

DECISION D'APPROBATION DE MODELE
N° 92.00.642.023.1 DU 31 MARS 1992

Dispositif mesureur de charge GIM modèle TM 03 (CLASSE III)

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° 65-487 DU 18 JUIN 1965 MODIFIE PAR LE DECRET N° 75-1201 DU 4 DECEMBRE 1975 REGLEMENTANT LA CATEGORIE D'INSTRUMENTS DE MESURE : INSTRUMENTS DE PESAGE A FONCTIONNEMENT NON AUTOMATIQUE ET INSTRUMENTS DE PESAGE INDIQUANT LE PRIX.

FABRICANT

Société GIM, ZA Les Landes Fleuries, BP 2, 49600 Andrèze.

CARACTERISTIQUES

Le dispositif mesureur de charge GIM modèle TM 03 est constitué par :

1) Un dispositif indicateur numérique dont le principe de mesure est basé sur celui d'un convertisseur analogique-numérique dont la partie traitement des informations est assurée par une unité logique à micro-processeur.

Ses caractéristiques métrologiques sont fixées comme suit :

- impédance minimale de charge de l'alimentation : $Z = 50 \Omega$
- tension d'alimentation des capteurs : 5 V
- échelon de tension minimal : $u = 1 \mu V$
- nombre maximal d'échelons : $n' = 3\ 000$.

Ce dispositif indicateur numérique est muni des dispositifs suivants :

- dispositif d'affichage des indications principales
- dispositif semi-automatique de tare
- dispositif de mise à zéro initiale
- dispositif de maintien du zéro
- dispositif semi-automatique de mise à zéro
- dispositif de contrôle et de visualisation des paramètres internes

- dispositif de pré-détermination de la tare
- dispositifs d'entrée-sortie permettant la connexion avec des éléments extérieurs
- dispositif d'affichage des indications secondaires
- dispositif d'introduction et de mémorisation de données.

2) Un dispositif équilibreur et transducteur de charge constitué par un ou plusieurs capteurs à jauges de contrainte identiques dont le type a fait l'objet d'une autorisation d'établissement de fiches techniques et dont les caractéristiques métrologiques figurant sur leurs fiches d'accompagnement sont compatibles avec celles précitées du dispositif indicateur numérique.

SCELLEMENTS

Le dispositif mesureur de charge GIM modèle TM 03 doit être muni d'un dispositif de scellement interdisant tout accès aux circuits électriques de mesure et de traitement du signal. Ce dispositif est défini par le plan annexé à la présente décision.

RESTRICTIONS D'EMPLOI

Tout instrument de pesage neuf comportant le dispositif mesureur de charge GIM modèle TM 03 doit faire l'objet d'une approbation de modèle afin de pouvoir être utilisé pour les opérations énumérées à l'article 26 du décret 88-682 du 6 mai 1988.

La présente décision ne permet pas d'utiliser ce dispositif mesureur de charge en tant que dispositif de mesure et d'asservissement pour doses pondérales ou pour totalisateurs discontinus.

CONDITIONS PARTICULIERES D'UTILISATION

Lors du branchement d'un organe périphérique, à la mise en service ou au cours d'une modification ultérieure sur le lieu d'emploi, l'installateur doit s'assurer que l'instrument de pesage ainsi constitué respecte les prescriptions réglementaires qui lui sont applicables.

Lorsqu'une sortie prévue pour le branchement d'un organe périphérique n'est pas utilisée, celle-ci est rendue inaccessible par un dispositif de scellement approprié.

INSCRIPTIONS REGLEMENTAIRES

La plaque d'identification du dispositif mesureur de charge concerné par la présente décision doit porter au moins les indications suivantes :

- mesureur GIM modèle TM 03
- numéro de série
- décision n° 92.00.642.023.1 du 31 mars 1992.

Cette plaque doit être revêtue de la marque d'identification du fabricant ou de son identification complète.

INDICATIONS PARTICULIERES

A la mise en service ou au cours d'une modification sur le lieu d'emploi de tout instrument de pesage comportant le dispositif mesureur de charge GIM modèle TM 03, l'installateur doit apposer la mention "INTERDIT POUR TOUTE TRANSACTION" sur le dispositif indicateur numérique à proximité immédiate des résultats de pesage, lorsque cet instrument ne respecte pas les prescriptions réglementaires applicables aux instruments utilisés pour les opérations énumérées à l'article 26 du décret n° 88-682 du 6 mai 1988.

CONDITIONS PARTICULIERES DE VERIFICATION

Lors de vérifications en atelier, les essais doivent être effectués avec des câbles de liaison prévus au lieu d'emploi et en tenant compte de la masse des dispositifs récepteurs de charge accouplés au dispositif mesureur de charge.

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 Pays-de-la-Loire et chez le fabricant.

VALIDITE

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

ANNEXES

Notice descriptive.

Schéma synoptique n° 5668-1.

Photographie n° 5668-2.

Plan de scellement n° 5668-3.

POUR LE MINISTRE ET PAR DELEGATION :

PAR EMPECHEMENT DU DIRECTEUR DE L'ACTION REGIONALE
ET DE LA PETITE ET MOYENNE INDUSTRIE,
L'INGENIEUR EN CHEF DES INSTRUMENTS DE MESURE.

J. HUGOUNET

NOTICE DESCRIPTIVE

Dispositif mesureur de charge GIM
modèle TM 03**I - PRESENTATION**

Le dispositif mesureur de charge GIM TM 03 est constitué par :

- Un dispositif indicateur numérique monté dans un boîtier étanche IP 67 en polycarbonate très résistant aux chocs et extra-plat.
- Un dispositif équilibreur et transducteur de charge formé d'un ou plusieurs capteurs à jauges de contrainte dont les caractéristiques portées sur les fiches qui les accompagnent sont compatibles avec celles du dispositif indicateur numérique.

II - CARACTERISTIQUES METROLOGIQUES

- Impédance minimale de charge de l'alimentation : $Z = 50 \Omega$
- Tension alimentation des capteurs : $U = 5 \text{ V}$
- Echelon de tension minimal : $u = 1 \mu\text{V}$
- Nombre maximal d'échelons : en classe III $n' = 3\ 000$.

III - CARACTERISTIQUES ELECTRIQUES

Alimentation : 12 V DC

- par batterie 12 V
- par secteur avec le bloc d'alimentation externe 220 V AC/12 VDC 15 VA

L'indicateur est protégé contre les inversions de polarité.

IV - FONCTIONNEMENT**1) Description :**

Le dispositif indicateur numérique comprend une unité de traitement à micro-processeur et des dispositifs de commande et de visualisation.

L'unité de traitement prend en charge l'alimentation du ou des capteurs, le conditionnement du signal, sa conversion analogique-numérique et la transmission de cette donnée au système de gestion.

A l'intérieur du processeur se trouve une mémoire de sauvegarde du type EEPROM des paramètres de réglage.

2) Initialisation - Mode de réglage

Tous les paramètres nécessaires à la configuration et à l'utilisation du dispositif indicateur sont initialisés ou activés au moyen du programme de réglage qui permet un dialogue entre d'une part, l'installateur qui agit sur les touches incorporées de l'indicateur et, d'autre part, l'instrument qui visualise les différentes étapes sur l'affichage.

Pour accéder à ces réglages préliminaires, il convient de positionner le strap situé sur la carte électronique en mode réglage. L'accès à celui-ci est protégé grâce au dispositif de scellement.



3) Mise en marche

La mise en marche de ce dispositif est effectuée au moyen de la touche M/A incorporée sur la face AV de l'indicateur, elle est accompagnée d'un cycle de test d'une durée d'environ 50 secondes pendant lesquelles sont contrôlés le dispositif afficheur, les voyants, les mémoires.

4) Dispositif de commande et de visualisation

Le dispositif indicateur GIM modèle TM 03 comporte en face AV

- 2 afficheurs composés de 5 digits rouges haute luminosité de hauteur 20 mm
- L'afficheur du poids

- L'afficheur du n° de la tare, PT, et des codes
- Sept voyants qui signalent :
 - STABLE Stabilité de la mesure
 - ZERO La mise à zéro à \pm le quart d'échelon
 - NET L'affichage du poids Net
 - PT Visualisation d'une tare prédéterminée
 - MESURE Position pesage
 - LECTURE Position réglage des paramètres, lecture des mémoires.
- Un clavier de commande composé de 20 touches suivantes comprenant :
 - 0 à 9 + . La saisie des données
 - TEST Le lancement du cycle Test
 - 0← Touche de mise à zéro semi-automatique
 - I Impression
 -  La tare semi-automatique
 -  Passage de l'indication "Mesure" à la position "Lecture" ou "Date"
 - VALIDE Validation des paramètres
 - MEMO Validation et annulation des mémoires et des seuils et impression

N° + 1 Défilement des pesées en mémoire et des valeurs des paramètres

$\frac{M}{A}$ Marche/Arrêt

5) Gestion des éléments périphériques

Le dispositif mesureur de charge GIM modèle TM 03 peut être équipé d'une interface série de type RS 232 et RS 422 ou RS 485 et 4 – 20 mA permettant de recevoir un élément externe.

Cette sortie est activée au moment de son initialisation lorsque l'élément externe est une imprimante, les données d'impression sont effectuées par la touche suivante :

MEMO et I Impression d'une pesée sans totalisation.

6) Scellement

Le dispositif mesureur de charge GIM modèle TM 03 est muni d'un dispositif de scellement interdisant tout accès aux circuits électriques de mesure et au traitement du signal.

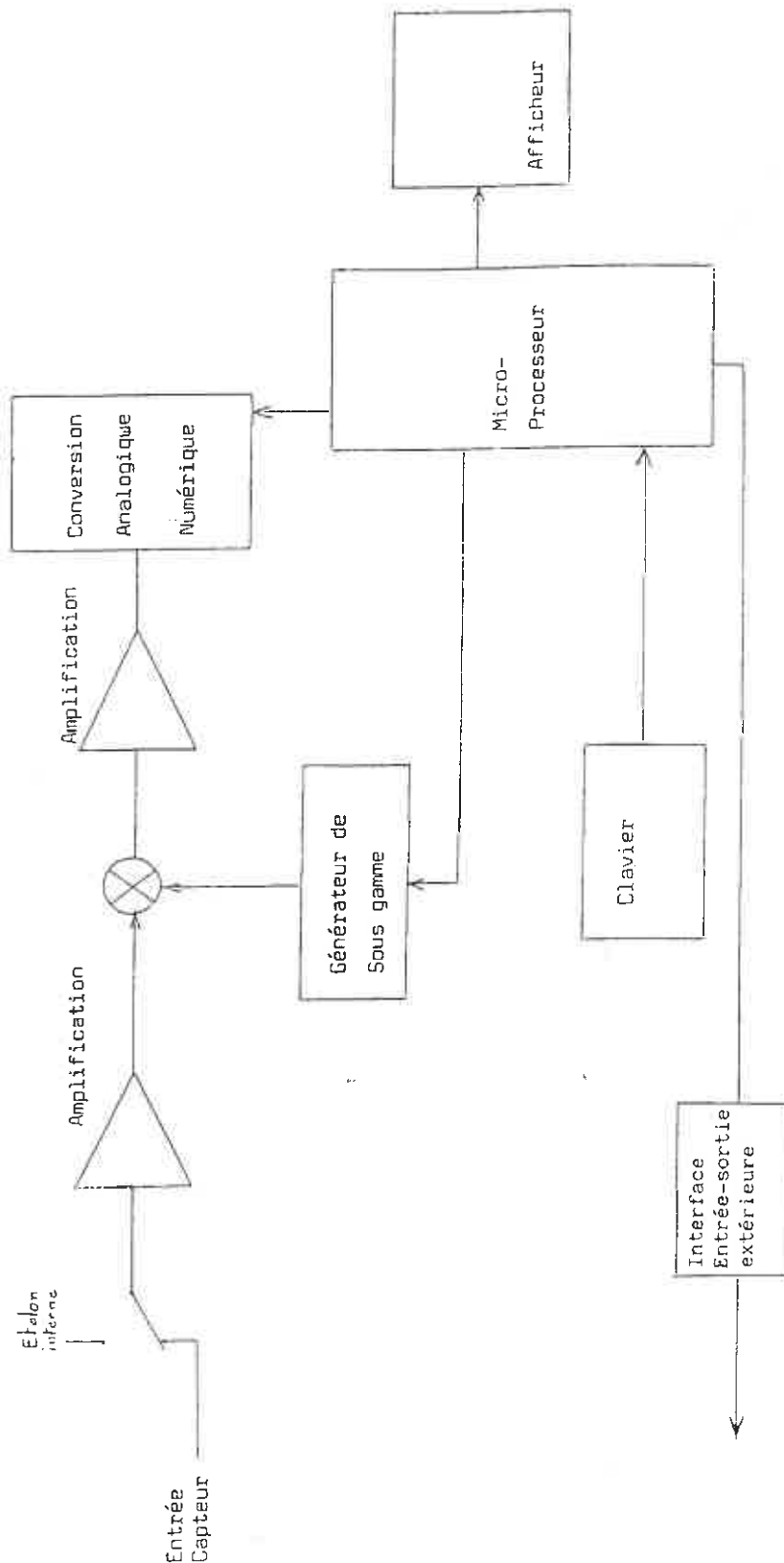
Ce dispositif est défini par le plan annexé.



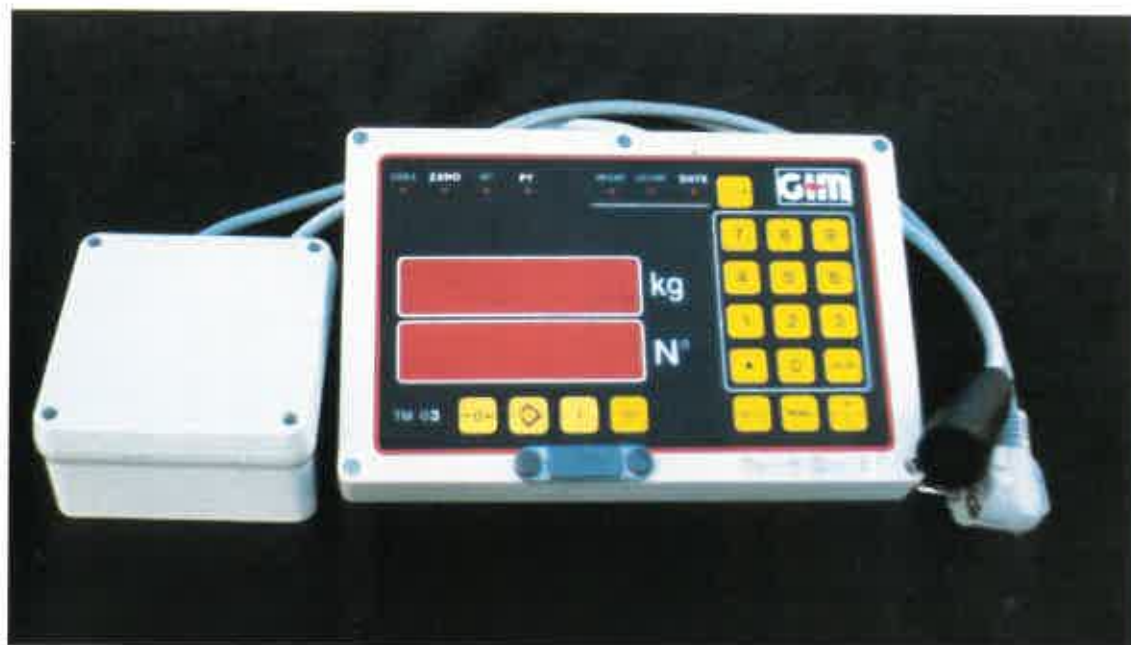
■ N° 5668-1

DISPOSITIF MESUREUR DE CHARGE GIM TM 03

Synoptique indicateur



■ N° 5668-2
DISPOSITIF MESUREUR DE CHARGE GIM TM 03

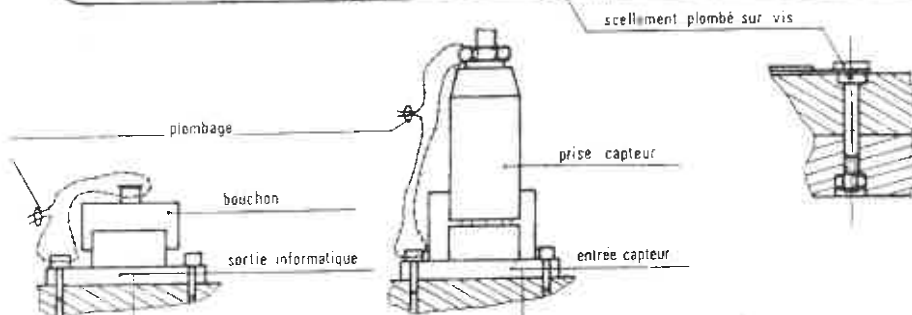
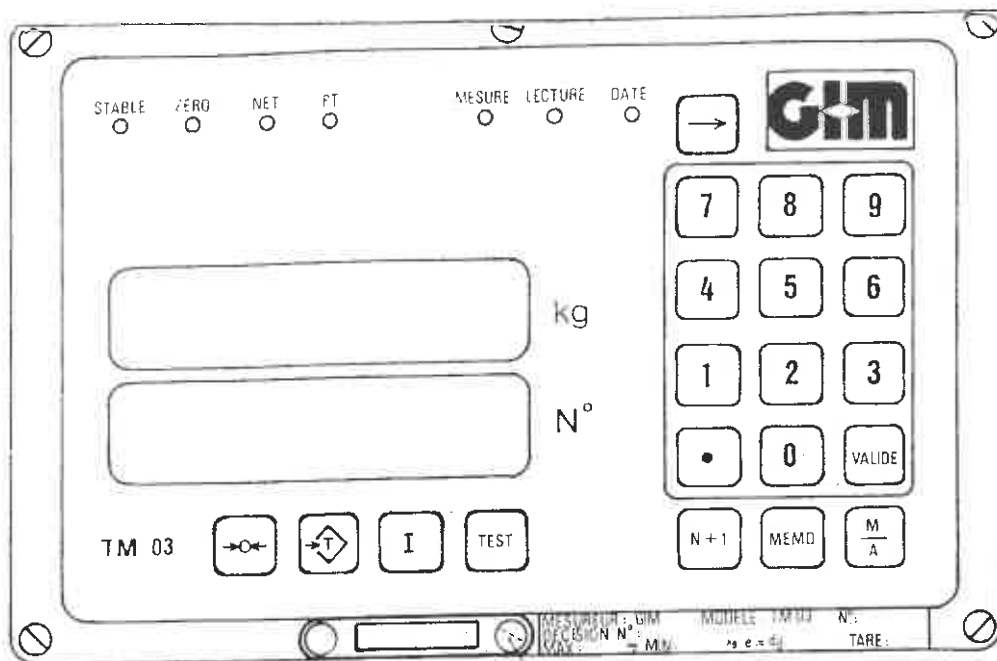


■ N° 5668-3

DISPOSITIF MESUREUR DE CHARGE GIM TM 03

Plan de scellements

FACE
AVANT



FACE
ARRIERE

