



NOTICE OF APPROVAL

Issued by statutory authority of the Minister of Industry
for:

TYPE OF DEVICE

Electronic Weight Indicator

APPLICANT

GSE Scale Systems
42860 Nine Mile Road
Novi, Michigan, 48375
USA

MANUFACTURER

GSE Scale Systems
42860 Nine Mile Road
Novi, Michigan, 48375
USA

MODEL(S) / MODÈLE(S)

460
465

AVIS D'APPROBATION

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

TYPE D'APPAREIL

Indicateur pondéral électronique

REQUÉRANT

FABRICANT

RATING / CLASSEMENT

n_{\max} : 10 000 / 25 000

Accuracy Class / Classe de précision : III / III HD

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.

REMARQUE: Cet avis d'approbation ne vise que les appareils dont la conception, la composition, la construction et le rendement sont identiques, en tout point, à ceux 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.

SUMMARY DESCRIPTION:

CATEGORY

The approved devices are AC/DC powered electronic weight indicators that, when interfaced to an approved and compatible electronic weighing element(s) form a weighing system.

DESCRIPTION

The following device is an electronic indicator controller with the following features:

- S multi-range capability
- S AC power 120 volts
- S DC power 10-30 volts
- S gross and net weight accumulation
- S semi-automatic (push-button) zero
- S automatic zero setting mechanism (AZSM)
- S fixed (unit key)
- S stainless steel enclosures
- S 5 multi-point linearization for calibration
- S truck in/out capability with truck ID numbers.

The device can be fitted with a tilting stand for table installation, panel mounted or with a swivel racket for permanent mounting on a fixed surface.

DESCRIPTION SOMMAIRE :

CATÉGORIE

Les appareils approuvés sont des indicateurs pondéraux à alimentation c.a./c.c. qui constituent un ensemble de pesage lorsqu'ils sont branchés à un élément de mesure du poids approuvé et compatible.

DESCRIPTION

L'appareil approuvé est une unité de commande d'indicateur électronique comportant les caractéristiques suivantes :

- S capacité de plages multiples
- S c.a. de 120 volts
- S c.c. de 10 à 30 volts
- S accumulation de poids brut et net
- S remise à zéro semi-automatique (bouton pression)
- S mécanisme automatique de détermination du zéro
- S unité fixe
- S boîtier en acier inoxydable
- S linéarisation à points multiples (5) pour étalonnage
- S valeurs d'entrée et de sortie pour camion est possible au moyen du numéro d'identification de véhicule

L'appareil peut être mural, monté sur un trépied inclinable pour table ou sur un support pivotant pour montage permanent sur une surface fixe.

DISPLAY

The display is that of a 2 to 5 line alphanumeric vacuum display for weight data, annunciators for zero, gross, net, kg, lb, scale, select and motion.

AFFICHAGE

Un afficheur alphanumérique sous vide ayant entre 2 et 5 lignes présente les données de poids. Des voyants indiquent le zéro, le poids brut et net, les kg et les lb, l'échelle de mesure et les fonctions *select* et *motion*.

FUNCTION KEYS

The operator controls are:

| | |
|--------------|---|
| Zero | used to set the device to zero |
| Tare | used to enter a known tare weight |
| Units | used to select a desired unit in the weigh mode |
| Scale/Select | used to toggle the display through all the enabled scale inputs |
| Select | used to toggle the display through the gross, net and tare weight. This key can also be used to access operating parameters. |
| Print | used to set the device into a print mode |
| ID | this key is fitted with multiple functions. They are access variable, access macro menu, access database and to invoke exact function |
| F1 | used to invoke pre-programmed macro (465 model only) |
| Target | used to invoke pre-programmed macro (465 model only) |
| Enter | used to confirm certain numeric entries |

TOUCHES FONCTION

Les commandes de l'utilisateur sont :

| | |
|--------------|--|
| Zero | Remettre l'appareil à zéro. |
| Tare | Entrer une valeur de tare. |
| Units | Choisir l'unité de mesure du poids désirée, en mode de pesage. |
| Scale/Select | Afficher tour à tour les données d'entrées qui sont sollicitées. |
| Select | Afficher le poids brut, le poids net ou la tare. Cette touche peut également servir à accéder aux paramètres de commande. |
| Print | Activer le mode d'impression. |
| ID | Cette touche a plusieurs fonctions: accès aux variables, au menu des macros ou à la base de données et appel de fonctions particulières. |
| F1 | Appel de macros pré-programmées (modèle 465). |
| Target | Appel de macros pré-programmées (modèle 465). |
| Enter | Confirmer certaines entrées numériques. |

Numeric entries

0 - 9 used to enter numeric data and programmable information.

! used to establish a decimal point

CLR used to clear an entry in process

COMMUNICATION

Two bi-directional RS-232 ports

SEALING

Metrological adjustments are performed through the keyboard when an internal jumper is set in the on position. Access to this jumper will be sealed with two tamper-proof drilled head screws at the rear of the enclosure.

The models 460 and 465 panel mount versions will be sealed with one drilled head screw and wire.

REVISION**AM-5417 Rev. 1**

The purpose of Revision 1 is to increase n_{\max} from 10 000 to 25 000 verification scale intervals.

EVALUATED BY**AM-5417 and AM-5417 Rev. 1**

Milton G. Smith
Complex Approvals Examiner
Tel: (613) 952-0656

Tested by NTEP
Rev. 1 tested by Measurement Canada

Entrées numériques

0 - 9 Entrer des données numériques et de l'information programmable.

! Insérer un point décimal.

CLR Effacer une entrée en cours d'être inscrite.

COMMUNICATION

Deux ports RS-232 bi-directionnels

SCELLAGE

Les réglages métrologiques sont effectués au moyen du clavier quand un cavalier interne est installé dans la position enclenché. L'accès au cavalier est interdit au moyen d'un scellé composé de deux vis anti-sabotage à tête percée fixées à l'arrière du boîtier.

Les modèles 460 et 465 muraux sont fermés au moyen d'un scellé constitué d'un fil et d'une vis à tête percée.

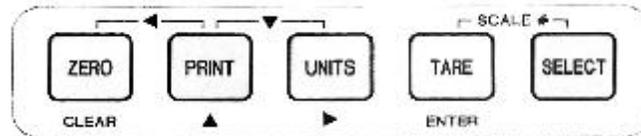
RÉVISION**AM-5417 Rév. 1**

La révision 1 vise à augmenter n_{\max} de 10 000 à 25 000 intervalles de vérification.

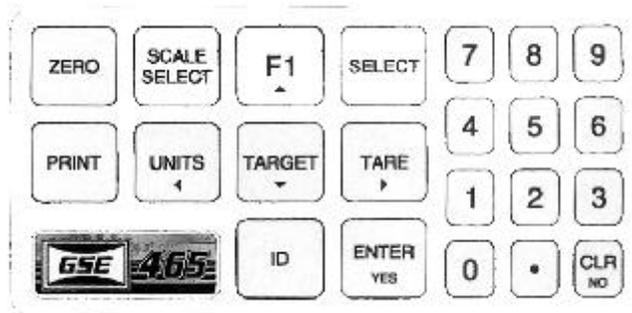
ÉVALUÉ PAR**AM-5417 et AM-5417 Rév. 1**

Milton G. Smith
Examineur d'approbations complexes
Tél. : (613) 952-0656

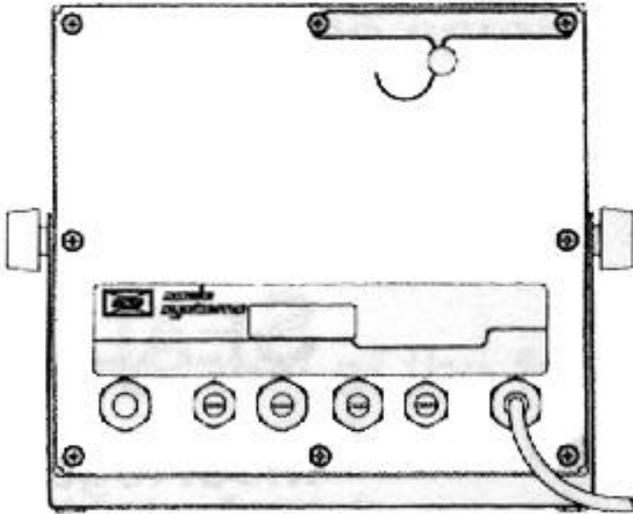
Testé par NTEP
Rév. 1 testé par Mesures Canada



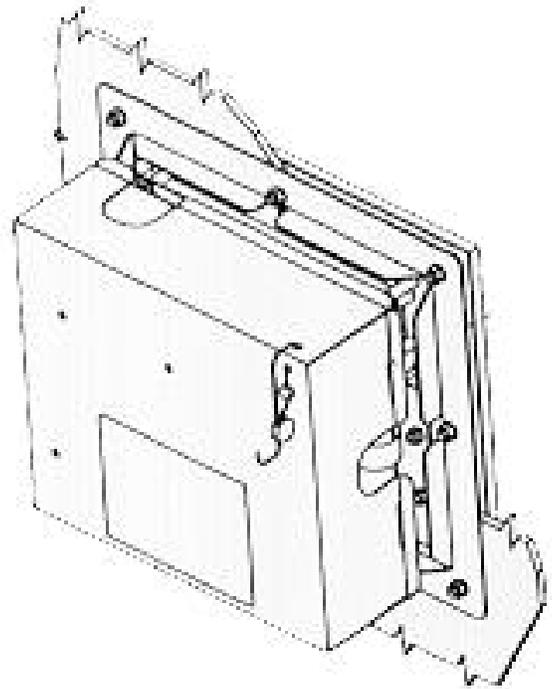
460 Keypad / Clavier modèle 460



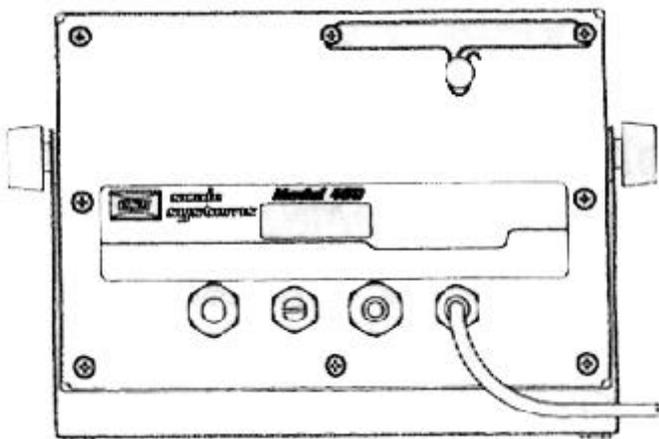
465 Keypad / Clavier modèle 465



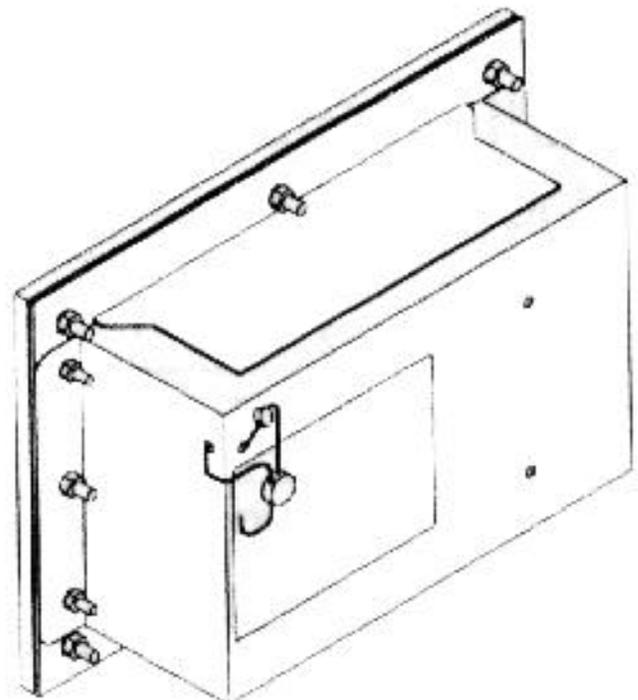
Model/Modèle 465



**465 Panel Mount /
Modèle 465 mural**



Model/Modèle 460



**460 panel Mount /
Modèle 460 mural**

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 49 to 54 of the Specifications Relating to Non-Automatic Weighing Devices. Installation and use requirements are set forth in sections 55 to 67 of the Specifications Relating to Non-Automatic Weighing Devices. 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.

Original signed by:

René Magnan, P. Eng
Director
Approval Services Laboratory

APPROBATION:

La conception, la composition, la construction et le rendement des types d'appareils identifiés ont fait l'objet d'une évaluation conformément au Règlement et aux prescriptions établis selon 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 des appareils commerciaux sont soumis à une inspection conformément au Règlement et aux prescriptions établis selon la Loi sur les poids et mesures. Les exigences de marquage sont définies aux articles 49 à 54 des Normes applicables aux appareils de pesage à fonctionnement non automatique et celles relatives à l'installation et à l'utilisation des appareils figurent aux articles 55 à 67 du document susmentionné. Une vérification additionnelle de la conformité est requise. Toute question sur l'inspection et la vérification de la conformité doit être adressée au bureau d'inspection local d'Industrie Canada.

Copie authentique signée par:

René Magnan, ing.
Directeur
Laboratoire des services d'approbation

Date : **FEB 20, 2003**

Web Site Address / Adresse du site internet :
<http://mc.ic.gc.ca>