



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 95131
 USA / É.U.

REQUÉRANT

MANUFACTURER

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

FABRICANT

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

SK-1000, SK-1000D, SK-1000WP
 SK-2000, SK-2000D, SK-2000WP
 SK-5000, SK-5000D, SK-5000WP
 SK-10K, SK-10KD, SK-10KWP
 SK-20K, SK-20KD, SK-20KWP
 SK-30K, SK-30KD, SK-30KWP

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 (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 ≠ e.
E_{max}: capacité 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
SK-1000 SK-1000D SK- 1000WP	C	III	1000 g	2 kg	0.5 g	---	---	-10°C to/à 40°C
			2.2 lb		0.001 lb			
SK-2000 SK-2000D SK- 2000WP			2000 g		1 g			
			4.4 lb	0.002 lb				
SK-5000 SK-5000D SK- 5000WP			5000 g	10 kg	2 g			
			11 lb		0.005 lb			
SK-10K SK-10KD SK-10KWP			10 kg		0.005 kg			
			22 lb	0.01 lb				
SK-20K SK-20KD SK-20KWP			20 kg	20 kg	0.01 kg			
			44 lb		0.02 lb			
SK-30K SK-30KD SK-30KWP			30 kg	30 kg	0.02 kg			
			66 lb		0.05 lb			

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

SK - Indicates the model / Indique le modèle.

1000,2000,5000 - Indicates the capacity in grams / Indique la portée en grammes.

10K, 20K, 50K - Indicates the capacity in kilograms / Indique la portée en kilogrammes.

D - Indicates a dual display model / Indique un modèle avec affichage double.

WP - Indicates a waterproof model / Indique un modèle à l'épreuve de l'eau.

A model number without the "D" indicates that there is only an operator display. / Un numéro de modèle sans le suffixe "D" indique qu'il n'y a que l'affichage pour l'opérateur seulement.

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 →	SK-1000WP	SK-1000	SK-1000D
	SK-2000WP	SK-2000	SK-2000D
	SK-5000WP	SK-5000	SK-5000D
	SK-10KWP	SK-10K	SK-20KD
	SK-20KWP	SK-20K	SK-10KD
	SK-30KWP	SK-30K	SK-30KD
General / Générales			
Material/Matériel	Plastic / Plastique		
Power Supply/Alimentation électrique	9 V DC batteries / Piles de 9 V c.c. AC\DC adapter / Adaptateur c.a.\c.c *		
Communication Port(s)/ Port(s) de communication	---		
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	---		
Other features and additional information / Autres caractéristiques et informations: * Optional / En option			
Metrological Functions / Fonctions métrologiques			
Zero/Zéro	X		
T (Type) ① Platter/Plateau Keyboard/clavier ② ③ % Automatic/automatique ④ ⑤ Proportional/proportionnelle ⑥ Programmable	①		
Price Computation/Calcul des prix	---		
Weigh-in-weigh-out/ Pesage entrée - sortie	---		

Sleep Mode/Mode sommeil ① Standby / Veille ② Shut-off / Arrêt	②
---	---

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

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

Models/Modèles →	SK-1000WP	SK-1000	SK-1000D
	SK-2000WP	SK-2000	SK-2000D
	SK-5000WP	SK-5000	SK-5000D
	SK-10KWP	SK-10K	SK-20KD
	SK-20KWP	SK-20K	SK-10KD
	SK-30KWP	SK-30K	SK-30KD
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 ③		
Units of measure /Unités de mesure	kg, g, lb		
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		

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

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

Models/Modèles→	SK-1000WP	SK-1000	SK-1000D
	SK-2000WP	SK-2000	SK-2000D
	SK-5000WP	SK-5000	SK-5000D
	SK-10KWP	SK-10K	SK-20KD
	SK-20KWP	SK-20K	SK-10KD
	SK-30KWP	SK-30K	SK-30KD
Customers' Display / Affichage destiné aux clients			
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
Units of measure /Unités de mesure			kg, g, lb
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
Keyboard and Operator Controls/Clavier et boutons de contrôle destinés à l'opérateur			
Total Number of Keys/ Nombre total de touches	3		
Numeric Keypad/Clavier numérique	---		
Zero Key/Touche zéro	X		
Tare Key/Touche de tare	X		
Selection Key/Touche de sélection 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 →	SK-1000WP SK-2000WP SK-5000WP SK-10KWP SK-20KWP SK-30KWP	SK-1000 SK-2000 SK-5000 SK-10K SK-20K SK-30K	SK-1000D SK-2000D SK-5000D SK-20KD SK-10KD SK-30KD
Unit of measure selection key/Touche de sélection d'unité de mesure	X*		
Clear Key/Touche pour effacer	---		
Range Selection/Sélection de l'étendue	---		
Weighing Element Selection/Sélection du dispositif peseur	---		
PLU	---		
Other features and additional information / Autres caractéristiques et informations * Press and hold "ZERO" key, then press "ON/OFF" key. Appuyez de façon continue sur la touche de "ZERO" ensuite appuyez sur la touche "ON/OFF".			

SECTION 3 - TABLE 3 - Weighing Element Features

PARTIE 3 - TABLEAU 3 - Caractéristiques des dispositifs peseurs

Models/Modèles →	SK-1000WP SK-2000WP SK-5000WP SK-10KWP SK-20KWP SK-30KWP	SK-1000 SK-2000 SK-5000 SK-10K SK-20K SK-30K	SK-1000D SK-2000D SK-5000D SK-20KD SK-10KD SK-30KD
General / Générales			
Platter Dimensions/Dimensions du plateau	23.0 cm x 19.0 cm		
Power Supply/Alimentation électrique	See Table 2 / Voir tableau 2.		
Material /Matériau ① Housing/Boîtier ② Frame/Châssis ③ Sub-frame/Sous châssis ④ Platter/Plateau	① ④ Stainless Steel / Acier inoxydable ② ③ Plastic /Plastique	① ② ③ Plastic/ Plastique ④ Stainless Steel/Acier inoxydable	
Level/Niveau	X		

Adjustable Feet/Pieds réglables	X
--	---

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

Stops/Butées	---
Signal transmitted/Signal transmis ① Analog/Analogue ② Digital/Numérique	---
Installation ① Permanent/Permanente ② Mobile	②
Other features and additional information / Autres caractéristiques et informations NA / s.o.	
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 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 ② Indirect	①
Other features and additional information / Autres caractéristiques et informations NA /s.o.	

SECTION 4 - Access to Means of Adjustment and Means of Sealing

The zero and span adjustment switch is located within the housing of the device. Access to the adjustment is sealed by means of a wire security seal that is threaded through two flat head screws located on the bottom surface of the device.

PARTIE 4 - Accès aux dispositifs de réglage et mode de scellage

Le commutateur de réglage du zéro et de la portée est situé dans le boîtier de l'appareil. L'accès à ce dispositif de réglage est scellé au moyen d'un fil métallique enfilé à travers deux vis à tête plate situées en dessous de l'appareil.

SECTION 5 - Limitations and Specific Installation and Marking Requirements

NA

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

s.o.

SECTION 6 - Limitations and Use Requirements

NA

PARTIE 6 - Les restrictions/exigences d'utilisation

s.o.

SECTION 7 - Terms and Conditions

NA

PARTIE 7 - Termes et conditions

s.o.

SECTION 8 - Photographs and Drawings

PARTIE 8 - Les photos et les sketches



**Typical SK series model/
Modèle typique série SK**



**Typical SK-WP series model/
Modèle typique série SK-WP**



**Typical SK-D series model front/
Face avant du modèle typique série SK-D**



**Typical SK-D series model back display/
Face arrière du modèle typique série SK-D**

SECTION 9 - Evaluated by:

This device was evaluated by:

Original: Milton Smith **Issue Date:** Feb. 3, 1999
Senior Legal Metrologist

Tested by NTEP under US-CAN Mutual Recognition Agreement

Revision 1: Kiana Khosravi **Issue Date:** Feb. 22, 2000
Legal Metrologist

Tested by NTEP under US-CAN Mutual Recognition Agreement

Revision 2: Ron Peasley
Legal Metrologist

Tested by NTEP under US-CAN Mutual Recognition Agreement

SECTION 10 - Revision**Revision 1**

The purpose of revision 1 was to:

- add a new model number and capacity
- update the Notice of Approval to reflect the Specifications Relating to Non-Automatic Weighing Devices.

Revision 2

The purpose of revision 1 is to:

- add new models (suffix WP)
- update the Notice of Approval format

PARTIE 9 - Évalué par

Cet appareil a été évalué par:

Original: Milton Smith **Date d'émission:** 3 Fév., 1999
Métrologiste légal principal

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

Révision 1: Kiana Khosravi **Date d'émission:** 22 Fév., 2000
Métrologiste légale

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

Révision 2: Ron Peasley
Métrologiste légal

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

PARTIE 10 - Révision**Révision 1**

La révision 1 visait à:

- ajouter un nouveau numéro de modèle avec une nouvelle capacité
- actualiser l'avis d'approbation selon les normes applicables aux appareils de pesage à fonctionnement non automatique.

Révision 2

La révision 1 vise à:

- ajouter des nouveaux modèles (suffixe WP)
- actualiser le format de l'avis d'approbation

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 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:

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 :

2007-11-07

Web Site Address / Adresse du site Internet:

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