



NOTICE OF APPROVAL

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

AVIS D'APPROBATION

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

TYPE OF DEVICE

Weighing and Load Receiving Element of an Electronic Hopper Scale

TYPE D'APPAREIL

Dispositif peseur et récepteur de charge d'une balance électronique de trémie

APPLICANT

P & H Inland Grain Terminal
 Highway 14 & Oban Road
 Biggar, Saskatchewan
 S0K 0M0

REQUÉRANT

MANUFACTURER

C & A Scale Service Inc.
 25300 Old Lincoln Highway
 Honey Creek, IA, 51542
 U.S.A. / É.U.

FABRICANT

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

CA 1000-40K

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 [], $d \neq e$.
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
CA 1000-40K	M	III	9000 kg	15 000 lb	---	---	2 kg	-10 °C to / à 40 °C

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

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 →	CA 1000-40K
	NA / s.o.

SECTION 3 - TABLE 3 - Weighing Element Features

PARTIE 3 - TABLEAU 3 - Caractéristiques
des dispositifs peseurs

Models / Modèles →	CA 1000-40K
General / Générales	
Platter Dimensions / Dimensions du plateau	3 m x 3 m x 2.3 m (10' x 10' x 7'6")
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 Steel and iron / Acier et fer ④ Steel / Acier
Level / Niveau	X
Adjustable Feet / Pieds réglables	---
Stops / Butées	---
Signal transmitted / Signal transmis ① Analog / Analogue ② Digital / Numérique	①
Installation ① Permanent / Permanente ② Mobile	①
Load Cells / Cellules de pesage	
Number of Load Cells / Nombre de cellules de pesage	4
Max distance between load cells (centre to centre) / Separation maximale entre les cellules de pesage (centre à centre)	2.6 m x 3.2 m (102" x 125.25")
Type	"S" tension
Assembly / Montage ① Bolted / Boulonnée(s) ② Other / Autre *	①
Location / Localisation	Bolted to the four corners of the frame / Boulonnées aux quatre coins du châssis

**SECTION 3 - TABLE 3 - Weighing Element Features
(continued)****PARTIE 3 - TABLEAU 3 - Caractéristiques des dispositifs
peseurs (suite)**

Models / Modèles →	CA 1000-40K
Load Transmission / Transmission de la charge ① Direct / Directe ② Indirect / Indirecte	①

**SECTION 4 - Sealing of Calibration and Configuration
Parameters****PARTIE 4 - Scellage des paramètres d'étalonnage et
de configuration**

Models / Modèles →	CA 1000-40K
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 The load cell signal cables end in a junction box, which can be sealed with wire and seal. / Les câbles des cellules de pesage aboutissent à une boîte de jonction pouvant être scellée à l'aide d'un fil et d'un sceau.

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

Models / Modèles →	CA 1000-40K
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	③ These devices are not fitted with adjustable locking feet and as such must be installed permanently according to the manufacturer's specifications. / Ces appareils ne possèdent pas de pieds réglables et doivent être installés en permanence conformément aux spécifications du fabricant.

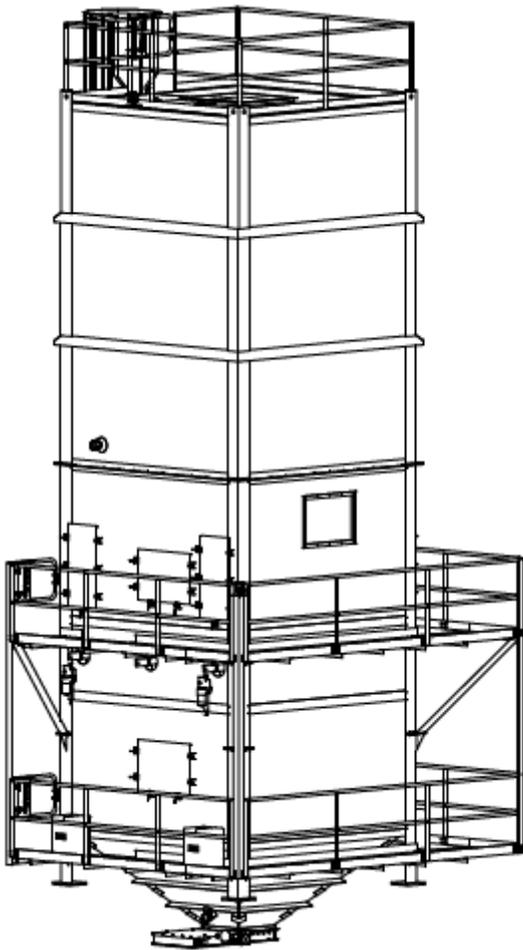
SECTION 6 - Limitations and Use Requirements

The approved device is a weighing and load receiving element of an electronic hopper scale that, when interfaced with an approved and compatible indicator, becomes a weighing system. Although the load receiving and weighing element (the hopper scale) shall comply with the requirements of the *Specifications Relating to Non-Automatic Weighing Devices*, if it is installed in a bulk weigher, the requirements for Automatic Discontinuous Totalizing Weighing Systems (bulk weighers) shall apply to the complete weighing system.

SECTION 7 - Terms and Conditions

NA

SECTION 8 - Photographs and Drawings



Typical model CA 1000-40K /
Modèle CA 1000-40K typique

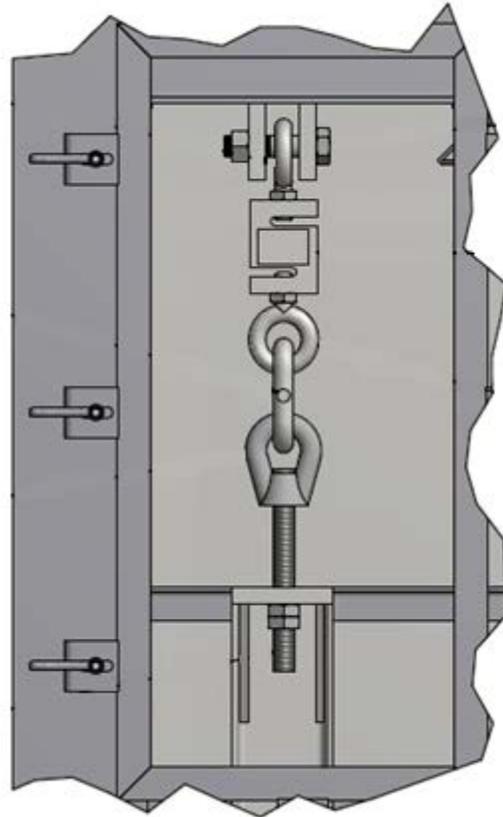
PARTIE 6 - Les restrictions/exigences d'utilisation

L'appareil approuvé est un dispositif peseur et récepteur de charge d'une balance à trémie électronique qui, lorsque relié à un dispositif indicateur approuvé et compatible, constitue un système de pesage. Bien que le dispositif peseur et récepteur de charge (la balance à trémie) doive être conforme aux exigences des *Normes applicables aux appareils de pesage à fonctionnement non automatique*, s'il est installé sur un appareil de pesage en vrac, les exigences relatives aux Systèmes de pesage totalisateurs continus à fonctionnement automatique (appareils de pesage en vrac) doivent s'appliquer à l'ensemble du système de pesage.

PARTIE 7 - Termes et conditions

s.o.

PARTIE 8 - Photos et dessins



Typical Load cell mounting / Montage du cellule de pesage typique

SECTION 9 - Evaluated by

This device was evaluated by:

Original: Ryan Henshaw **Issue Date:** 2014-05-05
Senior Legal Metrologist

Upgrade: Ryan Henshaw
Senior Legal Metrologist

Tom Laverty
Senior Inspector

Tested by Measurement Canada

SECTION 10 - Revision**Upgrade**

This document replaces the temporary approval AM-5944D.

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.

Modifications to a device which alter the originally approved design (including both hardware and software), must be reported to the Measurement Canada Engineering and Laboratory Services Directorate (ELSD).

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: Ryan Henshaw **Date d'émission:** 2014-05-05
Métrologiste légal principal

Mise à jour: Ryan Henshaw
Métrologiste légal principal

Tom Laverty
Inspecteur principal

Testé par Mesures Canada

PARTIE 10 - Révision**Mise à jour**

Ce document remplace l'approbation temporaire AM-5944D.

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.

Les modifications apportées à un instrument, qui altèrent le modèle approuvé initialement (y compris le matériel et les logiciels), doivent être signalées à la Direction de l'ingénierie et des services de laboratoire (DISL) de Mesures Canada.

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

Original copy signed by :

Ronald Peasley
Senior Engineer - Gravimetry
Engineering and Laboratory Services Directorate

Notice of Approval issued on: **2015-06-18**

PARTIE 12 - Signature et date

Copie authentique signée par :

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

Avis d'approbation émis le: **2015-06-18**

Web Site Address / Adresse du site Internet:

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