



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

Certificat d'examen de type n° 02.00.690.005.1 du 2 mai 2002

Instrument de pesage à fonctionnement automatique trieur-étiqueteur modèles EC, EC ComScale et HC Classes X(1) et 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 :

O.C.S CHECKWEIGHERS GmbH, MAX-PLANCK-STRASSE 7, 74523 SCHWÄBISCH HALL (ALLEMAGNE).

CARACTÉRISTIQUES :

L'instrument de pesage à fonctionnement automatique trieur-étiqueteur types EC, EC ComScale et HC, 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,
- dans le cas d'un instrument équipé de la cellule de pesée WIPOTEC type IW-B, à peser des objets autrement que dans le cadre de la vérification de la conformité des lots de préemballages au décret n° 78-166 du 31 janvier 1978 modifié ; cet instrument est alors couvert par la classe d'exactitude Y(a).

Le mode de fonctionnement est continu (les charges sont pesées en mouvement) ou discontinu (les charges sont pesées à l'arrêt).

L'instrument est constitué par :

- 1/ un dispositif d'amenée des objets vers l'unité de pesage et d'évacuation des objets en aval de l'unité de pesage au moyen de dispositifs de convoyage ;
- 2/ Une unité de pesage comprenant :
 - S** un dispositif récepteur de charge pouvant être composé :
 - ▶ soit d'un plateau récepteur de charge lorsque l'évacuation est réalisée par l'objet suivant qui chasse l'objet pesé de l'unité de pesage
 - ▶ soit d'un dispositif transporteur de charge à bande.

- S Une cellule de pesée WIPOTEC pouvant être :
 - ▶ soit de type EC avec système à leviers, compensation électromagnétique des forces, traitement de la mesure et sortie sérielle numérique des données ; ce type fait l'objet du certificat d'essai D09 -97.06 délivré par l'organisme notifié n° 0102 (PTB, organisme notifié par l'Allemagne).
 - ▶ soit de type IW-B à sortie numérique des données faisant l'objet du certificat d'essai TC 5643 délivré par l'organisme notifié n° 0122 (NMI, organisme notifié par les PAYS-BAS).
- S un dispositif indicateur et de commande permettant de visualiser les données provenant de la cellule de pesage, de commander les fonctions à exécuter et de prédéterminer les paramètres propres à chaque type d'objet. Ce dispositif peut être :
 - ▶ soit de type BD-CAN-TERM ;
 - ▶ soit de type BD ;
 - ▶ soit de type IPC ;
 - ▶ soit de type WA 2000.

3/ Les dispositifs suivants :

- S un dispositif d'impression intégré (option) ;
- S un dispositif indicateur de niveau (placé sur une partie accessible du châssis).

L'instrument comporte les dispositifs fonctionnels suivants :

- S dispositif de réglage statique de la pente dont l'accès est protégé par un dispositif de scellement ;
- S dispositif de réglage dynamique dont l'accès n'est pas accessible à l'utilisateur (uniquement pour les instruments fonctionnant en mode continu) ;
- S dispositif de mise à zéro :
 - ▶ dispositif semi-automatique de mise à zéro ;
 - ▶ dispositif automatique de mise à zéro.

La durée maximale entre deux mises à zéro est de 15 minutes pour les types EC et EC ComScale et 31 minutes pour le type HC;
- S dispositif de prédétermination de tare ;
- S dispositif automatique de test de l'affichage à la mise sous tension ;
- S dispositif de mise en évidence d'un défaut significatif.

Les caractéristiques métrologiques sont les suivantes.

S Pour tous les instruments les températures d'utilisation sont comprises entre + 5 °C et + 40 °C et l'effet soustractif maximal de tare est de -Max.

S Instruments de classe X(1) :

Cellule de pesée	Portée maximale (Max)	Echelon (e ou e _i)	Nombre maximal d'échelons (n)	Portée minimale (Min)	Dimensions du récepteur de charge (L x l en mmxmm)	Vitesse maximale du système de transport des charges
EC 2000-2 EC 2000-1	≤ 750 g ≤ 1500 g	≥ 0,1 g ≥ 0,2 g	≤ 7500	20 g	300 x 200	Type HC : - 37 m/min Type EC : - 34 m/min en mode automatique ou en mode "start-stop" - 45 m/min en mode "mesure à durée fixe"
EC 3000-3 EC 3000-2 EC 3000-1	≤ 1500 g ≤ 3750 g ≤ 7500 g	≥ 0,2 g ≥ 0,5 g ≥ 1 g	≤ 7500	20 g	500 x 300	
EC 4000-3 EC 4000-2 EC 4000-1	≤ 3750 g ≤ 7500 g ≤ 15000 g	≥ 0,5 g ≥ 1 g ≥ 2 g	≤ 7500	20 g	600 x 400	
IW-B 30K IW-B 60K IW-B 150K	≤ 30000 g ≤ 60000 g ≤ 150000 g	≥ 1 g ≥ 2 g ≥ 5 g	multi-étendues 3 étendues maximum ≤ 6000 par étendue	600e	1200 x 800 1200 x 800 1600 x 1000	80 m/min

S Instruments de classe Y(a) :

Cellule de pesée	Portée maximale (Max)	Echelon (e)	Nombre maximal d'échelons (n)	Portée minimale (Min)	Dimensions du récepteur de charge (L x l en mm x mm)	Vitesse maximale du système de transport des charges
IW-B 30K IW-B 60K IW-B 150K	≤ 30000 g ≤ 60000 g ≤ 150000 g	≥ 1 g ≥ 2 g ≥ 5 g	multi-étendues 3 étendues maximum ≤ 6000 par étendue	600e	1200 x 800 1200 x 800 1600 x 1000	60 m/min

SCELLEMENT :

L'accès aux circuits permettant le réglage de la partie mesure est protégé par un dispositif décrit dans les annexes au présent certificat.

INSCRIPTIONS RÉGLEMENTAIRES:

La plaque d'identification des instruments concernés par la présente décision comporte les indications suivantes :

- S nom ou marque d'identification du fabricant
- S numéro de série et désignation du type de l'instrument
- S cadence maximale de fonctionnement en nombre d'objets par minute
- S vitesse maximale du convoyeur de charges en m/s
- S tension de l'alimentation électrique, en V
- S fréquence de l'alimentation électrique en Hz
- S pression du fluide de transmission (lorsqu'applicable)
- S références (numéro et date) du présent certificat
- S indication de la classe ou des classes d'exactitude
- S échelon(s) de vérification
- S échelon(s) réel(s)
- S portée maximale
- S portée minimale
- S tare soustractive maximale ;
- S températures limites d'utilisation : +5 °C, + 40 °C

CONDITIONS PARTICULIÈRES DE VÉRIFICATION:

La vérification primitive d'un instrument est réalisée en une phase au lieu d'installation. Le fabricant tient les certificats d'essai des cellules de pesée équipant l'instrument installé à la disposition du responsable chargé de la vérification.

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. Un même instrument

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 2.5.1 de la Recommandation R 51 de l'OIML pour la classe X(1) et par le premier alinéa du paragraphe 2.5.2 de la Recommandation R 51 de l'OIML pour la classe Y(a).

Lorsqu'un instrument est classé à la fois en classe X(1) et en classe Y(a), il est vérifié selon ces deux classes d'exactitude.

Un instrument peut comporter deux unités de pesage, la première pesant le poids de la tare et la seconde pesant le poids brut, dans ce cas, les essais sont réalisés sur l'indication nette du trieur-étiqueteur selon la procédure exposée au Chapitre 6 " Conseil pour la vérification primitive " du guide WELMEC 2.6 relatif aux essais de trieurs-étiqueteurs à fonctionnement automatique.

DEPÔT DE MODÈLE :

Plans et schémas déposés à la sous-direction de la métrologie, sous la référence DA 00.A022 et chez le fabricant.

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 :

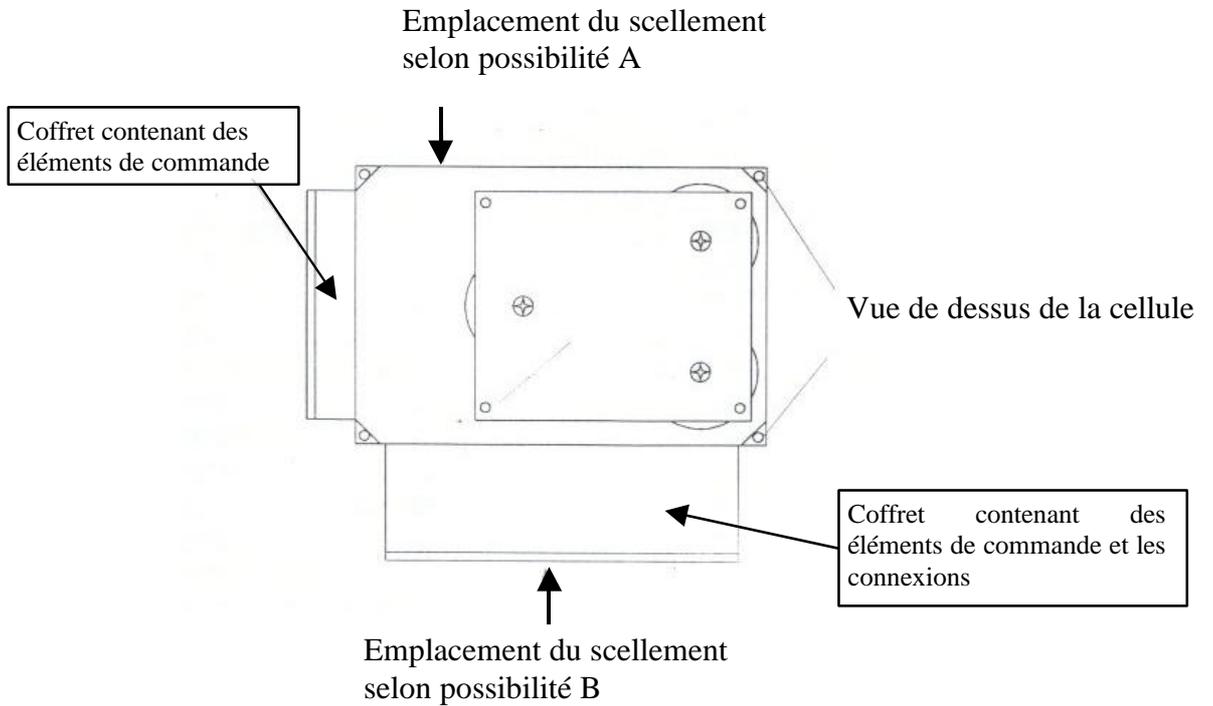
1. Scellement - Cellule EC (possibilité A et possibilité B)
2. Scellement - Cellule IW-B
3. Scellement - Unité de traitement numérique de données IPC
4. Scellement - Unité de traitement numérique de données BD-CAN-TERM
5. Scellement - Unité de traitement numérique de données WA 2000
6. Scellement - Unité de traitement numérique de données BD
7. Présentation de la face avant des boîtiers des unités de traitement numérique des données BD-CAN-TERM, BD, WA 2000 et IPC
8. Vues d'ensemble (types EC, EC ComScale en mode continu et discontinu et HC)

Pour le ministre délégué 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

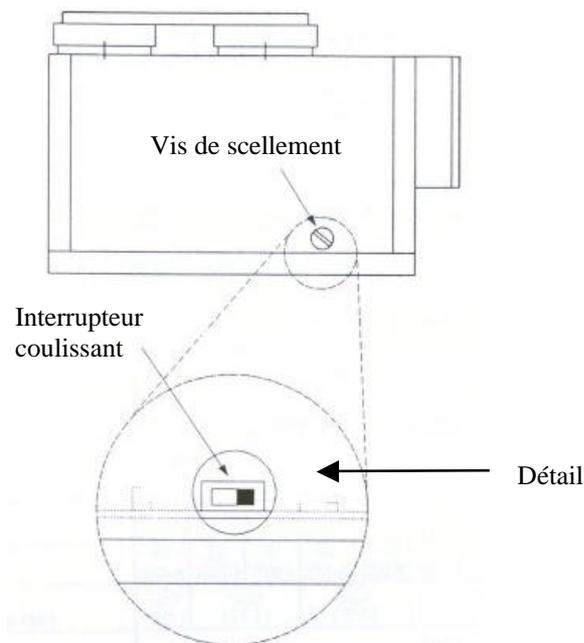
Scellement Cellule EC

Les instruments équipés d'une cellule EC peuvent être scellés selon une des possibilités A ou B suivantes. L'utilisation de l'une des possibilités suffit à empêcher l'accès au réglage.



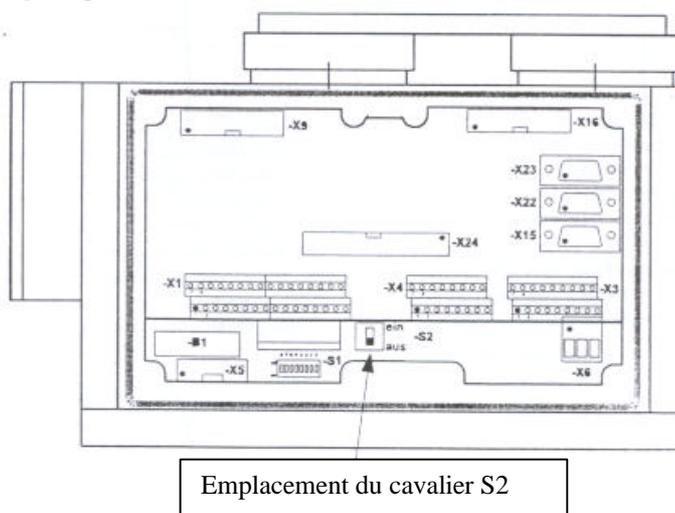
Scellement - Cellule EC - Possibilité A

La vis de scellement empêche l'accès à l'interrupteur coulissant placé en position « ein ».



Scellement - Cellule EC - Possibilité B

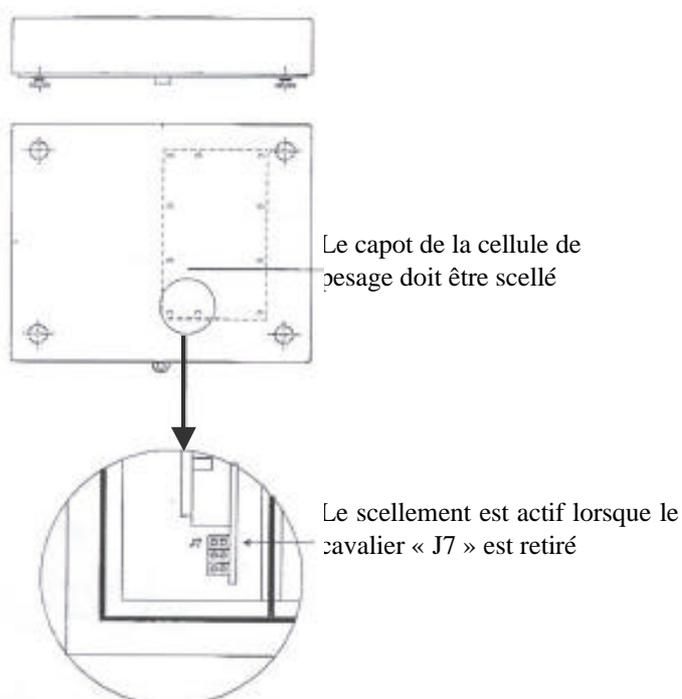
L'intérieur du boîtier contenant la cellule de pesage comporte une carte où se trouve un cavalier identifié par « S2 ». Ce cavalier est scellé au moyen d'une étiquette de scellement. L'accès au réglage est empêché lorsque le cavalier est en position « ON ».



Scellement Cellule IW-B (uniquement lorsque l'unité de traitement numérique est de type BD)

La protection des composants ne devant pas être démontés ou réglés par l'utilisateur est effectuée selon le dispositif de scellement prévu pour l'unité de traitement numérique de données équipant l'instrument, à l'exception du cas où la cellule IW-B est associée à l'unité de traitement numérique BD.

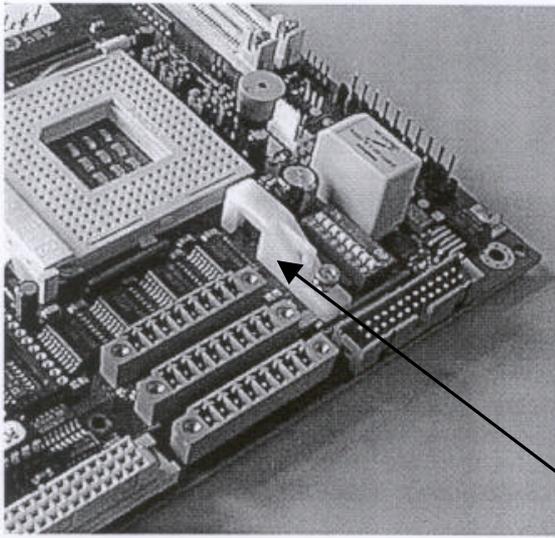
Dans ce dernier cas, le scellement est mis en place sur la cellule comme suit.



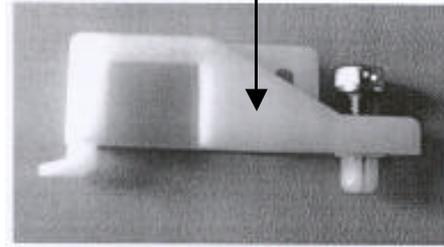
Scellement Unité de traitement numérique de données IPC

Selon le type de carte utilisée, deux possibilités existent.

Première possibilité :

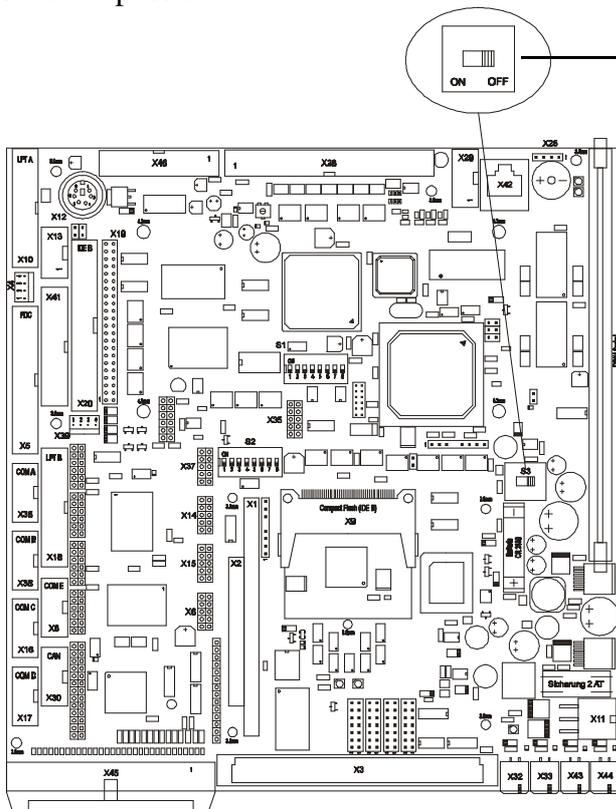


Capot permettant d'empêcher l'accès au cavalier. Ce capot est équipé d'une vis spéciale



Le capot est vissé sur le cavalier « J1 » au moyen de la vis à plomber. L'accès au réglage est empêché lorsque le cavalier est en position « 1-2 ».

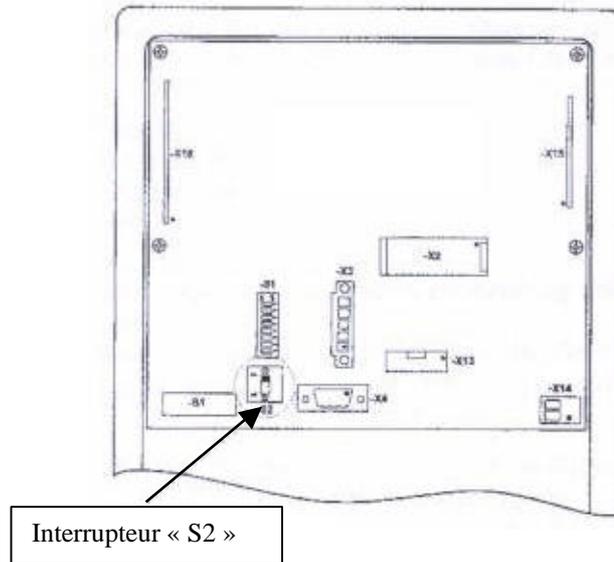
Seconde possibilité :



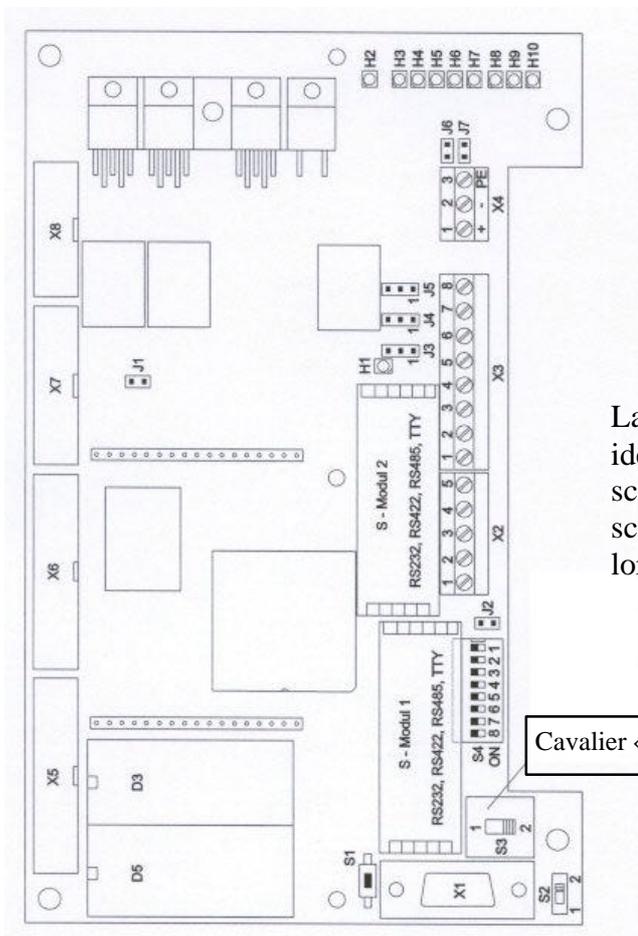
Le cavalier « S3 » est scellé au moyen d'une étiquette de scellement. L'accès au réglage est empêché lorsque le cavalier est en position « ON »

Scellement Unité de traitement numérique de données BD-CAN-TERM

En ouvrant le panneau arrière du boîtier, on accède à la carte comportant le cavalier identifié par S2. Le cavalier « S2 » est scellé au moyen d'une étiquette de scellement. L'accès au réglage est empêché lorsque le cavalier est en position « ON ».



Scellement Unité de traitement numérique de données WA 2000



La carte WA 2000 P comporte le cavalier identifié par S3. Le cavalier « S3 » est scellé au moyen d'une étiquette de scellement. L'accès au réglage est empêché lorsque le cavalier est en position « 2 ».

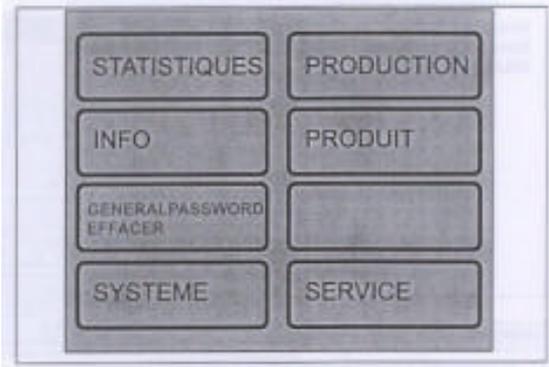
Présentation de la face avant des unités de traitement numérique des données

Unité de traitement numérique des données BD-CAN-TERM

La face avant de l'unité BD-CAN-TERM se présente sous la forme d'un écran tactile qui permet de visualiser les menus, les données de pesage, les paramètres d'utilisation, les messages d'anomalie. Selon les séquences l'écran affiche des touches numériques, de commande ou d'appel de menus permettant de guider l'opérateur.

Exemples de séquences d'écran.

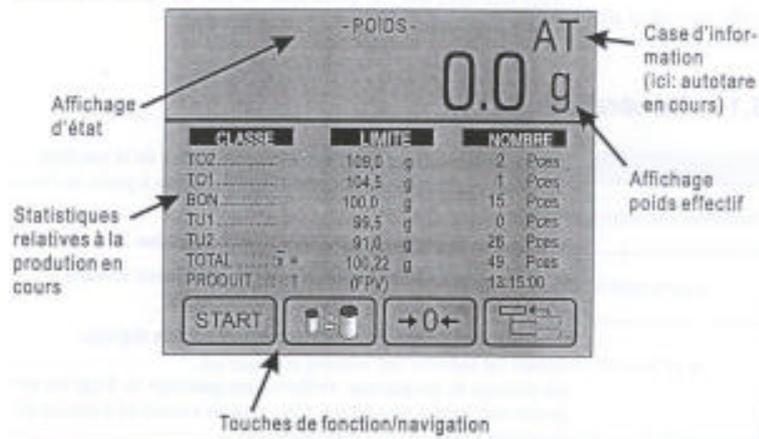
Menu principal



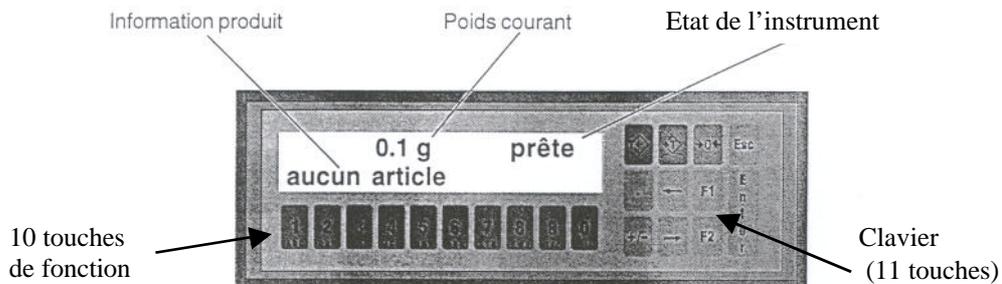
Affichage pour une saisie de donnée



Ecran en cours de fonctionnement automatique

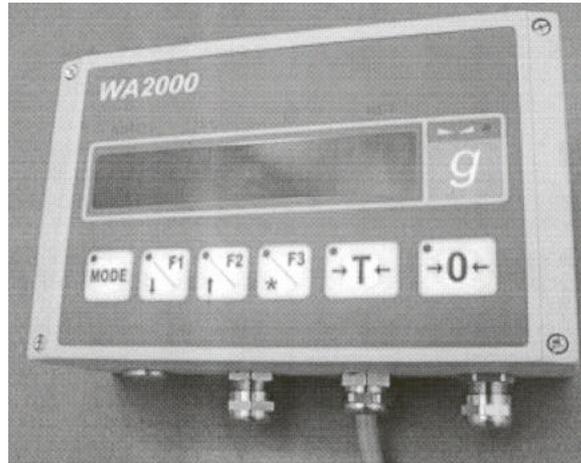


Unité de traitement numérique des données BD

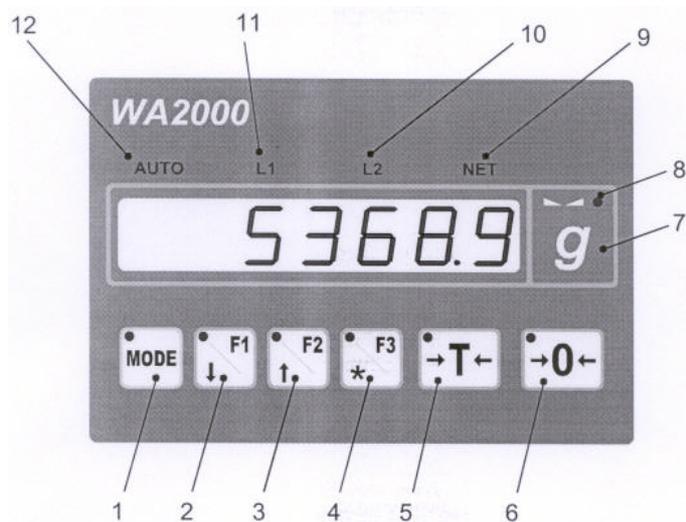


Unité de traitement numérique des données WA 2000

Photographie



Le dessin suivant décrit les éléments de ce module :



Légende

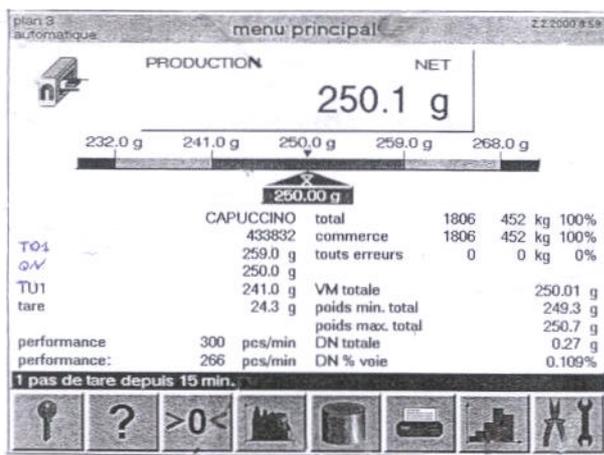
1	Changement de mode de fonctionnement
2	Touches permettant de sélectionner les paramètres
3	
4	Enregistrement des valeurs des paramètres
5	Commande du dispositif de prédétermination de tare
6	Commande du dispositif semi-automatique de mise à zéro
7	Unité de mesure pour les valeurs de masse
8	Indicateur de stabilité
9	Voyant indiquant la nature de la valeur affichée (net si allumé, brut si éteint)
10	Voyants non affectés de manière définitive (dépend des applications)
11	
12	

Unité de traitement numérique des données IPC

La face avant de l'unité IPC se présente sous la forme d'un écran tactile qui permet de visualiser les menus, les données de pesage, les paramètres d'utilisation, les messages d'anomalie. Selon les séquences l'écran affiche des touches numériques, de commande ou d'appel de menus permettant de guider l'opérateur.

Exemples de séquences d'écran.

Menu principal



← Ligne d'état (identification de la séquence d'affichage, mode de fonctionnement, ...)

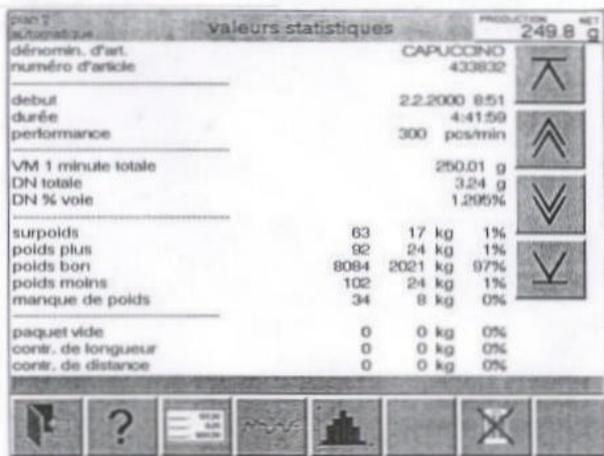
← Zone d'indication des valeurs de charge et voyants (en particulier « NET »)

← Zone de visualisation des paramètres propres au type de charge en cours (configurable par le client)

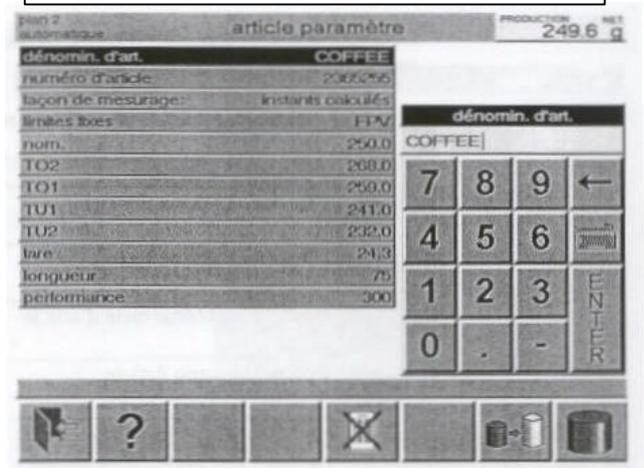
← Zone réservée aux messages (alarmes, anomalies)

← Touches « logicielles »

Ecran d'affichage de résultats

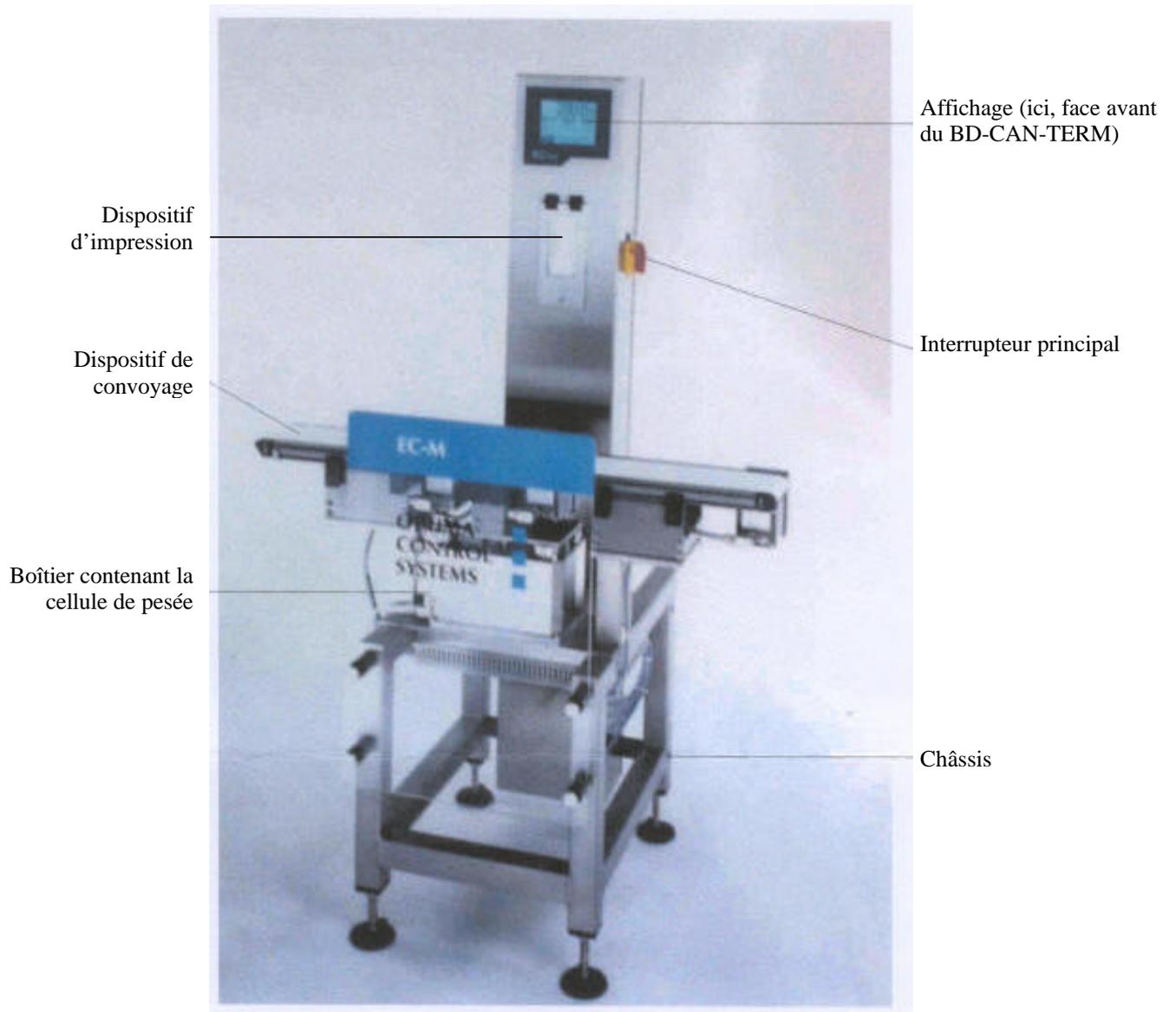


Ecran pour la saisie de paramètres



Vue d'ensemble

Type EC



Vue de la partie
récepteur de charge-cellule de pesage

Type EC Comscale

Version pour applications
en pesage continu



Version pour applications
en pesage discontinu

Vue d'ensemble Type HC

