

**Certificat d'examen de type**  
**n° 02.00.690.002.1 du 14 février 2002**

**Instrument de pesage à fonctionnement automatique**  
**trieur-étiqueteur type DWS ANALYSER**  
**OIML R51 : Classe 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.

**FABRICANTS :**

CALJAN, VED MILEPAELEN 6 - 8, 8361 HASSELAGER (DANEMARK).  
GARVENS AUTOMATION GmbH, KAMPSTRASSE 7, D - 31180 GIESEN (ALLEMAGNE).

**DEMANDEUR :**

CALJAN, VED MILEPAELEN 6 - 8, 8361 HASSELAGER (DANEMARK).

**CARACTÉRISTIQUES :**

L'instrument de pesage à fonctionnement automatique trieur-étiqueteur type DWS ANALYSER ci-après dénommé "instrument" est destiné au pesage d'objets en fonctionnement continu (la charge est pesée en mouvement sur le dispositif récepteur de charge).

L'instrument est constitué par :

- 1° un dispositif de transport des objets (bandes) ; ce dispositif comprend 3 parties, la partie permettant d'amener les objets, la partie équipant l'unité de pesage et la partie permettant l'évacuation des charges. La bande d'amenée et/ou la bande d'évacuation peuvent être asservies par le dispositif DWS.
- 2° Un dispositif récepteur de charge comprenant notamment un dispositif transporteur de charge à bande, dont les dimensions maximales sont de 1600 mm x 1050 mm. Ce transporteur de charge est fixé sur le dispositif équilibreur et transducteur de charge.
- 3° Un module indicateur METTLER-TOLEDO type ID1 PLUS faisant l'objet du certificat d'essais n° D09-96-27 délivré par l'organisme notifié n° 102 (1)
- 4° Une cellule de pesée numérique METTLER-TOLEDO type 15 Pik-Fast faisant l'objet du certificat d'essai n° TC 2568 délivré par l'organisme notifié n° 122 (2) ;

(1) ON n° 102 = PTB, organisme notifié par l'ALLEMAGNE

(2) ON n° 122 = NMI, organisme notifié par les PAYS-BAS

- 5° Un module “Système d’enregistrement des données de pesage avec dispositif de stockage des données intégré” CALJAN type DWS basé sur un PC industriel faisant l’objet du certificat d’essais D09-98.07 délivré par l’organisme notifié n° 102 (1).
- 6° Un dispositif imprimeur (option) intégré ou connecté.
- 7° Un dispositif de mise à niveau et un dispositif indicateur de niveau.

Les instruments sont équipés des dispositifs fonctionnels suivants :

- dispositif de mise en évidence d’un défaut significatif
- dispositif de réglage statique de la pente protégé par un dispositif de scellement
- dispositif de test de l’affichage à la mise sous tension
- dispositifs de mise à zéro :
  - S dispositif de mise à zéro initiale
  - S dispositif semi-automatique de mise à zéro
  - S dispositif automatique de mise à zéro
- d’un dispositif de réglage dynamique.

Les caractéristiques métrologiques sont les suivantes :

- portée maximale : Max  $\geq$  40 kg
- nombre maximal d’échelons (e) :  $n \leq 2000$
- portée minimale : Min  $\geq 5e$  pour les instruments à usage postal et Min  $\geq 20e$  pour toutes les autres applications
- vitesse maximale du dispositif transporteur de charge : 70 m / min
- températures limites d’utilisation : de 0 °C à + 40 °C

### **SCELLEMENT :**

1/ Scellement logiciel :

Chaque accès au mode réglage des unités de pesage (au moyen d’un mot de passe) utilise un compteur d’événements qui est incrémenté à chaque modification des paramètres de réglage.

Lorsque l’un de ces modules équipe un instrument, la plaque d’identification comporte la valeur du compteur d’événements au moment de la vérification.

Si la valeur visualisée du compteur est différente de celle figurant sur la plaque, le scellement est considéré comme brisé.

La valeur du compteur est visualisée sur l’affichage du module ID1 PLUS par un appui prolongé sur la touche “ $\Rightarrow$  0  $\Leftarrow$ ”.

2/ Scellement matériel :

Le câble de connexion de la cellule doit être scellé.

### **INSCRIPTIONS RÉGLEMENTAIRES:**

En plus du marquage prévu sur les modules par les certificats d'essais, la plaque d'identification d'un instrument concerné par le présent certificat comporte les indications suivantes :

- nom ou marque d'identification 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)
- numéro et date du présent certificat
- indication de la classe d'exactitude
- caractéristiques métrologiques (e, d, Max, Min)
- températures limites d'utilisation (0 °C, + 40 °C)
- valeur du compteur d'événements (dispositif de scellement logiciel)

### **CONDITIONS PARTICULIÈRES DE VÉRIFICATION**

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

La preuve de la compatibilité des modules doit être apportée par le demandeur lors de la vérification primitive selon le guide WELMEC 2. De plus, le demandeur tient les certificats d'essais des modules à la disposition de l'agent chargé de la vérification primitive.

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 le premier alinéa du paragraphe 2.5.2 de la Recommandation R 51 de l'OIML.

**DÉPÔT DE MODÈLE :**

Plans et schémas déposés à la sous-direction de la métrologie sous la référence DA 00.A013 et chez le demandeur.

**VALIDITÉ :**

Le présent certificat a une validité de 10 ans à compter de la date figurant dans son titre.

**REMARQUE :**

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 à son article 1er ne sont pas soumis à la vérification primitive et à la vérification périodique.

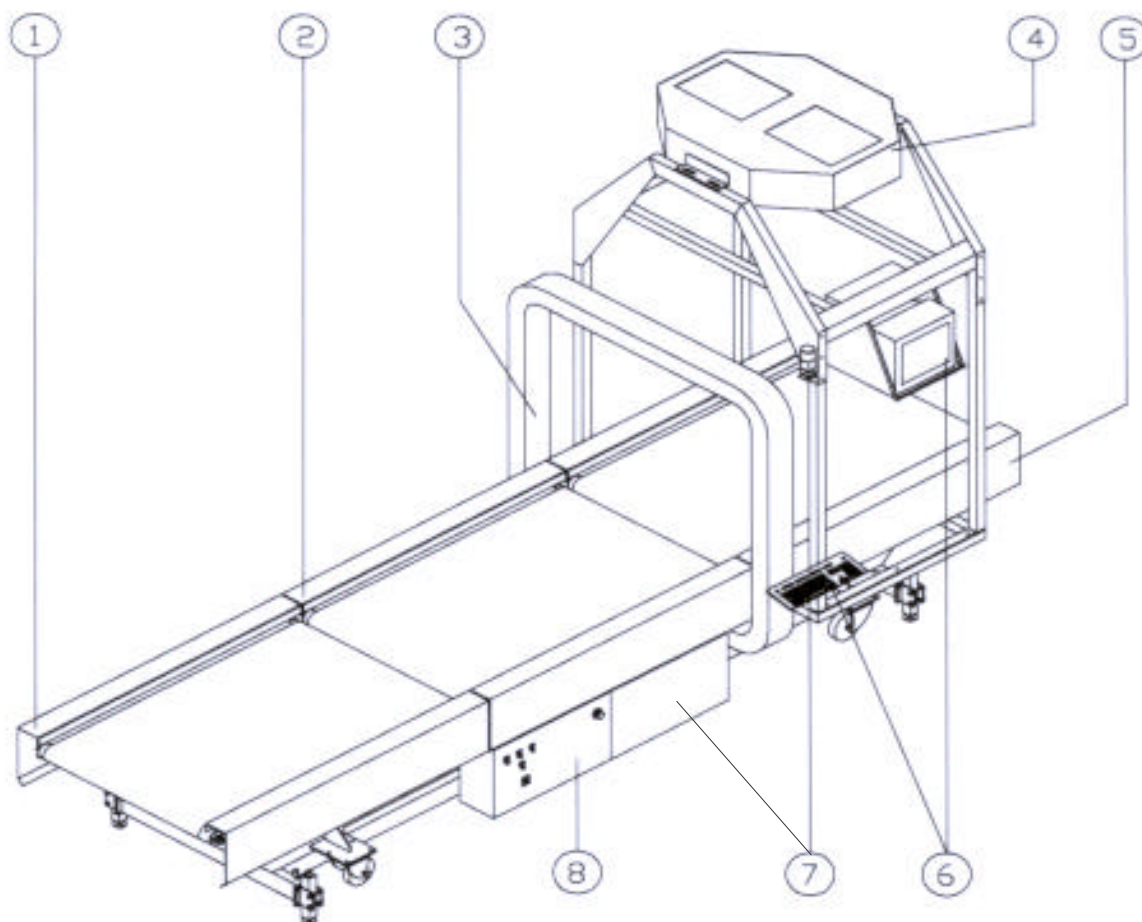
**ANNEXES :**

- Dessin d'ensemble
- Présentation de l'écran de commande

Pour le secrétaire d'État et par délégation,  
par empêchement du directeur de l'action régionale  
et de la petite et moyenne industrie,  
l'ingénieur général des mines

E.TROMBONE

## Dessin d'ensemble



- ① Convoyeur d'entrée
- ② Convoyeur de séparation des objets
- ③ Cadre pour le volume
- ④ Scanner supérieur
- ⑤ Convoyeur de pesée
- ⑥ Clavier et écran de contrôle
- ⑦ Dispositif d'alarme avec alarme sonore dans le coffret
- ⑧ Coffret électrique contenant également le dispositif de stockage des données

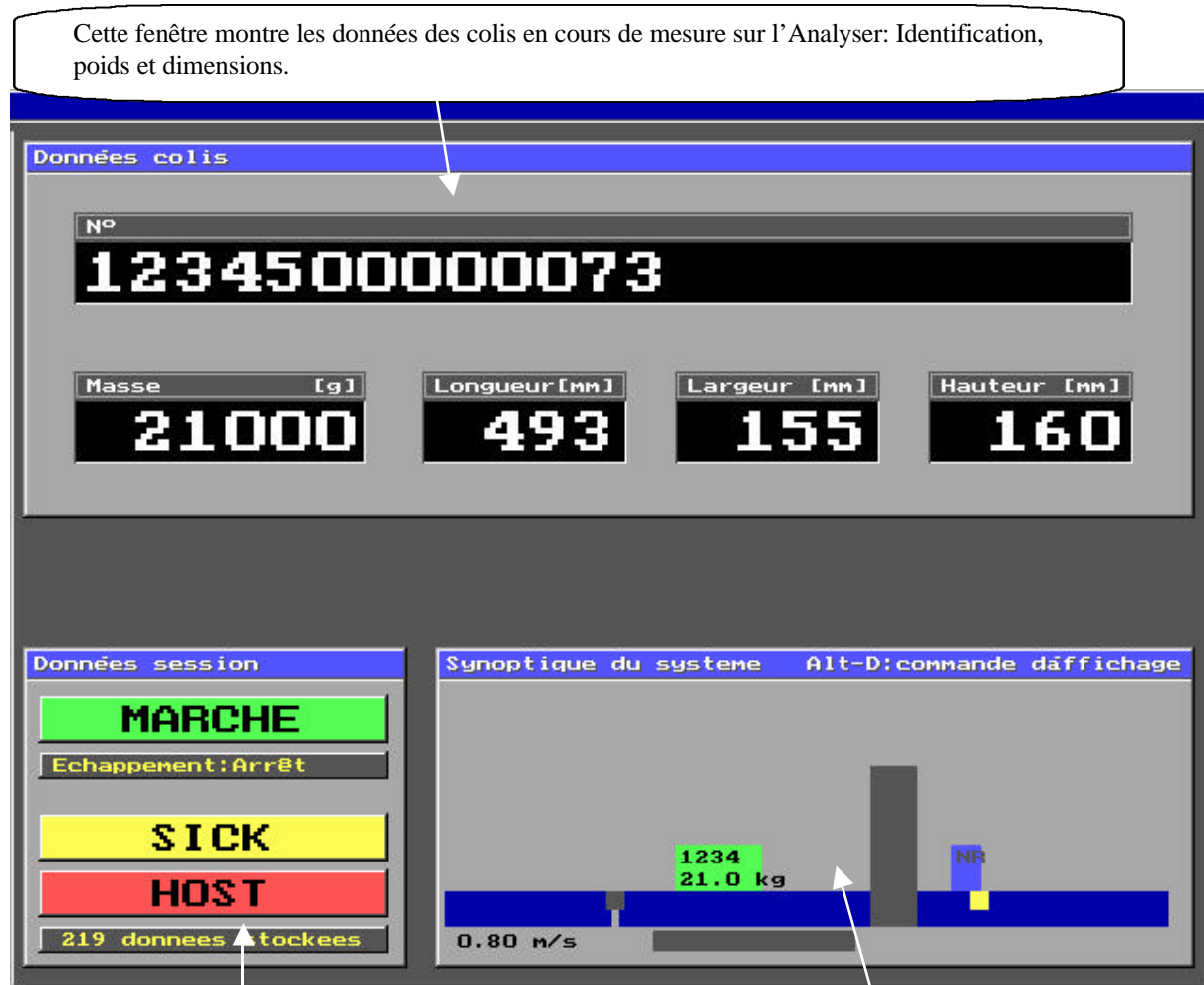
## Présentation de l'écran de commande

L'écran de commande, de type PC industriel, permet, en liaison avec un clavier, le dialogue opérateur-machine.

Exemples de séquences d'écran :

### Ecran principal

L'écran principal de l'Analyser est divisé en 3 fenêtres :



Cette fenêtre montre les informations générales sur l'état du système :

- En marche ou à l'arrêt,
- Touches de fonction disponibles
- Etat de la connexion avec le HOST,
- Nombre de données enregistrées .

Cette fenêtre montre un synoptique du système avec le cheminement des colis :

- Bande en marche en bleu, à l'arrêt en noir.
- Cellule activée en jaune, désactivée en gris.
- Colis identifié en vert, inconnu en bleu.
- Les données indiquées sur les colis sont le début de l'identification et le poids.

## Présentation de l'écran de commande (suite)

### Fenêtre d'état du système

Cette fenêtre donne un aperçu de l'état du système. Chaque panneau de la fenêtre change de couleur suivant son état.

Les touches de fonction disponibles sont indiquées .



### Système en marche

INIT	Initialisation du système. Ce message disparaît après quelques secondes.
MARCHE	Le système est actuellement en marche.
ARRÊT	Appuyer sur la touche ESC du clavier stoppe le système. Appuyer sur la touche ESPACE pour redémarrer.
MANUEL	Le système est en mode manuel via le commutateur à clé de l'armoire électrique. Le voyage fonctionne. Aucune donnée de colis n'est saisie.

### Touches disponibles

Cela dépend de l'état du système, toutes les touches ne sont pas disponibles au même moment.

Les touches disponibles sont :

ESPACE	Redémarrage du système après un arrêt ou après une erreur.
ESC	Le système stoppe immédiatement et reste à l'arrêt jusqu'à une action sur ESPACE.
Alt-K	C'est la commande qui efface tous les colis en cours de mesure sur l'Analyser. Les colis doivent être physiquement remis sur le convoyeur.
Alt-X	Sortir du programme.

### Host

La connexion au host est établie automatiquement. Si le host ne peut être connecté, toutes les données sont enregistrées sur l'Analyser et automatiquement transmises aussitôt la communication rétablie.

La couleur de l'écran change suivant l'état :

Vert	La communication est établie.
Vert clignotant	Le host vient d'accepter un enregistrement.
Jaune	La communication est établie, mais il y a de 1 à 3 enregistrements stockés à transmettre.
Rouge	La communication n'est pas établie.
Rouge clignotant	Le host a rejeté le dernier enregistrement transmis. L'identification du colis n'est pas correcte.

## Présentation de l'écran de commande (suite)

### Messages d'erreur

Les messages d'erreur apparaissent au centre de l'écran, comme indiqué ci-dessous :



### Redémarrage

Lorsque les causes de l'erreur sont clarifiées – par exemple ici, le blocage de la cellule - la couleur passera du rouge au jaune.

Le système pourra être redémarré par action sur la touche ESPACE.



## Présentation de l'écran de commande (suite)

### Synoptique

Un petit graphique représente les composants de l'Analyser et tous les colis en cours de traitement.

