

DECISION D'APPROBATION DE MODELE  
N° 97.00.697.001.1 DU 28 MAI 1997

Dispositif électronique  
de mesure et d'asservissement  
BRAN + LUEBBE  
modèle MINIPOND 25  
pour doseuses pondérales

LA PRESENTE DECISION EST PRONONCEE EN APPLICATION DU DECRET N° 88-682 DU 8 MAI 1988 MODIFIE PAR LE DECRET N° 96-441 DU 22 MAI 1996 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**

BRAN + LUEBBE GmbH, Betriebsstätte Heidelberg, Hans-Bunte-Strasse 8-10, 69123 Heidelberg (Allemagne).

**DEMANDEUR**

BRAN + LUEBBE sarl, 87, rue des Poiriers, Parc Saint Appolline, 78370 Plaisir (France).

**CARACTERISTIQUES**

Le dispositif électronique de mesure et d'asservissement BRAN + LUEBBE modèle MINIPOND 25 se décompose en une version standard MT 25 et une version antidéflagrante EXT 25.

Les caractéristiques métrologiques des deux versions sont identiques. Les différences ne portent que sur la présentation de l'indicateur et sur des

fonctionnalités ne servant pas à la détermination de valeurs de masse.

Chacune des deux versions du MINIPOND 25 est constitué par :

1) un dispositif indicateur identique à celui faisant l'objet du certificat d'essai du NMI n° T 2250 du 3 octobre 1993.

Les principales caractéristiques métrologiques de ce dispositif indicateur sont :

- Fraction applicable (cas d'une approche par module) :  $p_i = 0,5$ ,
- Impédance minimale de charge de l'alimentation : 40  $\Omega$ ,
- Tension d'alimentation du capteur : 10 ou 15 V,
- Echelon de tension minimal : 1  $\mu\text{V}$  / échelon,
- Nombre maximal d'échelons :
  - $n_i \leq 3\ 000$  pour un instrument à deux échelons de pesage,
  - $n \leq 6\ 000$  pour un instrument à 2 étendues ou à une étendue de pesage.

Ce dispositif indicateur ne peut être raccordé qu'à une seule voie de pesage ;

2) un dispositif équilibreur et transducteur de charge constitué par un ou plusieurs capteurs à jauge de contraintes faisant l'objet d'une autori-

sation d'établissement de fiches techniques ou d'un certificat d'essai en cours de validité et dont les caractéristiques sont compatibles avec celles du dispositif indicateur ;

3) Les dispositifs optionnels suivants, comprenant ceux mentionnés dans le certificat d'essai cité en objet :

- dispositif de mise à zéro initiale,
- dispositif semi-automatique de mise à zéro,
- dispositif de maintien de zéro,
- dispositif semi-automatique d'équilibrage de la tare (peut être inhibée),
- dispositif de stabilité de l'équilibre,
- dispositif automatique de mise à zéro,
- dispositif de prédétermination de tare (version MT 25),
- dispositif automatique de tare (peut être effectuée avec une valeur moyenne de tare calculée),
- dispositif semi-automatique de contrôle du bon fonctionnement de l'affichage et des circuits internes,
- dispositif automatique de test de fonctionnement à la mise sous tension,
- dispositif d'affichage de messages d'erreurs en cas d'anomalies de fonctionnement,
- dispositif de prédétermination de masses (consignes, tolérances),
- dispositif automatique de correction de l'erreur de jetée (en petit et grand débit),
- dispositif de calcul de la valeur moyenne des doses et de l'écart type,
- dispositif d'impression automatique des pesées,
- dispositif de commande d'impression lorsqu'une imprimante est connectée,
- interfaces permettant la connexion d'organes périphériques (imprimante) (RS 232 C, RS422, RS485, sortie 20 mA boucle de courant, sortie parallèle 24 V, sortie analogique 4-20 mA).

### SCELLEMENTS

Le dispositif électronique de mesure et d'asservissement BRAN + LUEBBE modèle MINI-

POND 25 est muni d'un dispositif de scellement conforme à celui décrit en annexe.

### INSCRIPTIONS REGLEMENTAIRES

La plaque d'identification du dispositif de mesure et d'asservissement BRAN + LUEBBE modèle MINIPOND 25 doit porter au moins les indications suivantes :

- Dispositif de mesure et d'asservissement BRAN + LUEBBE modèle MINIPOND 25 pour doseuses pondérales
- Numéro de série
- Décision n° 97.00.697.001.1 du 28 mai 1997
- Les mentions prévues par le certificat d'essai n° T 2250 : le numéro T 2250 ainsi que le nom ou la marque du fabricant.

### DEPOT DE MODELE

Les plans et schémas sont déposés à la sous-direction de la métrologie sous le numéro DA. 13-1383, 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.

### REMARQUES

1. Toute doseuse pondérale destinée à être utilisée à l'occasion d'une des opérations mentionnées à l'article 26 du décret n° 88-682 du 6 mai 1988 et équipée du dispositif électronique de mesure et d'asservissement BRAN + LUEBBE modèle MINIPOND 25 doit faire l'objet d'une approbation de modèle. Cette obligation ne s'applique pas aux doseuses pondérales déjà approuvées ou en cours d'approbation lorsqu'elles sont déjà en service et transformées sur leur lieu d'installation.

2. Le dispositif électronique de mesure et d'asservissement BRAN + LUEBBE modèle MINI-

POND 25 version EXT 25 se présente en exécution antidéflagrante.

La présente décision ne prend pas en compte la conformité du modèle aux prescriptions de protection antidéflagrante.

## ANNEXES

Notice descriptive.

Dispositif de scellement n° 6415-1.

Photographie du modèle MINIPOND 25 (version MT 25) n° 6415-2.

Photographie du modèle MINIPOND 25 (version EXT 25) n° 6415-3.

---

POUR LE MINISTRE ET PAR DELEGATION :

PAR EMPÊCHEMENT DU DIRECTEUR DE L'ACTION REGIONALE  
ET DE LA PETITE ET MOYENNE INDUSTRIE,  
L'INGENIEUR EN CHEF DES MINES,

J.F. MAGANA

---

## NOTICE DESCRIPTIVE

Dispositif électronique de mesure  
et d'asservissement BRAN + LUEBBE  
modèle MINIPOND 25  
pour doseuses pondérales

**1 - PRESENTATION :**

Le dispositif de mesure et d'asservissement BRAN + LUEBBE modèle MINIPOND 25 se décompose en deux parties séparées et reliées par câble ; un boîtier où sont contenues les dispositifs de mesure et de traitement du signal et un terminal de pesage comprenant le dispositif afficheur, les indicateurs d'état et le clavier.

Le modèle MINIPOND 25 se présente en deux versions, une version MT 25 standard et une version EXT 25 en exécution antidéflagrante, qui diffèrent par la présentation de la face avant du terminal de pesage et par le menu de programmation des paramètres d'un cycle de dosage.

Le terminal de pesage de chacune des versions MT 25 ou EXT 25 peut se présenter en version de table ou encastrable.

**2 - DESCRIPTION DE LA FACE AVANT :**

La face avant du dispositif de mesure et d'asservissement BRAN + LUEBBE modèle MINIPOND 25 comprend un dispositif afficheur, des indicateurs d'états et un clavier qui diffèrent en fonction des versions MT 25 ou EXT 25.

**2-1 Dispositif afficheur :**

Le dispositif afficheur de la version MT 25, comportant 7 caractères à cristaux liquides de type 7 segments permet d'afficher :

- les indications de poids,
- le menu de programmation des paramètres de dosage,
- les instructions permettant de guider l'opérateur lors d'un cycle de dosage,
- les messages d'erreurs en cas d'anomalies de fonctionnement.

Le dispositif afficheur de la version EXT 25, comportant 2 lignes de 20 caractères à cristaux liquides permet d'afficher :

- les indications de poids, les indicateurs d'état et les messages d'erreurs sur la 1ère ligne,
- le menu des paramètres de programmation de l'installation et les instructions permettant de guider l'opérateur lors d'un cycle de dosage sur la 2ème ligne.

**2-2 Dispositifs indicateurs d'états :**

Le terminal de pesage de version MT 25 comporte 8 voyants permettant de suivre l'état de fonctionnement de l'installation en indiquant :

- le poids net,
- la stabilité de l'équilibre,
- la 1ère étendue de pesage,
- la 2ème étendue de pesage,
- le fonctionnement en mode automatique,
- les indications de poids non réglementaires,
- la mise sous tension.

Le terminal de pesage de la version EXT 25 comporte des indicateurs d'état sur le dispositif afficheur permettant de suivre le fonctionnement de l'installation en indiquant :


- le poids net,
- la stabilité de l'équilibre,
- la 1ère ou la 2ème étendue de pesage.


**2-3 Clavier :**


Le clavier du terminal de pesage version MT 25 et version EXT 25 comporte un clavier de 10 touches numériques pour la saisie des paramètres, et les touches de fonction suivantes :

A) touches communes aux 2 versions permettant l'accès aux fonctions suivantes :

→ 0 ← mise à zéro semi-automatique







 tarage semi-automatique



 rappel de la tare ou d'un poids brut

-  impression
- esc possibilité de sortir d'une fonction du menu
- test contrôle de l'affichage et des circuits internes





**B) touches communes aux deux versions avec une présentation différente selon les versions permettant l'accès aux fonctions suivantes :**

version MT 25	version EXT 25
------------------	-------------------




- |   |       |   |
|---|-------|---|
|    | Enter | validation de la saisie des paramètres,                                     |
|    | F1    | poursuite d'un cycle de dosage interrompu,                                  |
|    | F2    | possibilité d'interrompre un cycle de dosage et de passer en mode statique, |
|  | F3    | contrôle du poids de remplissage,   |
|  | F4    | départ d'un cycle de dosage,  |
|  | menu  | accès au menu de programmation des paramètres de dosage,                    |

-  et  sélection de paramètres lors du défilement du menu,
- C Clear effacement des données.

**C) Les autres touches de la version MT 25 permettent l'accès aux fonctions suivantes :**

-  saisie de l'heure et de la date,
-  prédétermination de la tare,
-  possibilité d'accéder à la 2ème fonction des touches,
-  touche sans fonction.

**D) Les autres touches de la version EXT 25 permettent :**

-  possibilité d'afficher la virgule
-  touche sans fonction
-  touche sans fonction

### 3 - DESCRIPTION DU MENU DE PROGRAMMATION DES PARAMETRES DE DOSAGE

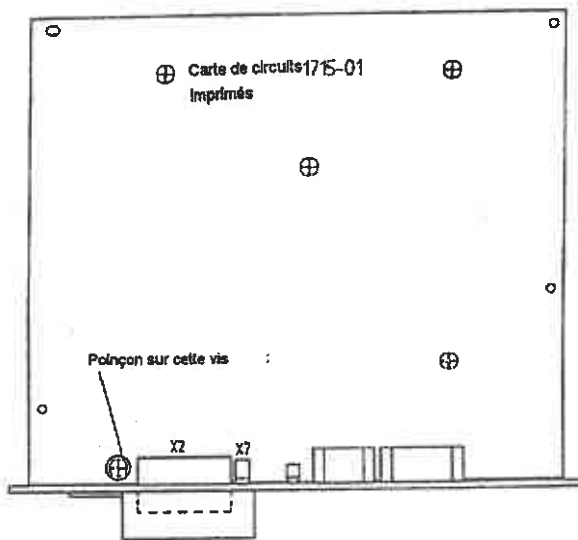
La programmation des paramètres (poids de consigne, tolérance, ...) de dosage s'effectue à l'aide d'un menu accessible par le clavier qui diffère selon les versions MT 25 et EXT 25.

■ N° 6415-1

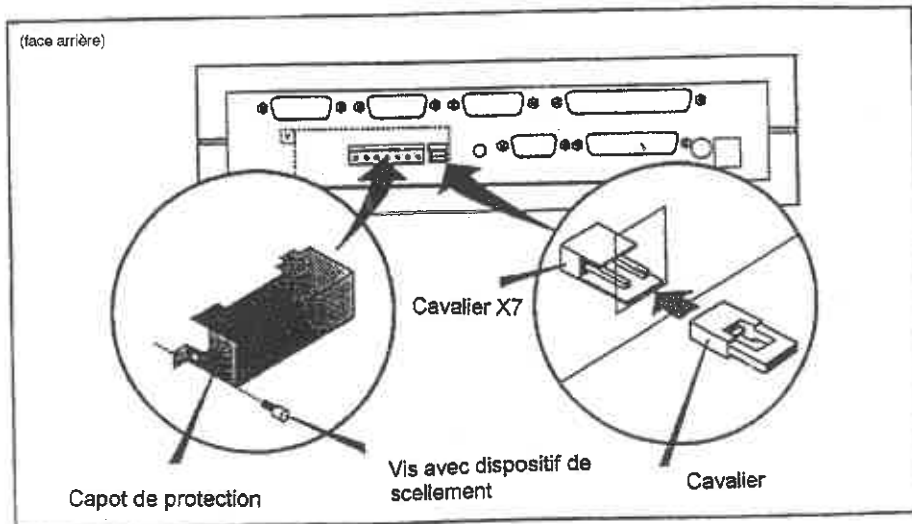
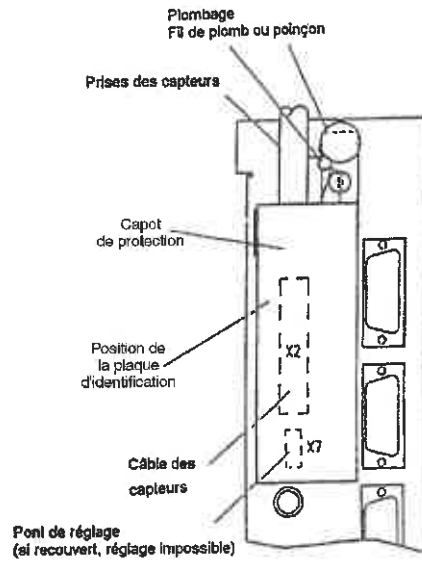
DISPOSITIF DE MESURE ET D'ASSERVISSEMENT BRAN + LUEBBE, MINIPOND 25

Dispositif de scellement

Plombage de la carte mère sur le châssis d'alimentation



Prises et ponts de réglage des capteurs



■ N° 6415-2

DISPOSITIF DE MESURE ET D'ASSERVISSEMENT BRAN + LUEBBE, MINIPOND 25

MT 25





■ N° 6415-3  
DISPOSITIF DE MESURE ET D'ASSERVISSEMENT BRAN + LUEBBE, MINIPOND 25

EXT 25

