

# TeleLASER TRUSPEED®



**APPROVAZIONE MINISTERIALE  
N. 3248 DEL 13 · 06 · 2011**



## **Telelaser TruSpeed®**

È il misuratore di velocità leggero, robusto, semplice da usare e con un eccezionale rapporto qualità prezzo.

### **VELOCE**

Acquisisce il dato di velocità in soli 3 decimi di secondo e invia i dati alla stampante (opzionale) che produce il documento scritto dell'infrazione.

### **AFFIDABILE**

Il rilievo è calcolato sulla base di 66 misurazioni separate ed indipendenti, ed è progettato per vanificare l'uso di disturbatori (jammer), segnalandone anche l'eventuale presenza. Inoltre, un'apposita modalità, permette l'utilizzo del laser in condizioni climatiche avverse, come nebbia o pioggia.

### **UNA VISTA ECCEZIONALE**

Con il mirino opzionale 3,5x e una portata di oltre 1000 metri è possibile rilevare con sicurezza i veicoli con largo anticipo, permettendo una più agevole contestazione immediata.

### **ROBUSTO**

Con l'involucro in policarbonato e il telaio in alluminio

### **LEGGERO**

Pesa solo 1,17 kg

Telelaser TruSpeed® è lo strumento ideale per la contestazione immediata

**PROGETTATO E PRODOTTO DA**

**LASER TECHNOLOGY**

leader mondiale nel settore delle misurazioni con tecnologia LIDAR

via T. Tasso, 46 · 20863 Concorezzo (MB)  
tel. 039 60 40 268 · fax 039 60 41 282  
info@eltraff.com · www.eltraff.com

**eLtraFF**  
SPEED & TRAFFIC DETECTION TECHNOLOGIES

## TELELASER TRUSPEED: LO STRUMENTO GIUSTO PER LA CONTESTAZIONE IMMEDIATA

Il Telelaser TruSpeed® determina la velocità mediante la misurazione del "tempo di volo" del brevissimo impulso di luce infrarossa emesso dal diodo laser.

Il funzionamento può essere spiegato come segue: poiché la luce viaggia a velocità costante, il tempo che impiega un raggio laser a raggiungere il bersaglio e tornare indietro è direttamente proporzionale alla distanza tra la fonte laser e il bersaglio stesso.

Emettendo due impulsi a un intervallo di tempo conosciuto si calcolano quindi due distanze la cui differenza (lo spazio percorso dal veicolo) divisa per l'intervallo di tempo di cui sopra risulta essere la velocità del bersaglio. In teoria sarebbe possibile avere una misura della velocità attraverso l'invio di due soli impulsi.

In pratica invece, tali misure sono passibili d'errore, come nel caso di uno spostamento dall'asse del fascio laser durante l'intervallo tra i due impulsi o di un'interferenza di oggetti diversi tra l'apparecchiatura e il veicolo da controllare; ciò evidentemente falserebbe la misura.

Per eliminare radicalmente tali errori si effettuano, nel tempo di 33/100 di secondo, 66 misure di distanza.

Affinché la misura non venga considerata nulla (evidenziata in questo caso da una "E" seguita dal numero di codice dell'errore riscontrato) le misure di distanza devono seguire un trend omogeneo, il che significa che il valore delle distanze deve decrescere (nel caso di una misura a un veicolo in avvicinamento) o crescere (nel caso di una misura con veicolo in allontanamento) in modo che il "delta" di variazione tra una misura e l'altra sia proporzionale alla velocità tenuta dall'oggetto da misurare; se queste misure risultano anomale lo strumento comunica sul display un messaggio di annullamento ed invalida la misura.

Invece, una volta accettate le diverse misure di distanza, lo strumento calcola da punto a punto le relative misure di velocità e ne ricava la media utilizzando la formula del minimo scarto quadratico; questo permette di ottenere il migliore risultato e l'eliminazione assoluta delle possibilità d'errore.

Ovviamente, in caso di presenza di oggetti che vengano a frapporsi fra lo strumento e l'oggetto sotto controllo nell'attimo del rilevamento, non sarà mai possibile che lo strumento registri una misura errata al posto di un messaggio di annullamento della misura.

### PROGETTATO E PRODOTTO DA

**LASER  
TECHNOLOGY**

leader mondiale nel settore delle misurazioni con tecnologia LIDAR



## SPECIFICHE TECNICHE TELELASER TRUSPEED

Peso: 1,31 kg (con batterie)

Dimensione: 20 x 8 x 30 cm

Tempo di acquisizione: 0,33 secondi

Risoluzione di misura della velocità: 1 km/h

Precisione di misura della velocità:  $\pm 2$  km/h

Distanza di rilevamento minima:

- Modalità Velocità: 15 metri
- Modalità Condizione atmosferica: 61 metri
- Modalità Continua: 15 metri

Distanza di rilevamento massima:

- Standard: 650 metri
- Opzionale: 1200 metri

Range di velocità: da 0 a 320 km/h in avvicinamento e in allontanamento.

Precisione sulla distanza:  $\pm 15$  cm

Risoluzione di misura di distanza: 0,1 mt.

Divergenza del fascio: 2,5 milliradiani nom.

Lunghezza d'onda del laser: 905 nm. nom.

Temperatura operativa: da -30°C a +60°C

Alimentazione: due batterie alcaline mezzatorcia, per un'autonomia di oltre 120.000 misurazioni.

Firmware: con funzioni di rilievo e segnalazione di disturbatori laser; memorizzazione delle misure effettuate

Ambiente: NEMA 3 e IP 53

Sicurezza per gli occhi: Classe 1FDA

Struttura esterna: policarbonato composito

Telaio interno: alluminio

Calciolo: in policarbonato con attacco rapido

Ingranditore: mirino 3,5x (opzionale)

software e cavo per lo scarico dei rilievi memorizzati (opzionale)

Stampante portatile opzionale QLn 220: termica, alfanumerica; testo e numero di copie stampabili a scelta dell'operatore.

#####

**COMUNE DI  
CONCOREZZO**

Comando di Polizia Locale

**RILIEVO DI VELOCITA' CON  
TELELASER TRUSPEED  
AUT. MIN. NO. 3248 del 13/06/2011**

IN.....

**VALORE MISURATO:**

**115 KM/H**

**ALLA DISTANZA DI 475.6M  
DT 11-08-2011 ORA 10:59:43**

VEICOLO.....

TARGA.....

OPERATORE.....

#####

**APPROVAZIONE MINISTERIALE  
N. 3248 DEL 13 · 06 · 2011**