

DECISION D'APPROBATION DE MODELES  
N° 92.00.681.003.1 DU 20 JANVIER 1992

## Doseuses pondérales MATAM modèles E91 et E71

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 MATAM, 5531 AG BLADEL, Raamburg 1 (Pays-Bas).

### DEMANDEUR

Société MATAM FRANCE, rue Léon Foucault, ZI Ouest BP 117, 62002 Arras Cedex.

### CARACTERISTIQUES

Les doseuses pondérales MATAM modèles E91 et E71 sont destinées au conditionnement par pesées brutes ou nettes de produits granuleux ou pulvérulents en sacs "gueule ouverte" et sont constituées par :

1° un poste de préremplissage comportant :

- soit une vis d'amenée du produit raccordée à une vis de remplissage (modèle E91),
- soit une vis d'amenée du produit et un remplissage gravitaire (modèle E71),

2° un poste de finition constitué par :

2.1 Un dispositif d'alimentation du produit à 2 débits comportant vis et soucoupe tournante

2.2 Une unité de pesage comprenant :

– un dispositif récepteur de charge comprenant un support sur lequel est monté un tapis actionné par un moteur, permettant l'amenée des sacs sur le poste puis leur évacuation. Le tapis, en suspension pondérale, vient solliciter le dispositif équilibreur et transducteur de charge par l'intermédiaire d'une barre de traction verticale,

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

- un dispositif indicateur numérique (dénommé "MI 011") 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 de traitement des données et d'asservissement (dénommé "MANAGER"),
- un dispositif équilibreur et transducteur de charge constitué par un capteur à jauges de contrainte travaillant en flexion, de marque HBM type Z6H.

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

- dispositif automatique de mise à zéro à la mise sous tension,
- dispositif semi-automatique de mise à zéro,
- dispositif automatique de contrôle des parties analogique et logique, ainsi que des afficheurs et voyants à la mise sous tension (peut être inhibé),
- dispositif automatique et intermittent de contrôle des parties analogique et logique, ainsi que des afficheurs et voyants (peut être inhibé),
- dispositif semi-automatique de contrôle des parties analogique et logique, ainsi que des afficheurs et voyants,
- dispositif indicateur d'anomalies,
- dispositif semi-automatique de tare,
- dispositif automatique intermittent de tare (peut être inhibé),
- dispositif de sortie permettant la connexion d'organes périphériques,
- dispositif de prédétermination de masses (consignes, points de coupure des débits),
- dispositif de prédétermination de valeurs limites (tolérances),
- dispositif d'indication de pesées hors tolérances,
- dispositif automatique de centrage de la valeur moyenne des doses (peut être inhibé).

Les caractéristiques métrologiques sont les suivantes :

- unité de pesage :
  - $30 \text{ kg} \leq \text{Max} \leq 50 \text{ kg}$
  - nombre d'échelons : de 500 à 3 000
  - $\text{Min} \geq 10 \text{ kg}$
- Doseuse pondérale :
  - plage de fonctionnement comprise entre Min et Max
  - cadence : selon le produit, elle peut atteindre 300 pesées/heure à 25 kg et 250 pesées/heure à 50 kg.

### INSCRIPTIONS REGLEMENTAIRES

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

- Doseuse pondérale MATAM
- Modèle : E... N° ... Année ...
- Décision n° 92.00.681.003.1 du 20-1-1992
- Plage de fonctionnement :  
Max = ... kg Min = ... kg
- Echelon = ... kg
- Produit(s)
- Dispersion(s) nominale(s)
- Cadence(s).

### CONDITIONS PARTICULIERES DE VERIFICATION

La vérification des doseuses pondérales MATAM modèles E91 et E71 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 Nord-Pas-de-Calais et chez le demandeur.

### VALIDITE

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

### ANNEXES

Notice descriptive.

Photographies n<sup>os</sup> 5628-1 et 2.

Schémas de l'unité de pesage n° 5628-3.

---

POUR LE MINISTRE ET PAR DELEGATION :

PAR EMPHEMENT 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



## Doseuses pondérales MATAM modèles E91 et E71

Les dispositifs indicateur numérique (MI 011) et d'asservissement (MANAGER) des doseuses pondérales MATAM modèles E91 et E71 sont installés dans 2 boîtiers séparés.

### DESCRIPTION DE LA FACE AVANT DU DISPOSITIF INDICATEUR NUMERIQUE (Photographie n° 5628-1)

La face avant comporte une unité d'affichage des valeurs de masse en kilogrammes. Cette unité d'affichage comprend 5 afficheurs type "7 segments" précédés du signe "-" lorsque la valeur affichée est négative.

Cette face avant est en outre équipée des touches de commande et voyants suivants :

- touche "TEST" commande le dispositif semi-automatique de contrôle des parties analogique et logique, ainsi que des afficheurs et voyants.
- touche "T"  commande l'annulation de la prise en compte d'une valeur de tare. Cette touche comporte un voyant situé sur le coin supérieur gauche. Lorsque ce voyant est allumé, la valeur de masse affichée est une valeur nette.
- touche "→T"  commande le dispositif semi-automatique de tare.
- touche "→0←" commande le dispositif semi-automatique de mise à zéro.
- touche "——" dispositif indicateur de stabilité.

### DESCRIPTION DE LA FACE AVANT DU DISPOSITIF ELECTRONIQUE DE MESURE ET D'ASSERVISSEMENT

(Photographie n° 5628-2)

Le dispositif électronique d'asservissement est doté d'une unité d'affichage permettant à l'opé-

rateur de suivre la prédétermination des paramètres de dosage introduits au moyen d'un clavier comportant les 31 touches décrites ci-après.

- touches "0" à "9" ces 10 touches servent à introduire les valeurs numériques des paramètres à mémoriser avec validation (par appui sur la touche "<-") ou annulation (par appui sur la touche "ANN").
- touche "ANN" pendant le fonctionnement automatique, un appui sur cette touche stoppe le cycle de dosage en cours et place l'instrument en mode programmation ; les voyants accompagnant les touches "PROG" et "ANN" sont alors allumés.
- touche "◇" commande le départ d'une séquence de dosage. Cette touche est équipée d'un voyant qui, allumé, indique qu'un cycle est en cours.
- touche "PROG" un appui sur cette touche place l'instrument en mode programmation (le voyant accompagnant cette touche est alors allumé). Si une séquence de dosage est en cours, il n'est possible d'introduire des valeurs qu'après la fin de cette séquence.
- touche "MEM" permet de stocker les paramètres d'une formule de dosage dans une mémoire (le voyant accompagnant cette touche est allumé pendant l'opération).
- touche "CHOIX" permet de charger les paramètres d'une formule de dosage à partir d'une mémoire (le voyant accompagnant cette touche est allumé pendant l'opération).
- touche "NET" permet à la doseuse pondérale de conditionner par pesées nettes (le voyant accompagnant cette touche est alors allumé).

- touche "BRUT" permet à la doseuse pondérale de conditionner par pesées brutes (le voyant accompagnant cette touche est alors allumé).
- touches "△" et "▽" maximales des tolérances supérieures ("△") et inférieures ("▽"). (Les voyants accompagnant ces touches sont allumés pendant ces opérations.)
- touches "↑" et "↓" permettent de déterminer les valeurs des limites de contrôle supérieure ("↑") et inférieure ("↓"). (Les voyants accompagnant ces touches sont allumés pendant ces opérations.)
- touche "TOTAL" permet de déterminer le nombre de doses à confectionner pendant une séquence de dosage.
- touche "NBRE" permet de visualiser le nombre de doses correctes réalisées.
- touche "TAR  
FREQ" permet de prédéterminer la fréquence de réalisation de tarage automatique en début de cycle (le voyant accompagnant cette touche est allumé pendant cette opération).
- touche "COR  
FREQ" permet de prédéterminer la fréquence de réalisation des opérations de centrage automatique de la moyenne des doses (le voyant accompagnant cette touche est allumé pendant cette opération).

Les voyants accompagnant les touches constituent également des alarmes et indicateurs en mode de programmation (valeur prédéterminée aberrante) et en mode dosage (passage d'un débit à l'autre, dépassement d'une tolérance, ...).



■ N° 5628-1

DOSEUSES PONDERALES MATAM E91 ET E71

*Indicateur MI 011*



■ N° 5628-2

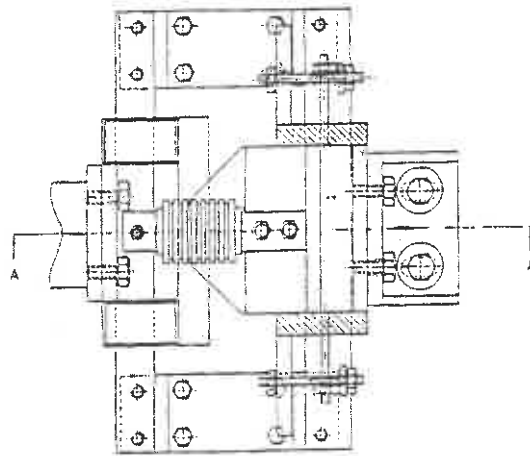
DOSEUSES PONDERALES MATAM E91 ET E71

*Manager*



■ N° 5628-3  
DOSEUSES PONDERALES MATAM E91 ET E71

Fixation mécanique



B-B

Schémas de l'unité de pesage

