



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 Bench Scale

Balance électronique de table

APPLICANT

REQUÉRANT

A&D Engineering, Inc.
1756 Automation Pkwy
San Jose, California
95131 USA / É.U.

MANUFACTURER

FABRICANT

A&D Engineering, Inc.
1756 Automation Pkwy
San Jose, California
95131 USA / É.U.

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

FS-6Ki
FS-15Ki
FS-30Ki
FS-6KiN
FS-15KiN
FS-30KiN

USE

USAGE

- General Use
- Restricted use

- 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 Model Modèle | 2 C or/ou M | 3 Class Classe | 4 Max | 5 E _{max} | 6 e [d] | 7 n _{max} | 8 e _{min} | 9 Temp |
|----------------------|----------------------|----------------------|---------------------------------------|-----------------------|---------------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------|
| FS-6Ki FS-6KiN | | | 6 kg 6000 g 15 lb 240 oz | 6 kg | 0.002 kg 2 g 0.005 lb 0.1 oz | | | |
| FS-15Ki FS-15KiN | C | III | 15 kg 15 000 g 35 lb 560 oz | 15 kg | 0.005 kg 5 g 0.01 lb 0.2 oz | --- | --- | -10°C to/à 40°C |
| FS-30Ki FS-30KiN | | | 30 kg 30 000 g 70 lb 1120 oz | 30 kg | 0.01 kg 10 g 0.02 lb 0.5 oz | | | |

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

Models with the suffix "N" are metrologically identical to models without a suffix. / Les modèles avec le suffixe "N" sont métrologiquement identiques aux modèles sans suffixe.

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 → | FS-6Ki FS-6KiN | FS-15Ki FS-15KiN | FS-30Ki FS-30KiN |
|---|---|---------------------|---------------------|
| General / Générales | | | |
| Material/Matériel | Stainless Steel / Acier inoxydable | | |
| Power Supply/Alimentation électrique | ① 100 - 240 V AC / V c.a ② 6 V DC internal battery / 6 V c.c. pile interne | | |
| ① V AC / V c.a. ② V DC / V c.c. ③ AC-DC adapter / Adaptateur c.a.-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 | | | |
| Metrological Functions / Fonctions métrologiques | | | |
| Zero/Zéro | X | | |
| T (Type) | ①② | | |
| ① Platter/Plateau Keyboard/clavier ② ③ % Automatic/automatique ④ ⑤ Proportional/proportionnelle ⑥ Programmable | | | |
| Price Computation/Calcul des prix | --- | | |
| ① \$/kg \$/lb ② ③ \$/100 g (Postal Scales Only) \$/oz ④ | | | |
| Weigh-in - weigh-out/ Pesage entrée - sortie | --- | | |
| Sleep Mode/Mode sommeil | ② | | |
| ① Standby / Veille ② Shut-off / Arrêt | | | |
| 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→ | FS-6Ki FS-6KiN | FS-15Ki FS-15KiN | FS-30Ki FS-30KiN |
|--|---|---------------------|---------------------|
| Operator's Display / Affichage destiné à l'opérateur | | | |
| Number of Display Windows/Nombre de fenêtres d'affichage | 2* | | |
| Display windows and digit description / Fenêtres d'affichage et description des chiffres | ①②③④ LCD/ACL - 7 digits/chiffres - 7 segments | | |
| ① Gross/Brut Tare ② | | | |
| ③ Net Unit Price/Prix unitaire ④ | | | |
| ⑤ Total Price/Prix total | | | |
| Units of measure /Unités de mesure | kg, g, lb, oz | | |
| 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 | ① ② ③ ④ ⑤ ⑨ | | |
| ⑤ Tare Entered/Entrée de tare | ⑩ Over/Under target annunciator / Voyant au-delà et en deçà de la cible | | |
| 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 | | | |
| Other features and additional information / Autres caractéristiques et informations | | | |
| * 2 nd display window is a sweep display representing zero to full scale capacity / La deuxième fenêtre d'affichage est un affichage à balayage qui représente l'indication de zéro à la pleine capacité. | | | |
| Customers' Display / Affichage destiné aux clients | | | |
| NA / s.o. | | | |
| Keyboard and Operator Controls/Clavier et boutons de contrôle destinés à l'opérateur | | | |
| Total Number of Keys/ Nombre total de touches | 16 | | |
| 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 | | | |

SECTION 3 - TABLE 2 - Indicating Element Features (Continued)

PARTIE 3 - TABLEAU 2 - Caractéristiques des dispositifs indicateurs pondéraux (suite)

| Models/Modèles → | FS-6Ki FS-6KiN | FS-15Ki FS-15KiN | FS-30Ki FS-30KiN |
|---|-------------------|---------------------|---------------------|
| Unit of measure selection key/ Touche de sélection d'unité de mesure | | X | |
| Clear Key/Touche pour effacer | | X | |
| Range Selection/Sélection de l'étendue | | --- | |
| Weighing Element Selection/ Sélection du dispositif peseur | | --- | |
| Price Look Up (PLU)/ Touche Rappel du prix (TRP) | | X | |
| Other features and additional information / Autres caractéristiques et informations | | | |

SECTION 3 - TABLE 3 - Weighing Element Features

PARTIE 3 - TABLEAU 3 - Caractéristiques des dispositifs peseurs

| Models/Modèles → | FS-6Ki FS-6KiN | FS-15Ki FS-15KiN | FS-30Ki FS-30KiN |
|--|---------------------------------------|---------------------|---------------------|
| General / Générales | | | |
| Platter Dimensions/Dimensions du plateau | 250 mm x 250 mm | | 380 mm x 300 mm |
| 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 | ②③ Aluminium | | |
| ③ Sub-frame/Sous châssis | ①④ Stainless Steel / Acier inoxydable | | |
| ④ Platter/Plateau | | | |
| 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 |
| ② Mobile | | | |

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

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

| Models/Modèles → | FS-6Ki FS-6KiN | FS-15Ki FS-15KiN | FS-30Ki FS-30KiN |
|---|--|---------------------|---------------------|
| 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 | | |
| ① Bolted/Boulonnée(s) ② Other/Autre | | | |
| 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 | | |
| ① Direct ② Indirect | | | |
| 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 → | FS-6Ki, FS-6KiN, FS-15Ki, FS-15Ki, FS-15KiN, FS-30Ki, FS-30KiN |
|--|---|
| Approved Means of Sealing / Mode de scellage approuvé | ② |
| 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 |
| 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 Access to the metrological parameters is prevented by means of a wire security seal threaded through four (4) drilled-head screws located at the rear of the device. / L'accès aux paramètres métrologiques est empêché à l'aide d'un fil de sécurité enfilé dans quatre (4) vis à tête forée situées à l'arrière de l'appareil. |

SECTION 5 - Limitations and Specific Installation and Marking Requirements

PARTIE 5 - Les restrictions/exigences particulières d'installation et de marquage

| | |
|--|---|
| Models/Modèles → | FS-6Ki, FS-6KiN, FS-15Ki, FS-15Ki, FS-15KiN, FS-30Ki, FS-30KiN |
| 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 | ② While the function ② can be used for trade transactions, it has not been evaluated by Measurement Canada and is not covered by this Notice of Approval. / Bien que la fonction ② puisse être utilisée dans des transactions commerciales, elle n'a pas été évaluée par Mesures Canada et n'est pas couverte par le présent avis d'approbation. |

SECTION 6 - Limitations and Use Requirements

PARTIE 6 - Les restrictions/exigences d'utilisation

NA

s.o.

SECTION 7 - Terms and Conditions

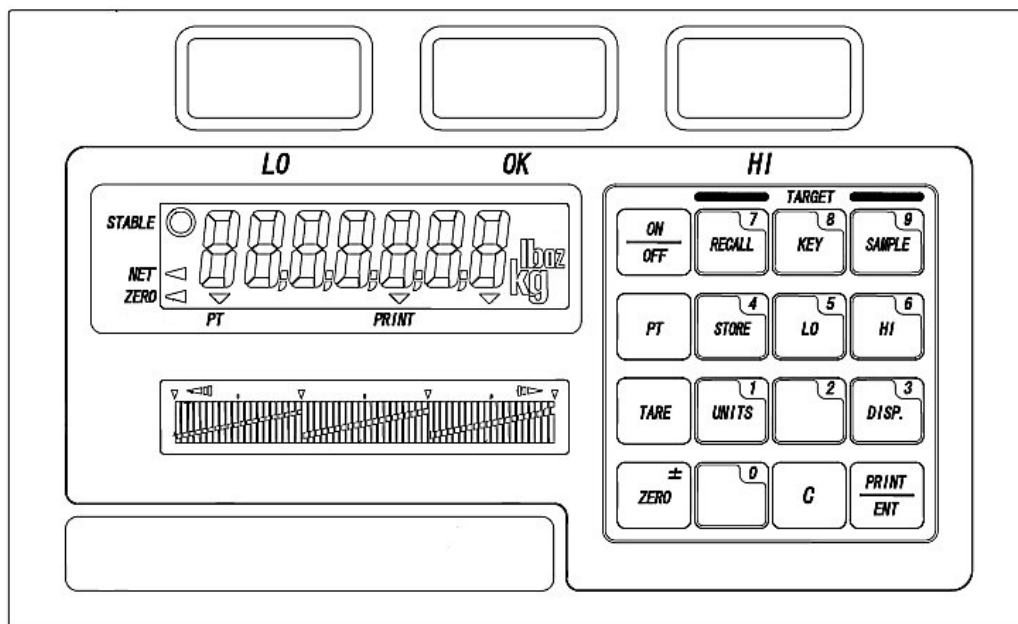
PARTIE 7 - Termes et conditions

NA

s.o.

SECTION 8 - Photographs and Drawings

PARTIE 8 - Photos et dessins



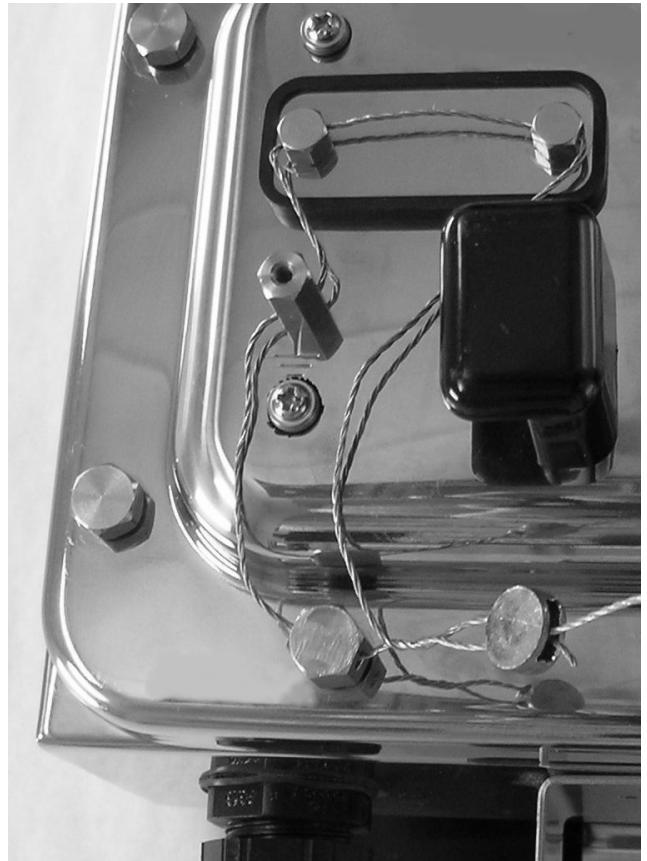
Display and Keypad / Affichage et clavier

SECTION 8 - Photographs and Drawings (continued)

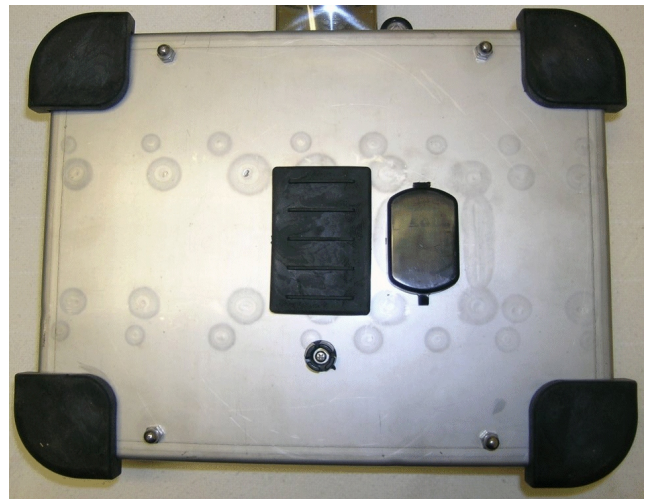
PARTIE 8 - Photos et dessins (suite)



Typical FS Scale / Balance FS typique



Typical Sealing Method / Méthode de scellage typique



Typical sub-platter / Sous plateau typique

SECTION 9 - Evaluated by

This device was evaluated by:

Justin Rae
Senior Legal Metrologist

Nathan Fowler
Senior Legal Metrologist

Tested by Measurement Canada

SECTION 10 - Revision

NA

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:

Justin Rae
Métrologiste légal principal

Nathan Fowler
Métrologiste légal principal

Testé par Mesures Canada

PARTIE 10 - Révision

s.o.

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:

René Magnan, Eng.
Vice-President
Engineering and Laboratory Services Directorate

COPIE AUTHENTIQUE SIGNÉE PAR:

René Magnan, ing.
Vice-président
Direction de l'ingénierie et des services de laboratoire

Notice of Approval issued on: **2010-02-09**

Avis d'approbation émis le : **2010-02-09**

Web Site Address / Adresse du site Internet:

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