



NOTICE OF APPROVAL

AVIS D'APPROBATION

Issued by statutory authority of the Minister of Industry for:

Émis en vertu du pouvoir statutaire du ministre de l'Industrie pour:

TYPE OF DEVICE

TYPE D'APPAREIL

Electronic Computing Bench Scale

Balance électronique de table de calcul

APPLICANT

REQUÉRANT

A&D Engineering Inc.
 1555 McCandless Drive
 Milpitas, CA 95035
 USA

MANUFACTURER

FABRICANT

A&D Company, Ltd.
 5F 3-23-14 Higashi-Ikebukuro
 Toshima-Ku
 Tokyo, 170 Japan

MODEL(S)/MODÈLE(S)

RATING/ CLASSEMENT

SG* and SF* Series /
 Séries SG* et SF*

Max: 6 kg to/à 30 kg (15 lb to/à 60 lb)

e_{min} : 0.002 kg to/à 0.01 kg (0.005 lb to/à 0.02 lb)

n_{Max} : 3000

Accuracy Class / Classe de précision: III

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.

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 recurrent 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.

SUMMARY DESCRIPTION:

CATEGORY

The approved device is an AC/DC electronic self-contained computing bench scale.

DESCRIPTION

Weight is sensed by a single-ended cantilever bending beam load cell. The aluminum load cell is bolted to the base of a steel frame and accommodates a load spider that supports a 300 mm x 280 mm (12" x 11") stainless steel platter. The device is levelled by means of four adjustable feet and a level indicator.

The 30 kg capacity load cell, is protected from overloading by an adjustable stop.

DISPLAY AND KEYBOARD

SF and SG series are general purpose price computing scales. The SF series has a display tower. The SG series has a table top display.

The SF series displays are either (LCD) Liquid Crystal Display or (VFD) Vacuum Fluorescent.

The SG series has an LCD display.

DESCRIPTION SOMMAIRE:

CATÉGORIE

Il s'agit d'une balance de table de calcul électronique autonome à alimentation a.c./c.c.

DESCRIPTION

Le poids est capté par une cellule de pesage de flexion à extrémité simple en aluminium qui est boulonnée au socle d'un bâti en acier et sur laquelle repose un support araignée surmonté d'un plateau en inox de 300 mm sur 280 mm (12 po sur 11 po). L'appareil est mis au niveau à l'aide de quatre pieds réglables et d'un indicateur de niveau.

La cellule de pesage, d'une capacité de 30 kg, est protégée des surcharges par une butée réglable.

DISPOSITIF D'AFFICHAGE ET CLAVIER

Les appareils des séries SF et SG sont des balances de calcul du prix d'usage général. Les appareils de la série SF ont un dispositif d'affichage sur colonne et ceux de la série SG, un dispositif d'affichage sur table.

Les dispositifs d'affichage de la série SF sont à cristaux liquides (CL) ou de type fluorescent sous vide (FSV). Ceux de la série SG ont un dispositif d'affichage à cristaux liquides.

The SF and SG series keyboard has the same set of keys:

1. Price look-up (PLU) keys
2. 10 numerical keys and
3. 9 function keys.

Annunciators are: kg, lb, net, gross, tare, zero and change.

FUNCTION KEYS

The operator controls are performed via a keyboard and permits the following choices among others:

- 1/0 used to turn the display on or off (but, not power)
- 0 - 9 used to enter price, tare and weight values
- C used to cancel key input, unit price and total price.
- ① CHANGE used to calculate change due to customer after payment
- * used to send data to serial port or printer
- M⁺ used to store each entry made during a customer's purchase, allowing calculation for totals and change
- CE used to clear prices entered by the M⁺ key
- ◇ MEM used to access product prices stored in memory
- 0 ← used to zero the weight display.

Le clavier des séries SF et SG possède le même jeu de touches :

1. Touches de rappel du prix (PLU)
2. 10 touches numériques et
3. 9 touches fonction.

Des voyants pour : kg, lb, poids net, poids brut, tare, zéro et modification.

TOUCHES FONCTION

Les commandes de l'opérateur sont exécutées à l'aide du clavier comprenant les touches suivantes :

- 1/0 sert à mettre le dispositif d'affichage sous tension et hors tension (mais non l'appareil)
- 0 - 9 servent à entrer le prix, la tare et les valeurs pondérales.
- C sert à annuler les entrées au clavier, le prix unitaire et le prix total.
- ① utilisée pour calculer la monnaie du client
MONNAIE après le paiement
- * sert à transmettre les données au port sériel ou à l'imprimante.
- M⁺ sert à stocker chaque entrée effectuée pendant l'achat d'un client, permettant le calcul des totaux et de la monnaie.
- CE sert à effacer des prix entrés par la touche M⁺
- ◇ MEM sert à accéder aux prix des produits stockés en mémoire.
- 0 ← sert à mettre à zéro le dispositif d'affichage du poids

↔
MODE used as a TOTAL key to calculate the total price.

X used to calculate the total value of more than one of the same item

T
TARE used to enter tare weights.

PLU keys - SF series has 30 keys
- SG series has 12 keys

Each PLU (Price Look-UP) key is used for storing a unit price in memory.

COMMUNICATION

RS 232 (optional for all models).

SEALING

Means of adjustment and configuration parameters are sealed with a pressure sensitive security seal applied over the plate located on the bottom of the scale. This plate is used to cover access to the calibration switch.

EVALUATED BY

Ken Chin
Complex Approvals Examiner
Tel: (613) 954-2481
Fax: (613) 952-1754

Tested by NTEP

↔
MODE sert de touche TOTAL pour calculer le prix total.

X sert à calculer la valeur totale de plus d'un article similaire.

T
TARE sert à entrer les tares.

PLU - la série SF possède 30 touches PLU
- la série SG possède 12 touches PLU

Chaque touche PLU (rappel du prix) sert à stocker un prix unitaire en mémoire.

COMMUNICATION

RS 232 (facultatif pour tous les modèles).

SCELLEMENT

Les moyens de réglage et les paramètres de configuration sont protégés par un scellé de sécurité auto-adhésif appliqué sur la plaque se trouvant au bas de la balance. Cette plaque sert à recouvrir l'accès au commutateur d'étalonnage.

ÉVALUÉ PAR

Ken Chin
Examineur d'approbations complexes
Tél: (613) 954-2481
Fax: (613) 952-1754

Testé par NTEP

SF*/SG* SERIES STANDARD FEATURES AND OPTIONS

Model Modèle	Capacity/ Capacité	Display/ Affichage	Type/ Type	AC Type/ Alimentation c.a.	Battery Type/ Alimentation batterie
SF-6 KA	6 kg x 0.002 kg (15 lb x 0.005 lb)	VFD	Tower / Colonne	AC hardwired / directe	No / Non
SF-15 KA	15 kg x 0.005 kg (30 lb x 0.01 lb)	VFD	Tower / Colonne	AC hardwired / directe	No / Non
SF-30 KA	30 kg x 0.01 kg (60 lb x 0.02 lb)	VFD	Tower / Colonne	AC hardwired / directe	No / Non
SF-6 KB	6 kg x 0.002 kg (15 lb x 0.005 lb)	LCD	Tower / Colonne	AC adapter / avec adaptateur	6 D size / Format 6 D
SF-15 KB	15 kg x 0.005 kg (30 lb x 0.01 lb)	LCD	Tower / Colonne	AC adapter / avec adaptateur	6 D size / Format 6 D
SF-30 KB	30 kg x 0.01 kg (60 lb x 0.02 lb)	LCD	Tower / Colonne	AC adapter / avec adaptateur	6 D size / Format 6 D
SF-6 KC	6 kg x 0.002 kg (15 lb x 0.005 lb)	VFD	Tower / Colonne	AC adapter / avec adaptateur	rechargeable
SF-15 KC	15 kg x 0.005 kg (30 lb x 0.01 lb)	VFD	Tower / Colonne	AC adapter / avec adaptateur	rechargeable
SF-30 KC	30 kg x 0.01 kg (60 lb x 0.02 lb)	VFD	Tower / Colonne	Ac adapter / avec adaptateur	rechargeable
SG-6 KA	6 kg x 0.002 kg (15 lb x 0.005 lb)	LCD	Table top / dessus de table	AC adapter / avec adaptateur	6 D size / Format 6 D
SG-15 KA	15 kg x 0.005 kg (30 lb x 0.01 lb)	LCD	Table top / dessus de table	AC adapter / avec adaptateur	6 D size / Format 6 D
SG-30 KA	30 kg x 0.01 kg (60 lb x 0.02 lb)	LCD	Table top / dessus de table	AC adapter / avec adaptateur	6 D size / Format 6D



Model / Modèle SF*

APPROVAL:

The design, composition, construction and performance of the device type(s) identified herein have been evaluated in accordance with regulations and specifications established under the Weights and Measures Act. Approval is hereby granted accordingly pursuant to subsection 3(1) of the said Act.

The marking, installation and manner of use of trade devices are subject to inspection in accordance with regulations and specifications 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 inspection office of Industry Canada.

Original copy signed by:

René Magnan, P. Eng
Director
Approval Services Laboratory

APPROBATION:

La conception, la composition, la construction et le rendement du(des) type(s) d'appareils identifié(s) ci-dessus, ayant fait l'objet d'une évaluation conformément au Règlement et aux prescriptions établis aux termes de la Loi sur les poids et mesures, la présente approbation est accordée en application du paragraphe 3(1) de la dite Loi.

Le marquage, l'installation, et l'utilisation commerciales des appareils sont soumis à l'inspection conformément au Règlement et aux prescriptions établis aux termes de la Loi sur les poids et mesures. Les exigences de marquages 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. Une vérification de conformité est requise. Toute question sur l'inspection et la vérification de conformité doit être adressée au bureau local d'Industrie Canada.

Copie authentique signée par:

René Magnan, ing.
Directeur
Laboratoire des services d'approbation

Date: **DEC 20 1999**

Web Site Address / Adresse du site internet:
<http://mc.ic.gc.ca>