



NOTICE OF APPROVAL

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

TYPE OF DEVICE

Electronic Computing Scale

APPLICANT

Shanghai Teraoka Electronic Co. Ltd.
Tinglin Industry Development Zone
Jinshan District
Shanghai, China
201505

MANUFACTURER

Shanghai Teraoka Electronic Co. Ltd.
Tinglin Industry Development Zone
Jinshan District
Shanghai, China
201505

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

SM-100****

AVIS D'APPROBATION

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

TYPE D'APPAREIL

Balance calculatrice électronique

REQUÉRANT

FABRICANT

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.

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.

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

SECTION 2- TABLE 1 - Device Main Metrological Characteristics

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

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Model Modèle	C or/ou M	Class Classe	Max	E _{max}	e [d]	n _{max}	e _{min}	Temp
SM-100BCS SM-100PCS SM-100BCS+ SM-100PCS+	C	III	6 lb	3 kg	e = d	---	0.002 lb	-10°C to/à 40°C
			15 lb	15 kg			0.005 lb	
			30 lb	30 kg			0.01 lb	
			30 kg	30 kg			0.01 kg	
			0 - 3 kg 3 - 6 kg	6 kg			0.001 kg 0.002 kg	
SM-100H	C	III	0 - 6 kg 6 - 15 kg	15 kg	15 kg		0.002 kg 0.005 kg	
			0 - 6 kg 6 - 15 kg				0.002 kg 0.005 kg	
			15 kg				0.005 kg	
			30 lb				0.01 lb	

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

SM-100BCS Base mounted displays and keyboard / Affichages et clavier sur la base.

SM-100PCS Pole mounted displays and base mounted keyboard/ Affichages sur la colonne et clavier sur la base.

SM-100H Hanging scale with platter underneath indicator / Balance suspendue avec le plateau sous l'indicateur.

Model numbers with the + suffix indicate models with Dot Matrix Display while models with no suffix indicate LCD display. /

Les numéros de modèle avec le suffixe + indiquent un affichage à matrice de points versus un affichage ACL pour les autres modèles.

SECTION 3 - Device Description

If an "X" appears in table columns, it means that the function or the element is present while a "-" indicates that the element or the function is absent or that it is not applicable.

PARTIE 3 - Description de l'appareil

Le symbole "X" qui apparaît dans les colonnes des tableaux signifie que la fonction ou le dispositif est présent; alors que le symbole "-" signifie l'absence du dispositif ou de la fonction; ou que celui ou celle-ci ne s'applique pas.

SECTION 3 - TABLE 2 - Weight Indicator Features**PARTIE 3 -TABLEAU 2 -Caractéristiques des indicateurs de poids**

Models/Modèles →	SM-100BCS SM-100PCS SM-100BCS+ SM-100PCS+	SM-100H
General / Générales		
Material/Matériel	Aluminium frame with plastic ABS covers / Châssis d'aluminium avec des panneaux en plastique ABS	
Power Supply/Alimentation électrique	120 V AC / 120 v. c.a.	115 V AC - 264 V AC / 115 v c.a. - 264 v c.a.
Communication Port(s)/ Port(s) de communication	X	
① Single Range/Étendue simple ② Multi-Interval/Échelons multiples ③ Multiple Range/Étendue multiple	① ②	
Integrated Printer/Imprimante intégrée	X	
Signal received/Signal reçu ① Analog/Analogue ② Digital /Numérique	---	
Metrological Functions / Fonctions métrologiques		
Zero/Zéro	X	
T (Type) ① Platter/Plateau Keyboard ② ③ % Automatic/automatique ④ ⑤ Proportional/proportionnelle ⑥ Programmable	① ② ⑥	
Price Computation/Calcul des prix	X	
Weigh-in - weigh-out/ Pesage entrée - sortie	---	
Sleep Mode/Mode sommeil ① Standby / Veille ② Shut-off / Arrêt	---	

SECTION 3 - TABLE 2 - Weight Indicator Features**PARTIE 3 -TABLEAU 2 -Caractéristiques des indicateurs**

Models/Modèles →	SM-100BCS SM-100PCS SM-100H	APPROVAL No. - N° D'APPROBATION AM-5535 Rev.1 SM-100PCS+
Digit Description/ Description des chiffres	25 digits of 19 segments type LCD with back-light for numeric and character display /25 chiffres de 19 segments de type ACL avec éclairage arrière pour les caractères et les chiffres	32 by 202 full dot Matrix green LCD display / un affichage vert ACL à matrice de points, de 32 sur 202.
Units of measure /Unités de mesure	kg or 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	① ② ④ ⑤ ⑧	
Keyboard and Operator Controls/Clavier et boutons de contrôle destinés à l'opérateur		
Total Number of Keys/ Nombre total de touches	67 or / ou 101	
Numeric Keypad/Clavier numérique	X	
Zero Key/Touche zéro	X	
Keyboard Tare/Tare clavier	X	
Selection Key/Touche de sélection Gross Mode/Mode brut → Net → Tare	---	
Unit of measure/Unité de mesure	---	
Clear/Effacer	X	
Range Selection/Sélection de l'étendue	---	
Weighing Element Selection/ Sélection du dispositif peseur	---	
PLU	X	

Models/Modèles →	SM-100BCS SM-100PCS SM-100BCS+ SM-100PCS+	SM-100H
General / Générales		
Platter Dimensions/Dimensions du plateau	39.9 cm by / sur 27.7 cm	27.4 cm ø
Power Supply/Alimentation électrique	---	
Material /Matériau ① Housing/Boîtier ② Frame/Châssis ③ Sub-frame/Sous châssis ④ Platter/Plateau	① thermo-plastic / thermo-plastique ② ③ Aluminium ④ Stainless steel / acier inoxydable	
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 Mobile	②	
Load Cells / Cellules de pesage		
Number of Load Cells/Nombre de cellules de pesage	1	
Type	Single-ended (bending) beam / Appui simple (flexion)	
Assembly/Montage ① Bolted/Boulonnée ② Other/Autre *	Bolted at the bottom with overload stops / Boulonnée au bas de la cellule de pesée avec butée de surcharge	Bolted at the top / Boulonnée au haut de la cellule de pesée
Location/Localisation	Central / Centrale	
Load Transmission/Transmission de la charge ① Direct ② Indirect	①	

SECTION 4 - Access to means of adjustment and to means of sealing

The table top models is sealed using three (3) sets of wire security seals threaded through two drilled head screws that secure a steel plate to the bottom of the device and prevents access the calibration switch.

The hanging scale is sealed using a sealing wire threaded through two drilled head screws securing the side panel that provides access to the calibration switch.

SECTION 5 - Limitations and Specific Installation and Marking Requirements

N/A

SECTION 6 - Limitations and Use Requirements

N/A

SECTION 7 - Characteristics (Conditions) Relating to Conditionally Approved Devices

N/A

SECTION 8 - Photographs and Drawings



Model/Modèle SM-100BCS

SECTION 8 - Photographs and Drawings (continued)

PARTIE 4 - Accès aux dispositifs de réglage et mode de scellage

L'accès au cavalier d'étalonnage du modèle de table est scellé avec trois (3) jeux de fils de sécurité passés dans deux vis à tête trouée qui retiennent un couvercle d'accès en acier situé sous l'appareil.

L'accès au cavalier d'étalonnage du modèle suspendu est scellé avec un fil de sécurité passé dans deux vis à tête trouée qui retiennent le couvercle d'accès situé sur le côté l'appareil.

PARTIE 5 - Les restrictions/exigences particulières d'installation et de marquage

S/O

PARTIE 6 - Les restrictions/exigences d'utilisation

S/O

PARTIE 7 - Particularités (conditions) dans le cas des appareils approuvés conditionnellement

S/O

PARTIE 8 - Les photos et les sketches



Model/Modèle SM-100PCS+

PARTIE 8 - Les photos et les sketches (suite)



Model / Modèle SM-100H



Typical sealing / Scellé typique



**Display & Keyboard for model SM-100H /
Affichage & clavier de modèle SM-100H**

SECTION 9 - Evaluated by:

Measurement Canada

This (these) device(s) was (were) evaluated by:

Jean Lemay
Legal Metrologist

Tested by Measurement Canada

SECTION 10 - REVISION

Original **Issue Date:** 2005-11-25
By: Ron Peasley

Revision 1

By: Jean Lemay

The purpose of revision 1 is to:

- add model SM-100H
- and update the Notice of Approval format.

SECTION 11 - 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 office of Measurement Canada.

PARTIE 9 - Évalué par :

Mesures Canada

Cet (Ces) appareil(s) a (ont) été évalué(s) par :

Jean Lemay
Métrologiste légal

Testé par Mesures Canada

PARTIE 10 - RÉVISION

Original **Date d'émission :** 2005-11-25
Par : Ron Peasley

Révision 1

Par : Jean Lemay

La révision 1 vise à :

- ajouter le modèle SM-100H
- et actualiser le format de l'avis d'approbation.

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 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 commerciale 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 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. 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.

SECTION 12 - Signature and Date

PARTIE 12 - Signature et date

Original 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:

Avis d'approbation émis le :

2007-02-15

Web Site Address / Adresse du site Internet:

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