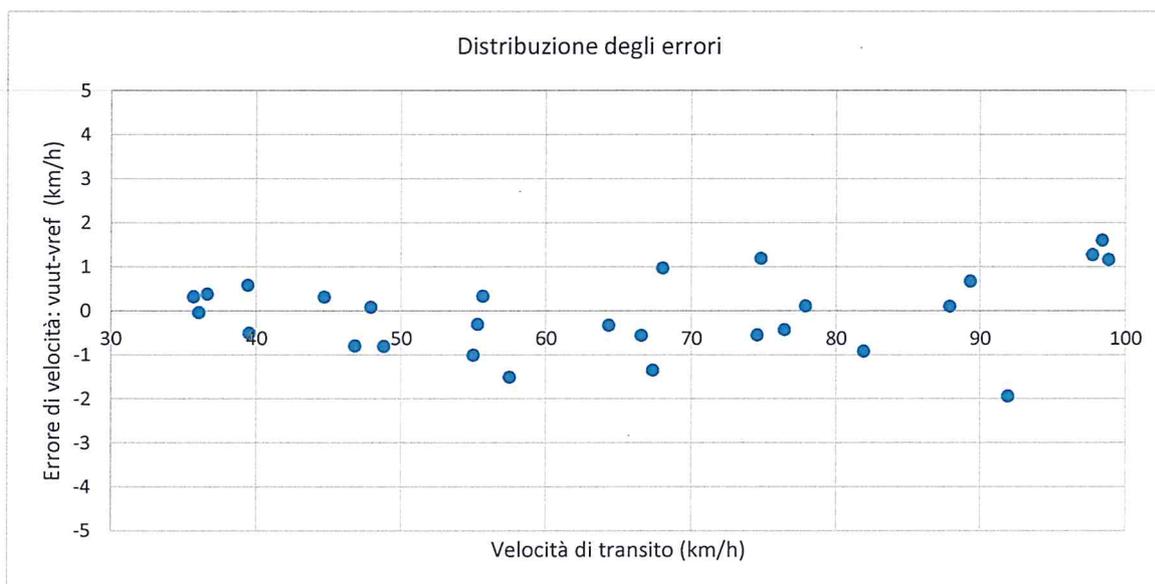
I risultati delle misure, tenuto conto dell'incertezza di taratura secondo la regola decisionale stabilita dalla circolare ACCREDIA N.04/2019/DT, sono conformi ai limiti ammessi per la verifica di taratura successiva all'iniziale, stabiliti ai capi 3.7 e 3.8 b) del DM. 282 del 2017-06-13 pubblicato su GU n. 177 del 2017-07-31.

La minima velocità misurata nella taratura è stata 35,7 km/h
La massima velocità misurata nella taratura è stata 230,5 km/h

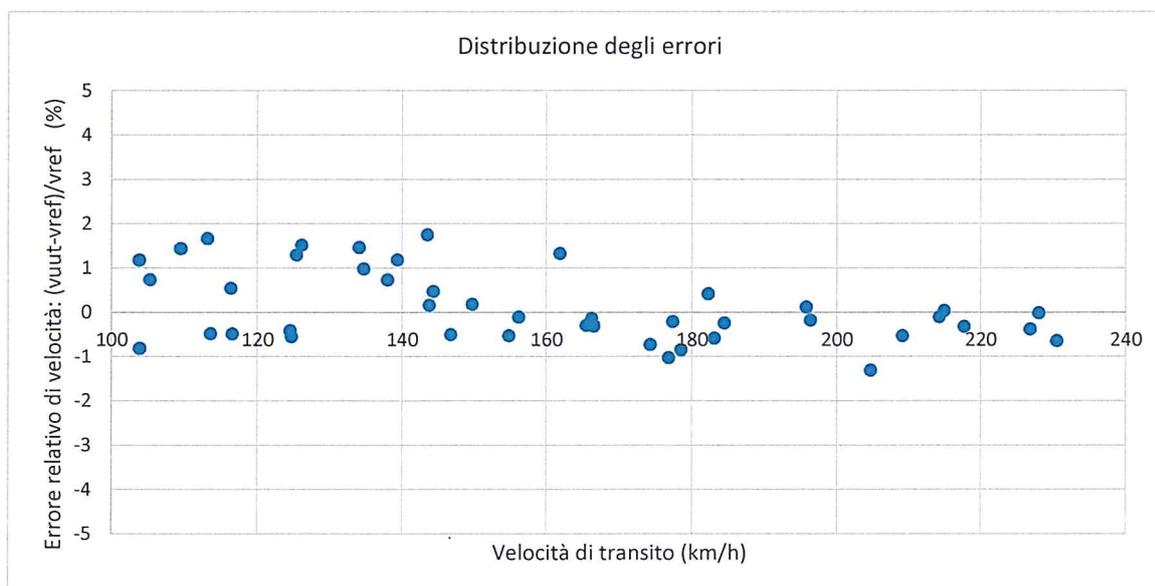
Il Responsabile del Centro

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 101 C388_2019_ACCR_VX
Certificate of Calibration

2.3 Distribuzione degli errori per velocità fino a 100 km/h



2.4 Distribuzione degli errori per velocità superiori a 100 km/h



DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' AL CAMPIONE OMOLOGATO

Identificativo dichiaraz.n.° **297/2019**

La SODI SCIENTIFICA Srl
dichiara

che la strumentazione di seguito elencata è stata sottoposta a verifica di conformità al campione approvato (*) e depositato presso il Ministero dei Trasporti risultando conforme alle nostre prescrizioni di origine.

(*) Approvazione del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti

Autovelox 104/C2 - decreto n.2483 del 10.11.1993 e 1123 del 16.05.2005
Autovelox 104/E - decreto n.903 del 27.06.2006
Autovelox 105 - decreto n.3741 del 15.06.2000
Autovelox 105SE - decreto n.354 del 05.02.2003 e 1122 del 16.05.2005
Autostop HD - decreto n.4164 del 03.08.2011
Autovelox 106 - decreto n.0003758 del 06.08.2014

Strumento	Componente	N° di serie
AUTOVELOX 105/SE	Rilevatore di velocita'	941354
	CPU	942009

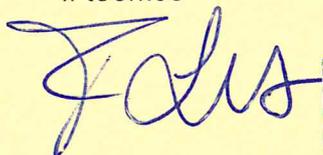
La conformità dei risultati si riferisce esclusivamente ai prodotti sopra elencati sottoposti a prova nel loro insieme.

La verifica dell strumentazione è stata effettuata secondo quanto previsto dal Sistema Qualità Certificato applicando la procedura AQ/IS/11/04 sottoposta a controlli periodici insieme al campione di riferimento interno.

Ai sensi del Decreto 282 del 13/06/2017 la presente Dichiarazione è valida solo se accompagnata da Certificato di Taratura ACCREDIA in corso di validità, il quale attesti che l'incertezza di misura rientra nei parametri previsti dal decreto medesimo.

Data del rilascio 07/11/2019

Il tecnico



La presenza dell'
ologramma attesta
l'emissione del
documento da parte
di Sodi Scientifica

La Direzione Generale

SODI SCIENTIFICA SRL

