



Measurement Canada

An Agency of Industry Canada

Mesures Canada

Un organisme d'Industrie Canada

APPROVAL No. - N° D'APPROBATION

AM-5825C Rev.1

NOTICE OF CONDITIONAL APPROVAL

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

AVIS D'APPROBATION CONDITIONNELLE

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

TYPE OF DEVICE

Electronic Indicating Element

TYPE D'APPAREIL

Dispositif indicateur électronique

APPLICANT

Thurman Scale
4025 Lakeview Crossing
Groveport, Ohio, 43125
USA / É. U.

REQUÉRANT

MANUFACTURER

Fairbanks Scales
2176 Portland Street, Suite 1
St. Johnsbury, Vermont, 05819
USA / É. U.

FABRICANT

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

TS-3200-1
TS-3200-1A
TS-3200-2
TS-3200-2A
TS-3200-3
TS-3200-3A

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}: 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
TS-3200-1								
TS-3200-1A								
TS-3200-2								
TS-3200-2A								
TS-3200-3								
TS-3200-3A								
	M	III IIHD	---	---	---	10000	---	-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.

- 1: Wall mount model with an external sectional controller (that includes A/D converter) Model ACC 2000-1A.
 - 1A: Wall mount model with internal A/D.
 - 2: Desktop model with an external sectional controller (that includes A/D converter) Model ACC 2000-1A.
 - 2A: Desktop model with internal A/D.
 - 3: Wall mount model with washdown housing and an external sectional controller (that includes A/D converter) Model ACC 2000-1A.
 - 3A: Wall mount model with washdown housing and an internal A/D.
- /
- 1: Modèle fixé au mur avec un contrôleur sectionnel (muni d'un convertisseur analogue-numérique) externe modèle ACC 2000-1A.
 - 1A: Modèle fixé au mur avec A/N interne.
 - 2: Modèle de table avec un contrôleur sectionnel (muni d'un convertisseur analogue-numérique) externe modèle ACC 2000-1A..
 - 2A: Modèle de table avec A/N interne.
 - 3: Modèle fixé au mur aver boîtier lavable et un contrôleur sectionnel (muni d'un convertisseur analogue-numérique) externe modèle ACC 2000-1A.
 - 3A: Modèle fixé au mur aver boîtier lavable et A/N interne.

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 ➔	TS-3200-1 TS-3200-3	TS-3200-2	TS-3200-1A TS-3200-3A	TS-3200-2A
General / Générales				
Material/Matériel	Stainless Steel / Acier inoxydable	Stainless and painted Steel / Acier inoxydable et acier peint	Stainless Steel / Acier inoxydable	Stainless and painted Steel / Acier inoxydable et acier peint
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.		①115 V AC/c.a. to/à 230 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			①②	
Integrated Printer/Imprimante intégrée		---		
Signal received/Signal reçu ① Analog/Analogue ② Digital /Numérique	② Interfaced inseparably to the external sectional controller (that includes A/D converter) Model ACC 2000-1A ¹ / Si rélié de façon inséparable au contrôleur sectionnel (muni d'un convertisseur analogique-numérique) externe modèle ACC 2000-1A ¹ .			①
Metrological Functions / Fonctions métrologiques				
Zero Setting Mechanisms (ZSM)/ Dispositif de mise à zéro (DMZ) ① Automatic Zero Tracking (AZTM) / Maintien du zéro automatique (AZTM) ② Automatic (AZSM)/automatique (DMZA) ③ Semi-Automatic (SAZSM) / semi-automatique (DMZSA) ④ Initial (IZSM) / initial (DMZI) ⑤ Manual (MZSM) / manuel (DMZM)			①③	

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

Models/Modèles→	TS-3200-1 TS-3200-3	TS-3200-2	TS-3200-1A TS-3200-3A	TS-3200-2A
Tare (Type) ① Platter/Plateau Keyboard/clavier ② ③ % Automatic/automatique ④ ⑤ Proportional/proportionnelle ⑥ Programmable	①②⑥			
Price Computation/Calcul des prix ① \$/kg \$/lb ② ③ \$/100g (<i>Postal Scales Only</i>) \$/oz ④	---			
Weigh-in - weigh-out/ Pesage entrée - sortie	X			
Sleep Mode/Mode sommeil ① Standby / Veille ② Shut-off / Arrêt	---			
Operator's Display / Affichage destiné à l'opérateur				
Number of Display Windows/Nombre de fenêtres d'affichage	1			
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	① ② ③ LCD/ACL - 7 digits/chiffres - 7 segments			
Units of measure /Unités de mesure	kg, lb, ton, tonne			

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

Models/Modèles→	TS-3200-1 TS-3200-3	TS-3200-2	TS-3200-1A TS-3200-3A	TS-3200-2A
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			①②③④⑤	
Customer's Display / Affichage destiné aux clients				
Number of Display Windows/Nombre de fenêtres d'affichage	NA / s.o.			

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

Models/Modèles→	TS-3200-1 TS-3200-3	TS-3200-2	TS-3200-1A TS-3200-3A	TS-3200-2A				
Keyboard and Operator Controls/Clavier et boutons de contrôle destinés à l'opérateur								
Total Number of Keys/ Nombre total de touches	20							
Numeric Keypad/Clavier numérique	X							
Zero Key/Touche zéro	X							
Tare Key/Touche de tare	X							
Selection Key/Touche de sélection ① Gross Mode/Mode brut→ Net ② Gross Mode/Mode brut→ Net→Tare	---							
Unit of measure selection key/ Touche de sélection d'unité de mesure	X							
Range Selection/Sélection de l'étendue	---							
Weighing Element Selection/ Sélection du dispositif peseur	X							
Price Look Up(PLU)/ Touche Rappel du prix (TRP)	---							
Other features and additional information / Autres caractéristiques et informations								
1) Powered by an external AC power supply / Alimentés par une source d'alimentation externe c.a.								

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

Models/Modèles →	TS-3200-1 TS-3200-3	TS-3200-2	TS-3200-1A TS-3200-3A	TS-3200-2A
General / Générales				
NA / s.o.				
Load Cells / Cellules de pesage				
NA / s.o.				

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

Models/Modèles →	TS-3200-1 TS-3200-3	TS-3200-2	TS-3200-1A TS-3200-3A	TS-3200-2A
Approved Means of Sealing / Mode de scellage approuvé ① Metrological Audit Trail / Registre électronique des événements métrologiques ② Physical Seal / Scellé physique	① and/et 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	③ The device does not have remote calibration or configuration capability. / L'appareil ne peut effectuer l'étalonnage ou la configuration à distance (téléconfiguration).			
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	<p>⑧ Access is restricted through two event counters (one for calibration parameters and one for configuration parameters). The counters can be viewed by pressing the MENU key, scrolling down to "Audit Trail" and pressing ENTER. / L'accès est restreint par l'entremise de deux compteurs d'événements métrologiques (un pour les paramètres d'étalonnage et l'autre pour les paramètres de configuration). On peut voir les compteurs en appuyant sur la touche MENU, défiler vers le bas jusqu'à "Audit Trail" et appuyer la touche ENTER.</p> <p>⑩ The device uses wire security seals threaded through drilled head screws to prevent the disassembly of the enclosure. The external A/D board is also sealed with a wire seal. / L'appareil utilisant des scellés et des vis de sécurité pour sceller le couvercle arrière de l'appareil. Le composant A/N externe est aussi sceller à l'aide d'un fil et d'un sceau.</p>			

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

Models/Modèles →	TS-3200-1 TS-3200-3	TS-3200-2	TS-3200-1A TS-3200-3A	TS-3200-2A
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

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

SECTION 7 - Terms and Conditions

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.

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).

PARTIE 6 - Les restrictions/exigences d'utilisation

L'appareil approuvé est un dispositif indicateur pondéral électronique qui forme un appareil de pesage lorsqu'il est rattaché à un dispositif peseur et récepteur de charge électronique approuvé et compatible.

PARTIE 7 - Termes et conditions

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.

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).

SECTION 8 - Photographs and Drawings

PARTIE 8 - Photos et dessins



Typical model TS-3200-1 or TS-3200-1A / Modèle TS-3200-1 ou TS-3200-1A typique



Typical model TS-3200-2 or TS-3200-2A / Modèle TS-3200-2 ou TS-3200-2A typique

SECTION 8 - Photographs and Drawings (continued)

PARTIE 8 - Photos et dessins (suite)



Typical model TS-3200-3 or TS-3200-3A / Modèle TS-3200-3 ou TS-3200-3A



Typical sealing of models TS-3200-3 and TS-3200-3A / Scellage typiques des modèles TS-3200-3 et TS-3200-3A

SECTION 9 - Evaluated by

This device was evaluated by:

Original: Ryan Henshaw **Issue Date:** 2011-09-14
Senior Legal Metrologist

Tested by NTEP under US-CAN Mutual Recognition Agreement

Revision 1: Nathan Fowler
Senior Legal Metrologist

Tested by NTEP under US-CAN Mutual Recognition Agreement

SECTION 10 - Revision**Revision 1**

The purpose of revision 1 is to add the models TS-3200-3 and TS-3200-3A.

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).

PARTIE 9 - Évalué par

Cet appareil a été évalué par:

Original: Ryan Henshaw **Date d'émission:** 2011-09-14
Métrologiste légal principal

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

Révision 1: Nathan Fowler
Métrologiste 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 TS-3200-3 et TS-3200-3A.

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.)

SECTION 12 - Signature and Date

Original copy signed by:

Ronald Peasley
B.A.Sc. (Chemical Engineering)
Senior Engineer - Gravimetry
Engineering and Laboratory Services Directorate

PARTIE 12 - Signature et date

Copie authentique signée par :

Ronald Peasley
B.Sc.A. (Génie chimique)
Ingénieur principal - Gravimétrie
Direction de l'ingénierie et des services de laboratoire

Notice of Approval issued on: **2012-06-21**

Avis d'approbation émis le : **2012-06-21**

Web Site Address / Adresse du site Internet:
<http://mc.ic.gc.ca>