

DECISION D'APPROBATION DE MODELE  
N° 92.00.681.007.1 DU 19 MARS 1992

## Doseuses pondérales RICHARD SIMON modèle UBM

LA PRESENTE DECISION EST PRONONCEE EN APPLICATION DU DECRET N° 88-682 DU 6 MAI 1988 RELATIF AU CONTROLE DES INSTRUMENTS DE MESURE ET DU DECRET N° 76-279 DU 19 MARS 1976 REGLEMENTANT LA CATEGORIE D'INSTRUMENTS DE MESURE : DOSEUSES.

### FABRICANT

Société RICHARD SIMON, Park Lane, Basford Nottingham NG 6 ODT (Royaume-Uni).

### DEMANDEUR

Société CHUPIN, 12, rue Saint Simon, 78000 Versailles.

### CARACTERISTIQUES

Les doseuses pondérales RICHARD SIMON modèle UBM sont destinées au conditionnement par pesées nettes de produits fibreux, granuleux, pulvérulents ou en morceaux en sacs gueule ouverte et sont constituées par :

1° Un dispositif d'alimentation du produit à 2 débits et qui peut être :

- gravitaire,
- par vis,
- par tapis.

Dans chacun des cas, le dispositif d'alimentation déverse le produit dans le dispositif récepteur de charge. L'alimentation en produit est coupée au moyen d'une vanne.

2° Une unité de pesage comprenant :

- un dispositif récepteur de charge comprenant une benne dans laquelle se déverse le produit. Cette benne est reliée au dispositif équilibreur et transducteur de charge au moyen d'un parallélogramme à lames.

- un dispositif électronique de mesure et d'asservissement incluant :

- un dispositif indicateur numérique (dénommé COMPUTAPAK II) 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.

- un dispositif équilibreur et transducteur de charge constitué par un capteur à jauges de contrainte de marque INTERFACE type SM 1000 N travaillant en traction.

3° Les dispositifs suivants (dont certains sont optionnels ou inhibés selon les applications) :

- dispositif automatique de mise à zéro en début de cycle de dosage,
- dispositif semi-automatique de mise à zéro,
- dispositif indicateur de zéro,
- dispositif indicateur de non stabilité de l'unité de pesage,
- dispositif automatique de contrôle des mémoires, des paramètres de fonctionnement, des afficheurs et des voyants à la mise sous tension,
- dispositif automatique et permanent de contrôle des parties analogique et logique,
- dispositif automatique et intermittent de contrôle des mémoires,
- dispositif semi-automatique de contrôle de la partie analogique,
- dispositif semi-automatique de contrôle des entrées,
- dispositif indicateur d'anomalies,
- dispositif permettant la connexion d'organes périphériques,
- dispositif semi-automatique de transmission de données vers un organe périphérique,
- dispositif de prédétermination de masses (consignes, erreurs de jetée),
- dispositif de prédétermination de valeurs limites (tolérances),

- dispositif d'indication de pesées légères ou de pesées lourdes,
- dispositif automatique de centrage de la valeur moyenne des doses,
- dispositif de calcul de paramètres statistiques relatifs aux lots dosés.

Les caractéristiques métrologiques sont les suivantes :

- unité de pesage :
  - $25 \text{ kg} \leq \text{Max} \leq 50 \text{ kg}$
  - nombre d'échelons : compris entre 500 et 2 500
  - $\text{Min} \geq \text{Max}/10$
- doseuse :
  - températures limites d'utilisation :  $0^\circ\text{C}, + 40^\circ\text{C}$
  - plage de fonctionnement comprise entre Min et Max
  - cadence : selon le produit, elle peut atteindre 20 pesées/minute.

#### INSCRIPTIONS REGLEMENTAIRES

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

- Doseuse pondérale RICHARD SIMON
- Modèle : UBM N° ... Année ...
- Décision n° 92.00.681.007.1 du 19 mars 1992
- Plage de fonctionnement : Max = ... kg  
Min = ... kg Echelon = ... g
- Températures limites de fonctionnement :  $0^\circ\text{C}$  à  $40^\circ\text{C}$
- Produit(s)
- Dispersion(s) nominale(s)
- Cadence(s).

#### CONDITIONS PARTICULIERES DE VERIFICATION

La vérification des doseuses pondérales RICHARD SIMON modèle UBM est réalisée en une phase au lieu d'installation.

#### DEPOT DE MODELE

Plans et schémas déposés à la sous-direction de la métrologie, à la direction régionale de l'industrie, de la recherche et de l'environnement d'Ile-de-France et chez le demandeur.

#### VALIDITE

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

#### REMARQUE

Les doseuses pondérales RICHARD SIMON modèle UBM offrent la possibilité de conditionner des sacs par décharges multiples (plusieurs cycles de pesées par sac). La présente décision ne prend pas cette possibilité en compte.

#### ANNEXES

Notice descriptive.

Photographie n° 5669-1.

Schéma de la face avant du dispositif indicateur numérique n° 5669-2.

Schéma d'ensemble n° 5669-3.

POUR LE MINISTRE ET PAR DELEGATION :

PAR EMPHECHEMENT DU DIRECTEUR DE L'ACTION REGIONALE  
ET DE LA PETITE ET MOYENNE INDUSTRIE,  
L'INGÉNIEUR EN CHEF DES INSTRUMENTS DE MESURE,

J. HUGOUNET

## NOTICE DESCRIPTIVE

Doseuse pondérale RICHARD SIMON  
modèle UBM

## DESCRIPTION DE LA FACE AVANT

## 1. Commandes

Le dispositif électronique de mesure et d'asservissement comporte les commandes suivantes :

- 10 touches numériques ("0" à "9"), touches "ENTRER" et "ANNUL" : ces touches permettent l'introduction de données en réponse aux interrogations affichées.
- touche "SORTIE PAGE" : cette touche n'est pas activable durant un cycle de dosage ; elle permet la sortie des menus correspondants aux touches de fonction décrites plus loin.
- touche "PAS A PAS" : cette touche permet de dérouler les lignes de fonction correspondant aux touches de fonction décrites ci-après.
- touches de fonction : les menus correspondants ne sont pas accessibles durant un cycle de dosage. Certains paramètres ne sont accessibles qu'après introduction d'un code accompagné parfois d'une action sur sélecteur se trouvant sur un circuit imprimé.
  - touche "CHOIX PRODUIT" : permet l'accès à l'initialisation d'un cycle de dosage (référence du produit, nombre prédéterminé de pesées).
  - touche "PARAM. PRODUIT" : permet l'accès aux paramètres relatifs à l'accomplissement d'un cycle (consigne, optimisation des débits, tolérances).
  - touche "REGISTRE PRODUCTION" : permet l'accès aux données relatives à un cycle réalisé (produit, quantité nominale, nombre de doses produites, poids total de produit conditionné).
  - touche "REGISTRE DEFAUTS" : permet l'accès au nombre de défauts de fonctionnement enregistrés (12 familles de défauts).
- touche "ETALONNAGE" : permet l'accès au mode étalonnage de l'unité de pesage, et met également en œuvre le contrôle de la partie analogique.
- touche "HEURE ET DATE" : permet la mise à jour de l'horloge et du calendrier internes.
- touche "PARAM. DOSEUSE" : permet l'accès aux paramètres d'optimisation automatique des temps de dosage (fréquence des séquences de contrôle, nombre de cycles de contrôle pour chaque séquence, facteurs de correction, domaines de correction, nombre d'impressions, ...).
- touche "PARAM. CONSTANTS" : permet en particulier l'accès aux paramètres métrologiques de l'unité de pesage (portée maximale, échelon, temps de stabilisation). Toutefois, un code d'accès "haut niveau" est prévu pour interdire l'accès de ces données à l'utilisateur.
- touche "REGISTRE PRODUITS" : permet l'accès à un tableau comportant les codes des produits avec le nom et le numéro de programme associés.
- touche "IMPRESSION" : un appui sur cette touche permet l'impression des paramètres définis par les 9 touches de fonction décrites précédemment.
- touche "DECHARGE MANUELLE" : un appui sur cette touche permet la décharge du produit se trouvant dans le récepteur de charge.
- touche "MARCHE-REPRISE" : elle permet le démarrage ou la reprise après interruption d'une séquence de dosage. Le voyant lumineux qui l'accompagne reste allumé durant toute la séquence de dosage.
- touche "ARRET CYCLE" : commande l'arrêt d'un cycle de dosage. Le voyant lumineux qui l'accompagne reste allumé jusqu'à la reprise ou bien jusqu'à l'abandon de la séquence de dosage.
- touche "ZERO" : commande le dispositif semi-automatique de mise à zéro.
- touche "PURGE" : commande une opération de vidange complète de la station de dosage (trémies réserve, dispositif d'alimentation, benne réceptrice de charge). Le voyant lumineux qui l'accompagne reste allumé jusqu'à la fin de l'opération.



- touche "ACQUIT. ALARME" : lorsqu'un défaut a été détecté par l'instrument, un appui sur cette touche désactive la sortie "défaut". Le voyant lumineux qui l'accompagne clignote après détection du défaut, reste allumé en continu après appui sur cette touche et s'éteint lorsqu'il a été remédié au défaut.

## 2. Afficheurs

La face avant du dispositif indicateur numérique est dotée de 2 séries d'afficheurs. La série supérieure indique les valeurs de masses, tandis que

la série inférieure, qui comporte deux rangées d'afficheurs est organisée comme suit :

- rangée supérieure : affiche les menus proposés à l'opérateur
- rangée inférieure : affiche des états de fonctionnement en cours de cycle de dosage sur la partie gauche, et les codes de défauts sur la partie droite.

## 3. Voyants

En complément aux voyants et afficheurs décrits ci-dessus, le voyant équipant la touche "ZERO" constitue le dispositif indicateur de zéro.



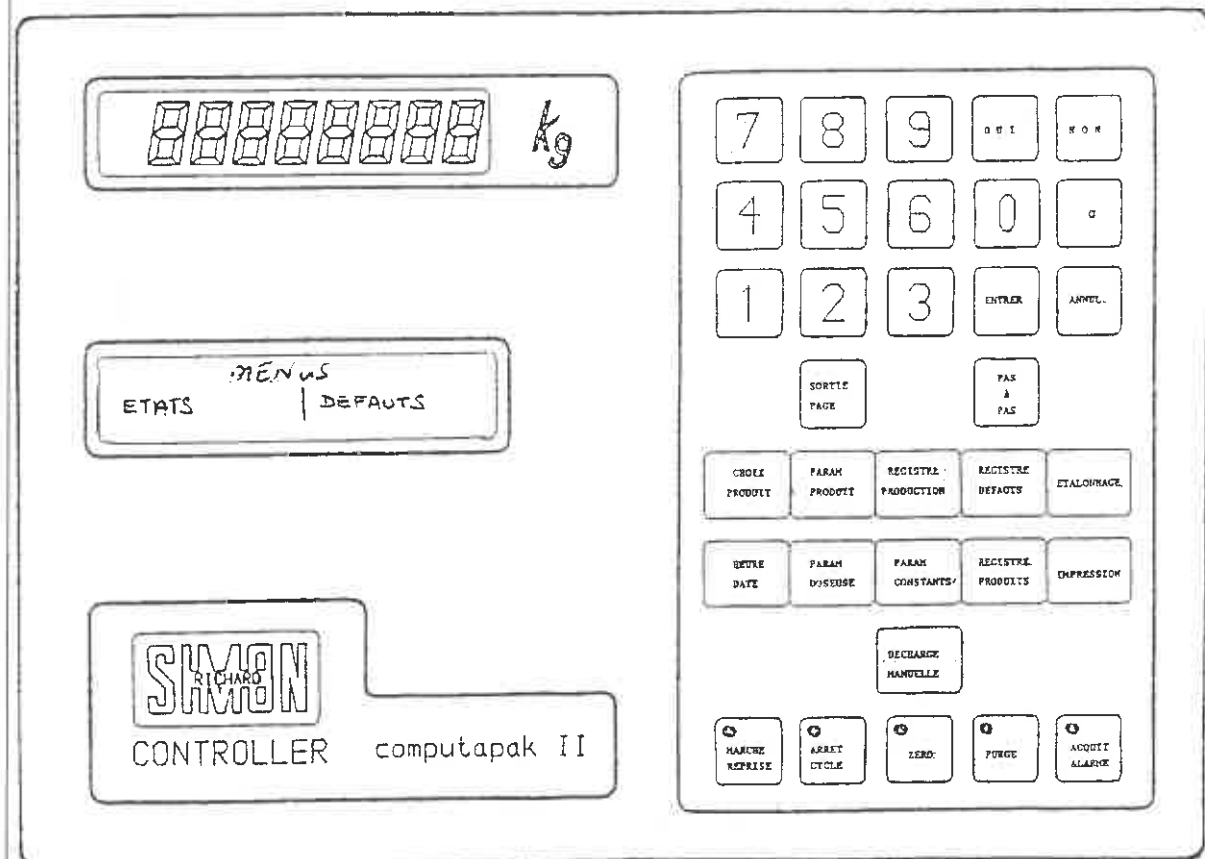
■ N° 5669-1  
DOSEUSE PONDERALE RICHARD SIMON UBM



■ N° 5669-2

DOSEUSE PONDERALE RICHARD SIMON UBM

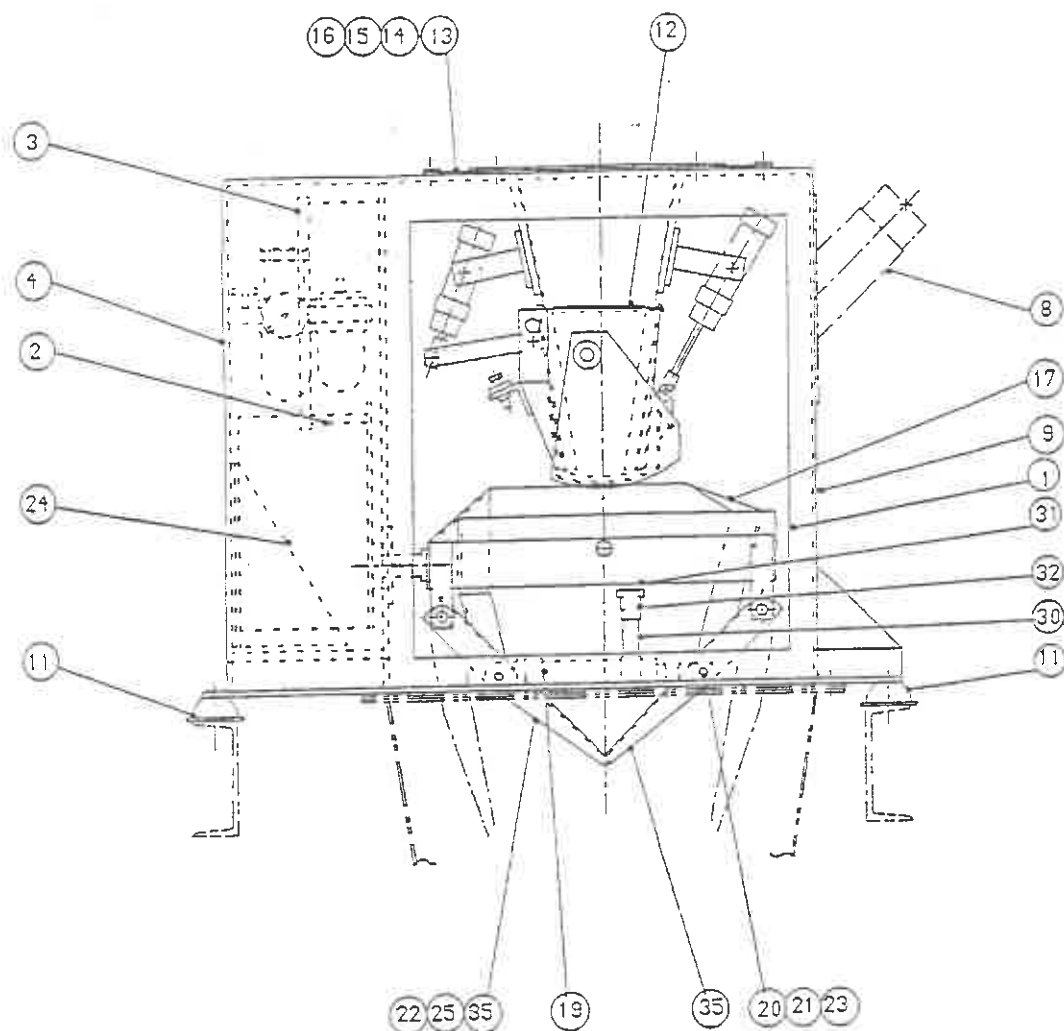
Schéma de la face avant du dispositif indicateur numérique



■ N° 5669-3

## DOSEUSE PONDERALE RICHARD SIMON UBM

Plan d'ensemble



- |                                |                                 |
|--------------------------------|---------------------------------|
| 1 Bâti doseuse                 | 19 Cylindre pneumatique         |
| 2 Plaque presse étoupe         | 20 Manchon d'extrémité piston   |
| 3 Couvercle bornier            | 21 Bague Teflon                 |
| 4 Porte compartiment           | 22 Palier silent bloc           |
| 8 Aspiration poussières        | 23 Arbre de porte de benne      |
| 9 Couvercle fixe               | 24 Capteur ensemble (voir SH 4) |
| 11 Silent bloc                 | 25 Arbre pivot                  |
| 12 Alimentation (voir SH 3)    |                                 |
| 13 Diaphragme                  | 30 Drapeau contact proximité    |
| 14 Bride supérieure extérieure | 31 Support contact proximité    |
| 15 Bride intérieure            | 32 Contact proximité porte      |
| 16 Bride extérieure            |                                 |
| 17 Benne                       | 35 Porte de benne               |