



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

Electronic Bench Scale

TYPE D'APPAREIL

Balance électronique de table

APPLICANT

A&D Engineering Inc.
 1756 Automation Parkway
 San Jose, California,
 USA /États-Unis
 95131

REQUÉRANT

MANUFACTURER

A&D Engineering Inc.
 1756 Automation Parkway
 San Jose, California,
 USA /États-Unis
 95131

FABRICANT

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

SW-***

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
SW-6KS SW-6KSN	C	III	6 kg 13 lb 210 oz	6 kg	0.001 kg 0.002 lb 0.05 oz	---	---	-10 °C to/à 40 °C
SW-15KS SW-15KSN SW-15KM SW-15KMN			15 kg 33 lb 520 oz	15 kg	0.002 kg 0.005 lb 0.1 oz			
SW-30KM SW-30KMN			30 kg 66 lb 1050 oz	30 kg	0.005 kg 0.01 lb 0.2 oz			
SW-60KM SW-60KMN SW-60KL SW-60KLN			60 kg 130 lb 2100 oz	60 kg	0.01 kg 0.02 lb 0.5 oz			
SW-150KM SW-150KMN SW-150KL SW-150KLN			150 kg 330 lb 5200 oz	150 kg	0.02 kg 0.05 lb 1 oz			

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 →	SW-***
General / Générales	
Material/Matériel	ABS plastic / Plastique ABS
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.	① 100 - 240 V AC / V c.a. ② 6 V DC internal battery / c.c. pile interne
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 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
Tare (Type) ① Platter/Plateau Keyboard/clavier ② ③ % Automatic/automatique ④ ⑤ Proportional/proportionnelle ⑥ Programmable	①
Price Computation/Calcul des prix ① \$/kg \$/lb ② ③ \$/100g (Postal Scales Only) \$/oz ④	---

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

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

Models/Modèles→	SW-***
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 / 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	①③ LED/DEL - 7 digits/chiffres - 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 Low Battery/Piles faibles ⑩ Other/Autres	① ② ③ ④ ⑨*
Other features and additional information / Autres caractéristiques et informations	
* The device continuously displays "Lb" when the battery is low. / L'appareil affiche «Lb» continuellement lorsque la pile est faible.	
Customer's Display / Affichage destiné aux clients	
NA / s.o.	

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

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

Models/Modèles →	SW-***
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	---
Weighing Element Selection/ Sélection du dispositif peseur	---
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 →	SW-***KS SW-***KSN	SW-***KM SW-***KMN	SW-***KL SW-***KLN
General / Générales			
Platter Dimensions/Dimensions du plateau	25.0 cm x 25.0 cm	30.0 cm x 38.0 cm	39.0 cm x 53.0 cm
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.	---		

SECTION 3 - TABLE 3 - Weighing Element Features

PARTIE 3 - TABLEAU 3 - Caractéristiques des dispositifs peseurs

Models/Modèles →	SW-***
Material /Matériau ① Housing/Boîtier ② Frame/Châssis ③ Sub-frame/Sous châssis ④ Platter/Plateau	②③④ Stainless Steel / Acier inoxydable
Level/Niveau	X
Adjustable Feet/Pieds réglables	X
Stops/Butées	
Signal transmitted/Signal transmis ① Analog/Analogue ② Digital/Numérique	---
Installation ① Permanent/Permanente ② Mobile	②
Number of Modules/Nombre de modules	---
Module Dimensions/ Dimensions du module	---
Load Cells / Cellules de pesage	
Number of Load Cells/Nombre de cellules de pesage	1
Max distance between load cells (centre to centre) / Separation maximale entre les cellules de pesage (centre à centre)	---
Type	Single-ended (bending) /Appui simple (flexion)
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 →	SW-***
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	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	⑥ Access to the calibration switch is protected by a wire seal threaded through three drilled head screws. Two screws secure the cover plate at the bottom of the display. The third screw is threaded through the bottom lip of the housing, preventing the two halves of the indicator housing from being separated. A wire seal is then threaded between all three screws. / L'accès au commutateur de calibration est protégé par un fil métallique qui est enfilé dans trois vis à tête percée. Deux vis fixent la plaque de finition au bas de l'affichage. La troisième vis est enfilée dans le rebord du boîtier, empêchant ainsi les deux moitiés du boîtier de l'indicateur de se séparer. Un fil métallique est ensuite enfilé entre les trois vis.

SECTION 5 - Limitations and Specific Installation and Marking Requirements

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

Models/Modèles →	SW-***
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	①② While the functions ① and ② can be used for trade transactions, they have not been evaluated by Measurement Canada and are not covered by this Notice of Approval. / Bien que les fonctions ① et ② 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.

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

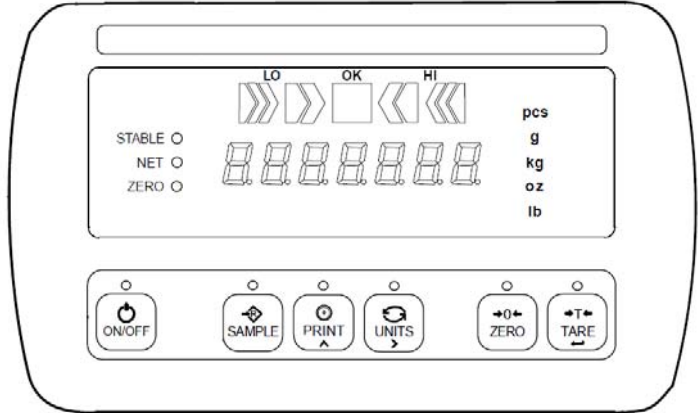
s.o.

SECTION 8 - Photographs and Drawings

PARTIE 8 - Photos et dessins



SW Series



**Typical Operator's Display /
Affichage typique destiné à l'opérateur**



Typical sub-platter / Sous-plateau typique



Typical sealing / Scellage typique

SECTION 9 - Evaluated by

This device was evaluated by:

Justin Rae
Senior Legal Metrologist

Tested by NTEP under US-CAN Mutual Recognition Agreement and 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*.

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.

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.

PARTIE 9 - Évalué par

Cet appareil a été évalué par:

Justin Rae
Métrologiste légal principal

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

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.

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.

SECTION 12 - Signature and Date**Original copy signed by:**

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

Notice of Approval issued on: **2012-02-28**

PARTIE 12 - Signature et date**Copie authentique signée par :**

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

Avis d'approbation émis le : **2012-02-28**

Web Site Address / Adresse du site Internet:

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