



Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti

DIPARTIMENTO PER I TRASPORTI, LA NAVIGAZIONE, GLI AFFARI GENERALI ED IL PERSONALE

Direzione Generale per la Sicurezza Stradale

Il Direttore Generale

VISTO l'art. 45 del decreto legislativo 30 aprile 1992, n. 285 - Nuovo Codice della Strada e successive modificazioni, che disciplina l'approvazione od omologazione da parte del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti dei dispositivi atti all'accertamento e al rilevamento automatico delle violazioni alle norme di circolazione, previo accertamento delle caratteristiche geometriche, fotometriche, funzionali, di idoneità e di quanto altro necessario;

VISTO l'art. 192 del D.P.R. 16 dicembre 1992, n. 495 - Regolamento di esecuzione e di attuazione del Nuovo Codice della Strada e successive modificazioni, che disciplina le procedure per l'approvazione e omologazione;

VISTO l'art. 17, comma 133-bis, della legge 15 maggio 1997, n. 127 che ha disposto che con apposito regolamento fossero disciplinate le procedure per la autorizzazione alla installazione ed esercizio di impianti per la rilevazione degli accessi di veicoli ai centri storici e alle zone a traffico limitato delle città ai fini dell'accertamento delle violazioni delle disposizioni in tema di limitazione del traffico veicolare e della irrogazione delle relative sanzioni;

VISTO il decreto del Presidente della Repubblica del 22 giugno 1999, n. 250, recante norme per l'autorizzazione alla installazione e all'esercizio di impianti per la rilevazione degli accessi di veicoli ai centri storici e alle zone a traffico limitato, a norma dell'articolo 7, comma 133-bis, della legge 15 maggio 1997, n. 127;

VISTO l'art. 201 del decreto legislativo 30 aprile 1992, n. 285, che disciplina la notificazione delle violazioni, ed in particolare il comma 1-bis, che individua i casi in cui non risulta necessaria la contestazione immediata della violazione;

VISTA la lettera g), del citato art. 201, comma 1-bis, che stabilisce in particolare che la notificazione delle violazioni non è necessaria quando la rilevazione delle infrazioni agli accessi dei veicoli non autorizzati ai centri storici, alle zone a traffico limitato, alle aree pedonali, alle piazzole di carico e scarico di merci, alla circolazione sulle corsie e sulle strade riservate avviene attraverso i dispositivi previsti dal citato articolo 17, comma 133-bis, della legge 15 maggio 1997, n.127;

CONSIDERATO che in data 4 aprile 2016 è entrata in vigore la norma UNI 10772:2016 "*Sistemi di Trasporto Intelligenti - Sistemi per l'elaborazione delle immagini video atti al riconoscimento delle targhe*", applicata a tutti i sistemi di identificazione basati sul riconoscimento automatico delle targhe dei veicoli, ai fini dell'accertamento delle violazioni al codice della strada;

VISTO il D.D. n. 1251 del 06 marzo 2012 con il quale è stata concessa alla società Autostrade Tech s.p.a. l'estensione dell'omologazione del sottosistema di comunicazione terra-bordo denominato "ASPI-R/03" alla versione con boa "BPI1"

VISTO il D.D. n. 2196 del 15 maggio 2014 con il quale è stata concessa alla società Autostrade Tech s.p.a. l'omologazione del sistema denominato "TECH ZTL6" per la rilevazione degli accessi di veicoli ai centri storici e alle zone a traffico limitato, comprensivo di un classificatore dei veicoli in base alla lunghezza con tecnologia laser;

VISTO il D.D. n. 5236 del 12 settembre 2016 con il quale è stata concessa alla società Autostrade Tech s.p.a. l'estensione dell'omologazione del sistema denominato "TECH-ZTL 6", limitatamente alla configurazione laser, per la rilevazione degli accessi di veicoli ai centri storici e alle zone a traffico limitato, alla versione con laser Scan, per la classificazione dei veicoli con tecnologia laser;

VISTA la richiesta, in data 12 novembre 2018, acquisita agli atti da questo Ufficio con protocollo n.7460 in data 12 novembre 2018, con la quale la società Autostrade Tech s.p.a., ha chiesto l'omologazione del sistema per la rilevazione degli accessi dei veicoli, denominato "TECH ZTL7";

VISTI i rapporti delle prove eseguite sul sistema TECH ZTL7 dalla società Autostrade Tech s.p.a. ai sensi della norma UNI 10772:2016 presso laboratori accreditati;

VISTA la nota integrativa del 08 maggio 2019, con la quale la società Autostrade Tech s.p.a. ha trasmesso la dichiarazione di proprietà e di univocità del software di gestione del sistema TECH ZTL7;

VISTO il voto n. 14/20, reso nell'adunanza in modalità telematica dell'08 maggio 2020, con il quale la Terza Sezione del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, ha espresso parere favorevole all'omologazione del sistema TECH ZTL7;

VISTO il decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri dell'11 febbraio 2014 n. 72 che regola l'organizzazione del Ministero delle infrastrutture e dei trasporti, ai sensi dell'articolo 2 del decreto-legge 6 luglio 2012, n. 95, convertito, con modificazioni, dalla legge 7 agosto 2012, n. 135;

D E C R E T A

Articolo 1 – Omologazione

1. Il sistema per la rilevazione degli accessi di veicoli ai centri storici, alle zone a traffico limitato, alle aree pedonali, alle piazzole di carico e scarico di merci, alla circolazione sulle corsie e sulle strade riservate, denominato **TECH ZTL7**, prodotto dalla società Autostrade Tech s.p.a., con sede legale in Via Alberto Bergamini, 50 - Roma, depositato presso il Ministero in data 12 novembre 2018, è omologato ai sensi e per gli effetti dell'art. 45 del Codice della Strada, nonché delle norme tecniche di riferimento ed in particolare della norma UNI 10772:2016.
2. Il sistema TECH ZTL7 è in grado di rilevare il transito di veicoli, acquisire le immagini, riconoscere automaticamente le targhe posteriori dei veicoli e gestire le procedure previste per il trattamento dei dati, proprie di un sistema di controllo accessi e finalizzate al sanzionamento automatico, in base alle caratteristiche tecniche, classi prestazionali e limiti funzionali, indicati negli articoli seguenti.

3. Il sistema TECH ZTL7 è omologato nella configurazione base e nelle versioni implementate con:
 - a) telecamera di contesto denominata “Tech tDome”;
 - b) telecamera di contesto denominata “TECH tTurret”;
 - c) classificatore dei veicoli mediante laser TECH EVO con funzione di trigger e di classificatore in base alla lunghezza del veicolo su una o due corsie contemporaneamente;
 - d) Boa “UNI10607 BPI1-ZTL” con funzione di identificazione dei veicoli sulla base dell’apparato di bordo.
4. Il sistema TECH ZTL7 nella versione base si compone di un’unità Centro di Gestione per la raccolta, la gestione e l’elaborazione dei dati, comprendente server di acquisizione dati, server di gestione della banca dati e relative postazioni operatore locale o remoto, e di un Impianto Periferico di Varco, composto da una telecamera ANPR TECH tPlate ZTL, che ha la funzione di acquisire le informazioni necessarie alla verifica dell’autorizzazione all’accesso (o in alternativa alla notifica dell’infrazione), oltre a quelle di concentratore dei dati da fornire al Centro di Gestione.
5. Una o più unità di rilevamento, attraverso una rete dati distribuita, comunicano con l’unità centrale di elaborazione, il cui modulo di gestione svolge le ulteriori funzioni necessarie ai fini del sanzionamento automatico. La rete dati distribuita non è oggetto della presente omologazione.

Articolo 2 - Caratteristiche tecniche e funzionali

1. Il Centro di Gestione del sistema TECH ZTL7 è costituita dai seguenti moduli:
 - a) Modulo Gestione Varchi, che acquisisce informazioni continue sul flusso dei veicoli, messe a disposizione del Modulo Operatore;
 - b) Modulo Operatore, che implementa l’interfaccia principale con cui gli utilizzatori del sistema interagiscono con le sue funzionalità.

Nel Centro di Gestione sono memorizzate: tutte le informazioni di configurazione delle postazioni periferiche; tutte le informazioni anagrafiche necessarie per gestire e inserire i permessi; i dati dei transiti in violazione con relative immagini fotografiche acquisite dalle postazioni periferiche; informazione di diagnostica delle postazioni periferiche.

2. Il sistema di varco del sistema TECH ZTL7 identifica ogni veicolo in ingresso e/o uscita dalla ZTL per verificare l’autorizzazione all’accesso e fornire, in caso di veicolo non autorizzato, i dati necessari alla notifica dell’infrazione. Il sistema di varco è costituito dall’insieme degli apparati per la gestione dei veicoli in transito attraverso la porta di accesso alla ZTL o alle corsie riservate ed è strutturato logicamente nei seguenti blocchi funzionali:
 - a) sistema di elaborazione e controllo del varco;
 - b) sistema per rilevamento e classificazione dei veicoli;
 - c) sistema video per l’acquisizione immagini per le funzionalità di video enforcement.

Il sistema di varco, grazie ad ognuno dei blocchi, può espletare le seguenti funzioni:

- a) ricezione e attuazione comandi ricevuti dal centro;
- b) rilevamento e classificazione veicolo in transito;
- c) acquisizione immagini del transito;
- d) composizione record dati del transito e consolidamento in locale;
- e) verifica abilitazione al transito su base lista autorizzati;
- f) trasmissione al centro record di transito;
- g) gestione diagnostica del varco.

La verifica dell'autorizzazione è effettuata tramite riconoscimento di:

- a) targa del veicolo;
- b) codice OBU del veicolo;
- c) classe del veicolo.

3. L' Impianto Periferico di Varco del sistema TECH ZTL7 è costituito da una telecamera ANPR TECH tPlate ZTL che include al proprio interno le seguenti componenti:

- a) telecamera ripresa targhe;
- b) sistema di illuminazione a luce infrarossa;
- c) elaboratore di immagini e OCR;
- d) controller di varco.

Per ogni corsia da monitorare è prevista una telecamera ANPR TECH tPlate ZTL dedicata ad essa.

4. Al sistema TECH ZTL7, nella versione con laser, è abbinabile un sensore laser TECH EVO con funzione di trigger e di classificatore dei veicoli in base alla lunghezza su una o due corsie contemporaneamente.

Articolo 3 - Classi prestazionali e limiti funzionali

1. Il sistema TECH ZTL7, in base ai risultati delle prove base ed estese effettuate in laboratorio ai sensi della norma UNI 10772:2016, è in grado di riconoscere, alle velocità di movimentazione delle targhe pari a 50 e 70 km/h, in condizioni di traffico canalizzato e non canalizzato, nelle condizioni ambientali diurne e notturne, le targhe posteriori delle diverse tipologie di veicoli (autoveicoli - formati A e B, motoveicoli e ciclomotori), previste dagli articoli 250 e 258 del D.P.R. n. 495/92, con le seguenti classi di accuratezza:

- a) targhe posteriori di autoveicoli, in condizioni di traffico canalizzato: classe A;
- b) targhe posteriori di autoveicoli, in condizioni di traffico non canalizzato: classe A;
- c) targhe di motoveicoli e ciclomotori, in condizioni di traffico non canalizzato: classe A;

2. Il sistema TECH ZTL7, in mancanza di prove di laboratorio sul riconoscimento delle targhe anteriori, è omologato al riconoscimento delle sole targhe posteriori di autoveicoli, motoveicoli e ciclomotori.

3. Il sistema TECH ZTL7 ha effettuato prove estese per velocità superiori a quella base, ai sensi della norma UNI 10772, ed è risultato in grado di riconoscere alla velocità di 100 km/h in condizioni di traffico non canalizzato in classe A, le targhe posteriori degli autoveicoli, dei motoveicoli e dei ciclomotori.

4. Il sistema è stato sottoposto a prove funzionali su strada nelle condizioni ambientali diurne e notturne, eseguite da laboratorio accreditato, atte a validare la modalità di funzionamento *free-run*.

5. Il sistema TECH ZTL7 è in grado di svolgere le funzioni con i seguenti limiti geometrici nel caso di rilevamento autoveicoli, motoveicoli e ciclomotori:

- a) distanza massima effettiva tra sistema di ripresa e targa: 14,00 m;
- b) altezza massima da terra dell'unità di ripresa: 6,20 m;
- c) angolo massimo di disassamento dell'unità di ripresa rispetto al piano targa, misurato sulla mezzzeria della corsia più esterna da controllare - angolo di deformazione prospettica massimo: 19,9°
- d) larghezza massima del campo di riconoscimento a 0 lx: 3,80 m;
- e) profondità del campo di riconoscimento a 0 lx: 2 m.

6. La telecamera ANPR TECH tPlate ZTL è in grado di monitorare una sola corsia compatibilmente con la larghezza massima di riconoscimento a 0 lx, pertanto, nel caso di multicorsia, dovranno essere previste tante telecamere ANPR TECH tPlate ZTL quante sono le corsie.
7. Per gli aspetti di dettaglio sulle prestazioni e sui limiti di funzionamento del sistema TECH ZTL7 è necessario riferirsi al “Manuale di uso e manutenzione”, revisione 02 emesso in data 8 maggio 2019, che costituisce parte integrante del presente decreto.

Articolo 4 - Installazione ed esercizio

1. Le condizioni d’installazione degli specifici sistemi sistema TECH ZTL7 devono rispondere ai limiti indicati nell’articolo 3, comma 5 sulla base delle configurazioni di prova, e a quanto riportato nel “Manuale di uso e manutenzione”, revisione 02 emesso in data 8 maggio 2019, al fine di evitare modifiche che possano compromettere o alterare la funzionalità del sistema nella configurazione omologata.
2. Nel caso di eventuali condizioni di installazioni differenti da quelle individuate Manuale di installazione apparati TECH ZTL7, dovranno essere adottati e certificati tutti gli accorgimenti atti a garantire la piena funzionalità del dispositivo nel rispetto della presente omologazione.
3. In generale, l’installazione (intesa come moduli e sostegni previsti), in relazione alla sede stradale, deve essere eseguita in conformità al Codice della Strada e al relativo Regolamento di attuazione, in modo da non costituire pericolo per la circolazione, sia dei veicoli, sia dei pedoni, nonché nel rispetto delle norme di sicurezza sull’installazione di apparecchiature elettriche in zone accessibili al pubblico ed anche in relazione agli interventi di manutenzione.

Articolo 5 - Produzione e commercializzazione

1. I sistemi TECH ZTL7 che saranno prodotti e commercializzati in base alla presente omologazione dovranno essere conformi alla documentazione tecnica e al prototipo depositato presso questo Ministero, in data 12 novembre 2018.
2. I sistemi TECH ZTL7 che saranno prodotti dovranno riportare indelebilmente, su ogni esemplare, gli estremi del presente decreto, nonché il nome del fabbricante.
3. Non è consentito apportare alcuna modifica al sistema TECH ZTL7 e a qualsiasi suo sottosistema oggetto della presente omologazione in assenza di eventuali specifiche modifiche del presente decreto.
4. I sistemi TECH ZTL7 che saranno prodotti dovranno essere commercializzati unitamente al “Manuale di uso e manutenzione”, revisione 02, emesso in data 08 maggio 2019 che costituisce parte integrante del presente decreto.

IL DIRETTORE GENERALE
Dott. Ing. Giovanni Lanati