

CERTIFICAT D'EXAMEN DE TYPE

N° LNE-30913 rév. 3 du 16 mai 2025

Renouvelle / Renewes le certificat 30913-2

- Délivré par** : Laboratoire national de métrologie et d'essais
- En application** : Décret n° 2001-387 du 3 mai 2001 modifié, arrêté du 31 décembre 2001 modifié et arrêté du 4 juin 2009 modifié relatif aux cinémomètres de contrôle routier
- Délivré à** : MERCURA - 4, rue Louis Pasteur ZA les Gailletrous
FRANCE - 41260 - LA CHAUSSEE ST VICTOR
- Fabricant** : LASER TECHNOLOGY INCORPORATED - 6912 S. Quentin Street - USA - CO 80112 -
CENTENNIAL
- Concernant** : cinémomètre MERCURA type TruSpeed SE
- Caractéristiques** : Les principales caractéristiques de l'instrument sont décrites en annexe au présent certificat
- Valable jusqu'au** : 15 mai 2035

Les principales caractéristiques et conditions d'approbation figurent dans l'annexe ci-jointe qui fait partie intégrante du certificat d'approbation et comprend 3 page(s). Tous les plans, schémas et notices sont déposés au Laboratoire national de métrologie et d'essais sous la référence de dossier DCF/22/P249423-/-

Annexe au certificat d'examen de type n° LNE-30913 rév.3

Historique des certificats

N° de certificat	Modification par rapport à la révision précédente
rév.0 du 02/03/2016	Certificat initial relatif au cinémomètre MERCURA type TRUSPEED SE.
rév.1 du 19/12/2018	Annule et remplace pour correction éditoriale
rév.2 du 20/08/2021	Modification logicielle
rév.3	Renouvellement

1 Description

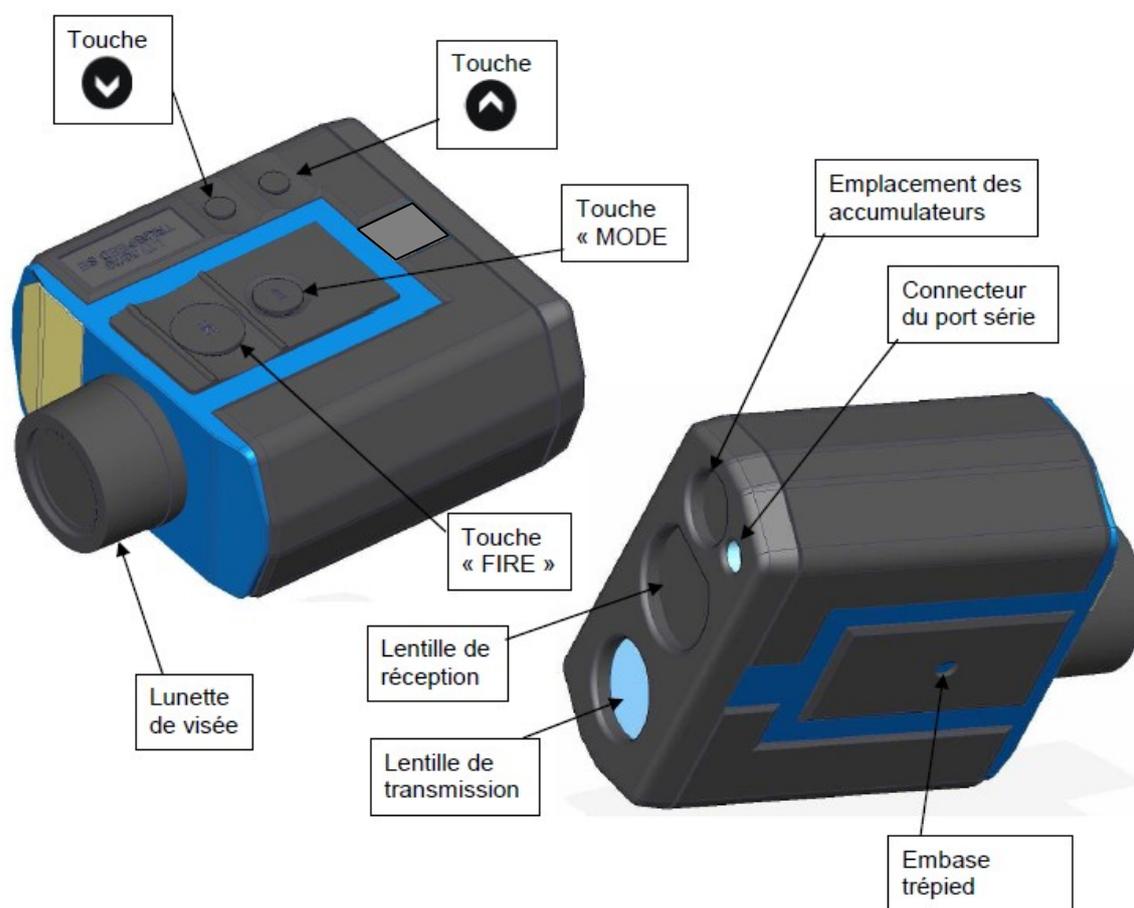
Le boîtier du TruSpeed SE regroupe les sous-ensembles suivants : émission-réception, traitement numérique du signal, calcul de vitesse, programmation et affichage.

Le TruSpeed SE possède deux lentilles sur la face avant. La lentille gauche émet les signaux laser infrarouges. La lentille droite reçoit les signaux renvoyés par une cible et envoie les informations du signal dans le circuit interne.

Le circuit interne comprend un capteur laser de distance et des circuits de synchronisation, d'analyse, de calcul et d'affichage. Le TRUSPEED SE détermine la distance à l'aide du capteur de distance laser en mesurant le temps de trajet aller-retour des impulsions infrarouges. Ces calculs permettent d'obtenir la vitesse et le sens de déplacement de l'objet.

La figure 1.1 ci dessous représente le cinémomètre TruSpeed SE.

Le cinémomètre peut fonctionner en mode éloignement et/ou en mode rapprochement. Pour identifier le mode dans lequel la mesure de vitesse a été réalisée, l'information vitesse est précédée d'un signe « - » lorsque le véhicule s'éloigne.



Annexe au certificat d'examen de type n° LNE-30913 rév.3

Figure 1.1

2 Caractéristiques métrologiques de l'instrument :

Les caractéristiques de cet instrument sont les suivantes :

- longueur d'onde du rayonnement infrarouge : 905 nanomètres
- intervalle de mesure des vitesses : de 0 à 300 km/h
- valeur de l'échelon : 1 km/h
- valeur de l'échelon pour la vérification : 0.1 km/h
- tensions d'alimentation : par 1 batterie CR123 3 V
- sens du contrôle des véhicules : éloignement et/ou rapprochement
- portée maximale des mesures : 640 m
- intervalle de température de fonctionnement : -20°C à +60°C

3 Conditions particulières d'utilisation

Le cinémomètre doit être exploité conformément à son manuel d'utilisation. Il est exclusivement destiné à être utilisé à poste fixe. Il peut être porté par l'opérateur ou installé sur un pied. Il peut également être utilisé derrière une vitre. L'opérateur commande la réalisation des mesures de vitesses à l'aide du bouton « FIRE ».

Pour effectuer une mesure, l'opérateur maintient l'appareil. Il sélectionne un véhicule à travers le viseur optique. Au moment de la mesure, la valeur de l'angle formé par la trajectoire du rayon laser avec la trajectoire du véhicule doit être proche de zéro degré. Toute autre valeur de cet angle a pour effet de délivrer une valeur de vitesse systématiquement minorée.

4 Conditions particulières de vérification

Lors des opérations de vérification, les valeurs de vitesses sont exportées à un dispositif connectable avec un échelon au 1/10^{ème} de km/h via le connecteur RS232.

5 Marquages et inscriptions

Une plaque d'identification inamovible ou destructible par arrachement est apposée sur l'instrument à l'endroit prévu sur la figure 5.1 ci-après.

Cette plaque d'identification contient les informations suivantes :

- Le bénéficiaire du certificat : MERCURA
- Le nom du fabricant : Laser Technology Incorporated
- Le type : TruSpeed SE
- Le N° de série : xxxx
- La référence du certificat d'examen de type : LNE-30913 rév.0 du 02/03/2016
- L'intervalle de mesure : 0 à 300 km/h
- La portée maximale : 640 m

Les marques de vérification primitive instrument neuf et instrument réparé ainsi que la marque de contrôle en service sont apposées aux endroits prévus sur la figure 5.1 ci-après.

La marque de contrôle en service utilisée a la forme d'un carré de deux centimètres de coté.

Annexe au certificat d'examen de type n° LNE-30913 rév.3

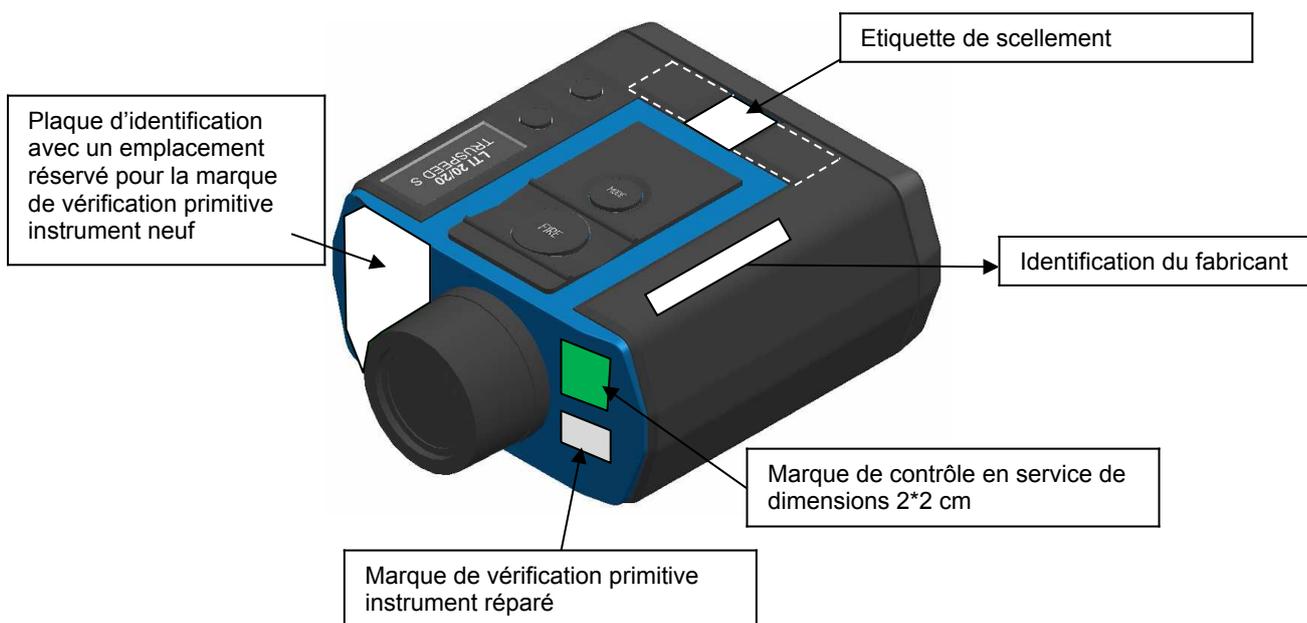


Figure 5.1 : zones d'apposition des marques

6 Sécurisation et scellements

Une étiquette de scellement (destructible par arrachement) est collée afin de recouvrir les vis de démontage.

Le logiciel implanté dans le cinémomètre MERCURA type TruSpeed SE est identifié par un numéro de version logiciel et une somme de contrôle (checksum).

La visualisation de la version du logiciel est accessible en appuyant cinq fois sur le bouton « MODE » depuis la fenêtre « prise de vitesse » ou à la mise en fonctionnement de l'équipement.

La visualisation du checksum est accessible en appuyant sept fois sur le bouton « MODE » depuis la fenêtre « prise de vitesse » ou à la mise en fonctionnement de l'équipement.

Certificat d'examen de type	Logiciel correspondant (affichage)
n°LNE-30913 rév.0 n°LNE-30913 rév.1	Version logicielle : U12.81 Somme de contrôle : 640dd568
à partir du n°LNE-30913 rév. 2	Version logicielle : U12.83 Somme de contrôle : E25634E1

Toute intervention sur le logiciel est impossible sans le changement complet du logiciel.

Remarque :

Le présent certificat ne couvre pas le respect des exigences fixées par d'autres réglementations applicables au fabricant, à l'utilisateur ainsi qu'à l'instrument, notamment celles relatives à la sécurisation des données informatiques, celles de la loi Informatique et Liberté, celles de la loi sur la réglementation des télécommunications et celles de la sécurité des équipements de la route.