

**Certificat d'examen de type  
n° F-04-B-545 du 8 juillet 2004**

Accréditation  
n° 5-0012

**Organisme désigné par  
le ministère chargé de l'industrie  
par arrêté du 22 août 2001**

DDC/22/D021432-D2-1

**Instrument de pesage à fonctionnement automatique trieur-étiqueteur  
types Xxy (classes X(1) et/ou Y(a))**

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 19 mars 1998 réglementant la catégorie d'instruments de mesure : instruments de pesage à fonctionnement automatique : trieurs-étiqueteurs.

**FABRICANT :**

GARVENS AUTOMATION GmbH, KAMPSTRASSE 7, D-31180 GIESEN (ALLEMAGNE).

**DEMANDEUR :**

METTLER TOLEDO SA, 18-20, AVENUE DE LA PEPINIERE, 78220 VIROFLAY (FRANCE).

**OBJET :**

Le présent certificat complète la décision n°99.00.690.019.1 du 17 décembre 1999 et le certificat F-03-B-142 du 2 avril 2003.

**CARACTERISTIQUES :**

La dénomination Xxy des types faisant l'objet du présent certificat est composée comme suit :

- « X » désigne le type de module terminal (ID1, VS, VO, S-Terminal, VL, VLb, VC, ou E-Terminal) ;
- « xy » est un nombre désignant soit une étendue de pesage soit un type de cellule de pesée.

L'instrument de pesage à fonctionnement automatique trieur-étiqueteur types Xxy, ci-après dénommé instrument et faisant l'objet du présent certificat diffère de l'instrument approuvé par la décision et le certificat précités par :

1/ la possibilité d'utiliser les modules ou sous-ensemble suivants :

- cellule de pesée numérique à compensation électromagnétique de forces type BF2D faisant l'objet du certificat d'essais TC 6317 délivré par le NMi (organisme n°122 notifié par les Pays-Bas)

Les caractéristiques métrologiques d'un instrument complet sont alors les suivantes :

- Max, e et n : voir le Tableau 1 (en page 3)
- Min  $\geq$  4 g (lorsque le rapport de réduction est 1/1)
- Vitesse maximale : 150 m/min
- Domaine de températures : 0°C, + 40°C

- cellule de pesée numérique à compensation électromagnétique de forces type BF 8 / BF 8D faisant l'objet du certificat d'essais TC 2596 délivré par le NMI (organisme n°122 notifié par les Pays-Bas)

Les caractéristiques métrologiques d'un instrument complet sont alors les suivantes :

- Max, e et n : voir le Tableau 1 (en page 3)
- Min  $\geq 10$  g (lorsque le rapport de réduction est 1/1)
- Vitesse maximale : 150 m/min
- Domaine de températures : 0°C, + 40°C

- cellule de pesée numérique à compensation électromagnétique de forces type SM6Pik-fast faisant l'objet du certificat d'essais TC 2439 délivré par le NMI (organisme n°122 notifié par les Pays-Bas)

Les caractéristiques métrologiques d'un instrument complet sont alors les suivantes :

- Max, e et n : voir le Tableau 1 (en page 3)
- Min  $\geq 25$  g
- Vitesse maximale : 60 m/min
- Domaine de températures : 0°C, + 40°C

- module terminal Garvens type E-Terminal faisant l'objet du certificat d'essais TC 5867 délivré par le NMI (organisme n°122 notifié par les Pays-Bas).

Les caractéristiques métrologiques de l'instrument complet prévues par les certificats complétés précités sont inchangées selon le type de cellule à sortie numérique utilisée.

- Sous-ensemble type xyDMS comprenant :

- un module terminal Garvens type E-Terminal (voir ci-dessus) ou S-Terminal faisant l'objet du certificat d'essais TC 5531 délivré par le NMI (organisme n°122 notifié par les Pays-Bas).
- Un module type POINT réalisant notamment la conversion analogique/numérique et faisant l'objet du certificat d'essais D09-96.16 délivré par le PTB (organisme n°102 notifié par l'Allemagne) ou un module unité de traitement des données type D-PLUS faisant l'objet du certificat d'essais TC 5005 délivré par le NMI (organisme n°122 notifié par les Pays-Bas).
- Une cellule de pesée à sortie analogique constituée par un capteur à jauges de contrainte de type point d'appui central respectant les conditions suivantes :
  - le type fait l'objet d'un certificat de conformité OIML R60 ou un certificat d'essais délivré par un Organisme Notifié au sein de l'Union Européenne
  - il est compatible avec les autres modules et avec les caractéristiques de l'instrument complet au sens du guide WELMEC 2 (édition 3, 2000, n° 11). Un capteur marqué NH n'est autorisé que si des essais d'humidité ont été conduits sur ce capteur
  - ce n'est pas une cellule à sortie numérique
  - il n'y a pas utilisation d'un amortisseur à huile.

Les caractéristiques métrologiques sont alors les suivantes :

Max	Min	e (e <sub>i</sub> )	n (n <sub>i</sub> instruments bi-échelons)	Vitesse maximale	Températures
Selon la cellule de pesage utilisée (*)	$\geq 20$ g (classe X(1)) $\geq 20$ e (classe Y(a))	$\geq 1$ g	$\leq 3000$ ( $\leq 2 \times 3000$ )	100 m/min	0 °C à 40 °C

(\*) en respectant les critères de compatibilité des modules

- 2/ La cellule BF 20 est remplacée par la cellule BF 20 A ou BF 20 D. Les conditions particulières de construction et les conditions particulières de vérification prévues par la décision n°99.00.690.019.1 pour la cellule BF 20 ne s'appliquent plus à la cellule BF20 D (condition sur temps de chauffage d'au moins 15 minutes et conditions sur l'espacement entre 2 objets consécutifs).

3/ Les caractéristiques Max, e et n des instruments équipés de cellules numériques à compensation électromagnétique de forces qui sont celles définies dans le tableau 1 suivant :

**Tableau 1**

Type de cellule intégrée ou type récepteur de charge	Max	e	Nombre maximal d'échelons n ou n <sub>i</sub> (pour multi-échelons)
BF2D	≤ 2800 g	≥ 0,1 g (*)	2000
BF8 /BF 8D	≤ 7000 g	≥ 0,1 g (*)	3000 ou 2x3000 ou 3x3000
BF 20 (***) ou BF20A (***) ou BF20 D	≤ 15000 g	≥ 0,5 g	7500 ou 3 x 3000 (**)
SM6 Pik Fast	≤ 6000 g	≥ 0,2 g	6000
GM 1100	≤ 600 g	≥ 0,1 g	6000
GM 1300 ou GM 1300/02 ou GM 1300/05	≤ 1000 g / 2000 g	≥ 0,2 g / ≥ 0,5 g	5000 / 4000
GM 1500 ou GM 1500/02	≤ 6000 g	≥ 0,5 g	6000
SB 60.2	≤ 60 kg	≥ 1 g	2 x 6000 (***)
SCC 150	≤ 150 kg	≥ 5 g	2 x 6000 (***)
SCC 300	≤ 300 kg	≥ 5 g	2 x 6000 (***)
SCC 600	≤ 600 kg	≥ 10 g	2 x 6000 (***)

(\*) : lorsque le rapport de réduction est 1/1

(\*\*) : dans ces cas, e<sub>3</sub> ≤ 5 g

(\*\*\*) : temps de chauffage : 15 minutes

4/ Le dispositif de scellement tel que décrit dans la rubrique scellement et en annexe du présent certificat.

5/ Les descriptions des dispositifs afficheurs indiquées dans la notice descriptive annexée à la décision n°99.00.690.019.1 représentent ce que l'affichage peut indiquer de plus élaboré. Certaines applications (notamment pour la classe Y(a)) peuvent ne pas afficher toutes les données décrites dans cette annexe.

Les autres caractéristiques métrologiques prévues par les certificats précités sont inchangées.

#### **SCELLEMENT :**

En alternative au scellement décrit dans les certificats précités, les solutions suivantes peuvent s'appliquer.

1/ Cas d'un sous-ensemble xyDMS

Les inscriptions réglementaires figurant sur le côté du boîtier de commande sont scellées et comportent également une vignette destructible par arrachement sur laquelle figure un nombre de contrôle à 1 ou 2 chiffres comme le montre la page 1 de l'annexe.

Ce nombre de contrôle doit être identique au nombre de contrôle visualisé sur l'affichage des inscriptions réglementaires obtenu en appuyant sur la touche de fonction identifiée par « i » à partir du sous-menu proposant les paramètres de base.

Lorsqu'il n'y a pas concordance entre ces nombres, cette partie du scellement est considérée comme brisée.

Le nombre de contrôle visualisé est généré par le logiciel qui en modifie la valeur dès qu'intervient une modification du réglage statique, du réglage dynamique ou des indications signalétiques figurant sur l'affichage programmable.

2/ Cas des terminaux associés à une cellule à compensation électromagnétique de force.

Pour les terminaux E-Terminal et S-Terminal, le scellement est identique à celui prévu dans le cas n°1 ci-dessus. Pour les autres terminaux (ID1, VS, VO, VC, VL, VLb), à l'extrémité du câble de liaison entre la cellule et le terminal se trouve une « pince de vérification » comportant l'inscription des caractéristiques métrologiques et le nombre de contrôle comme le montre la page 1 de l'annexe.

Ce nombre de contrôle doit être identique au nombre de contrôle visualisé sur l'affichage des inscriptions réglementaires.

Lorsqu'il n'y a pas concordance entre ces nombres, cette partie du scellement est considérée comme brisée.

Le nombre de contrôle visualisé est généré par le logiciel qui en modifie la valeur dès qu'intervient une modification du réglage statique, du réglage dynamique ou des indications signalétiques figurant sur l'affichage programmable.

La version de logiciel est identifiée par « LEA(32) xx.xx » pour le module E-Terminal. Elle est visualisée en choisissant « Configuration » dans le menu principal puis en appuyant sur la touche de fonction identifiée par « i ». Les caractères « xx.xx » peuvent être modifiés ; les caractères « LEA(32) » identifient la partie « métrologie légale » du logiciel.

La version de logiciel est identifiée par « AIDA 1 xx » ou « AIDA(32) xx.xx » pour le module S-Terminal. Elle est visualisée en choisissant la séquence de touches menu principal, puis menu des modifications puis en appuyant sur la touche de fonction identifiée par « i ». Les caractères « xx.xx » peuvent être modifiés ; les caractères « AIDA 1 » ou « AIDA(32) » identifient la partie « métrologie légale » du logiciel.

La version de logiciel est identifiée par « VS02.xx » pour le module terminal VS.

La version de logiciel est identifiée par « VO01.xx » pour le module terminal VO.

La version de logiciel est identifiée par « VL01.xx » pour le module terminal VL.

La version de logiciel est identifiée par « VLb.03.xx » pour le module terminal VLb.

La version de logiciel est identifiée par « VC05 xx » pour le module terminal VC.

Pour ces modules, la visualisation se fait à partir des paramètres de base en sélectionnant l'affichage du code de vérification.

Dans tous les cas, les caractères « xx » ou « xx.xx » peuvent être modifiés ; les caractères « VS 02 » ou « VO01 » ou « VL 01 » ou « VLb.03 » ou « VC 05 » identifient la partie « métrologie légale » du logiciel.

Il n'y a pas d'affichage de la version de logiciel pour le module ID1.

#### **INSCRIPTIONS REGLEMENTAIRES :**

Les inscriptions réglementaires sont identiques à celles prévues par le certificat précité à l'exception du numéro d'approbation et de la date qui sont remplacés par le numéro et la date du présent certificat.

#### **CONDITIONS PARTICULIERES DE VERIFICATION :**

Dans le cas où l'instrument est équipé d'un sous-ensemble type xyDMS, en plus des conditions particulières de vérification figurant dans les certificats précités, il appartient au demandeur de tenir à la disposition de la personne chargée de la vérification :

- la preuve de la compatibilité des modules selon les imprimés présentés dans le guide WELMEC 2 - révision 3 (octobre 2000)
- les certificats d'essai relatifs aux modules composant le sous-ensemble.

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

Les plans et schémas sont déposés au Laboratoire national d'essais (LNE) sous la référence DDC/22/D021432-D2 et chez le demandeur.

**VALIDITE :**

La limite de validité du présent certificat est le 16 décembre 2009.

**REMARQUES :**

- 1/ En application du décret n° 2001-387 du 3 mai 2001 susvisé, les instruments de pesage à fonctionnement automatique non utilisés à l'occasion des opérations mentionnées en son article 1<sup>er</sup> ne sont pas soumis à la vérification primitive et à la vérification périodique.
- 2/ Affichage simplifié

**ANNEXES :**

- Scellement
- Description de la face avant du module unité de traitement numérique des données type E-terminal

Pour le Directeur général

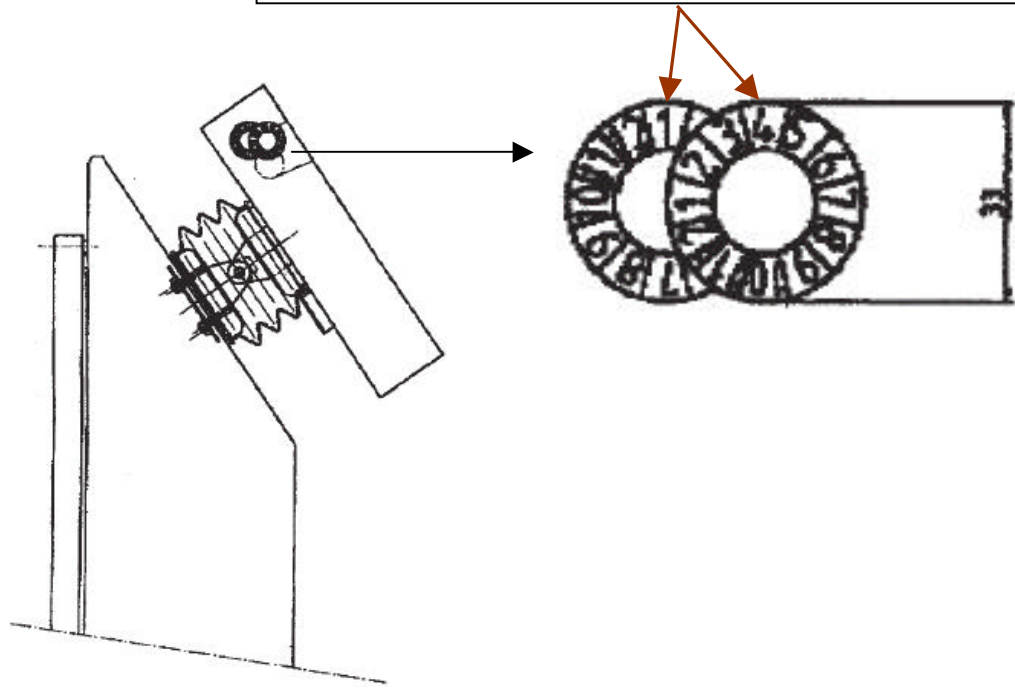
Laurence DAGALLIER  
Directrice Développement et Certification

## Scellement

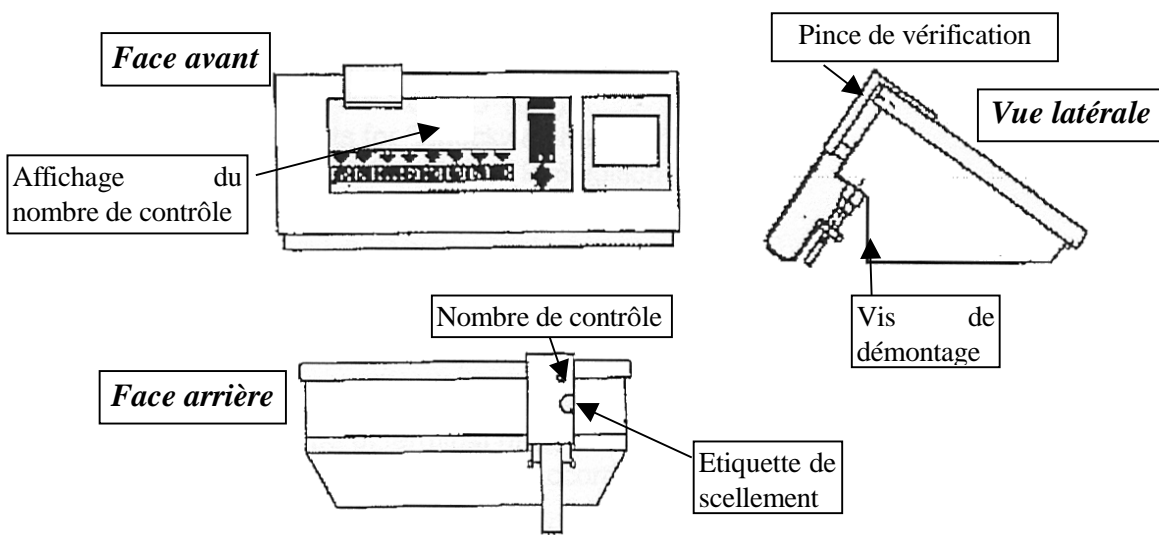
### Avec E-terminal ou S-terminal

Les chiffres figurant sur le haut de chaque cercle donnent la valeur du code d'identification. Lorsque le nombre de contrôle est inférieur à 10, il n'y a qu'un seul cercle.

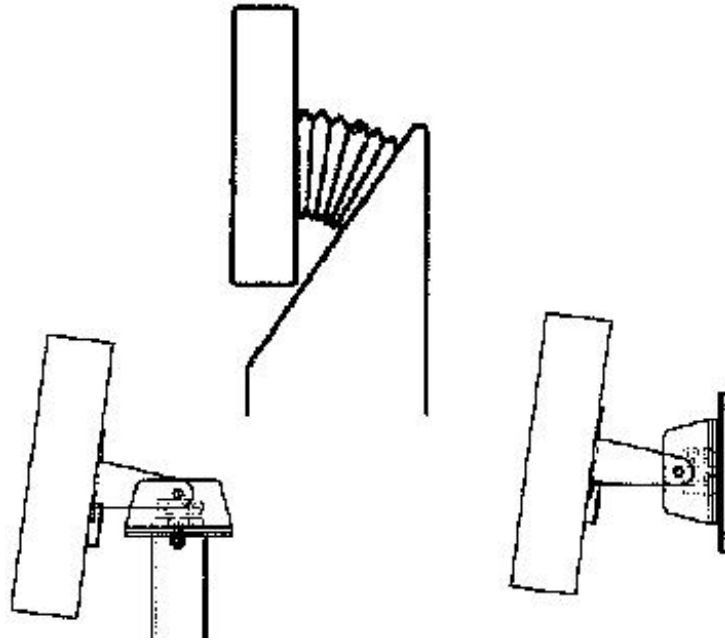
Dans l'exemple ci-dessous, cette valeur est 14



### Cas des terminaux associés à une cellule à compensation électromagnétique de force



Description de la face avant du  
dispositif d'affichage et de commande  
du sous-ensemble E-Terminal



Vue de côté du module avec différentes possibilités de montage

Vue de face

Exemple de  
séquence d'écran

Touches dont la  
fonction est  
définie par la  
séquence d'écran  
en cours

