



Measurement Canada

An Agency of Industry Canada

Mesures Canada

Un organisme d'Industrie Canada

APPROVAL No. - N° D'APPROBATION

AM-5463C Rev. 2

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

Electronic Computing Bench Scale

TYPE D'APPAREIL

Balance calculatrice électronique de table

APPLICANT

REQUÉRANT

Fabricantes de Basculas Torrey, S.A. de C.V.
Ave Los Andes # 605 Col. Coyoacan
Monterrey, Nuevo Leon 64510
Mexico / Mexique

MANUFACTURER

FABRICANT

Fabricantes de Basculas Torrey, S.A. de C.V.
Ave Los Andes # 605 Col. Coyoacan
Monterrey, Nuevo Leon 64510
Mexico / Mexique

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

PC-20	L-PC-20
PC-20T	L-PC-20T
PC-35	L-PC-40L
PC-35T	L-PC-40LT
PC-40L	
PC-40LT	

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 ≠ e.
 E_{max} : load cell capacity

PARTIE 1 (inclus 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} : 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
PC-20 PC-20T L-PC-20 L-PC-20T	C	III	20 kg	20 kg	0.005 kg	---	---	-10°C to/à 40°C
PC-35 PC-35T			35 kg	35 kg	0.01 kg			
PC-40L PC-40LT L-PC-40L L-PC-40LT			40 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.

"T" suffix indicates a column mounted customer display. / le suffixe "T" indique que l'affichage du client est monté sur une colonne.

"L" suffix indicates the capacity of the device is in pounds / le suffixe "L" indique que la capacité de l'appareil est en livre.

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 →	PC-20 PC-20T	L-PC-20 L-PC-20T	PC-35 PC-35T	PC-40L PC-40LT	L-PC-40L L-PC-40LT
General / Générales					
Material/Matériel	Stainless Steel / Acier inoxydable				
Power Supply/Alimentation électrique	120 V AC\DC adapter / Adaptateur 120 V c.a.\c.c 6 V DC rechargeable internal batteries / Piles internes rechargeables 6 V c.c.				
Communication Port(s)/ Port(s) de communication	X				
① Single Range/Étendue simple ② Multi-Interval/Échelons multiples ③ Multiple Range/Étendue multiple	①				
Integrated Printer/Imprimante intégrée	---				
Signal received/Signal reçu ① Analog/Analogue ② Digital /Numérique	---				

Other features and additional information / Autres caractéristiques et informations:

Metrological Functions / Fonctions métrologiques					
Zero/Zéro	X				
T (Type) ① Platter/Plateau Keyboard/clavier ② ③ % Automatic/automatique ④ ⑤ Proportional/proportionnelle ⑥ Programmable	①②⑥				
Price Computation/Calcul des prix	X				
Weigh-in - weigh-out/ Pesage entrée - sortie	---				
Sleep Mode/Mode sommeil ① Standby / Veille ② Shut-off / Arrêt	②				
Other characteristics and additional information / Autres caractéristiques et informations					

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

Models/Modèles→	PC-20 PC-20T	L-PC-20 L-PC-20T	PC-35 PC-35T	PC-40L PC-40LT	L-PC-40L L-PC-40LT			
Operator's Display / Affichage destiné à l'opérateur								
Number of Display Windows/Nombre de fenêtres d'affichage	3							
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	LCD/ACL - 7 segments ¹ ①③ 5 digits/chiffres ④ 5 digits/chiffres ⑤ 6 digits/chiffres							
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	①②⑧⑨⑩ ²							
Customers' Display / Affichage destiné aux clients								
Number of Display Windows/Nombre de fenêtres d'affichage	3							
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	LCD/ACL - 7 segments ①③ 5 digits/chiffres ④ 5 digits/chiffres ⑤ 6 digits/chiffres							
Units of measure /Unités de mesure	kg		lb					

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

Models/Modèles→	PC-20 PC-20T	L-PC-20 L-PC-20T	PC-35 PC-35T	PC-40L PC-40LT	L-PC-40L L-PC-40LT
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	①②⑧⑨⑩ ²				
Keyboard and Operator Controls/Clavier et boutons de contrôle destinés à l'opérateur					
Total Number of Keys/ Nombre total de touches	37	30	37	30	
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			---		
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			---		
PLU			X		
Other features and additional information / Autres caractéristiques et informations					
1) 14 segments for "Mode" display / 14 segments pour la fenêtre d'affichage "Mode" 2) Mode display / affichage "Mode"					

SECTION 3 - TABLE 3 - Weighing Element Features**PARTIE 3 -TABLEAU 3 - Caractéristiques des dispositifs peseurs**

Models/Modèles →	PC-20 PC-20T	PC-35 PC-35T	PC-40L PC-40LT	L-PC-20 L-PC-20T	L-PC-40L L-PC-40LT					
General / Générales										
Platter Dimensions/Dimensions du plateau	354 mm x 292 mm			305 mm x 228 mm						
Power Supply/Alimentation électrique	---									
Material /Matériau ① Housing/Boîtier ② Frame/Châssis ③ Sub-frame/Sous châssis ④ Platter/Plateau	①④ Stainless Steel / Acier inoxydable ② Carbon Steel / Acier renforci au carbone ③ Aluminium									
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									
Other features and additional information / Autres caractéristiques et informations										
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									
Other features and additional information / Autres caractéristiques et informations										

SECTION 4 - Access to Means of Adjustment and Means of Sealing

This device is equipped with a category 1 audit trail and is comprised of two event counters: one for configuration parameters and the other one for calibration parameters.

The calibration event counter is accessed by turning on the scale and, during the initial countdown, pressing buttons: STO, C, 1, 0, 0, 0. The display will be “CA X”, where X is the number of calibration events.

The configuration event counter is accessed by turning on the scale and, during the initial countdown, pressing buttons: STO, C, 1, 0, 0, 1. The display will be “CF X”, where X is the number of configuration events.

SECTION 5 - Limitations and Specific Installation and Marking Requirements

NA

SECTION 6 - Limitations and Use Requirements

NA

SECTION 7 - 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 Trails (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.

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

Ces appareils comportent un registre électronique des événements métrologiques de catégorie 1 à deux compteurs d'événements: l'un pour les paramètres d'étalonnage et l'autre pour les paramètres de configuration.

Le compteur d'événements d'étalonnage est accédé en mettant l'appareil sous tension et en appuyant sur les touches STO, C, 1, 0, 0, 0 pendant la vérification des segments. L'affichage indiquera “CA X”. Le “X” représente le nombre d'événements d'étalonnage consigné par l'appareil.

Le compteur d'événements de configuration est accédé en mettant l'appareil sous tension et en appuyant sur les touches STO, C, 1, 0, 0, 1 pendant la vérification des segments. L'affichage indiquera “CF X”. Le “X” représente le nombre d'événements de configuration consigné par 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 - 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



Typical model PC-**/Modèle typique PC-**



Typical model PC-**T/Modèle typique PC-**T

SECTION 8 - Photographs and Drawings (continued)**PARTIE 8 - Les photos et les sketches (suite)**

**Typical Models L-PC-40L and L-PC-20 / Modèles typiques L-PC-40LT et
L-PC-20T**



**Typical Models L-PC-40LT and L-PC-20T /
Modèles typiques L-PC-40LT et L-PC-20T**

SECTION 8 - Photographs and Drawings (continued)**PARTIE 8 - Les photos et les sketches (suite)**

Typical Customer Display Models L-PC-40L and L-PC-20/
Affichage typique du client des modèles L-PC-40L et L-PC-20



Typical Customer Display Models L-PC-40LT and L-PC-20T/
Affichage typique du client des modèles L-PC-40LT et L-PC-20T

SECTION 9 - Evaluated by

This device was evaluated by:

Original: Pierre de Bassecourt
Senior Legal Metrologist

Issue Date: 2002-11-29

Revision 1: Jean Lemay
Legal Metrologist

Issue Date: 2004-10-28

Revision 2: Pierre de Bassecourt
Senior Legal Metrologist
Justin Rae
Junior Legal Metrologist

Tested by NTEP under US-CAN Mutual Recognition
Agreement

PARTIE 9 - Évalué par

Cet appareil a été évalué par:

Original: Pierre de Bassecourt **Date d'émission :** 2002-11-29
Metrologiste légal séniор

Révision 1: Jean Lemay
Metrologiste légal

Date d'émission : 2004-10-28

Révision 2: Pierre de Bassecourt
Metrologiste légal séniор
Justin Rae
Métrologiste légal junior

Testé par NTEP sous le Programme de reconnaissance mutuelle
États-Unis/Canada

SECTION 10 - Revision**Revision 1**

The purpose of revision 1 was to:

- add models PC-20, PC-20T, PC-35, and PC-35T and to edit the summary description and supply additional device information.

Revision 2

The purpose of revision 2 is to:

- add models PC-40L and PC-40LT
- add models L-PC-20, L-PC-20T, L-PC-40L and L-PC-40LT
- add audit trail category 1 to sealing.
- transfer models MFQ-40L-X, MFQ-40LT-X, PC-40L-X, PC-40LT-X to a separate NOA.

PARTIE 10 - Révision**Révision 1**

La révision 1 visait à :

- ajouter les numéros de modèles PC-20, PC-20T, PC-35, PC-35T, corriger la description sommaire et ajouter l'information supplémentaire sur les appareils.

Révision 2

La révision 2 vise à :

- ajouter les numéros de modèles PC-40L et PC-40LT
- ajouter les numéros de modèles L-PC-20, L-PC-20T, L-PC-40L et L-PC-40LT
- ajouter la fonction de registres électroniques d'événements métrologiques de catégorie 1 au scellage.
- transférer les modèles MFQ-40L-X, MFQ-40LT-X, PC-40L-X, PC-40LT-X à un avis d'approbation séparé.

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.

Installation and use requirements are set forth in Part V of the Weights and Measures Regulations and in the Terms and Conditions for the Approval of Metrological Audit trail (2006-03-16).

SECTION 12 - Signature and Date

Original 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:

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.

Les exigences d'installation et d'utilisation sont définies dans la partie V du Règlement sur les poids et mesures et les Conditions pour l'approbation des registres électroniques des événements métrologiques (2006-03-16.)

PARTIE 12 - Signature et date

Copie authentique signée par :

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

Avis d'approbation émis le :

2007-11-28

Web Site Address / Adresse du site Internet:

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