



NOTICE OF APPROVAL

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

TYPE OF DEVICE

Electronic Weighing and Load Receiving Element

APPLICANT

Cambridge Scale Works, Inc.
 P.O. Box 670/5011 Horseshoe Pk.
 Honey Brook, PA 19344
 USA

MANUFACTURER

Cambridge Scale Works, Inc.
 P.O. Box 670/5011 Horseshoe Pk.
 Honey Brook, PA 19344
 USA

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

640
 640-B
 640-P
 640-PS
 SS640
 SS640-B
 SS640-P
 SS640-PS

USE

- General Use
- Restricted Use

AVIS D'APPROBATION

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

TYPE D'APPAREIL

Dispositif peseur et récepteur de charge électronique

REQUÉRANT

FABRICANT

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	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
640 640-B 640-P 640-PS SS640 SS640-B SS640-P SS640-PS	M	III	500 lb	250 kg	---	---	0.2 lb	-10°C to/à 40°C
			1000 lb	500 kg			0.5 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 640-P has four fixed wheels while model 640-PS has two fixed wheels and two swivel wheels. / Le modèle 640-P possède quatre roues fixes tandis que le modèle 640-PS possède deux roues fixes et deux roues pivotantes.

-P: has four fixed wheels / possède quatre roues fixes

-PS: has two fixed wheels and two swivel wheels / possède deux roues fixes et deux roues pivotantes

-B: has a pole mount for the indicator / possède une monture de colonne pour le dispositif indicateur

SS: stainless steel construction / fabrication en acier inoxydable

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.

SECTION 3 - TABLE 2 - Indicating Element Features**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-ci ou celle-ci ne s'applique pas.

PARTIE 3 -TABLEAU 2 - Caractéristiques des dispositifs indicateurs pondéraux

Models/Modèles →	640-P, 640-PS, 640, 640-B	SS640-P, SS640-PS, SS640, SS640-B
General / Générales		
NA / s.o.		
Metrological Functions / Fonctions métrologiques		
NA / s.o.		
Operator's Display / Affichage destiné à l'opérateur		
NA / s.o.		
Customer's Display / Affichage destiné aux clients		
NA / s.o.		
Keyboard and Operator Controls/Clavier et boutons de contrôle destinés à l'opérateur		
NA / s.o.		

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

Models/Modèles →	640-P, 640-PS, 640, 640-B	SS640-P, SS640-PS, SS640, SS640-B
General / Générales		
Platter Dimensions/Dimensions du plateau	46 cm x 61 cm 61 cm x 61 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.	---	
Material / Matériau ① Housing / Boîtier ② Frame / Châssis ③ Sub-frame / Sous châssis ④ Platter / Plateau	②③ Carbon Steel / Acier au carbone ④ Painted Steel or Stainless Steel / Acier peint ou acier inoxydable	②③④ Stainless Steel / Acier inoxydable
Level/Niveau	X	

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

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

Models/Modèles →	640, 640-B, SS640, SS640-B	640-P, 640-PS, SS640-P, SS640-PS
Adjustable Feet/Pieds réglables	X	---
Stops/Butées		X
Signal transmitted / Signal transmis ① Analog / Analogue ② Digital / Numérique		①
Installation ① Permanent / Permanente ② Mobile		②
Number of Modules/Nombre de modules		---
Module Dimensions/ Dimensions du module		---
Other features and additional information / Autres caractéristiques et informations		
Load Cells / Cellules de pesage		
Number of Load Cells/Nombre de cellules de pesage		1
Max distance between load cells (centre to centre) / Separation maximale entre les cellules de pesage (centre à centre)		---
Type		Single-ended (shear) / Appui simple (cisaillement)
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/Directe ② Indirect/Indirecte		①
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 →	640-P, 640-PS, 640, 640-B	SS640-P, SS640-PS, SS640, SS640-B
Approved Means of Sealing / Mode de scellage approuvé ① Metrological Audit Trail / Registre électronique des événements métrologiques ② Physical Seal / Scellé physique		---
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		---

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

Models/Modèles →	640-P, 640-PS, 640, 640-B	SS640-P, SS640-PS, SS640, SS640-B
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**

The approved device is an electronic platform weighing and load receiving element that, when interfaced with an approved and compatible indicating element, forms a weighing device.

L'appareil approuvé est un dispositif peseur et récepteur de charge électronique à plate-forme qui, lorsque relié à un dispositif indicateur approuvé et compatible, constitue un appareil de pesage.

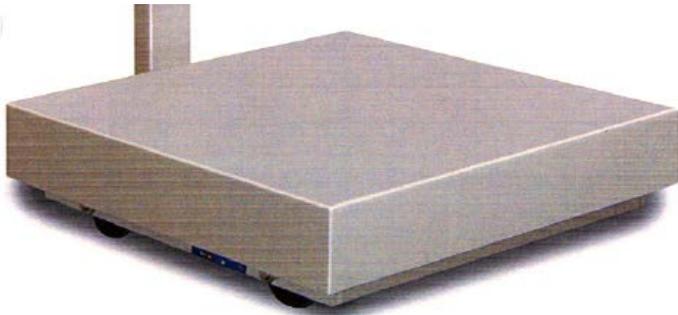
SECTION 7 - Terms and Conditions**PARTIE 7 - Termes et conditions**

NA

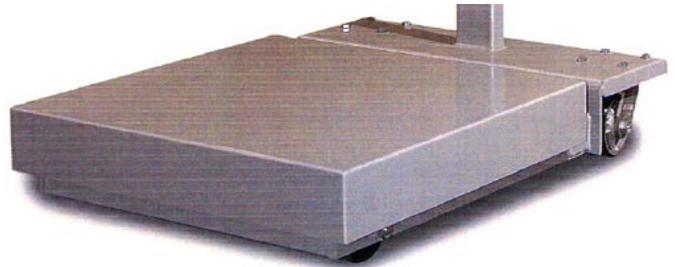
s.o.

SECTION 8 - Photographs and Drawings

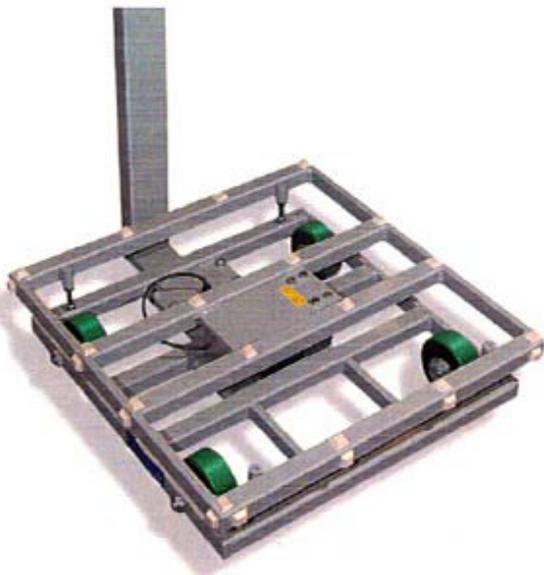
PARTIE 8 - Photos et dessins



Typical model 640-P / Modèle 640-P typique



Typical model 640-PS / Modèle 640-PS typique



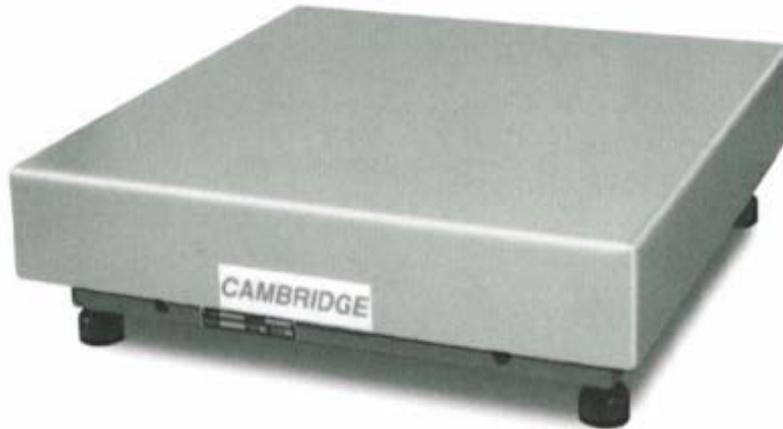
**Typical frame of model 640-P /
Châssis typique du modèle 640-P**



**Typical frame of model 640-PS /
Châssis typique du modèle 640-PS**

SECTION 8 - Photographs and Drawings

PARTIE 8 - Photos et dessins



Typical model 640 / Modèle 640 typique



Typical model 640-B / Modèle 640-B typique

SECTION 9 - Evaluated by

This device was evaluated by:

Original: Mai-Anh Pham Trong **Issue Date:** 2012-12-12
Legal Metrologist

Tested by NTEP under US-CAN Mutual Recognition Agreement

Revision 1: Ryan Henshaw
Senior Legal Metrologist

Tested by NTEP under US-CAN Mutual Recognition Arrangement

SECTION 10 - Revision**Revision 1**

The purpose of revision 1 is to add:

- the models 640, 640-B, SS640, SS640-B, SS640-P and SS640-PS
- a new platter size
- a new capacity.

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:

Original: Mai-Anh Pham Trong **Date d'émission:** 2012-12-12
Métrologue légal

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

Révision 1: Ryan Henshaw
Métrologue légal principal

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

PARTIE 10 - Révision**Révision 1**

La révision 1 vise à ajouter :

- les modèles 640, 640-B, SS640, SS640-B, SS640-P et SS640-PS
- une taille de plateau nouveau
- une capacité nouvelle.

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:

Copie authentique signée par :

Ronald Peasley
Senior Engineer - Gravimetry
Engineering and Laboratory Services Directorate

Ronald Peasley
Ingénieur principal - Gravimétrie
Direction de l'ingénierie et des services de laboratoire

Notice of Approval issued on: **2014-01-24**

Avis d'approbation émis le : **2014-01-24**

Web Site Address / Adresse du site Internet:

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