

Certificat d'examen de type
n° 02.00.697.002.1 du 2 mai 2002.

Dispositif de mesure et d'asservissement
pour totalisateur discontinu BUHLER type MEAF-DUMP
(classes 0,2 , 0,5 , 1 et 2)

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 30 décembre 1991 relatif au contrôle des instruments de pesage à fonctionnement automatique : totalisateurs discontinus.

FABRICANT :

BUHLER SA, 9240 UZWIL (SUISSE).

DEMANDEUR :

BUHLER S.A.R.L., PARIS NORD II, B.P.50442, 95944 ROISSY CDG CEDEX (FRANCE).

CARACTERISTIQUES :

Le dispositif de mesure et d'asservissement pour totalisateur discontinu BUHLER type MEAF-DUMP, est un dispositif destiné à être monté, directement ou par l'intermédiaire de leviers, sur des trémies et à gérer, sans l'intervention d'un opérateur et selon un programme défini, différents détecteurs et actionneurs, permettant ainsi la réalisation d'instrument de pesage à fonctionnement automatique : totalisateurs discontinus.

Il est constitué par :

- une ou plusieurs (6 au maximum) cellules de pesée à jauges de contrainte qui sont :
 - soit des cellules de pesée REVERE type SHBxM ou SHBxR de portée maximale 20 kg, 50 kg, 100 kg ou 200 kg, HBM type Z6H2, Z6-2 ou Z6-4 de portée maximale 10 kg, 20 kg, 50 kg, 100 kg 200 kg ou 500 kg, HBM type HLC de portée maximale 220 kg, 1100 kg, 1760 kg, 2200 kg ou 4400 kg,
 - soit des cellules de pesée ayant fait l'objet d'un certificat d'essai délivré par un organisme notifié au sein de l'Union Européenne. Les caractéristiques des cellules de pesée doivent être compatibles avec celles du dispositif indicateur, le facteur de répartition p_{LC} doit être inférieur ou égal à 0,7 et l'étendue de température doit être au moins égale à - 10 °C / + 40 °C. Des cellules de pesée marquées NH ne sont autorisées que si des essais d'humidité selon la norme EN45501 ont été réalisés sur ce type de cellule de pesée.
- Un dispositif indicateur type MEAF-DUMP comportant :
 - un boîtier en acier vernis ou en acier inoxydable;
 - un module d'alimentation avec filtre secteur, support de fusibles et connecteur de raccordement à la cellule de pesée ou aux cellules de pesée;
 - un préamplificateur et un convertisseur analogique numérique; une unité centrale à microprocesseur comportant les mémoires, le système de contrôle du fonctionnement de l'électronique, la batterie de sauvegarde des données et le dispositif de contrôle de l'alimentation;

- en face avant, un afficheur, les commandes et visualisations;
- 20 sorties numériques 24 V DC et 14 entrées numériques 24 V DC (fonctions de commande);
- 2 interfaces série RS-485 (commande et transmission des données);
- 1 interface série 20 mA boucle de courant (imprimante);
- 2 sorties analogiques 0/4 ... 20 mA;
- 1 entrée analogique 0/4 ... 20 mA.

Le programme de traitement des données métrologiques à caractère légal est identifié par la mention "MEAF-DUMP" qui s'affiche temporairement à la mise sous tension.

Les caractéristiques métrologiques du dispositif de mesure et d'asservissement pour totalisateurs discontinus BUHLER type MEAF-DUMP sont les suivantes :

Usage prévu en classes :	0,2, 0,5, 1 ou 2
Rapport Max/d _t :	≤ 3000
Portée maximale :	40 kg ≤ Max ≤ 7 t
Portée minimale :	Min = 20 % Max
Charge totalisée minimale :	Σ _{min} ≥ 1000 d _t et Σ _{min} ≥ Min (classe 0,2) Σ _{min} ≥ 400 d _t et Σ _{min} ≥ Min (classe 0,5) Σ _{min} ≥ 200 d _t et Σ _{min} ≥ Min (classe 1) Σ _{min} ≥ 100 d _t et Σ _{min} ≥ Min (classe 2)
Étendue de température :	- 10 °C / + 40 °C
Tension de l'alimentation électrique du dispositif :	115 V AC, 230 V AC ou 24 V DC
Fréquence de l'alimentation électrique du dispositif :	50/60 Hz
Tension d'alimentation des cellules de pesée :	10 V DC
Signal minimal pour la charge morte :	0,5 mV
Signal maximal pour la charge morte :	23 mV
Échelon minimal de tension par échelon de totalisation :	2 μV
Tension minimale de l'étendue de mesure :	0,5 mV
Tension maximale de l'étendue de mesure :	23 mV
Impédance minimale pour les cellules de pesée :	87 Ω
Impédance maximale pour les cellules de pesée :	400 Ω
Type de branchement des cellules de pesée :	4 ou 6 conducteurs blindés

CONDITIONS PARTICULIERES DE CONSTRUCTION :

La trémie de pesage du totalisateur discontinu BUHLER type MEAF-DUMP est équipée de bras repliables sur lesquels peuvent être accrochés les poids et masses ou entourée d'un support permettant de déposer les poids et masses nécessaires aux opérations de contrôle.

SCELLEMENT :

Derrière la porte du dispositif indicateur type MEAF-DUMP, un fil perlé muni d'un plomb de scellement empêche tout déplacement ou retrait de la plaque de plexiglas interdisant l'accès aux circuits et composants de la carte mère et au commutateur de configuration et d'ajustage S2.

INSCRIPTIONS REGLEMENTAIRES :

Le dispositif de mesure et d'asservissement pour totalisateurs discontinus BUHLER type MEAF-DUMP objet du présent certificat est muni d'une plaque d'identification fixée à proximité du dispositif indicateur de totalisation et sur laquelle sont portées :

- le nom du fabricant;
- le type et le numéro de série du dispositif;
- le numéro et la date du présent certificat.

DISPOSITIONS PARTICULIERES :

Le présent certificat ne constitue pas le certificat d'examen de type d'un instrument de pesage à fonctionnement automatique : totalisateur discontinu complet.

Tout totalisateur discontinu équipé d'un dispositif de mesure et d'asservissement objet du présent certificat et qui est utilisé même occasionnellement pour l'une des opérations énumérées à l'article 1^{er} du décret n° 2001-387 du 3 mai 2001 devra faire l'objet d'un certificat d'examen de type.

Cette obligation ne s'applique pas aux totalisateurs discontinus déjà approuvés ou en cours d'approbation lorsqu'ils sont déjà en service et modifiés sur leur lieu d'utilisation.

Lors de la vérification primitive d'un totalisateur discontinu comportant le dispositif de mesure et d'asservissement objet du présent certificat, il appartient au demandeur de tenir ce certificat et le certificat d'essai des cellules de pesée concernées à la disposition de l'agent chargé de cette vérification et d'apporter la preuve de la compatibilité des modules utilisés entre eux et avec les caractéristiques du totalisateur discontinu.

DEPOT DE MODELE :

Les notices descriptives, les plans et les schémas sont déposés à la sous-direction de la métrologie sous la référence DA.00-A024A chez le demandeur.

VALIDITE :

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

ANNEXES :

Photographie du dispositif indicateur type MEAF-DUMP;
Schéma du dispositif de totalisation, des visualisations et des commandes;
Plans de scellement.

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

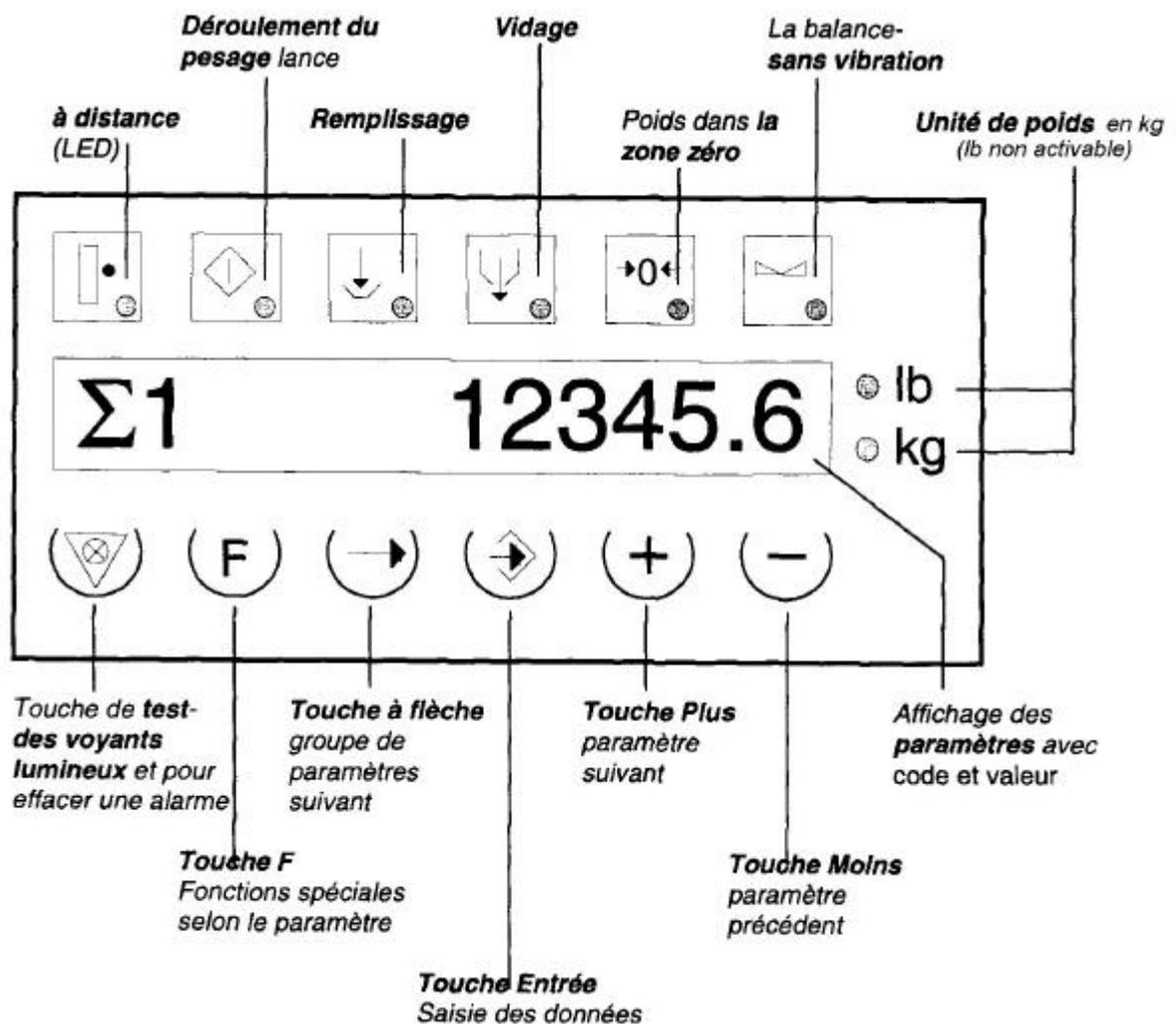
E. TROMBONE

**DISPOSITIF DE MESURE ET D'ASSERVISSEMENT POUR TOTALISATEURS DISCONTINUS
BUHLER TYPE MEAF-DUMP**

Dispositif indicateur type MEAF-DUMP



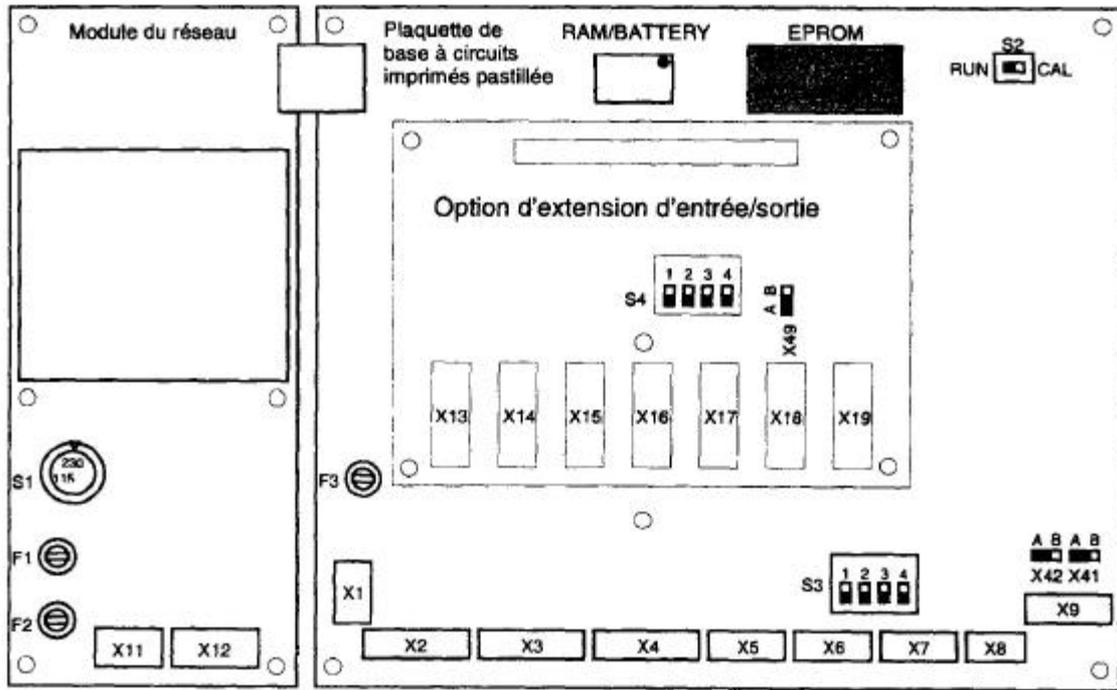
Schéma du dispositif de totalisation, des visualisation et des commandes



DISPOSITIF DE MESURE ET D'ASSERVISSEMENT POUR TOTALISATEURS DISCONTINUS BUHLER TYPE MEAF-DUMP

Plans de scellement

Implantation des éléments constitutifs principaux dans le boîtier



Dispositif de scellement

Vue de dessus

Vue de côté

