

DIRECTION DE L'ACTION RÉGIONALE ET DE LA PETITE ET MOYENNE INDUSTRIE SOUS-DIRECTION DE LA MÉTROLOGIE 20, AVENUE DE SEGUR F-75353 PARIS 07 SP

## Certificat d'examen de type n° 02.00.251.001.1 du 23 août 2002

# Cinémomètre MULTANOVA type 6F 2 couplé à un dispositif ROBOT type SmartCamera

Le présent certificat est prononcé en application du décret n° 2001-387 du 3 mai 2001 relatif au contrôle des instruments de mesure et de l'arrêté du 7 janvier 1991 modifié par l'arrêté du 14 avril 1995 relatif à la construction, au contrôle et aux modalités techniques d'utilisation des cinémomètres de contrôle routier.

#### **FABRICANTS**:

Société MULTANOVA A.G., CH-8612, Uster 2, Suisse.

Société ROBOT Foto & Electronic GmbH - Opladener Str. 202 - 40789 Monheim, Allemagne.

#### **DEMANDEUR:**

MERCURA, Z.A. les Gailletrous, rue Louis Pasteur, 41260 La Chaussée-Saint-Victor (France).

#### **OBJET:**

Le présent certificat complète la décision  $n^\circ$  93.00.251.001.1<sup>(1)</sup> du 16 mars 1993, transférée au profit de la société MERCURA par la décision  $n^\circ$  99.00.251.002.1 du 15 juillet 1999 et complétée par la décision  $n^\circ$  01.00.251.001.1 du 21 juin 2001.

#### **CARACTERISTIQUES:**

Le cinémomètre MULTANOVA type 6F 2 faisant l'objet de la présente décision diffère du type approuvé par les décisions précitées par la possibilité de lui connecter :

- un dispositif ROBOT type SmartCamera,
- un dispositif ROBOT de réinitialisation synchronisée du cinémomètre avec le dispositif SmartCamera,
- deux boutons poussoir ROBOT de commande, installés soit sur le châssis du calculateur du cinémomètre, soit sur un boîtier déporté raccordé au bornier du châssis du calculateur,
- un dispositif ROBOT type ITSI 6F 2 de commande de systèmes d'affichage.

Les autres caractéristiques et les conditions particulières de vérification du cinémomètre MULTANOVA type 6F 2 sont inchangées.



DA 07-092

#### **Dispositif ROBOT type SmartCamera:**

Le dispositif ROBOT type SmartCamera est constitué d'un dispositif de prise de vue (objectif, capteur de numérisation d'image type CCD) et d'une partie de traitement des données, géré par un ensemble de logiciels dont la version est 1.84b SP5 et dont les valeurs des sommes de contrôle sont fixées dans la rubrique "Scellements".

Le déclenchement des prises de vue est commandé automatiquement par le cinémomètre 6F 2, lorsque celui-ci détecte le passage d'un véhicule dont la vitesse est supérieure au seuil prédéterminé.

Les prises de vue sont associées aux données délivrées par le cinémomètre 6F 2, lesquelles comprennent au minimum la vitesse mesurée, la date, l'heure et le lieu. Chaque fichier ainsi constitué fait automatiquement l'objet d'une signature électronique par le logiciel du dispositif SmartCamera. Le fichier est ensuite automatiquement enregistré sur le disque dur du dispositif SmartCamera.

Les fichiers peuvent être transférés par une liaison de type Ethernet pour une exploitation ultérieure, soit sur commande d'un opérateur, soit de façon systématique lorsque cette option a été activée. Au cours de ou après cette opération de transfert, les fichiers peuvent soit être conservés, soit être effacés de la mémoire de masse du dispositif SmartCamera.

Le réglage des paramètres de fonctionnement du dispositif SmartCamera (tels que le gain et la luminosité des prises de vue, l'usage ou non d'un système émetteur de flashs lumineux, la compression des fichiers graphiques avant leur enregistrement, le réglage du taux de compression de ces fichiers de 0,8 à 1, etc) s'effectuent à l'aide d'un ordinateur PC fonctionnant sous un système d'exploitation Windows NT® ou Windows 2000 et comportant l'application ROBOT SmartcamControl qui permet de commander les fonctionnalités précitées disponibles dans les logiciels du dispositif SmartCamera.

Le dispositif SmartCamera ne permet pas directement d'imprimer les photographies pouvant constituer l'élément de preuve d'un relevé d'infraction. Cette opération est effectuée au moyen d'un ordinateur PC vers lequel les fichiers auront été transférés depuis le disque dur du dispositif SmartCamera. Cet ordinateur fonctionnant sous système d'exploitation Windows NT® ou Windows 2000 doit être équipé du logiciel BIFFProcess version 1.84b. Ce logiciel vérifie la validité de la signature électronique :

- si la signature électronique est valide, l'image et les données contenues par le fichier peuvent être visualisées puis imprimées ; un logogramme représentant un cadenas fermé est automatiquement ajouté, par le logiciel BIFFProcess, en partie supérieure gauche de l'image visualisée ou imprimée (voir reproduction d'une photographie en annexe V),
- si la signature électronique n'est pas valide, la visualisation et l'impression par BIFFProcess sont impossibles.

Considérant que les fichiers sont numériques et font l'objet d'une protection par signature électronique, aucune condition de construction n'est exigée sur la liaison entre le dispositif SmartCamera et cet ordinateur PC.

Le dispositif SmartCamera peut, au cours de son exploitation se trouver dans un état "occupé" (par exemple lorsque sa mémoire tampon est saturée). Dans cet état, il ne peut plus exploiter les informations que lui transmet le cinémomètre 6F 2, lesquelles sont alors perdues. En outre, le dialogue entre le cinémomètre et le dispositif SmartCamera est interrompu et le cinémomètre 6F 2 se bloque. Lorsque le dispositif SmartCamera est à nouveau opérationnel, une action manuelle par un opérateur sur le boîtier de commande BG du cinémomètre est nécessaire pour que ce dernier reprenne son fonctionnement.

DA 07-092 Page 2 / 5

Afin d'éviter cette manipulation, le cinémomètre 6F 2 peut être doté d'un dispositif optionnel ROBOT de réinitialisation synchronisée, qui détecte l'état d'occupation du dispositif SmartCamera et commande la suspension puis la reprise du fonctionnement du cinémomètre.

#### Dispositif optionnel de réinitialisation synchronisée :

Le dispositif ROBOT de réinitialisation synchronisée contenu dans un boîtier qui se raccorde au bornier du châssis du cinémomètre 6F 2, permet de suspendre automatiquement le fonctionnement du cinémomètre, lorsque le dispositif SmartCamera est "occupé", puis de donner ordre au cinémomètre de reprendre son fonctionnement (voir chapitre précédent).

L'ajout ou le retrait du dispositif de réinitialisation synchronisée ne nécessite aucun bris de scellement du cinémomètre.

#### **Boutons poussoirs:**

Sur le châssis du calculateur peuvent également être ajoutés deux boutons poussoirs (voir représentation en annexe II). Ces boutons poussoirs permettent à l'utilisateur de provoquer manuellement des suspensions (bouton rouge) et des reprises (bouton vert) du fonctionnement du cinémomètre dans les mêmes conditions que celles générées par le boîtier de réinitialisation synchronisée. Les deux boutons poussoirs peuvent également être installés sur un boîtier déporté supplémentaire, raccordé au bornier du châssis du calculateur.

L'ajout ou le retrait des deux boutons poussoirs ne nécessite aucun bris de scellement du cinémomètre.

## Dispositif optionnel ITSI 6F 2:

Le dispositif ROBOT type ITSI 6F 2 de commande de systèmes d'affichage, contenu dans un boîtier connecté à l'interface imprimante du châssis du calculateur du cinémomètre, délivre par une sortie complémentaire un signal électrique, lorsque le cinémomètre détecte le passage d'un véhicule dont la vitesse est supérieure à un seuil prédéterminé. Ce signal permet de commander l'allumage d'un panneau délivrant un message d'information.

Le dispositif ITSI 6F 2 ne permet pas de transmettre ou d'exploiter le résultat de la mesure de vitesse effectuée par le cinémomètre 6F 2.

#### **CONDITIONS PARTICULIERES D'INSTALLATION ET D'UTILISATION:**

Le manuel d'utilisation du cinémomètre MULTANOVA type 6F 2 faisant l'objet des décisions précitées est complété par le manuel correspondant à l'utilisation des dispositifs ROBOT faisant l'objet du présent certificat.

L'installation du cinémomètre n'est pas modifiée. En particulier il ne peut être utilisé qu'à poste fixe, soit sur trépied placé sur le bord de la route, soit dans un véhicule spécialement aménagé stationné parallèlement à l'axe de la route, soit dans une cabine installée sur le bord de la route. Le présent certificat ne couvre pas son usage en surplomb de la chaussée ou dans un véhicule en mouvement.

Le dispositif SmartCamera s'installe sur le cinémomètre 6F 2 à l'emplacement déjà prévu pour les autres dispositifs photographiques, sans modification du support mécanique et du connecteur dédié.

Le positionnement du dispositif SmartCamera sur le cinémomètre est identique à celui prévu par les décisions précitées pour les dispositifs de prise de vue.

DA 07-092 Page 3 / 5

#### **SCELLEMENTS:**

Le cinémomètre MULTANOVA type 6F 2 reste muni des scellements prévus par les décisions précitées.

Deux scellements situés en partie avant et arrière du boîtier du dispositif SmartCamera interdisent le démontage de ce boîtier. Ces scellements doivent porter la marque du bénéficiaire du présent certificat.

Les logiciels contenus dans le dispositif SmartCamera ne peuvent être remplacés ou modifiés que par le fabricant ROBOT, au travers d'une procédure de connexion particulière.

Avant toute modification des logiciels équipant le dispositif SmartCamera et du logiciel BIFFProcess, un certificat d'examen de type complémentaire doit être établi par l'organisme désigné pour cette activité. Il fixera notamment la nouvelle liste des sommes de contrôle de référence.

Le contrôle de la version des logiciels implantés dans le dispositif SmartCamera s'opère à partir d'un ordinateur connecté au dispositif SmartCamera. Il nécessite l'usage de l'utilitaire "Eichen" installé dans le dispositif SmartCamera. Cet utilitaire permet de vérifier les sommes de contrôle (checksum) des logiciels installés dans le dispositif SmartCamera (voir annexe III).

#### **INSCRIPTIONS REGLEMENTAIRES:**

Les inscriptions réglementaires portées sur les cinémomètres 6F2 sont inchangées, notamment le numéro de décision d'approbation figurant sur la plaque d'identification des instruments, à savoir :

- n° 93.00.251.001.1. du 16/03/1993.

Le numéro et la date de la présente décision seront reportés sur le carnet métrologique des instruments équipés du dispositif ROBOT type SmartCamera, du dispositif ROBOT de réinitialisation synchronisée ou des boutons poussoirs de commande.

#### **VALIDITE:**

La présente décision est valable jusqu'au 28 septembre 2003.

#### **DEPOT DE MODELE:**

Les plans, schémas et notices sont déposés à la sous direction de la métrologie, à la direction régionale de l'industrie, de la recherche et de l'environnement Région Ile-de-France sous la référence DA 07-092 et, pour partie, chez le bénéficiaire du présent certificat. Les logiciels couverts par le présent certificat sont déposés auprès de la sous direction de la métrologie.

#### **REMARQUES:**

- Au cours du réglage des paramètres du dispositif SmartCamera, une option de cryptage des fichiers est accessible à l'opérateur. Le cryptage intervient après la signature des fichiers et avant leur enregistrement. Cette option n'est pas couverte par le présent certificat.

DA 07-092 Page 4 / 5

- 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.
- Le logiciel SmartCamControl installé sur l'ordinateur d'exploitation et utilisé pour la configuration des paramètres de fonctionnement du dispositif SmartCamera n'a pas de fonctionnalités métrologiques et fait seulement office de dispositif de commande des fonctionnalités existant dans le dispositif SmartCamera. Aucune exigence particulière ne s'applique à ce logiciel au titre du présent certificat.

#### **ANNEXES**:

- photographies du dispositif ROBOT SmartCamera installé sur le cinémomètre MULTANOVA 6F 2
- photographies du calculateur du cinémomètre, de son châssis modifié et des dispositifs complémentaires (réinitialisation synchronisée et ITSI 6F 2)
- liste des sommes de contrôle de référence des logiciels installés dans le dispositif SmartCamera
- plan de scellement du dispositif SmartCamera
- reproduction d'une photographie issue du dispositif SmartCamera.

Pour la ministre déléguée et par délégation, le directeur de l'action régionale et de la petite et moyenne industrie

J.J. DUMONT

(1) Revue de Métrologie, mars 1993 page 406.

DA 07-092 Page 5 / 5

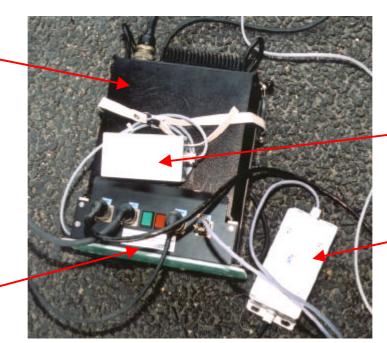
## Annexe I au certificat n° 02.00.251.001.1 du 23 août 2002



Cinémomètre MULTANOVA type 6F 2 connecté à un dispositif photographique ROBOT type SmartCamera

## Annexe II au certificat n° 02.00.251.001.1 du 23 août 2002

Calculateur 6F 2



Dispositif de réinitialisation synchronisée

Châssis du calculateur 6F 2 (avec ses boutons de commande)

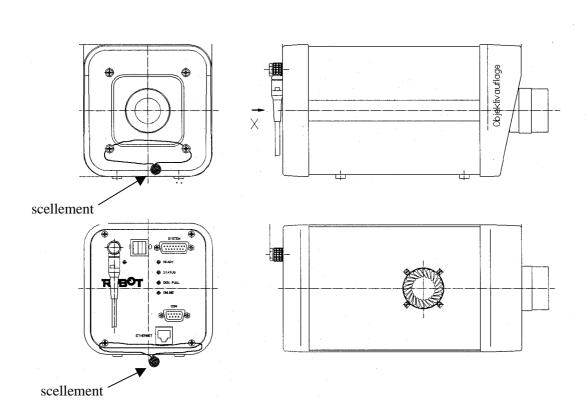
Dispositif ITSI 6F 2

Cinémomètre MULTANOVA type 6F 2 Calculateur, châssis, et dispositifs complémentaires optionnels pour l'usage d'un dispositif photographique ROBOT type SmartCamera

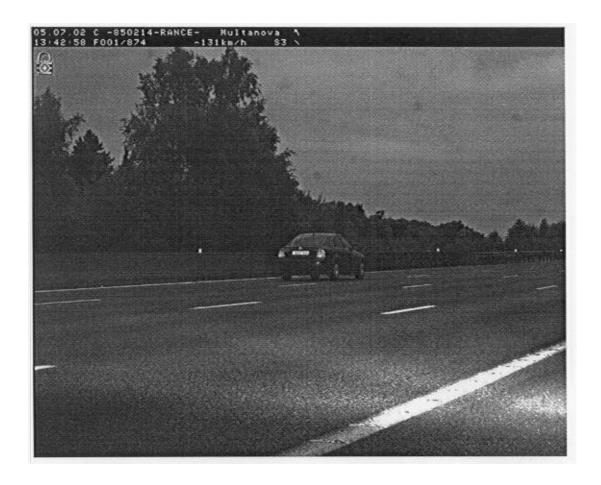
# Annexe III au certificat n° 02.00.251.001.1 du 23 août 2002

Identification du fichier	Somme de contrôle associée
vltstart	80AA38E0
vltserv	CDE9AD31
vltproc	F2DB22D2
tcpserv	13C40088
modcopy	AB8B5873
watch	9A3D3490
irq	4B0486DF
buggy	658E0004

Liste des fichiers du dispositif SmartCamera et de leurs sommes de contrôle



Plan de scellement du dispositif ROBOT type SmartCamera



Exemple de photographie