



JUN 25 1996

NOTICE OF APPROVAL

AVIS D'APPROBATION

Issued by statutory authority of the Minister of Industry
for:

Émis en vertu du pouvoir statutaire du ministre de
l'Industrie pour:

TYPE OF DEVICE

TYPE D'APPAREIL

Electronic Weight Indicator

Indicateur pondéral électronique

APPLICANT

REQUÉRANT

GSE Scale Systems
23640 Research Drive
Farmington Hills, Michigan 48335
USA

MANUFACTURER

FABRICANT

GSE Scale Systems
23640 Research Drive
Farmington Hills, Michigan 48335
USA

MODEL(S)/MODÈLE(S)

RATING / CLASSEMENT

450
455

Up to 25 000 divisions available for display by 1, 2 or 5 with
a programmable decimal/ Un maximum de 25 000 échelons au plus
assure l'affichage du poids par incrément de 1, 2 ou 5, la
position du point décimal étant programmable

NOTE: This approval applies only to devices, the design, composition, construction and performance of which are, in every material respect, identical to that described in the material submitted, and that are typified by samples submitted by the applicant for evaluation for approval in accordance with sections 14 and 15 of the Weights and Measures Regulations. The following is a summary of the principal features only.

SUMMARY DESCRIPTION:

CATEGORY

The approved device is an AC powered electronic weight indicator with up to five (5) linearization points that, when interfaced to approved and compatible electronic weighing elements, forms a weighing system.

DESCRIPTION

There are two displays on the model 450 and 455 indicator. A large numeric display and a smaller two line 10 character dot matrix display to the right of the numeric display.

The six large numeric digits are used to display numeric data such as gross weight, net weight or tare weight.

The small dot matrix display has several purposes. Typically, the first two characters of the upper line show the weighing units, the last three characters indicate a center zero condition. The dot matrix display is also used to display specific messages during operation and setup modes.

Some of the standard features on the model 455 among others are: checkweighing with selectable status, truck in/out weighing routines, resolution, counting capability and audit trail.

REMARQUE: Cette approbation ne vise que les appareils dont la conception, la composition, la construction et le rendement sont identiques, en tout point, à ceux qui sont décrits dans la documentation reçue et pour lesquels des échantillons représentatifs ont été fournis par le requérant aux fins d'évaluation, conformément aux articles 14 et 15 du Règlement sur les poids et mesures. Ce qui suit est une brève description de leurs principales caractéristiques.

DESCRIPTION SOMMAIRE:

CATÉGORIE

L'appareil approuvé est un indicateur pondéral électronique alimenté en c.a. qui peut comporter jusqu'à cinq (5) points de linéarisation et qui, une fois relié aux éléments de pesage électroniques approuvés et compatibles, constitue un ensemble de pesage.

DESCRIPTION

Les modèles 450 et 455 présentent deux dispositifs d'affichage - un grand de type numérique et un plus petit à points comportant deux lignes, 10 caractères, à la droite du dispositif d'affichage numérique.

L'affichage des données numériques comme le poids brut, le poids net ou la tare est assuré par les six chiffres de l'afficheur principal.

Le petit dispositif d'affichage à matrice à points sert à plusieurs fins. Habituellement, les deux premiers caractères de la ligne supérieure indiquent les unités de pesage et les trois derniers, le centre du zéro. De plus, des messages précis peuvent y être affichés pendant le mode de fonctionnement et le mode de préparation.

Certaines caractéristiques standard du modèle 455: contrôle du poids avec états sélectionnables, routines de pesage entrée/sortie des camions, résolution, fonction de comptage et enregistreur d'événements métrologiques.

SUMMARY DESCRIPTION: Cont'd**FUNCTION KEYS**

The rubberized keyboard comprises five keys, with the following functions:

Model 450

- Zero/Clear
- Units
- Tare/Enter
- Select
- Print

Model 455 only

Zero
A-Z units
Select
ID
Target
Print/enter
CLR

.
0-9

The display test mode is accessed by means of a numeric code (62000) followed by the "Select" then "Enter" keys.

COUNTING CAPABILITY

The ability to count although not subject to Weights and Measures Approval and initial inspection, may be used in trade (Model 455).

DESCRIPTION SOMMAIRE: Suite**TOUCHES DE FONCTIONS**

Le clavier caoutchouté comprend cinq touches aux fonctions suivantes:

Modèle 450

- La touche Zero/Clear
- La touche Units
- La touche Tare/Enter
- La touche Select
- La touche Print

Modèle 455

Touche Zero
Touche unités A-Z
Touche Select
Touche ID
Touche Target
Touche Print/enter
Touche CLR

.
Touches 0-9

Pour avoir accès au mode d'essai de l'affichage, entrer un code numérique (62000) puis appuyer sur les touches "Select" et "Enter".

FONCTION DE COMPTAGE

La fonction de comptage, même si elle n'est pas assujettie à l'approbation ni à l'inspection de Poids et Mesures, peut être utilisée dans le commerce (Modèle 455).

SUMMARY DESCRIPTION: Cont'd**AUDIT TRAIL**

The Model 455 is fitted with two (2) programmable event counters, one for calibration and the other for configuration.

These counters are non-resettable and as such can be used by auditors and/or inspectors to verify if changes have been made to the calibration and configuration.

Access to these counters are as follows;

1. Enter 60203, "Select", the device will briefly display "Audit Trail" followed by the current calibration event count.
2. Enter 60204, "Select", the device will briefly display, "Audit Trail" followed by current setup event count.

This device is also fitted with a physical seal.

SEALING

Metrological adjustments are performed through the keyboard when an internal jumper is disconnected. Access to this internal jumper through the watertight stainless steel enclosure can be sealed with a lead and wire seal; however, the sealing means is exempt from providing ready access to other components or adjustments without breaking a seal as specified in SGM 3/10.

REVISION

The purpose of Revision 1 is to reflect that the power supply can be installed internally or externally and to reformat the approval.

The purpose of Revision 2 is to add Model 455.

DESCRIPTION SOMMAIRE: Suite**ENREGISTREUR D'ÉVÉNEMENTS
MÉTROLOGIQUES**

Le modèle 455 est muni de deux (2) compteurs d'événements programmables, un pour l'étalonnage et l'autre pour la configuration.

Ces compteurs qui ne peuvent être réinitialisés sont donc utilisés par les auditeurs et les inspecteurs pour vérifier si les paramètres d'étalonnage et de configuration ont été modifiés.

Pour accéder à ces compteurs:

1. Entrer 60203 puis "Select", l'indicateur affiche brièvement "enregistreur d'événements" puis le compte actuel d'événements métrologiques d'étalonnage.
2. Entrer 60204 puis "Select", l'indicateur affiche brièvement "enregistreur d'événements" puis le compte actuel d'événements métrologiques de configuration.

L'indicateur comporte aussi un scellé matériel.

SCELLAGE

Les réglages métrologiques sont effectués au clavier lorsqu'un cavalier interne est débranché. L'accès à ce cavalier interne par le boîtier en acier inoxydable étanche peut être scellé à l'aide d'un plomb et d'un fil métallique; toutefois, le moyen de plombage n'est pas tenu d'assurer un accès facile aux autres composants ou organes de réglage sans bris de scellé, conformément à la norme ministérielle SGM 3/10.

RÉVISION

Le but de la révision 1 est de permettre l'installation interne ou externe de la source d'alimentation et de rééditer l'approbation.

Le but de la révision 2 est d'ajouter le modèle 455.

SUMMARY DESCRIPTION: Cont'd

DESCRIPTION SOMMAIRE: Suite

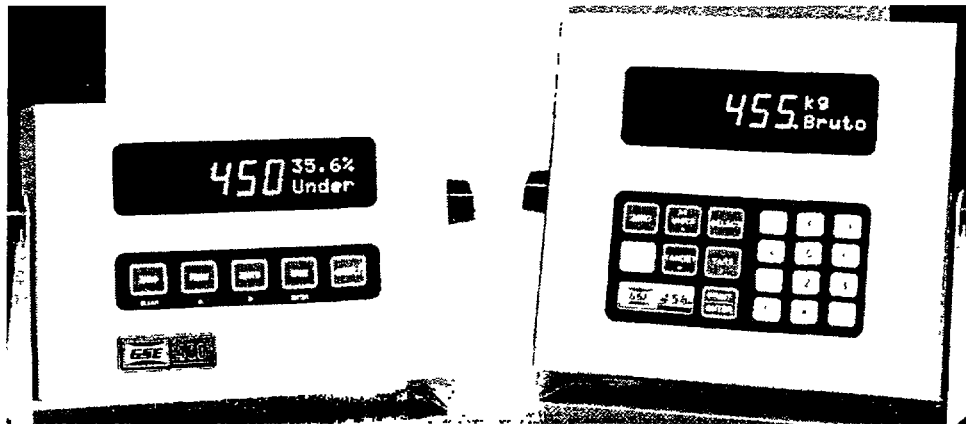
EVALUATED BY

ÉVALUÉ PAR

AM-5001 Rev. 2AM-5001 Rev. 2

Milton Smith
Complex Approval Technologist
Tel. (613) 952-0656

Milton Smith
Technologue en approbations complexes
Tel. (613) 952-0656

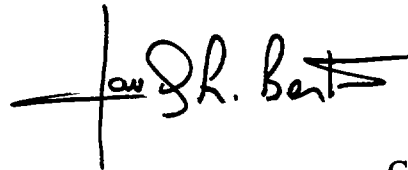


Model 450 and 455
Modèle 450 et 455

APPROVAL:

The design, composition, construction and performance of the device type(s) identified herein have been evaluated in accordance with regulations and specifications established under the Weights and Measures Act. Approval is hereby granted accordingly pursuant to subsection 3(1) of the said Act.

The marking, installation and manner of use of trade devices are subject to inspection in accordance with regulations and specifications established under the Weights and Measures Act. Requirements relating to marking are set forth in sections 18 to 26 of the Weights and Measures Regulations. Installation and use requirements are set forth in Part V and in specifications established pursuant to section 27 of the said Regulations. A verification of conformity is required in addition to this approval. Inquiries regarding inspection and verification should be addressed to the local inspection office of Industry Canada.



Claude R. Bertrand, P.Eng.
Manager
Approval Services Laboratory

APPROBATION:

La conception, la composition, la construction et le rendement du(des) type(s) d'appareils identifié(s) ci-dessus, ayant fait l'objet d'une évaluation conformément au Règlement et aux prescriptions établis aux termes de la Loi sur les poids et mesures, la présente approbation est accordée en application du paragraphe 3(1) de ladite Loi.

Le marquage, l'installation, et l'utilisation commerciales des appareils sont soumis à l'inspection conformément au Règlement et aux prescriptions établis aux termes de la Loi sur les poids et mesures. Les exigences de marquages sont définies dans les articles 18 à 26 du Règlement sur les poids et mesures. Les exigences d'installation et d'utilisation sont définies dans la partie V et dans les prescriptions établies en vertu de l'article 27 dudit règlement. Une vérification de conformité est requise. Toute question sur l'inspection et la vérification de conformité doit être adressée au bureau local d'Industrie Canada.

Claude R. Bertrand, ing.
Gérant
Laboratoire des services d'approbation

Date: JUN 25 1996