



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 2  
Page 1 of 2

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 101 A055\_2018\_ACCR\_VX  
Certificate of Calibration

- data di emissione  
date of issue 2018-02-13  
- cliente  
customer Autostrade Tech S.p.A.  
Via Alberto Bergamini, 50, 00159 Roma (RM)  
- destinatario  
receiver POLIZIA PROVINCIALE DI BRESCIA  
Via Romiglia, 2, 25124 Brescia (BS)  
- richiesta  
application Ordine N. 81001589  
- in data  
date 2018-01-25

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  
item Misuratore di velocità media di veicoli  
- costruttore  
manufacturer Autostrade Tech  
- modello  
model SICVe - Omologa N. 3999  
- matricola  
serial number UEL3-116FE9, UEL3-116FE2  
- data delle misure  
date of measurements 2018-02-08  
- registro di laboratorio  
laboratory reference 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 2  
Page 2 of 2

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 101 A055\_2018\_ACCR\_VX  
*Certificate of Calibration*

**1-MODALITA' E CONDIZIONI DI MISURA**

L'oggetto in taratura è un misuratore di velocità identificato a pagina 1 del presente certificato.

Misura la velocità media di transito dei veicoli lungo la SP BS11 Tangenziale Sud tra i chilometri km 10 + 800 e km 15 + 515 direzione Est.

E' costituito da due unità di rilevazione del passaggio dei veicoli in corrispondenza all'inizio ed alla fine della tratta, identificati rispettivamente dalle matricole UEL3-116FE9 e UEL3-116FE2.

La taratura è stata eseguita nelle seguenti condizioni ambientali

- temperatura ambiente nel campo (9 +/- 3) °C ed umidità relativa (6 +/- 5) %

Le velocità medie di transito del veicolo di riferimento effettuate dall'istrumento in taratura sono state lette sui dati registrati nelle fotografie scattate da questo durante i passaggi.

Le velocità medie di transito misurate dallo strumento di riferimento sono state ottenute calcolando il rapporto tra la lunghezza convenzionale minima della tratta, derivata dal certificato di taratura A054\_2018\_ACCR\_VX e degli intervalli di tempo impiegati negli stessi transiti, misurati con la strumentazione del mezzo di riferimento.

La lunghezza della tratta indicata nel certificato è pari a (4696,8 ± 9,4) m

I risultati di misura riportati nel presente Certificato sono stati ottenuti applicando la procedura PTV\_03 revisione 4.

La catena di riferibilità ha origine dai campioni di riferimento:

- cronometro digitale matricola 160109002 Certificato di Taratura N. W542\_2017\_ACCR emesso dal Centro di Taratura LAT101 T.E.S.I.
- cronometro digitale matricola 170134023 Certificato di Taratura N. W541\_2017\_ACCR emesso dal Centro di Taratura LAT101 T.E.S.I.
- strumento lineare a scala graduata matricola MT03 Certificato di Taratura N. 1601749DSI emesso dal Centro di Taratura LAT052 KIWA Cermet
- termoisgrometro matricola 41115364-509 Certificato di Taratura N. 0401\_2018/T\_AR emesso dal Centro di Taratura LAT101 T.E.S.I.

**2-RISULTATI ED INCERTEZZE DI MISURA**

Stima dello scarto relativo della velocità misurata dall'UUT rispetto al riferimento  $(v_{UUT}-v_{ref}) / v_{ref} \cdot 100$ : 1,08 %

Incertezza estesa associata alla stima dello scarto espressa in termini relativi: 0,25 %

 Il Responsabile del Centro