



NOTICE OF APPROVAL

AVIS D'APPROBATION

Issued by statutory authority of the Minister of Industry (styled Innovation, Science and Economic Development) for the following device model(s):

Émis en vertu du pouvoir statutaire du ministre de l'industrie (stylé Innovation, Sciences et Développement économique) pour le(s) modèle(s) d'instrument suivant(s):

TYPE OF DEVICE

Electronic Bench Scale

TYPE D'APPAREIL

Balance électronique de table

APPLICANT

A&D Engineering
4622 Runway Boulevard
Ann Arbor, MI,
48108, U.S.A, É.U

REQUÉRANT

MANUFACTURER

A&D Engineering
3-23-14 Higashi-Ikebukuro, Toshima-Ku
Tokyo
170-0013, Japan

FABRICANT

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

FG-30KCMWP
FG-30KACMWP
FG-60KCLWP
FG-60KACLWP
FG-150KCLWP
FG-150KACLWP

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. |
| FG-30KCMWP | C | III | 30 kg 66 lb 1050 oz | 30 kg | 0.01 kg 0.02 lb 0.5 oz | --- | --- | -10 °C to / à 40 °C |
| FG-30KACMWP | | | | | | | | |
| FG-60KCLWP | | | 60 kg 130 lb 2100 oz | 60 kg | 0.02 kg 0.05 lb 1 oz | | | |
| FG-60KACLWP | | | | | | | | |
| FG-150KCLWP | | | 150 kg 330 lb 5200 oz | 150 kg | 0.05 kg 0.1 lb 2 oz | | | |
| FG-150KACLWP | | | | | | | | |

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.

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.

SECTION 3 - TABLE 2 - Indicating Element Features

PARTIE 3 - TABLEAU 2 - Caractéristiques des dispositifs indicateurs pondéraux

| Models / Modèles → | FG-30KCMWP FG-60KCLWP FG-150KCLWP | FG-30KACMWP FG-60KACLWP FG-150KACLWP |
|---|--|--|
| General / Générales | | |
| Material / Matériel | Stainless Steel / Acier Inoxydable | |
| 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. | ③ 100-240 V AC to 5 V DC / 100-240 V c.a. à 5 V c.c. / | ① 100-240 V AC 100-240 V c.a. |
| Communication ① Wired / Câblé ② Wireless / Sans fil | ① ② ¹ | |
| Weighing Range Type / Type d'étendue de pesage 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 | ① | |
| Markings / Marquages | Adhesive "VOID" label, with clear overlay / Étiquette adhésive « VOID » | |
| Other features and additional information / Autres caractéristiques et informations: | | |
| 1. All models are equipped with USB and Bluetooth Communication ports / Tous les modèles sont équipés avec des ports de communications USB et Bluetooth | | |
| 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) | ① ③ ④ | |

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

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

| Models / Modèles → | FG-30KCMWP, FG-30KACMWP, FG-60KCLWP FG-60KACLWP, FG-150KCLWP, FG-150KACLWP |
|--|---|
| Tare (Type) ① Platter / Plateau Keyboard / clavier ② ③ % Automatic / automatique ④ ⑤ Proportional / proportionnelle ⑥ Programmable | ① ④ |
| Price Computation / Calcul des prix ① \$/kg \$/lb ② ③ \$/100g (Postal Scales Only) \$/oz ④ | --- |
| Weigh-in - weigh-out / Pesage entrée - sortie | --- |
| Sleep Mode / Mode sommeil ① Standby / Veille ② Shut-off / Arrêt | ② |
| Other characteristics and additional information / Autres caractéristiques et informations: | |
| Operator's Display / Afficheur 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 ③ LCD/ ACL – 7 digits – 7 segments |
| Units of measure / Unités de mesure | kg, 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 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 Battery Status / État des piles ⑩ Other / Autres | ① ② ③ ④ ⑨ |

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

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

| | |
|--|---|
| Models / Modèles → | FG-30KCMWP, FG-30KACMWP, FG-60KCLWP FG-60KACLWP, FG-150KCLWP, FG-150KACLWP |
| Customer's Display / Afficheur 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 | 6 |
| Numeric Keypad / Clavier numérique | --- |
| 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 | --- |
| ① Weighing Element Selection (Multiplex) / Sélection du dispositif peseur (Multiplex) ② Multiple Weight Indications / Indications de poids multiples ③ Summing / Sommaton | --- |
| Price Look Up (PLU) / Touche Rappel du prix (TRP) | --- |
| 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 → | FG-30KCMWP FG-30KACMWP | FG-60KCLWP FG-60KACLWP FG-150KCLWP FG-150KACLWP |
| General / Générales | | |
| Platter Dimensions / Dimensions du plateau | 30 cm x 38 cm | 37 cm x 50 cm |
| Material / Matériau ① Housing / Boîtier ② Frame / Châssis ③ Sub-frame / Sous châssis ④ Platter / Plateau | Stainless Steel / Acier Inoxydable | |
| Level / Niveau | X | |
| Adjustable Feet / Pieds réglables | X | |
| Stops / Butées | X | |
| Installation ① Permanent / Permanente ② Mobile | ② | |
| Other features and additional information / Autres caractéristiques et informations: | | |
| Load Cells / Cellules de pesage | | |
| Number of Load Cells / Nombre de cellules de pesage | 1 | |
| Type | A&D model LC-176-30K, 60K and 150K / A&D modèle LC-176-30K, 60K et 150K | |
| 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 → | FG-30KCMWP, FG-30KACMWP, FG-60KCLWP FG-60KAACLWP, FG-150KCLWP, FG-150KAACLWP |
| 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 ① Category 1 / Catégorie 1 ② Category 2 / Catégorie 2 ③ Category 3 / Catégorie 3 | ① The device does not have remote calibration or configuration capability. / L'appareil ne peut effectuer l'étalonnage ou la configuration à distance |
| Method of Sealing / Méthode de scellage ① Wire and Seal / Fil et sceau ② Paper Seal / Sceau papier ③ Event Counters / Compteurs d'événements ④ Event Logger / Enregistreur d'événements ⑤ Other / Autre | ① The device has a physical switch inside the housing that restricts sealed parameters from being accessed. Access to this switch is blocked by a wire and seal. See photos in section 8. / L'appareil possède un interrupteur physique à l'intérieur qui restreint l'accès aux paramètres scellés. L'accès à cet interrupteur est bloqué par un fil et sceau. Voir les photos dans la section 8. |
| Other features and additional information / Autres caractéristiques et informations: | |

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

| Models / Modèles → | FG-30KCMWP, FG-30KACMWP, FG-60KCLWP FG-60KACLWP, FG-150KCLWP, FG-150KACLWP |
|--|--|
| 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 | <p style="text-align: center;">①</p> <p>While the functions ① 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 les fonctions ① puissent être utilisées dans des transactions commerciales, elles n'ont pas été évaluées par Mesures Canada et ne sont pas couvertes par le présent avis d'approbation.</p> <p style="text-align: center;">③²</p> <p>The device must be installed and remain in the Legal-For-Trade mode. / L'appareil doit être installé et doit rester dans le mode «Legal-For-Trade»</p> <p style="text-align: center;">⑤</p> <p>The components that comprise this complete device are inseparable and must be marked with the approval number, the component(s), model number(s) and a distinct serial number and must conform to Section 49 to 54 of the Specifications Relating to Non-Automatic Weighing Devices. / Les composantes qui forment cet appareil complet sont inséparables et doivent être marquées du numéro d'approbation, du/des numéro(s) de la/des modèle du composant(s), d'un numéro de série distinct, et doivent être conformes aux parties 49 à 54 des Normes applicables aux appareils de pesage à fonctionnement non automatique</p> |
| <p>Other features and additional information / Autres caractéristiques et informations:</p> <p>2. To verify the scale is in Legal-For-Trade mode; press and hold the CAL switch and press the ON/OFF key. Select the mode by pressing the PRINT key. Press the TARE key to set the mode. After displaying "End", the display turns off. / Pour vérifier que l'appareille est en mode «Legal-For-Trade»: appuyez et maintenez le bouton CAL enfoncé, puis appuyez sur la touche «ON/OFF». Sélectionnez le mode en appuyant sur la touche «PRINT». Appuyez sur la touche «TARE» pour définir le mode. Après l'affichage de « Fin », l'écran s'éteint</p> | |

SECTION 6 - Limitations and Use Requirements

This device has an auto-tare mode. This mode shall not be used for direct sales.

The hold function must be turned off and sealed.

SECTION 7 - Terms and Conditions

NA

SECTION 8 - Photographs and Drawings**PARTIE 6 - Les restrictions et exigences d'utilisation**

Cette appareil a un mode d'entrée de tare automatique. Ce mode ne doit pas être utilisé pour la vente directe

La fonction de maintien doit être éteinte et scellée.

PARTIE 7 - Termes et conditions

s.o.

PARTIE 8 - Photos et dessins

Typical Display for the FG-xxKCMWP and FG-xxKACLWP models /
Affichage typique pour FG-xxKCMWP et FG-xxKACLWP

SECTION 8 - Photographs and Drawings (Continued)

PARTIE 8 - Photos et dessins (suite)



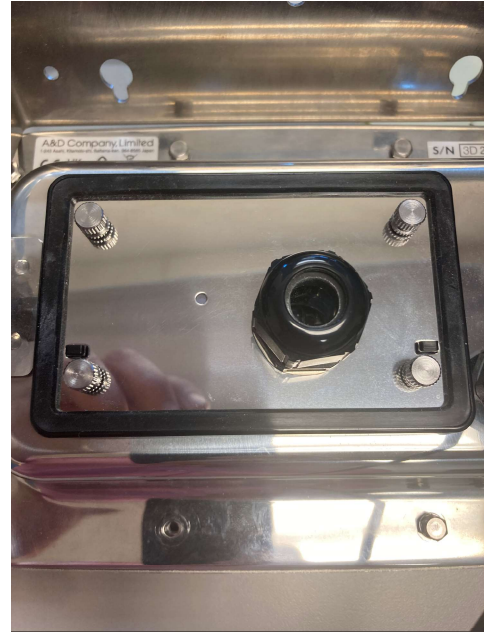
Typical model /
Modèle typique



Typical model without platter /
Modèle typique sans plateau

SECTION 8 - Photographs and Drawings (Continued)

PARTIE 8 - Photos et dessins (suite)



Typical sealing / Scellage typique

SECTION 9 - Evaluated by

This device was evaluated by:

Original: Pier-Dominic Laroche
Junior Legal Metrologist

Tested by NTEP under US-CAN Mutual Recognition
Arrangement

PARTIE 9 - Évalué par

Cet appareil a été évalué par:

Original: Pier-Dominic Laroche
Métrologiste subalterne légale

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

SECTION 10 - Revision

NA

PARTIE 10 - Révision

s.o.

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 Legal Metrology and Laboratory Services (LMLS).

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 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 aux Métrologie légale et services de laboratoire (MLSL) 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

PARTIE 12 - Signature et date

Nathan Fowler
Manager – Mass Laboratory
Legal Metrology and Laboratory Services Directorate

Nathan Fowler
Gestionnaire – Laboratoire de masse
Direction de la métrologie légale et des services de laboratoire

Notice of Approval issued on:

Avis d'approbation émis le:

Web Site Address / Adresse du site Internet:
<https://ised-isde.canada.ca/site/measurement-canada/>