



Industry and Science  
Canada

Legal Metrology

Industrie et Sciences  
Canada

Métrologie légale

APPROVAL No. — N° D'APPROBATION

AM-4995

**MAY 25 1994**

**NOTICE OF APPROVAL**

Issued by statutory authority of the Minister of Industry,  
Science and Technology for:

**CATEGORY OF DEVICE:**

Electronic Bench Scale

**APPLICANT / REQUÉRANT:**

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

**MODEL(S) / MODÈLE(S):**

FG 30K  
FG 60K  
FG 150K

**AVIS D'APPROBATION**

Émis en vertu du pouvoir statutaire du ministre de  
l'Industrie, des Sciences et de la Technologie, pour:

**CATÉGORIE D'APPAREIL:**

Balance de table électronique

**MANUFACTURER / FABRICANT:**

A&D Company Limited  
3-23-14 Higashi-Ikebukuro  
Toshima - Ku  
Tokyo 170, Japan/Japon

**RATING / CLASSEMENT:**

31 kg x 0.01 kg / 60 lb x 0.02 lb  
60 kg x 0.02 kg / 150 lb x 0.05 lb  
150 kg x 0.05 kg / 300 lb x 0.1 lb

**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.

### SUMMARY DESCRIPTION:

The approved device is a portable electronic bench scale with an integral weight indicator and an optional RS 232C interface for connection to a printer or computer.

The FG devices comprise a steel base and a steel load spider with four adjustable overload stops. A levelling bullseye bubble is utilized in conjunction with four adjustable lockable feet to level the device. The weighing element is a skirted stainless steel platter measuring 30 cm x 38 cm. Weight is sensed by a single, centrally located shear beam load cell attached to the base of the device.

The weight indicator is affixed to the scale or may be mounted on an optional wall bracket or display column. The power source is 9V DC supplied from an AC adaptor or 6 "AA" size batteries. The LCD display comprises seven segment digits along with separate annunciators for stability, zero and net (tare). The maximum number of counts for weight display is 3100. The indicator is housed in a plastic module and the on/off, units, zero and tare keys are of the membrane type. These keys perform the following functions:

on/off- turns the scale on or off as well as initiates the means for verifying the display segments;

**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.

### DESCRIPTION SOMMAIRE:

L'appareil approuvé est une balance de table électronique portable comportant un indicateur de poids intégré et pouvant être munie d'une interface pour le raccordement à une imprimante ou à un ordinateur.

Les balances de la série FG comprennent un socle et une araignée de charge en acier et présentent quatre butées réglables de protection contre les surcharges. Une bulle de mise au niveau est utilisée de concert avec quatre pieds ajustables et verrouillables pour mettre l'appareil au niveau. L'élément de pesage consiste en un plateau à rebord en acier inoxydable mesurant 30 cm sur 38 cm. Le poids est détecté par une cellule de pesage de cisaillement centrée fixée au socle de la balance.

L'indicateur de poids est fixé à la balance ou il peut être monté sur un support mural ou sur une colonne d'affichage. L'alimentation électrique de 9 V c.c. est assurée par un adaptateur c.a. ou par six piles de format "AA". Le dispositif d'affichage à cristaux liquides comprend des chiffres à sept segments et des voyants séparés associés à la stabilité, au zéro et au poids net (tare). Le nombre maximal de comptes est de 3100. L'indicateur se trouve dans un boîtier en plastique. Les touches marche/arrêt, unités, zéro et tare sont du type à membrane et permettent d'exécuter les fonctions suivantes:

"on/off" (marche/arrêt)  
mettre l'appareil sous tension ou hors tension et amorcer la vérification des segments d'affichage;

**SUMMARY DESCRIPTION: Cont'd**

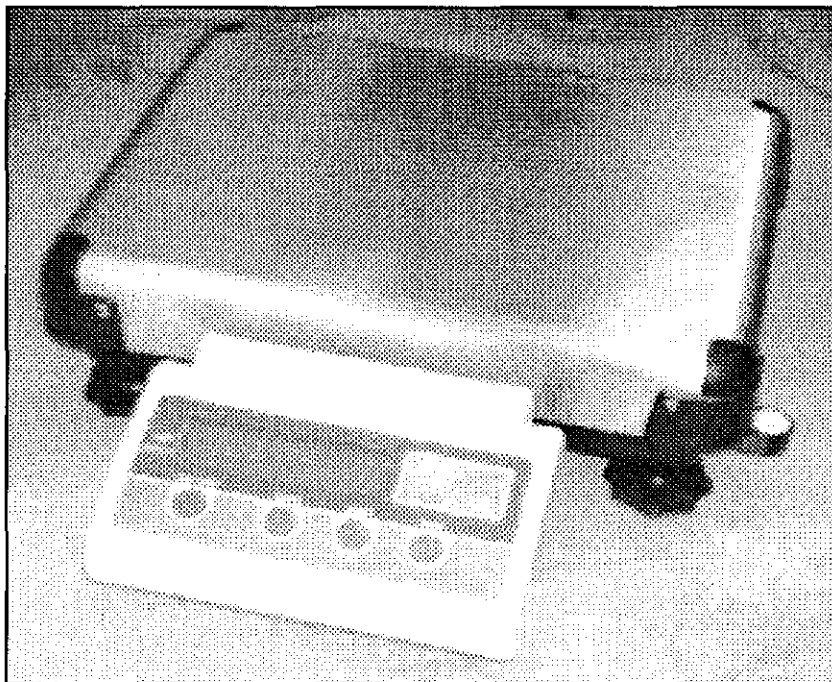
- units- selects displayed weight units in either kg or lb;
- zero- returns scale to the centre of zero;
- tare- enters an auto tare (platter tare) and places the scale in NET mode.

The keyboard calibration mode is activated by an internal switch. Access to this switch is sealable with a lead and wire seal which is located at the rear of the weight indicator. The design is exempt from providing ready access to all other components or adjustments without breaking a seal as specified in SGM 3/10.

**DESCRIPTION SOMMAIRE: Suite**

- "units" (unités)  
sélectionner l'unité pondérale d'affichage, soit en kg ou en lb;
- "zero" (zéro)  
remettre la balance au centre du zéro;
- tare introduire la tare automatique (tare du plateau) et mettre l'appareil en mode de poids net.

Le mode d'étalonnage du clavier est activé par un interrupteur interne dont l'accès est scellé au moyen d'un plomb et d'un fil métallique situés à l'arrière de l'indicateur de poids. La conception n'est pas tenue de faciliter l'accès à tous les autres composants ou dispositifs de réglage sans bris de scellé conformément à la prescription SGM 3/10.

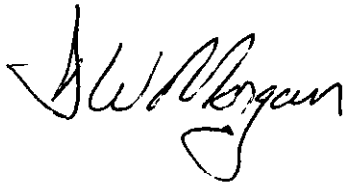


FG Series Scale

**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 18 to 26 of the Weights and Measures Regulations. Installation and use requirements are set forth in Part V and in specifications established pursuant to section 27 of the said Regulations. 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.



D. W. Morgan

Manager,  
Weights and Measures Laboratories

**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 ladite 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 18 à 26 du Règlement sur les poids et mesures. Les exigences d'installation et d'utilisation sont définies dans la partie V et dans les prescriptions établies en vertu de l'article 27 dudit règlement. 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.

MAY 25 1994

Date:

Gérant,  
Laboratoires des Poids et mesures