



Al Comandante della
Polizia Municipale della
Bassa Reggiana

**VERBALE DI VERIFICA DI FUNZIONALITA' PER DISPOSITIVI/SISTEMI OPERANTI IN
MODALITA' MEDIA**

L'anno 2023 il giorno 19 del mese di Ottobre presso gli uffici del Comando di Polizia Municipale il sottoscritto ASS. SC. GHIZZONI FABIO ~~in forza al~~ in servizio presso Il Comando di Polizia Municipale dell'Unione dei Comuni Bassa Reggiana ha effettuato le prove per la verifica ~~INIZIALE~~/PERIODICA di funzionalità del sistema CELERITAS EVO 1506 approvato con decreto n° 4671 del 28/07/2016 ed estensione n° 4018 del 21/06/2017, matricola AK0744H-AK0743H, impiegato per il rilevamento della velocità media dei veicoli in transito lungo il tratto della strada S.P. 62-R Var. Cispadana direzione Suzzara che ~~inizia al Km~~ _____ nel Comune di _____ della Provincia di _____ e termina al Km 0+880 circa nel Comune di Luzzara della Provincia di Reggio Emilia per un'estesa complessiva di m (3826 ± 13).

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. LAT 255 CT-VM-23-0069 del 19/10/2023 relativo al dispositivo/sistema installato lungo il tratto di strada in epigrafe;
- di aver verificato la corretta installazione del dispositivo/sistema secondo le indicazioni fornite dal costruttore e prescritte nel manuale d'uso e manutenzione;
- di aver verificato che il dispositivo/sistema e le iscrizioni regolamentari risultano presenti ed integri;
- di aver verificato che i sigilli sono integri e correttamente collocati;
- di aver effettuato le eventuali operazioni preliminari prescritte nel manuale d'uso e manutenzione prima di iniziare i rilevamenti;
- di aver svolto le operazioni di verifica della funzionalità:
 - dalle ore 11:46 alle ore 13:07 del giorno 19/10/2023 per la stazione di rilevamento in ingresso;

- dalle ore 11:46 alle ore 13:07 del giorno 19/1/2023 per la stazione di rilevamento in uscita;
- dalle ore 11:46 alle ore 13:07 del giorno 19/10/2023 per l'intero tratto;
- che, negli intervalli di tempo in cui è stato utilizzato il dispositivo/sistema, sono stati rilevati:
- N° 198 veicoli presso la stazione di rilevamento in ingresso;
- N° 198 veicoli presso la stazione di rilevamento in uscita;
- N° 198 accoppiamento di veicoli sul tratto;

A seguito delle prove effettuate

SI DA ATTO CHE

- La stazione di rilevamento in ingresso del dispositivo/sistema sopraindicato:
 - ha acquisito correttamente n° 198 immagini pari al 100% dei veicoli oggetto di rilevamento;
 - ha riconosciuto correttamente le targhe di n° 198 veicoli rilevati, pari al 100% di quelli oggetto di rilevamento;
 - ha classificato correttamente n° 198 veicoli in macro-classi, pari al 100% di quelli oggetto di rilevamento;
- La stazione di rilevamento in uscita del dispositivo/sistema sopraindicato:
 - ha acquisito correttamente n° 198 immagini pari al 100% dei veicoli oggetto di rilevamento;
 - ha riconosciuto correttamente le targhe di n° 198 veicoli rilevati, pari al 100% di quelli oggetto di rilevamento;
 - ha classificato correttamente n° 198 veicoli in classi/macro-classi, pari al 100% di quelli oggetto di rilevamento;
- Lungo il tratto sono stati correttamente eseguiti n° 198 accoppiamenti delle immagini dei veicoli in transito, pari al 100% del totale effettuato.

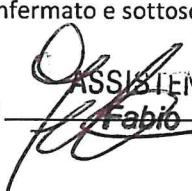
Ai sensi del Capo 5 del decreto del Ministro delle infrastrutture e dei trasporti citato

SI ATTESTA

che il dispositivo/sistema 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 5.7 dell'allegato al decreto del Ministro delle infrastrutture e dei trasporti n. 282 del 13/06/2017.

Fatto, letto, confermato e sottoscritto in data 19/10/2023

Il verbalizzante


ASSISTENTE SCELTO
Fabio Ghizzoni


AGGIORNAMENTO ANAGRAFICA IMPIANTO



Oggetto Contratto:

APPALTO DEL SERVIZIO DI LOCAZIONE, INSTALLAZIONE, MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DI POSTAZIONE N° 3 POSTAZIONI FISSE OMologate PER IL SERVIZIO DI CONTROLLO ELETTRONICO DELLA VELOCITA' MEDIA CON RILEVAMENTO AUTOMATICO DI INFRAZIONI AL CODICE DELLA STRADA (ART. 142 C.D.S.) DELL'UNIONE DEI COMUNI BASSA REGGIANA.

CIG. 813725426E

Impianto:

Sistema di rilevazione della velocità media modello "CELERITAS EVO 1506" sito sulla S.P. 62-R Var. Cispadana fino al km 0+880 circa in direzione Suzzara.

In data odierna è stato portato a termine l'intervento di manutenzione ordinaria dell'impianto in oggetto finalizzato alla sostituzione degli elaboratori in scadenza di taratura con nuovi elaboratori con taratura in corso di validità come da relativo certificato allegato al presente documento.

Pertanto, ad oggi l'anagrafica dell'impianto di rilevazione della velocità media risulta essere la seguente:

Identificativo strada	S.P. 62-R Var. Cispadana dir. Suzzara
Varco A1 (stazione iniziale)	Matricola elaboratore: AK0744H
	Posizione sistema di ripresa: km 4+821
	Posizione punto di ripresa: km 4+790
Varco B1 (stazione finale)	Matricola elaboratore: AK0743H
	Posizione sistema di ripresa: km 0+915
	Posizione punto di ripresa: km 0+880

Parametri di configurazione dispositivo ““CELERITAS EVO 1506””

- Limite stradale di velocità: 90 km/h
- Soglia di rilevamento della velocità: 95 km/h (tolleranza del 5%)

I parametri installativi dell'impianto non hanno subito alcuna variazione e si conferma pertanto la perfetta rispondenza dello stesso al progetto in essere e alla normativa vigente in materia.

Data 18/10/2023

per ServiceNet21 S.r.l.





EngiNe s.r.l

Indirizzo laboratorio:

loc. Sentino Ficaiole snc
53040 Rapolano Terme (SI)

Centro di Taratura LAT N° 255
Calibration Centre
Laboratorio Accreditato di
Taratura



ACCREDIA
L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO

LAT N° 255

Pagina 1 di 4
Page 1 of 4

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 255 CT-VM-23-0069
Certificate of Calibration

- data di emissione <i>date of issue</i>	2023-10-19
- cliente <i>customer</i>	ENG Techno di E.Guidotti Via Repubblica, 56 13900 Biella (BI)
- destinatario <i>receiver</i>	ServiceNet21 Via Chopin n. 12 00144 Roma (RM)

Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accreditamento LAT 255 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>	Sistema di misura della velocità media dei veicoli
- costruttore <i>manufacturer</i>	EngiNe s.r.l.
- modello <i>model</i>	CELERITAS EVO 1506 installato in 'S.P. 62-R Var. Cispadana in dir. Suzzara fino al km 0+880 circa'

This certificate of calibration is issued in compliance with the accreditation LAT 255 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.

- matricola <i>serial number</i>	Staz. iniziale: AK0744H Staz. finale: AK0743H
- data di ricevimento oggetto <i>date of receipt of item</i>	n.a.
- data delle misure <i>date of measurements</i>	2023-10-18
- registro di laboratorio <i>laboratory reference</i>	513



EngiNe s.r.l.

Indirizzo laboratorio:

loc. Sentino Ficaiole snc
53040 Rapolano Terme (SI)

Centro di Taratura LAT N° 255
Calibration Centre
Laboratorio Accreditato di
Taratura



ACCREDIA
L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO

LAT N° 255

Pagina 2 di 4
Page 2 of 4

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 255 CT-VM-23-0069
Certificate of Calibration

Descrizione dell'oggetto in taratura
description of the calibrated object

L'oggetto in taratura è un misuratore della velocità media dei veicoli costituito da due stazioni di rilevamento installate agli estremi del tratto di strada 'S.P. 62-R Var. Cispadana in dir. Suzzara fino al km 0+880 circa'

Natura della velocità rilevata dal dispositivo o sistema in taratura

Type of speed detected from device under calibration

Il dispositivo in taratura è stato tarato per il rilevamento della velocità media

Modalità di funzionamento del dispositivo o sistema in taratura

Working mode of the device under calibration

Il dispositivo rileva la velocità media dei veicoli in allontanamento

Tipo di verifica di taratura richiesta

Type of calibration requested

Sul dispositivo è stata eseguita una verifica di taratura iniziale (capo 4 par. 4.2 allegato al D.M. n° 282 del 13.6.2017)

Modalità con cui è stata eseguita la verifica di taratura

Operating mode of calibration

Sul dispositivo è stata eseguita una verifica di taratura in modalità indiretta come specificato al capo 4 par. 4.2, 4.3, 4.5 e 4.6 dell'allegato al D.M. n° 282 del 13.06.2017

Risoluzione del dispositivo o sistema in taratura

Resolution of the device under calibration

Il dispositivo in taratura ha una risoluzione di 1 km/h

Sfasamento temporale dei singoli riferimenti locali di tempo

Local clock time shift of single devices

Lo sfasamento temporale medio del riferimento di tempo in ingresso, misurato in laboratorio nel periodo da 2023-09-29 a 2023-10-05 e registrato nel rapporto interno di taratura RT-T-23-0284-03, è di (-0,5±3,1) ms in presenza di collegamento con il riferimento temporale e di (-66,5±4,0) ms in assenza di collegamento per un periodo fino a 12 ore.

Lo sfasamento temporale medio del riferimento di tempo in uscita, misurato in laboratorio nel periodo da 2023-09-29 a 2023-10-05 e registrato nel rapporto interno di taratura RT-T-23-0284-02, è di (-0,6±3,1) ms in presenza di collegamento con il riferimento temporale e di (-71,2±3,8) ms in assenza di collegamento per un periodo fino a 12 ore.

Luogo di taratura

site of calibration

La misura è stata eseguita presso il luogo di installazione del sistema sul tratto di strada 'S.P. 62-R Var. Cispadana in dir. Suzzara fino al km 0+880 circa'

Lunghezza della tratta

section length

La lunghezza della tratta è di (3826 ± 13) m come riportato nel certificato di taratura CT-D-20-0011 emesso da Centro LAT 255 - EngiNe s.r.l.

Direzione tecnica
(*Approving Officer*)



EngiNe s.r.l

Indirizzo laboratorio:

loc. Sentino Ficaiole snc
53040 Rapolano Terme (SI)

Centro di Taratura LAT N° 255
Calibration Centre
Laboratorio Accreditato di
Taratura



ACCREDIA
L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO

LAT N° 255

Pagina 3 di 4
Page 3 of 4

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 255 CT-VM-23-0069
Certificate of Calibration

Descrizione delle operazioni di taratura

Calibration operation description

La taratura valuta lo scarto di velocità in vari punti di misura, cioè la differenza tra la velocità del sistema in taratura e quella del punto di misura (velocità di riferimento). Lo scarto è stato calcolato tenendo conto:

- 1) dell'errore sulla distanza calcolato come lo scostamento tra la misura della lunghezza della tratta rilevata dal certificato di taratura della distanza ed il valore impostato nel sistema in taratura
- 2) dell'errore di sincronizzazione degli apparati posti nelle stazioni di rilevamento della tratta considerato sia in presenza di collegamento con il riferimento temporale che in assenza di tale collegamento per un periodo fino a 12 ore.

Identificazione delle procedure in base alle quali sono state eseguite le tarature

Technical procedures used for calibration performed

La presente taratura è stata eseguita applicando la procedura LAT-PT-03rev09

Strumenti/campioni che garantiscono la riferibilità del Centro

Instruments or measurement standards which guarantee the traceability chain of the Centre

La riferibilità delle misure al sistema internazionale (SI) è garantita grazie ai seguenti campioni di misura di riferimento

Matricola	Certificato	Data certificato	Laboratorio
551445	22-0740-01	2022-10-19	INRIM
CC0068LAT	LAT 067 231074	2023-08-02	Centro LAT 067 - LTF

La misura della lunghezza della tratta è stata ricavata dalla seguente taratura

Certificato	Data certificato	Laboratorio
CT-D-20-0011	2020-11-03	Centro LAT 255 - EngiNe s.r.l.

Condizioni ambientali e di taratura

Calibration and environmental conditions

Le temperature misurate sugli strumenti sono state di 17,4°C e 18,2°C

Temperatura di riferimento

Reference temperature

La temperatura di riferimento per la validità della taratura è di (20 ± 30) °C

Note

Notes

Nessuna

Direzione tecnica
(Approving Officer)

CERTIFICATO DI TARATURA LAT 255 CT-VM-23-0069
Certificate of Calibration
Risultati della taratura ed incertezza estesa
Calibration results and expanded uncertainty

La tabella seguente riporta lo scarto di velocità nei vari punti di misura concordati con il cliente, cioè la differenza tra la velocità del sistema in taratura e quella del punto di misura (velocità di riferimento).

Scarto ed incertezza sono riportati anche in percentuale rispetto alla velocità di riferimento.

Velocità di riferimento / km/h	In presenza di collegamento con il riferimento temporale				In assenza di collegamento con il riferimento temporale (fino a 12 ore)			
	Scarto / km/h	Ince. estesa / km/h	Scarto %	Inc. estesa %	Scarto / km/h	Ince.estesa / km/h	Scarto %	Inc. estesa %
30	0,00	0,12	-0,01	0,41	0,00	0,12	-0,01	0,41
40	-0,01	0,17	-0,01	0,41	0,00	0,17	-0,01	0,41
50	-0,01	0,21	-0,01	0,42	-0,01	0,21	-0,01	0,42
60	-0,01	0,25	-0,01	0,42	-0,01	0,25	-0,01	0,42
70	-0,01	0,30	-0,01	0,42	-0,01	0,30	-0,01	0,43
80	-0,01	0,34	-0,01	0,43	-0,01	0,35	-0,01	0,43
90	-0,01	0,39	-0,01	0,43	-0,01	0,39	-0,01	0,44
100	-0,01	0,44	-0,01	0,44	-0,01	0,45	-0,01	0,45
110	-0,01	0,49	-0,01	0,45	-0,01	0,50	-0,01	0,45
120	-0,02	0,54	-0,01	0,45	-0,01	0,55	-0,01	0,46
130	-0,02	0,60	-0,01	0,46	-0,01	0,61	-0,01	0,47
140	-0,02	0,66	-0,01	0,47	-0,01	0,67	-0,01	0,48
150	-0,02	0,71	-0,01	0,48	-0,01	0,73	-0,01	0,49
160	-0,02	0,78	-0,01	0,49	-0,01	0,80	-0,01	0,50
170	-0,02	0,84	-0,01	0,49	-0,01	0,86	-0,01	0,51
180	-0,02	0,91	-0,01	0,50	-0,01	0,93	-0,01	0,52
190	-0,03	0,98	-0,01	0,51	0,0	1,0	-0,01	0,53
200	0,0	1,0	-0,01	0,52	0,0	1,1	-0,01	0,54
210	0,0	1,1	-0,01	0,53	0,0	1,2	-0,01	0,55
220	0,0	1,2	-0,01	0,55	0,0	1,2	-0,01	0,57
230	0,0	1,3	-0,01	0,56	0,0	1,3	-0,01	0,58

Dichiarazione di conformità
Declaration of conformity

Considerando valori di misura, ottenuti alle specificate condizioni ambientali e considerando le incertezze estese (espresse ad un livello di fiducia del 95%), applicando i principi contenuti nella circolare ACCREDIA n. 04/2019/DT, i valori misurati sono entro i limiti previsti nel capo 4, par. 4.8, dell'allegato al D.M. n° 282 del 13 Giugno 2017 pubblicato nella Gazzetta ufficiale della Repubblica Italiana il 31 Luglio 2017.

 Direzione tecnica
(Approving Officer)