



DIRECTION DE L'ACTION RÉGIONALE  
ET DE LA PETITE ET MOYENNE INDUSTRIE  
SOUS-DIRECTION DE LA MÉTROLOGIE

20, AVENUE DE SÉGUR  
F-75353 PARIS 07 SP

**Décision d'approbation de modèle  
n° 00.00.690.014.1 du 16 octobre 2000**

**Instrument de pesage à fonctionnement automatique  
trieur-étiqueteur modèles HI 3600 E et WI 3600 E  
Classes X(1) et/ou Y(a)**

La présente décision est prononcée en application du décret n° 88-682 du 6 mai 1988 modifié par le décret 96-441 du 22 mai 1996 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 :**

DIGI HOUSE, ROOKWOOD WAY, HAVERHILL, SUFFOLK, CB9 8DG (ROYAUME UNI).

**DEMANDEUR :**

SOCIETE DIGI FRANCE, ROUTE DU CROTOY, ZONE INDUSTRIELLE, 80120 RUE (FRANCE).

**CARACTÉRISTIQUES :**

L'instrument de pesage à fonctionnement automatique trieur-étiqueteur modèles HI 3600 E et WI 3600 E ci-après dénommé instrument est destiné :

- à vérifier la conformité des lots de préemballages au décret n° 78-166 du 31 janvier 1978 modifié - il est alors couvert par la classe d'exactitude X(1) et/ou
- à peser des objets autres que dans le cadre de la vérification de la conformité des lots de préemballages au décret n° 78-166 du 31 janvier 1978 modifié - il est alors couvert par la classe d'exactitude Y(a).

Le mode de fonctionnement est continu (les charges sont pesées en mouvement).

L'instrument est constitué par :

- 1° un système de transport des articles comprenant 3 bandes de convoyage (bande d'amenée, bande de l'unité de pesage et bande de l'unité d'étiquetage) ;
- 2° une unité de pesage comprenant :

un dispositif récepteur de charge composé d'un dispositif transporteur de charge à bande fixé sur le dispositif équilibreur et transducteur de charge ;

un dispositif électronique de mesure et d'asservissement incluant :

- un dispositif équilibreur et transducteur de charge constitué par un capteur à jauges de contrainte de marque TERAOKA SEIKO type W ( $E_{\max} = 12 \text{ kg}$  ou  $E_{\max} = 15 \text{ kg}$ ) ;
- un dispositif indicateur numérique dont le fonctionnement est basé sur le principe d'une conversion analogique-numérique et dont la partie traitement des informations est assurée par une unité logique à microprocesseur ;

- 3° un (ou deux pour la version HI 3600 E TWIN) dispositif d'impression intégré TYPE FX 3600 ;
- 4° un dispositif de mise à niveau et un dispositif indicateur de niveau.

Il est équipé des dispositifs fonctionnels suivants :

- dispositif de mise en évidence d'un défaut significatif (signal visible et audible) ;  
dispositif de réglage statique de la pente ;  
dispositif de réglage dynamique inaccessible à l'utilisateur ;  
mise à zéro :  
– dispositif semi-automatique de mise à zéro ;  
– dispositif automatique de mise à zéro initial ;  
– dispositif automatique de mise à zéro (en cours de cycle avec périodicité réglable et au départ d'une séquence de tri) ; la durée maximale entre deux mises à zéro est de 30 minutes ;  
– dispositif de maintien de zéro ;  
tare :  
– dispositif semi-automatique de tare ;  
– dispositif de prédétermination de tare (peut être inhibé) ;  
dispositif de test de l'affichage à la mise sous tension.

Les caractéristiques métrologiques sont les suivantes :

- Portée maximale :  $2 \text{ kg} \leq \text{Max} \leq 10 \text{ kg}$   
Echelon de vérification :  $e \geq 1 \text{ g}$   
Portée minimale : Min = 50 g pour la classe Y(a) et  
Min = 100 g pour la classe X(1)  
Effet maximal de tare :  $T = - 50 \% \text{ de Max}$   
Nombre d'échelons :  $n \leq 2000$  en version mono-échelon et  $i, n_i = 1000$  en version bi-échelons  
Vitesse maximale du dispositif transporteur de charge : 50 m/min  
Températures limites d'utilisation : - 10 °C à + 40 °C

#### **SCELLEMENT :**

Les instruments sont munis, au niveau de l'unité de pesage, d'un dispositif de scellement conforme aux plans figurant en annexe.

#### **INSCRIPTIONS RÉGLEMENTAIRES :**

La plaque d'identification d'un instrument concerné par la présente décision comporte les indications suivantes :

- nom du fabricant
- numéro de série et désignation du type de l'instrument
- vitesse maximale du convoyeur de charges en m/s
- cadence maximale de fonctionnement en nombre d'objets par minute
- tension de l'alimentation électrique, en V
- fréquence de l'alimentation électrique en Hz
- pression du fluide de transmission (si applicable)
- étendue de réglage dynamique
- numéro et date de la présente décision d'approbation de modèle
- indication de la ou des classes d'exactitude
- caractéristiques métrologiques (Max, Min, e, d, T-)
- températures limites d'utilisation

### **CONDITIONS PARTICULIÈRES DE VÉRIFICATION :**

La vérification primitive d'un instrument est effectuée en une phase au lieu d'installation.

Outre l'examen de conformité à la décision d'approbation de modèle, les essais à réaliser lors de la vérification primitive sont les suivants :

- 1/ étendue et exactitude de la mise à zéro selon la procédure décrite en Annexe A.6.4 de la Recommandation R 51 de l'OIML ;
- 2/ stabilité du zéro et fréquence de réglage automatique du zéro selon la procédure décrite en Annexe A.6.5 de la Recommandation R 51 de l'OIML.
- 3/ excentration selon la procédure décrite en Annexe A.6.7.1 de la Recommandation R 51 de l'OIML (lorsque les charges peuvent se présenter de manière excentrée) ;
- 4/ essai de pesage en appliquant l'essai fonctionnel décrit en Annexe A.6.1.1 de la Recommandation R 51 de l'OIML ;
- 5/ essai à des vitesses de fonctionnement alternatives selon la procédure décrite en Annexe A.6.8 de la Recommandation R 51 de l'OIML.

Ces essais sont réalisés en mode de fonctionnement automatique.

Les tolérances et conditions de fonctionnement applicables pour les essais 1/ et 2/ sont définies au paragraphe 3.3 de la Recommandation R 51 de l'OIML.

Les tolérances applicables pour l'essai 3/ sont définies par le paragraphe 2.8 de la Recommandation R 51 de l'OIML.

Les tolérances applicables pour les essais 4/ et 5/ sont définies par les premiers alinéas des paragraphes 2.5.1 (classe X(1)) et 2.5.2 (classe Y(a)) de la Recommandation R 51 de l'OIML.

### **DÉPÔT DE MODÈLE :**

Les plans et schémas sont déposés à la sous-direction de la métrologie sous la référence DA 20.149, à la direction régionale de l'industrie, de la recherche et de l'environnement de PICARDIE et chez le demandeur.

### **VALIDITÉ :**

La présente décision a une validité de 10 ans à compter de la date figurant dans son titre.

**REMARQUE :**

En application du décret n° 96-441 du 22 mai 1996 susvisé, les instruments de pesage à fonctionnement automatique non utilisés à l'occasion des opérations mentionnées à l'article 26 du décret 88-682 du 6 mai 1988, ne sont pas soumis à la vérification primitive et à la vérification périodique.

**ANNEXES :**

Scellement

- docs n° TA HISS 02 et TA HISS 03 pour le modèle HI 3600 E
- docs n° TA WISS 02 et TA WISS 03 pour le modèle WI 3600 E

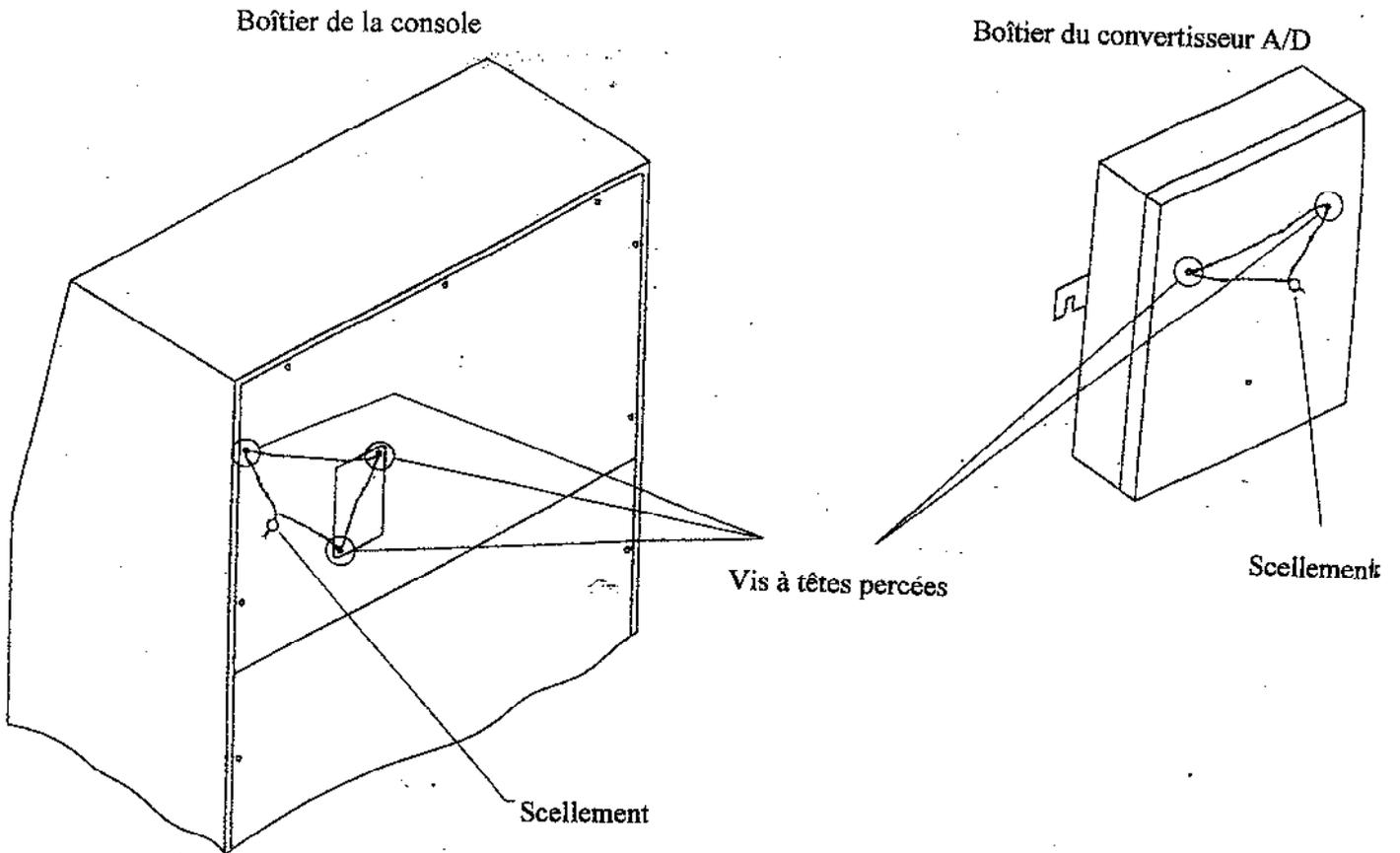
Dessins d'ensemble

- doc n° TA HIGA 02 pour le modèle HI 3600 E
- doc n° TA WIGA 03 pour le modèle WI 3600 E

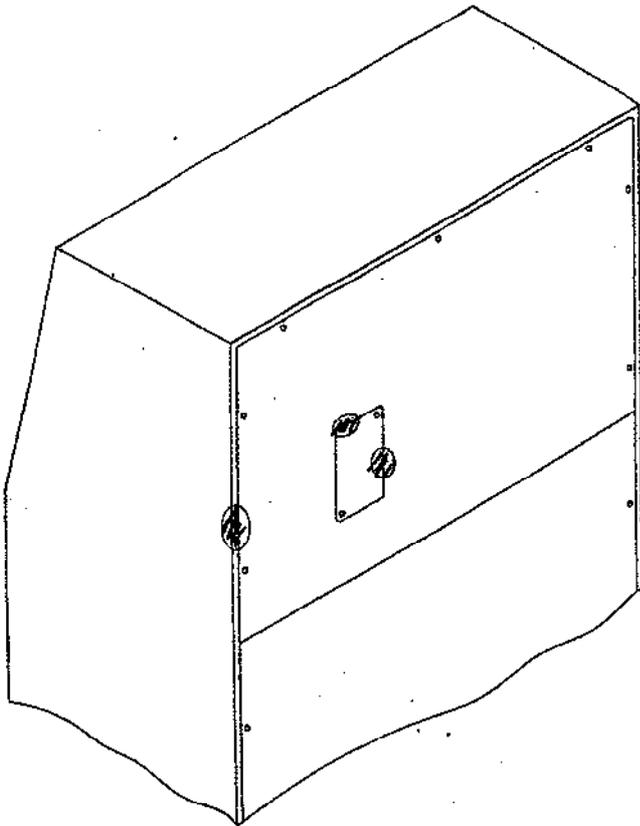
Pour le secrétaire d'Etat à l'Industrie et par délégation,  
par empêchement du directeur de l'action régionale  
et de la petite et moyenne industrie,  
l'ingénieur en chef des mines

J.F. MAGANA

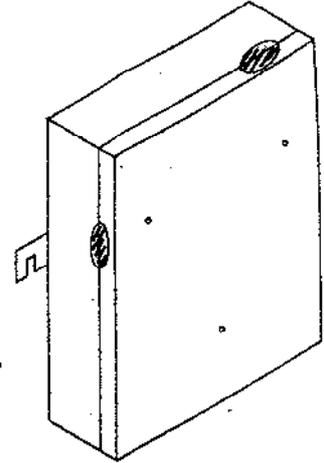
Scellement - Modèle HI 3600 E  
document n° TA HISS 02



Boîtier de la console

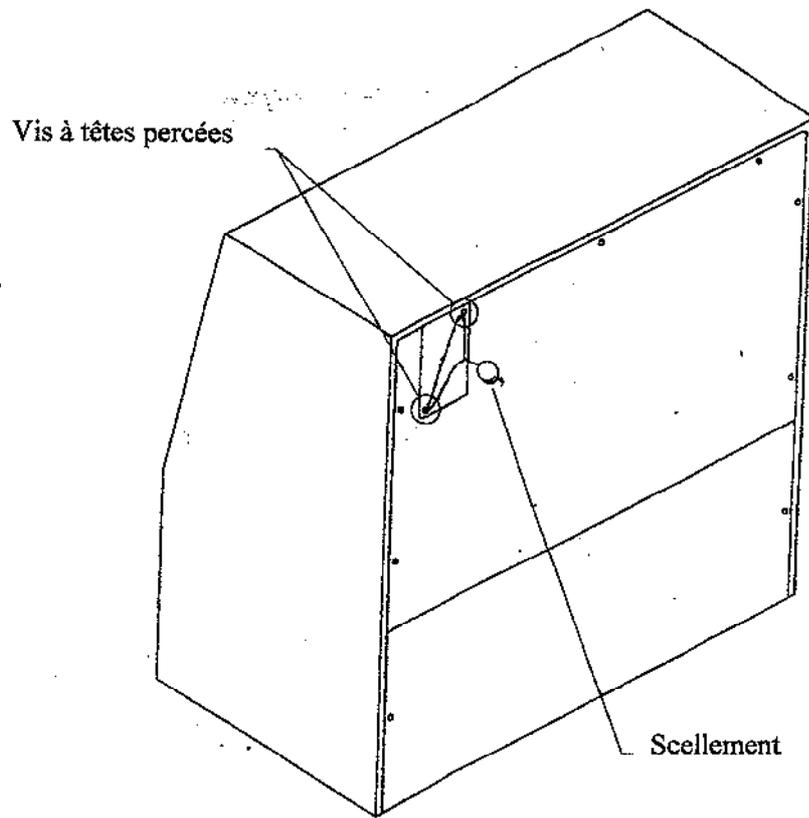


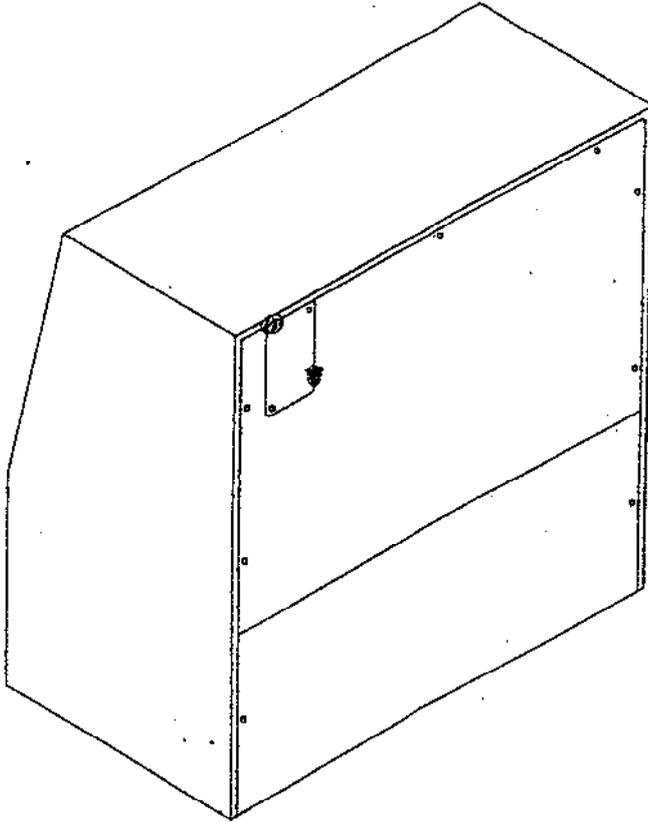
Boîtier du convertisseur A/D



● Emplacements des vignettes  
de vérification primitive

Scellement - Modèle WI 3600 E  
document n° TA WISS 02



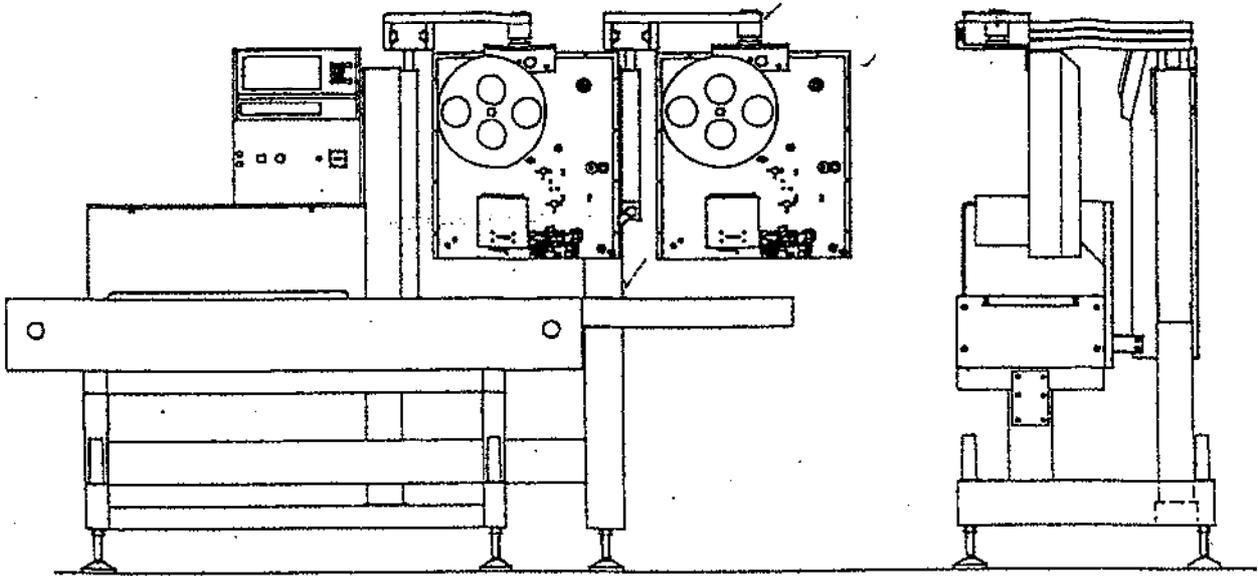


● Emplacements des vignettes  
de vérification primitive

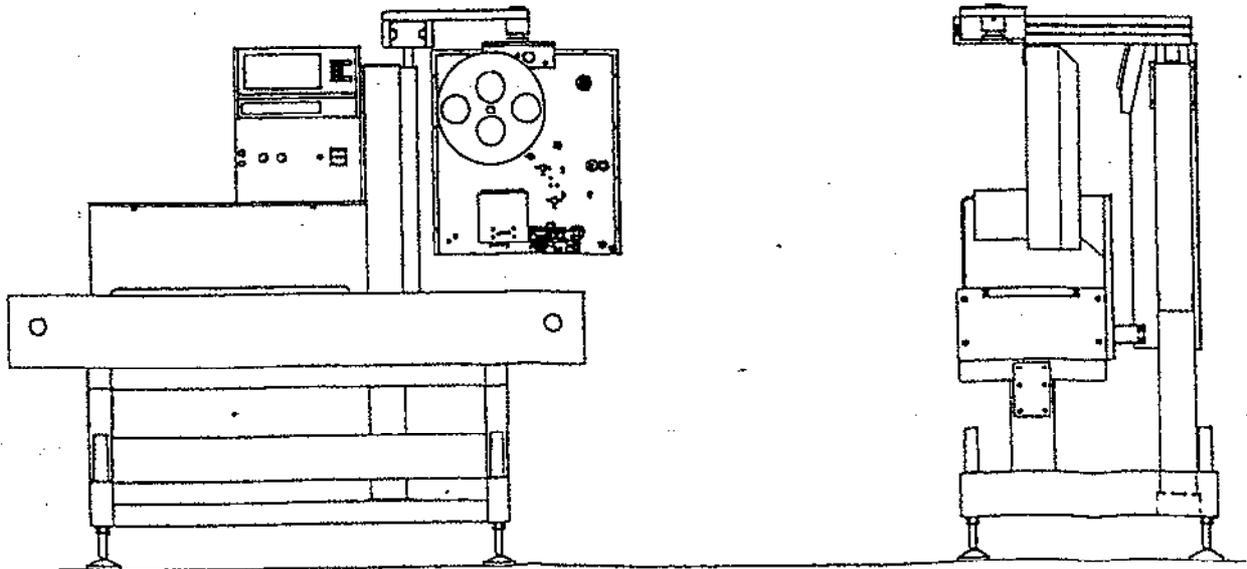
# Modèle HI 3600 E

Dessins d'ensemble  
doc n° TA HIGA 02

HI 3600 E - Version avec 2 dispositifs étiqueteurs



HI 3600 E - Version avec 1 dispositif étiqueteur



# Modèle WI 3600 E

Dessin d'ensemble  
doc n° TA WIGA 03

