



APPROVAL No. - N° D'APPROBATION  
**AM-5580C**

**NOTICE OF CONDITIONAL APPROVAL**

**AVIS D'APPROBATION CONDITIONNELLE**

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**

**TYPE D'APPAREIL**

Electronic Computing Scale

Balance calculatrice électronique

**APPLICANT**

**REQUÉRANT**

GRAM Precision Scales  
1-2855 Argentia Road  
Mississauga, Ontario  
Canada  
L5N 8G8

**MANUFACTURER**

**FABRICANT**

Shanghai Yousheng Weighing Apparatus Co.  
No. 45, Zhuan Xin Rd.  
MinHang, Shanghai  
China / Chine  
201108

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

**CM-101**

**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 imperial and in metric 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.

**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 impériales et en unités métriques, 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.

**Table 1 - Device main metrological characteristics****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
CM-101	C	III	15 kg (30 lb)	15 kg	0.005 kg (0.01 lb)	-----	-----	0°C to/à 35°C

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

N/A | S/O

**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..

**Table 2 - Weight Indicator Features****Tableau 2 - Caractéristiques des indicateurs de poids**

Models/Modèles →	CM-101			
General / Générales				
Material / Matériel	Plastic / plastique			
Power Supply / Alimentation électrique	6 VDC and 120 VAC AC/DC adaptor 6 V c.c. et 120 V c.a. Adaptateur c.a./c.c.			
Communication Ports/ Sorties de communication	-----			
Printer / Imprimante	-----			
Other / Autre	-----			

Other features and additional information / Autres caractéristiques et informations

Additional information needed to interpret or understand the aforementioned information must be entered here.

**Metrological Functions / Fonctions métrologiques**

Zero / Zéro	X			
T (Type)	Platter and keyboard / Plateau et clavier			
Price Computation Calcul des prix	X			
Sleep Mode / Mode sommeil Standby / Veille ① Shut-off / Arrêt ②	②			
Other / autres	-----			

Other characteristics and additional information / Autres caractéristiques et informations

**Section 3 - Table 2 (continued)**

**Partie 3 - Tableau 2 (suite)**

Models/Modèles →	CM-101			
<b>Operator's Display / Affichage destiné à l'opérateur</b>				
Display / Affichage Gross-Brut / Net / Tare	Three display windows : Weight, Unit Price and Total Price / Trois fenêtres d'affichage: poids, prix unitaire et prix total			
Digits / Chiffres Type Number / Nombre Gross/Brut ① Tare ② Net ③ Unit Price/ Prix unitaire ④ Total Price / Prix total ⑤	① ② ③ ④ 5 digit, 7 segment, LCD / 5 chiffres à 7 segments ACL  ⑤ 6 digit, 7 segment, LCD / 6 chiffres à 7 segments ACL			
Units /Unités	kg (lb)			

**Section 3 - Table 2 (continued)****Partie 3 - Tableau 2 (suite)**

<b>Models/Modèles →</b>	<b>CM-101</b>			
Metrological Annunciators / Voyants métrologiques: Net Weight / Poids net ① Centre of Zero / centre du zéro ② Unit of measure / Unité de mesure ③ Motion / Mouvement ④ Tare Entered / Entrée de tare ⑤ Range Selection / Sélection de l'étendue ⑥ Weighing Element Selection/ Sélection du dispositif peseur ⑦ Prepackaging / pré-emballage ⑧ Low Battery / Piles faibles ⑨ Other / Autres ⑩	① ② ⑨			
<b>Customers' Display / Affichage destiné aux clients</b>				
Display / Affichage Gross-Brut / Net / Tare	Three display windows : Weight, Unit Price and Total Price / Trois fenêtres d'affichage: poids, prix unitaire et prix total			
Digits / Chiffres Type Number / Nombre Gross/Brut ① Tare ② Net ③ Unit Price/ Prix unitaire ④ Total Price / Prix total ⑤	① ② ③ ④ 5 digit, 7 segment, LCD / 5 chiffres à 7 segments ACL ⑤ 6 digit, 7 segment, LCD / 6 chiffres à 7 segments ACL			
Units /Unités	kg (lb)			

**Section 3 - Table 2 (continued)****Partie 3 - Tableau 2 (suite)**

<b>Models/Modèles →</b>	<b>CM-101</b>			
Metrological Annunciators / Voyants métrologiques: Net Weight / Poids net ① Centre of Zero / centre du zéro ② Unit of measure / Unité de mesure ③ Motion / Mouvement ④ Tare Entered / Entrée de tare ⑤ Range Selection / Sélection de l'étendue ⑥ Weighing Element Selection/ Sélection du dispositif peseur ⑦ Prepackaging / pré-emballage ⑧ Low Battery / Piles faibles ⑨ Other / Autres ⑩	① ② ⑨			
Other / Autres				
Other features and additional information / Autres caractéristiques et informations				
<b>Keyboard and Operator Controls/ Clavier et boutons de contrôle destinés à l'opérateur</b>				
Total Number of Keys Nombre total de touches	16 Membrane keypad / Clavier à effleurement			
Numeric Keypad / Touches numériques	X			
Zero Key / Touche zéro	X			
Tare Key / Clavier	X			
Platter Tare / Plateau	X			
Preprogrammed Tare * Tare pré-programmée	---			

**Section 3 - Table 2 (continued)****Partie 3 - Tableau 2 (suite)**

<b>Models/Modèles →</b>	CM-101			
Gross Mode Mode brut / Net / Tare	---			
Unit of measure / Unité de mesure	---			
Clear / Effacer	X			
PLU Code Entries / Entrées TRP	---			
Other / Autres	X			
Other features and additional information / Autres caractéristiques et informations Additional Info:				

**Table 3 - Weighing Element Features****Tableau 3 : Caractéristiques des dispositifs peseurs**

<b>Models/Modèles →</b>	CM-101			
<b>General / Générales</b>				
Platter Dimensions / Dimensions du plateau	345 mm x 230 mm			
Material / Matériau Housing / Boîtier ① Frame / Châssis ② Sub-frame / Sous châssis ③ Platter / Plateau ④	① plastic / plastique ②③ aluminium ④ stainless steel / acier inoxydable			
Level / Niveau *	X			
Permanent (P) Mobile (Mo)	Mo			
Other / Autres	---			
Other features and additional information / Autres caractéristiques et informations * Type of level / Type de niveau: Bulls eye level and levelling feet / Niveau à bulle et pieds de nivellement				

Load Cells / Cellules de pesage				
Number / Nombre	1			
Type:	Single point (bending) / Appui simple(flexion)			
Assembly and stop(s) / Montage et butées	Bolted to the base and over load stop / Boulonnée au socle et butées de surcharge			
Location/Localisation	Centre of the base / centre du socle			
Transmission	Direct / directe			
Load Cell $E_{max}$ $E_{max}$ de la cellule de pesage	See table 1 / voir le tableau 1			
Other / Autres	---			
Other features and additional information / Autres caractéristiques et informations				

#### Section 4 - Access to means of adjustment and to means of sealing

The device is sealed by means of a category 1 audit trail which includes two event counters, one for configuration and one for adjustment parameters.

To access the audit trail:

1. Power the scale off and on using the on/off switch.
2. During the scale countdown, press the "SAVE" key.
3. After the scale countdown is completed, the audit trail information will appear in the display windows:

#### Partie 4 - Accès aux dispositifs de réglage et mode de scellage

Cet appareil est scellé au moyen d'un registre d'événement de catégorie 1 qui comprend deux compteurs : l'un pour les paramètres de configuration, et l'autre pour les paramètres d'ajustement.

Pour accéder au registre d'événement:

1. Mettre l'appareil hors tension puis sous tension en utilisant l'interrupteur marche/arrêt.
2. Pendant le compte à rebours, appuyé sur la touche "SAVE" (sauvegarde).
3. Suite au compte à rebours, l'information du registre d'événement sera affiché:

- the weight window will display "Audit"
  - the unit price window will display the configuration event counter as "oP X". "X" equals the number of changes
  - the total price window will display the adjustment event counter as "CL Y". "Y" equals the number of changes.
4. Press any key to return to the normal weighing mode.

#### **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

**Conditional approval issued to legalize the use in trade of models subject to Terms and Conditions.**

#### **Terms and Conditions**

This/these device type(s) has/have been assessed against and found to comply with the requirements of the *Terms and Conditions for the Approval of Metrological Audit trail* (2006-03-16).

This conditional approval will expire upon the adoption of the specifications related to these devices and no further devices will be authorized to be placed in service unless permitted by transitory measures announced at the time of the promulgation.

Devices installed, initially inspected, and verified under the authority of this conditional approval may require subsequent modifications by the applicant to comply with the adopted specifications.

- "Audit" (registre) sera affiché dans la fenêtre du poids
  - "oP X". "X" qui indique le compte d'événement de configuration sera affiché dans la fenêtre du prix unitaire.
  - "CL Y". "Y" qui indique le compte d'événement d'ajustement sera affiché dans la fenêtre du prix total.
4. Appuyé sur une touche pour retourner en mode pesage.

#### **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

**Approbation conditionnelle émise pour légaliser l'usage commercial de modèles sujets à l'application de Conditions.**

#### **Termes et conditions**

Ce(s) type(s) d'appareil(s) a/ont été évalué(s) et jugé(s) conforme(s) aux exigences des Conditions pour l'approbation des registres électroniques des événements métrologiques (2006-03-16).

La présente approbation conditionnelle prendra fin lors de l'adoption de la norme relative à ces appareils et aucun autre appareil ne pourra être mis en service à moins qu'il en soit prévu autrement dans des mesures transitoires annoncées au moment de la promulgation.

Les appareils installés, soumis à une inspection initiale et vérifiés selon la présente approbation conditionnelle peuvent nécessiter des modifications subséquentes par le requérant afin de les rendre conformes à la norme adoptée.

**Section 8 - Photographs and Drawings****Partie 8 - Les photos et les sketches****Model CM-101 / modèle CM-101****Section 9 - Evaluated by:**

Measurement Canada

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

Pierre deBassecourt  
Senior Legal Metrologist

Tested by Measurement Canada

**Partie 9 - Évalué par :****Partie 9 - Évalué par :**

Mesures Canada

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

Pierre deBassecourt  
Metrologiste légal principal

Testé par Mesures Canada

**Partie 10 - APPROVAL**

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

**Partie 10 - 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.

The marking, installation and manner of use of trade devices are subject to inspection in accordance with regulations and terms and conditions 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.

#### Metrological Audit trail

Installation and use requirements are set forth in Part V of the said Regulations and in the *Terms and Conditions for the Approval of Metrological Audit trail* (2006-03-16) established pursuant to subsection 3(2) of the 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.

#### **Section 11 - Signatures and Date**

Original signed by Michel Maranda for:

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

Notice of Approval issued on

Le marquage, l'installation, et l'utilisation commerciale des appareils sont soumis à l'inspection conformément au règlement et aux conditions 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.

#### Registres électroniques des événements métrologiques

Les exigences d'installation et d'utilisation sont définies dans la partie V du dit règlement et dans les *Conditions pour l'approbation des registres électroniques des événements métrologiques* (2006-03-16) établies en vertu du paragraphe 3(2) de la Loi.

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.

#### **Partie 11 - Les signatures et la date**

Copie authentique signée par Michel Maranda pour:

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

Avis d'approbation émis le :

**2006-07-31**

Web Site Address / Adresse du site Internet:

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