



**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 Load Receiving Element

Dispositif récepteur de charge électronique

**APPLICANT**

**REQUÉRANT**

Sartorius Mechatronics Canada Inc  
2179 Dunwin Drive #4  
Mississauga, Ontario  
L5L 1X2

**MANUFACTURER**

**FABRICANT**

Sartorius Mechatronics Canada Inc  
2179 Dunwin Drive #4  
Mississauga, Ontario  
L5L 1X2

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

MAP\*1U-###dd-LCA

**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<br>Modèle  | C<br>or/ou<br>M | Class<br>Classe | Max                              | E <sub>max</sub> | e<br>[d] | n <sub>max</sub>                   | e <sub>min</sub>                    | Temp            |
| MAP*1U-3DC-LCA   | M               | III             | 3 kg<br>(6.6 lb)<br>(105.6 oz)   | 7.5 kg           |          |                                    | 0.001 kg<br>(0.002 lb)<br>(0.05 oz) | -10°C to/à 40°C |
| MAP*1U-6DC-LCA   |                 |                 | 6 kg<br>(13.2 lb)<br>(211.2 oz)  | 15 kg            |          | 0.002 kg<br>(0.005 lb)<br>(0.1 oz) |                                     |                 |
| MAP*1U-15DC-LCA<br>MAPS1U-50FF-LCA<br>MAPS1U-50GG-LCA  |                 |                 | 15 kg<br>(33 lb)<br>(529 oz)     | 30 kg            |          | 0.005 kg<br>(0.01 lb)<br>(0.2 oz)  |                                     |                 |
| MAP*1U-30ED-LCA<br>MAP*1U-30FE-LCA   |                 |                 | 30 kg<br>(66 lb)<br>(1058 oz)    | 50 kg            | ---      | 0.01 kg<br>(0.02 lb)<br>(0.5 oz)   |                                     |                 |
| MAP*1U-60ED-LCA<br>MAP*1U-60FE-LCA<br>MAP*1U-60GF-LCA<br>MAP*1U-60IG-LCA<br>MAPS1U-200FF-LCA<br>MAPS1U-200GG-LCA |                 |                 | 60 kg<br>(132 lb)<br>(2116 oz)   | 100 kg           |          | 0.02 kg<br>(0.05 lb)<br>(1 oz)     |                                     |                 |
| MAP*1U-150FE-LCA<br>MAP*1U-150GF-LCA<br>MAP*1U-150IG-LCA   |                 |                 | 150 kg<br>(330 lb)<br>(5280 oz)  | 200 kg           |          | 0.05 kg<br>(0.1 lb)<br>(2 oz)      |                                     |                 |
| MAP*1U-300GF-LCA<br>MAP*1U-300IG-LCA   |                 |                 | 300 kg<br>(660 lb)<br>(10560 oz) | 500 kg           |          | 0.1 kg<br>(0.2 lb)<br>(5 oz)       |                                     |                 |

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

In the model number MAP\*1U-###*dd*-LCA,

- “MAP” stands for Midrics analog platform;
- “\*” represents the material and can be: P = Galvanized steel or S = Stainless steel;
- “1U” represents one load cell ;
- “###” can be 3, 6, 15, 30, 50, 60, 150, 200 or 300 (See Section 2 - Table 1)
- “*dd*” represents the platform size and can be: DC, ED, FE, FF, GF, GG or IG (See Section 3 - Table 3)

/

Dans le numéro de modèle MAP\*1U-###*dd*-LCA,

- “MAP” signifie plate-forme analogue Midrics;
- “\*” représente le matériau et peut être: P = Acier galvanisé ou S = Acier inoxydable;
- “1U” représente une cellule de pesage;
- “###” peut avoir comme valeur 3, 6, 15, 30, 50, 60, 150, 200 ou 300 (Voir Partie 2 - Tableau 1)
- “*dd*” représente la grandeur de la plate-forme et peut être: DC, ED, FE, FF, GF, GG ou IG (Voir Partie 3 - Tableau 3)

**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 →  | MAP*1U-###dd-LCA |
|---|------------------|
| <b>General / Générales</b>  |                  |
| NA / s.o.   |                  |
| <b>Metrological Functions / Fonctions métrologiques</b>                                     |                  |
| NA / s.o.   |                  |
| <b>Operator's Display / Affichage destiné à l'opérateur</b>                                 |                  |
| NA / s.o.   |                  |
| <b>Customers' Display / Affichage destiné aux clients</b>                                   |                  |
| NA / s.o.   |                  |
| <b>Keyboard and Operator Controls/Clavier et boutons de contrôle destinés à l'opérateur</b> |                  |
| NA / s.o.   |                  |

## SECTION 3 - TABLE 3 - Weighing Element Features

## PARTIE 3 - TABLEAU 3 - Caractéristiques des dispositifs peseurs

| Models/Modèles →                                | MAPP1U-###dd-LCA  | MAPS1U-###dd-LCA  |
|---|---|---|
| <b>General / Générales</b>                      |   |   |
| <b>Platter Dimensions/Dimensions du plateau</b> | MAP*1U-3DC-LCA<br>MAP*1U-6DC-LCA<br>MAP*1U-15DC-LCA<br>MAPS1U-50FF-LCA<br>MAPS1U-50GG-LCA<br>MAP*1U-30ED-LCA<br>MAP*1U-30FE-LCA<br>MAP*1U-60ED-LCA<br>MAP*1U-60FE-LCA<br>MAP*1U-60GF-LCA<br>MAP*1U-60IG-LCA<br>MAPS1U-200FF-LCA<br>MAPS1U-200GG-LCA<br>MAP*1U-150FE-LCA<br>MAP*1U-150GF-LCA<br>MAP*1U-150IG-LCA<br>MAP*1U-300GF-LCA<br>MAP*1U-300IG-LCA | DC: 240 mm x 320 mm<br>ED: 300 mm x 400 mm<br>FE: 400 mm x 500 mm<br>FF: 510 mm x 610 mm<br>GF: 500 mm x 650 mm<br>GG: 610 mm x 610 mm<br>IG: 600 mm x 800 mm |
|   | where / où  |   |
| <b>Power Supply/Alimentation électrique</b>     |   |   |
| ① V AC / V c.a.                                 |   |   |
| ② V DC / V c.c.                                 |   | ---   |
| ③ AC-DC adapter / Adaptateur c.a.-c.c.          |   |   |
| <b>Material /Matériau</b>                       |   |   |
| ① Housing/Boîtier                               | ②③ Galvanized steel /<br>Acier galvanisé  |   |
| ② Frame/Châssis                                 |   | ②③④ Stainless steel / Acier inoxydable  |
| ③ Sub-frame/Sous châssis                        | ④ Stainless steel / Acier<br>inoxydable   |   |
| ④ Platter/Plateau                               |   |   |
| <b>Level/Niveau</b>                             |   | X   |
| <b>Adjustable Feet/Pieds réglables</b>          |   | X   |
| <b>Stops/Butées</b>                             |   | X   |
| <b>Signal transmitted/Signal transmis</b>       |   |   |
| ① Analog/Analogue                               |   | ①   |
| ② Digital/Numérique                             |   |   |
| <b>Installation</b>                             |   |   |
| ① Permanent/Permanente                          |   | ②   |
| ② Mobile  |   |   |

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

| Models/Modèles →   | MAP*1U-###dd-LCA   |
|--|--|
|  | <b>Load Cells / Cellules de pesage</b>   |
| <b>Number of Load Cells/Nombre de cellules de pesage</b> | 1  |
| <b>Type</b>  | Single-ended (bending) /Appui simple (flexion)   |
| <b>Assembly/Montage</b>                                  |  |
| ① Bolted/Boulonnée(s)                                    | ①  |
| ② Other/Autre *  |  |
| <b>Location/Localisation</b>                             | Bolted to the sub-platter, at the centre of the base / Boulonnée au sous-plateau, au centre de la base |
| <b>Load Transmission/Transmission de la charge</b>       |  |
| ① Direct   | ①  |
| ② Indirect   |  |

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

| Models/Modèles →   | MAP*1U-###dd-LCA |
|--|------------------|
| <b>Approved Means of Sealing / Mode de scellage approuvé</b>                         |                  |
| ① Metrological Audit Trail / Registre électronique des événements métrologiques      | ---              |
| ② Physical Seal / Scellé physique  |                  |
| <b>Metrological Audit Trail / Registre électronique des événements métrologiques</b> |                  |
| <b>Categories / Catégories</b>   |                  |
| ③ Category 1 / Catégorie 1   | ---              |
| ④ Category 2 / Catégorie 2   |                  |
| ⑤ Category 3 / Catégorie 3   |                  |
| <b>Method of Sealing / Méthode de scellage</b>                                       |                  |
| 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 →   | MAP*1U-###dd-LCA |
|--|------------------|
| ① Counting Function / Fonction de comptage<br>② Over-under Target Function / fonction au-delà et en deçà de la cible<br>③ Device Installation / Installation de l'appareil<br>④ Automatic and In-Motion Weighing / Appareil pour pesage automatique et en mouvement<br>⑤ Other / Autre | ---              |

**SECTION 6 - Limitations and Use Requirements****PARTIE 6 - Les restrictions/exigences d'utilisation**

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

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

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

NA

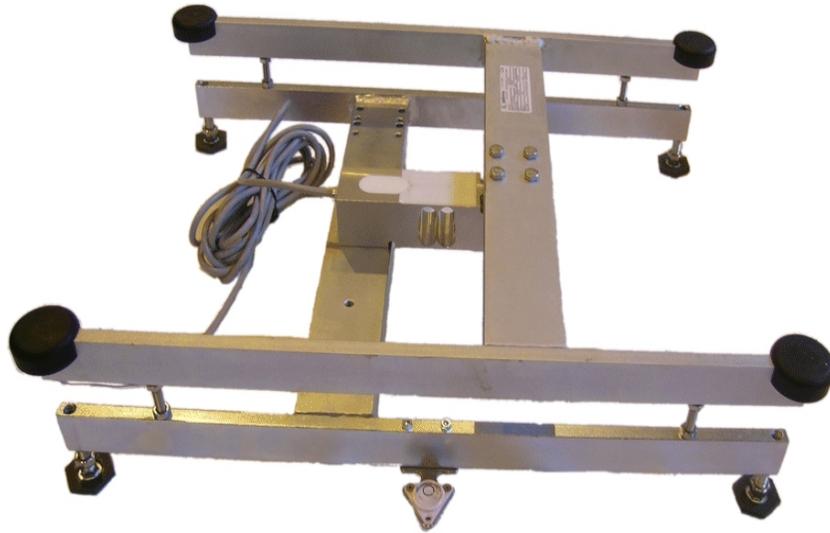
S.O.

**SECTION 8 - Photographs and Drawings****PARTIE 8 - Photos et dessins**

Typical MAP\*1U-###dd-LCA Models / Modèles MAP\*1U-###dd-LCA typiques

**SECTION 8 - Photographs and Drawings (continued)**

**PARTIE 8 - Photos et dessins (suite)**



**Typical subframe for models having up to 30 kg capacity /  
Sous-châssis typique pour les modèles ayant un capacité jusqu'à 30 kg.**



**Typical subframe for models from 60 kg to 300 kg capacity/  
Sous-châssis typique pour les modèles ayant un capacité de  
60 kg à 300 kg**

**SECTION 9 - Evaluated by:**

**Original:** Jean-Claude Boutin    **Issue Date:** 2009-10-06  
Legal Metrologist

Mai-Anh Pham Trong  
Junior Legal Metrologist

Tested by Measurement Canada

**Revision 1:** Jean-CLAUDE Boutin  
Legal Metrologist

Nathan Fowler  
Senior Legal Metrologist

Tested by Measurement Canada

**SECTION 10 - Revision****Revision 1**

The purpose of revision 1 was to:

- increase the maximum capacity of the pounds unit
- add models MAPS1U-50FF-LCA, MAPS1U-50GG-LCA, MAP\*1U-150IG-LCA, MAPS1U-200FF-LCA and MAPS1U-200GG-LCA

**PARTIE 9 - Évalué par**

**Original:** Jean-Claude Boutin    **Date d'émission:** 2009-10-06  
Métrologiste légal

Mai-Anh Pham Trong  
Métrologiste légale junior

Testé par Mesures Canada

**Révision 1:** Jean-Claude Boutin  
Métrologiste légal

Nathan Fowler  
Métrologiste légal principal

Testé par Mesures Canada

**PARTIE 10 - Révision****Révision 1**

La révision 1 vise à :

- augmenter la capacité maximale en livres
- ajouter les modèles MAPS1U-50FF-LCA, MAPS1U-50GG-LCA, MAP\*1U-150IG-LCA, MAPS1U-200FF-LCA et MAPS1U-200GG-LCA

**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.

**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: **2010-05-07**

**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.

**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 : **2010-05-07**

Web Site Address / Adresse du site Internet:

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