



Measurement Canada

Mesures Canada

An Agency of Industry Canada

Un organisme d'Industrie Canada

APPROVAL No. - N° D'APPROBATION

AM-5776

AVIS D'APPROBATION

NOTICE OF APPROVAL

Issued by statutory authority of the Minister of Industry for the following device model(s):

Émis en vertu du pouvoir statutaire du ministre de l'Industrie pour le(s) modèle(s) d'instrument suivant(s):

TYPE OF DEVICE

Electronic Computing Scale

TYPE D'APPAREIL

Balance calculatrice électronique

APPLICANT

Digi Canada Inc.
87 Moyal Court
Concord, Ontario
L4K 4R8

REQUÉRANT

MANUFACTURER

Teraoka Weigh System Pte Ltd Singapore
#06-01 SIS Building
4 Leng Kee Road
Singapore 159088

FABRICANT

MODEL NUMBER(S) - NUMÉRO(S) DE MODÈLE(S)

SM-5400##
SM-5500##
SM-5500P EL
SM-5500EV EL

USE

- General Use
- Restricted Use

USAGE

- Usage général
- Usage restreint

SECTION 1 (including cover page) - Model Identification and Summary of Device Main Metrological Characteristics

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.

SECTION 2 - Model(s) Identification and Summary of the Parameters and Limitations

The model(s) listed in Column 1 of the following table is (are) approved according to the metrological characteristics indicated in the other corresponding columns of the table. Models produced for use in trade must comply, namely in terms of settings and use, with the metrological characteristics indicated in the table.

Devices marked with "C" (complete) in column 2 have been tested using full tolerance. The modules of these devices cannot be separated in order to form another device, when interfaced with other modules. Devices marked with "M" (modular) have been tested as a module using partial tolerances for each of them; They can be interfaced with other compatible modules in order to form a device.

When values in columns 4, 6 and 8 are in metric and in imperial units, the device can be operated in dual units. If one of these units is in brackets, this unit selection is programmable and sealable; if it is not in brackets, the operator can select the unit through the keyboard.

An "X" means that the function or the element is present while a "---" indicates that the element or the function is absent.

When d is in [], $d \neq e$.
 E_{\max} : load cell capacity

PARTIE 1 (incluant la page couverture) - Identification du(des) modèle(s) et sommaire des caractéristiques métrologiques principales de l'appareil.

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.

PARTIE 2 - Identification du(des) modèle(s) et sommaire des paramètres-limites

Le(les) modèle(s) énuméré(s) dans la colonne 1 du tableau suivant, est (sont) approuvé(s) en fonction des paramètres indiqués dans les autres colonnes correspondantes du tableau. Le(les) modèle(s) construit(s) pour usage dans le commerce doit(vent) être réglé(s) et utilisé(s) selon les fonctions métrologiques indiquées dans le tableau.

Les appareils marqués d'un "C" (complet) à la colonne 2, ont été vérifiés en appliquant la pleine tolérance. Les modules de ces appareils ne peuvent être séparés pour former, en les rattachant à d'autres modules, un autre instrument. Les appareils marqués d'un "M" (modulaire) ont été vérifiés comme module en appliquant à chacun la tolérance partielle; ils peuvent être rattachés à d'autres modules compatibles pour former un instrument.

Lorsque les valeurs aux colonnes 4, 6 et 8 sont indiquées en unités métriques et en unités impériales, l'appareil peut fonctionner dans les deux unités. Si une des unités est entre parenthèses, la sélection de l'unité est programmable et scellable; si elle est indiquée sans parenthèses, l'opérateur peut choisir l'unité au moyen du clavier.

Le signe "X" indique que la fonction ou le dispositif est présent; alors que le signe "---" indique l'absence du dispositif ou de la fonction.

Lorsque d est entre [], $d \neq e$.
 E_{\max} : portée de la cellule de pesage.

SECTION 2- TABLE 1 - Device Main Metrological Characteristics

PARTIE 2 - TABLEAU 1 - Les caractéristiques métrologiques principales des appareils

| 1 Model Modèle | 2 C or/ou M | 3 Class Classe | 4 Max | 5 E _{max} | 6 e [d] | 7 n _{max} | 8 e _{min} | 9 Temp |
|---|----------------------|----------------------|---------------------------------------|-----------------------|---|-----------------------|-----------------------|-----------------|
| SM-5400## SM-5500## SM-5500P EL SM-5500EV EL | C | III | 0-6 kg 6-15 kg 15 kg (30 lb) | 20 kg | 0.002 kg 0.005 kg 0.005 kg (0.01 lb) | --- | --- | -10°C to/à 40°C |

Meaning of the codes used in model numbers and other information / Signification des codes utilisés dans le numéro de modèle et autres informations.

In the model name, ## can be "B", "P" or "EV". / Dans le nom de modèle, ## peut être "B", "P" ou "EV".

Models SM-5400B and SM-5500B are counter scales with base mounted operator keyboard, operator and customer displays. / Les modèles SM-5400B et SM-5500B sont des balances de comptoir avec clavier pour l'opérateur et affichages pour l'opérateur et le client montés sur la base.

Model SM-5400P is a counter scale with base mounted operator keyboard and pole-mounted operator and customer displays. / Le modèle SM-5400P est une balance de comptoir avec clavier pour l'opérateur monté sur la base et affichages pour l'opérateur et le client montés sur colonne.

Model SM-5500P is a counter scale with base mounted operator keyboard and operator display and pole-mounted customer display. / Le modèle SM-5500P est une balance de comptoir avec clavier pour l'opérateur et affichage pour l'opérateur montés sur la base et affichage pour le client monté sur colonne.

Models SM-5400EV and SM-5500EV are counter scales with pole-mounted operator keyboard, operator and customer displays. / Les modèles SM-5400EV et SM-5500EV sont des balances de comptoir avec clavier pour l'opérateur et affichages pour l'opérateur et le client montés sur colonne.

Model SM-5500P EL is a counter scale with base mounted operator keyboard and operator display and pole-mounted transparent electroluminescent customer display. / Le modèle SM-5500P EL est une balance de comptoir avec clavier pour l'opérateur et affichage pour l'opérateur montés sur la base et affichage transparent électroluminescent pour le client monté sur colonne.

Models SM-5500EV EL is a counter scale with pole-mounted operator keyboard, operator display and transparent electroluminescent customer display. / Le modèle SM-5500EV EL est une balance de comptoir avec clavier pour l'opérateur, affichage pour l'opérateur et affichage électroluminescent transparent pour le client montés sur colonne.

SECTION 3 - TABLE 2 - Indicating Element Features
(Continued)PARTIE 3 - TABLEAU 2 - Caractéristiques des
dispositifs indicateurs pondéraux (suite)

| Models/Modèles → | SM-5400B | SM-5400P SM-5400EV | SM-5500## | SM-5500P EL SM-5500EV EL |
|---|----------|-----------------------|---|-----------------------------|
| Sleep Mode/Mode sommeil ① Standby / Veille ② Shut-off / Arrêt | | | --- | |
| Other characteristics and additional information / Autres caractéristiques et informations | | | | |
| Operator's Display / Affichage destiné à l'opérateur | | | | |
| Number of Display Windows/Nombre de fenêtres d'affichage | | | 1 | |
| Display windows and digit description / Fenêtres d'affichage et description des chiffres ① Gross/Brut Tare ② ③ Net Unit Price/Prix unitaire ④ ⑤ Total Price/Prix total | | | ①③ LCD/ACL - 5 digits/chiffres - Dot Matrix/Matrice de points ② LCD/ACL - 4 digits/chiffres - Dot Matrix/Matrice de points ④ LCD/ACL - 6 digits/chiffres - Dot Matrix/Matrice de points ⑤ LCD/ACL - 7 digits/chiffres - Dot Matrix/Matrice de points | |
| Units of measure /Unités de mesure | | | kg (lb) | |
| Metrological Annunciators/ Voyants métrologiques: ① Net Weight/Poids net ② Centre of Zero/Centre du zéro ③ Unit of measure/Unité de mesure ④ Motion/Mouvement ⑤ Tare Entered/Entrée de tare ⑥ Range Selection/Sélection de l'étendue ⑦ Weighing Element Selection/Sélection du dispositif peseur ⑧ Prepackaging/Pré-emballage ⑨ Low Battery/Piles faibles ⑩ Other/Autres | | | ①②⑧ ⑩ Unit Price / Prix unitaire | |
| Customers' Display / Affichage destiné aux clients | | | | |
| Number of Display Windows/Nombre de fenêtres d'affichage | | | 1 | |

SECTION 3 - TABLE 2 - Indicating Element Features
(Continued)PARTIE 3 - TABLEAU 2 - Caractéristiques des
dispositifs indicateurs pondéraux (suite)

| Models/Modèles → | SM-5400B | SM-5400P SM-5400EV | SM-5500## | SM-5500P EL SM-5500EV EL |
|--|---|-----------------------|-----------|---|
| Display windows and digit description / Fenêtres d'affichage et description des chiffres ① Gross/Brut Tare ② ③ Net Unit Price/Prix unitaire ④ ⑤ Total Price/Prix total Units of measure /Unités de mesure Metrological Annunciators/ Voyants métrologiques: ① Net Weight/Poids net ② Centre of Zero/Centre du zéro ③ Unit of measure/Unité de mesure ④ Motion/Mouvement ⑤ Tare Entered/Entrée de tare ⑥ Range Selection/Sélection de l'étendue ⑦ Weighing Element Selection/Sélection du dispositif peseur ⑧ Prepackaging/Pré-emballage ⑨ Low Battery/Piles faibles ⑩ Other/Autres | LCD/ACL - Dot Matrix/Matrice de points | | | Electroluminescent - Dot Matrix/ Électroluminescent - Matrice de points |
| | ①③ 5 digits/chiffres ② 4 digits/chiffres ④ 6 digits/chiffres ⑤ 7 digits/chiffres | | | ①③ 5 digits/chiffres ② 4 digits/chiffres ④ 6 digits/chiffres ⑤ 7 digits/chiffres |
| | | | | kg (lb) |
| | | | | ①②⑧ |
| | | | | ⑩ Unit Price / Prix unitaire |
| Keyboard and Operator Controls/Clavier et boutons de contrôle destinés à l'opérateur | | | | |
| Total Number of Keys/ Nombre total de touches | 55 | 83 or 111 | | 18 + programmable touch screen / 18 + écran tactile programmable |
| Numeric Keypad/Clavier numérique | | | | X |
| Zero Key/Touche zéro | | | | X |
| Tare Key/Touche de tare | | | | X |
| Selection Key/Touche de sélection | | | | |
| ① Gross Mode/Mode brut → Net | | | | --- |
| ② Gross Mode/Mode brut → Net → Tare | | | | --- |
| Unit of measure selection key/ Touche de sélection d'unité de mesure | | | | --- |
| Clear Key/Touche pour effacer | | | | X |
| Range Selection/Sélection de l'étendue | | | | --- |
| Weighing Element Selection/ Sélection du dispositif peseur | | | | --- |

SECTION 3 - TABLE 2 - Indicating Element Features
(Continued)PARTIE 3 - TABLEAU 2 - Caractéristiques des
dispositifs indicateurs pondéraux (suite)

| Models/Modèles → | SM-5400B | SM-5400P SM-5400EV | SM-5500## | SM-5500P EL SM-5500EV EL |
|---|----------|-----------------------|-----------|-----------------------------|
| Price Look Up(PLU)/ Touche Rappel du prix (TRP) | | | X | |
| Other features and additional information / Autres caractéristiques et informations | | | | |

SECTION 3 - TABLE 3 - Weighing Element Features

PARTIE 3 - TABLEAU 3 - Caractéristiques des
dispositifs peseurs

| Models/Modèles → | SM-5400## SM-5500## SM-5500P EL SM-5500EV EL |
|---|---|
| General / Générales | |
| Platter Dimensions/Dimensions du plateau | 378 x 288 mm |
| Power Supply/Alimentation électrique | |
| ① V AC / V c.a. | --- |
| ② V DC / V c.c. | |
| ③ AC-DC adapter / Adaptateur c.a.-c.c. | |
| Material /Matériau | |
| ① Housing/Boîtier | ① Plastic / Plastique |
| ② Frame/Châssis | ②③ Aluminum / Aluminium |
| ③ Sub-frame/Sous châssis | ④ Stainless Steel / Acier inoxydable |
| ④ Platter/Plateau | |
| Level/Niveau | X |
| Adjustable Feet/Pieds réglables | X |
| Stops/Butées | X |
| Signal transmitted/Signal transmis | |
| ① Analog/Analogue | --- |
| ② Digital/Numérique | |
| Installation | |
| ① Permanent/Permanente | ② |
| ② Mobile | |
| Other features and additional information / Autres caractéristiques et informations | |

SECTION 3 - TABLE 3 - Weighing Element Features (Continued)**PARTIE 3 -TABLEAU 3 - Caractéristiques des dispositifs peseurs (suite)**

| | |
|---|--|
| Models/Modèles → | SM-5400## SM-5500## SM-5500P EL SM-5500EV EL |
| Load Cells / Cellules de pesage | |
| Number of Load Cells/Nombre de cellules de pesage | 1 |
| Type | Single-ended (bending) / Appui simple (flexion) |
| Assembly/Montage | ① |
| ① Bolted/Boulonnée(s) ② Other/Autre * | |
| Location/Localisation | Bolted to the sub-platter, at the centre of the base / Boulonnée au sous-plateau, au centre de la base |
| Load Transmission/Transmission de la charge | ① |
| ① Direct ② Indirect | |
| Other features and additional information / Autres caractéristiques et informations | |

SECTION 4 - Sealing of Calibration and Configuration Parameters
PARTIE 4 - Scellage des paramètres d'étalonnage et de configuration

| | |
|---|--|
| Models/Modèles → | SM-5400## SM-5500## SM-5500P EL SM-5500EV EL |
| <p>Approved Means of Sealing / Mode de scellage approuvé</p> <p>① Metrological Audit Trail / Registre électronique des événements métrologiques ② Physical Seal / Scellé physique</p> <p>Metrological Audit Trail / Registre électronique des événements métrologiques</p> <p>Categories / Catégories</p> <p>③ Category 1 / Catégorie 1 ④ Category 2 / Catégorie 2 ⑤ Category 3 / Catégorie 3</p> <p>Method of Sealing / Méthode de scellage</p> <p>⑥ Wire and Seal / Fil et scellé ⑦ Paper Seal / Scellé papier ⑧ Event Counters / Compteurs d'événements ⑨ Event logger/ Enregistreur d'événements ⑩ Other / Autre</p> | <p style="text-align: center;">②</p> <p>The device does not have remote calibration or configuration capability. / L'appareil ne peut effectuer l'étalonnage ou la configuration à distance (téléconfiguration).</p> <p>Access is restricted through two physical seals (see photos) but the device also has two event counters (one for calibration parameters and one for configuration parameters). Although the event counters may be viewed, they are not covered by this Notice of Approval. / L'accès est restreint par l'entremise de deux scellés physiques (voir photos) mais l'appareil a aussi deux compteurs d'événements métrologiques (un pour les paramètres d'étalonnage et l'autre pour les paramètres de configuration). Bien que les compteurs d'événements puissent être vus, ils ne sont pas couverts par le présent avis d'approbation.</p> |

SECTION 5 - Limitations and Specific Installation and Marking Requirements**PARTIE 5 - Les restrictions/exigences particulières d'installation et de marquage**

| | |
|--|---|
| Models/Modèles → | SM-5400## SM-5500## SM-5500P EL SM-5500EV EL |
| ① Counting Function / Fonction de comptage ② Over-under Target Function / fonction au-delà et en deçà de la cible ③ Device Installation / Installation de l'appareil ④ Automatic and In-Motion Weighing / Appareil pour pesage automatique et en mouvement ⑤ Other / Autre | --- |

SECTION 6 - Limitations and Use Requirements

This device has a prepack mode. When in this mode, the device is only used for the prepackaging of products and shall not be used for direct sales.

PARTIE 6 - Les restrictions/exigences d'utilisation

Cet appareil a un mode de pré-emballage. Quand l'appareil est réglé en mode pré-emballage, il doit être utilisé pour le pré-emballage des articles seulement et ne doit pas être utilisé pour la vente directe.

SECTION 7 - Terms and Conditions

NA

PARTIE 7 - Termes et conditions

s.o.

PARTIE 8 - Photos et dessins**SECTION 8 - Photographs and Drawings**

Typical model SM-5400B / Modèle SM-5400B typique



Typical model SM-5500B / Modèle SM-5500B typique

SECTION 8 - Photographs and Drawings (Continued)

PARTIE 8 - Photos et dessins (suite)



Typical model SM-5400P / Modèle SM-5400P typique



Typical model SM-5500P / Modèle SM-5500P typique



**Typical model SM-5400EV/
Modèle SM-5400EV typique**



**Typical model SM-5500EV/
Modèle SM-5500EV typique**

SECTION 8 - Photographs and Drawings (Continued)

PARTIE 8 - Photos et dessins (suite)



**Typical customers' display of models SM-5400## /
Affichage destiné aux clients typique des modèles
SM-5400##**



**Typical customers' display of models SM-
5500## / Affichage destiné aux clients typique
des modèles SM-5500##**



**Typical customers' display of models
SM-5500P EL and SM-5500EV EL /
Affichage destiné aux clients typique des
modèles SM-5500P EL et SM-5500EV EL**



**Typical subplatter and seal of all approved
models / Sous-plateau et scellé typique de
tous les modèles approuvés**



**Typical bottom seal of all approved
models / Scellé de dessous typique de
tous les modèles approuvés**

SECTION 9 - Evaluated by:

This device was evaluated by:

Mai-Anh Pham Trong
Legal Metrologist

Tested by Measurement Canada

SECTION 10 - Revision

NA

SECTION 11 - Approval

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

The marking, installation and manner of use of trade devices are subject to inspection in accordance with regulations, specifications and terms and conditions established under the *Weights and Measures Act*.

A verification of conformity is required in addition to this approval. Inquiries regarding inspection and verification should be addressed to the local office of Measurement Canada.

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.

PARTIE 9 - Évalué par

Cet appareil a été évalué par:

Mai-Anh Pham Trong
Métrologue légal

Testé par Mesures Canada

PARTIE 10 - Révision

s.o.

PARTIE 11 - Approbation

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

Le marquage, l'installation, et l'utilisation commerciale des appareils sont soumis à l'inspection conformément au règlement, spécifications et aux conditions établis aux termes de la *Loi sur les poids et mesures*.

En plus de cette approbation, une vérification de conformité est requise. Toute question sur l'inspection et la vérification de conformité doit être adressée au bureau local de Mesures Canada.

Les exigences de marquage sont définies dans les articles 49 à 54 des Normes applicables aux appareils de pesage à fonctionnement non automatique. Les exigences d'installation et d'utilisation sont définies dans les articles 55 à 67 des Normes applicables aux appareils de pesage à fonctionnement non automatique.

SECTION 12 - Signature and Date**PARTIE 12 - Signature et date****ORIGINAL COPY SIGNED BY:**

Nathalie Dupuis-Désormeaux
B.A.Sc. (Mechanical Engineering), M.Sc. (Mathematics)
Senior Engineer - Gravimetry
Engineering and Laboratory Services Directorate

COPIE AUTHENTIQUE SIGNÉE PAR:

Nathalie Dupuis-Désormeaux
B.Sc.A. (Génie mécanique), M.Sc (Mathématiques)
Ingénieure principale - Gravimétrie
Direction de l'ingénierie et des services de laboratoire

Notice of Approval issued on: **2010-04-29**

Avis d'approbation émis le : **2010-04-29**

Web Site Address / Adresse du site Internet:

<http://mc.ic.gc.ca>