



NOTICE OF APPROVAL

AVIS D'APPROBATION

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

CAS Corporation
19 Ganap-ri Gwangiuk-Myoun
Yangiu-si, Gyeonggi-do
South Korea/ Corée du sud
482-841

MANUFACTURER

FABRICANT

CAS Corporation
19 Ganap-ri Gwangiuk-Myoun
Yangiu-si, Gyeonggi-do
South Korea/ Corée du sud
482-841

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

CL 5000

USE

USAGE

- General Use
 Restricted use

- 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 ≠ 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 ≠ 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	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
CL 5000	C	III	0 - 15 kg 15 - 30 kg	30 kg	0.005 kg 0.010 kg	3000	---	-10° C to/à 40° C
			0 - 30 lb 30 - 60 lb		0.01 lb 0.02 lb			

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

Model CL 5000 is a complete scale with platter and pole mounted operator and customer displays. /

Le modèle CL 5000 est un appareil complet qui comprend des affichages situés au plateau et montés sur colonne destinés à l'opérateur et aux clients.

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 - Indicating Element Features**PARTIE 3 - TABLEAU 2 - Caractéristiques des dispositifs indicateurs pondéraux**

Models/Modèles →	CL 5000
General / Générales	
Material/Matériel	Molded ABS plastic / Plastique ABS moulé Aluminum / Aluminium
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.	① 100 - 240 V AC / 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	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/clavier ② ③ % Automatic/automatique ④ ⑤ Proportional/proportionnelle ⑥ Programmable	① ② ⑥
Price Computation/Calcul des prix ① \$/kg \$/lb ② ③ \$/100 g (Postal Scales Only) \$/OZ ④	① ② ③
Weigh-in - weigh-out/ Pesage entrée - sortie	---

SECTION 3 - TABLE 2 - Indicating Element Features (Continued)

PARTIE 3 - TABLEAU 2 - Caractéristiques des dispositifs indicateurs pondéraux (suite)

Models/Modèles→	CL 5000
Customers' Display / Affichage destiné aux clients	
Number of Display Windows/Nombre de fenêtres d'affichage	2
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	---
Window 1 / Fenêtre 1	Vacuum fluorescent display (VFD) / Affichage fluorescent sous vide ② 4 digits/chiffres - 7 segments ① ③ 5 digits/chiffres - 7 segments ④ ⑤ 6 digits/chiffres - 7 segments
Window 2 / Fenêtre 2	LCD/ACL non-metrological information / information non-métrologique
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	① ② ③ ④ ⑤ ⑧
Keyboard and Operator Controls/Clavier et boutons de contrôle destinés à l'opérateur	
Total Number of Keys/ Nombre total de touches	108
Numeric Keypad/Clavier numérique	X
Zero Key/Touche zéro	X
Tare Key/Touche de tare	X

Selection Key/Touche de sélection Gross Mode/Mode brut → Net → Tare	X
--	---

SECTION 3 - TABLE 2 - Indicating Element Features (Continued)

PARTIE 3 - TABLEAU 2 - Caractéristiques des dispositifs indicateurs pondéraux (suite)

Models/Modèles →	CL 5000
Unit of measure selection key/Touche de sélection d'unité de mesure	X
Clear Key/Touche pour effacer	X
Range Selection/Sélection de l'étendue	---
Weighing Element Selection/ Sélection du dispositif peseur	---
Price Look Up(PLU)/ Touche Rappel du prix (TRP)	X

SECTION 3 - TABLE 3 - Weighing Element Features

PARTIE 3 - TABLEAU 3 - Caractéristiques des dispositifs peseurs

Models/Modèles →	CL 5000
General / Générales	
Platter Dimensions/Dimensions du plateau	38 cm X 25 cm
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.	See Table 2 / voir tableau 2
Material /Matériau ① Housing/Boîtier ② Frame/Châssis ③ Sub-frame/Sous châssis ④ Platter/Plateau	① Molded ABS and plastic/ Plastique ABS moulé 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/Analogie ② Digital/Numérique	---

Installation ① Permanent/Permanente ② Mobile	②
---	---

SECTION 3 - TABLE 3 - Weighing Element Features (Continued)

PARTIE 3 - TABLEAU 3 - Caractéristiques des dispositifs peseurs (suite)

Models/Modèles →	CL 5000
	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 Bolted/Boulonnée(s) ② Other/Autre *	①
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 Direct ② Indirect	①

SECTION 4 - Sealing of Calibration and Configuration Parameters

PARTIE 4 - Scellage des paramètres d'étalonnage et de configuration

Models/Modèles →	CL 5000
Approved Means of Sealing / Mode de scellage approuvé ① Metrological Audit Trail / Registre électronique des événements métrologiques ② Physical Seal / Scellé physique	②
Metrological Audit Trail / Registre électronique des événements métrologiques Categories / Catégories ③ Category 1 / Catégorie 1 ④ Category 2 / Catégorie 2 ⑤ Category 3 / Catégorie 3	---
Method of Sealing / Méthode de scellage 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	⑥ See photos / voir les photos

SECTION 5 - Limitations and Specific Installation and Marking Requirements

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

Models/Modèles →	CL 5000
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

PARTIE 6 - Les restrictions/exigences d'utilisation

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 to the public.

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 au public.

SECTION 7 - Terms and Conditions

PARTIE 7 - Termes et conditions

NA

s.o.

SECTION 8 - Photographs and Drawings

PARTIE 8 - Les photos et les sketches



**Typical model CL 5000/
Modèle typique CL 5000**



**Typical operator or customer display
Affichage typique de l'opérateur ou du client**

SECTION 8 - Photographs and Drawings (Continued)

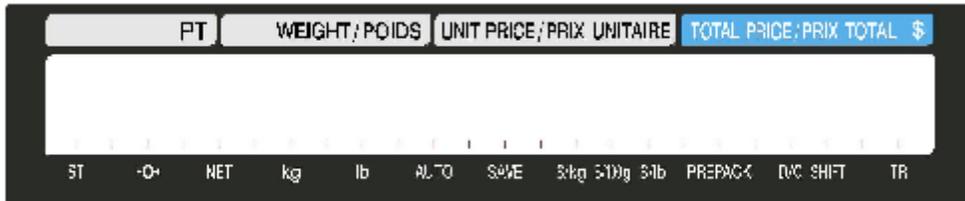
PARTIE 8 - Les photos et les sketches (suite)



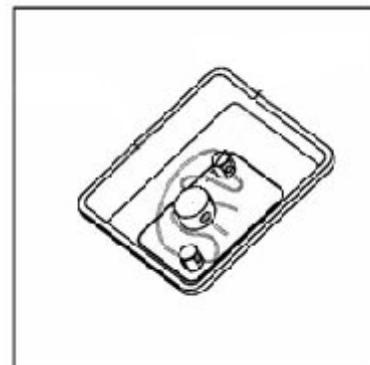
**Typical operator keyboard for model CL 5000/
Clavier typique de l'opérateur du modèle CL 5000**



**Typical sub-frame and sealing location/
Sous châssis typique et emplacement du scellé**



**Typical operator or customer display
Affichage typique de l'opérateur ou du client**



**Typical Sealing method/
Méthode de scellage typique**

SECTION 9 - Evaluated by:

This device was evaluated by:

Original: J C Boutin and Nathan Fowler
Legal Metrologists

Tested by Measurement Canada

SECTION 10 - Revision

NA

PARTIE 9 - Évalué par

Cet appareil a été évalué par:

Original: J C Boutin et Nathan Fowler
Métrologistes légaux

Testé par Mesures Canada

PARTIE 10 - Révision

s.o.

PARTIE 11 - Approbation

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.

SECTION 12 - Signature and Date

Original copy signed by:

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

Notice of Approval issued on: **2008-11-20**

SECTION 11 - Approval

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.

PARTIE 12 - Signature et date

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

Avis d'approbation émis le : **2008-11-20**

Web Site Address / Adresse du site Internet:

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