



Consumer and
Corporate Affairs Canada
Legal Metrology

Consommation
et Corporations Canada
Métrieologie légale

APPROVAL No. - N° D'APPROBATION

AM-4520 Rev. 2

FEB 21 1992

NOTICE OF APPROVAL

Issued by statutory authority of the Minister
of Consumer and Corporate Affairs Canada
for (category of device):

Electronic Bench Scales

AVIS D'APPROBATION

Émis en vertu du pouvoir statutaire du
Ministre de Consommation et Corporations
Canada, pour (catégorie d'appareil):

Balances de tables électroniques

APPLICANT / REQUÉRANT:

A&D Engineering Incorporated
1555 McCandless Drive
Milpitas, California
95035
USA

MANUFACTURER / FABRICANT:

A&D Engineering Incorporated
Milpitas, California
USA

MODEL(S) / MODÈLE(S):

FW-150 KA1 DUAL RANGE(à deux plages)
FW-31 KA2 DUAL RANGE(à deux plages)
FW-15 KA2 DUAL RANGE(à deux plages)
FW-100 KA1
FW-60 KA2
FW-10 KA2

RATING / CLASSEMENT:

See "Summary Description" / Voir
"Description Sommaire".

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 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 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.

SUMMARY DESCRIPTION:

The approved device is a self-contained high resolution AC/DC microprocessor controlled electronic bench scale comprising a weight platform and a display pod.

The display pod contains an LCD display and six function keys.

The LCD display features:

- indicators for stable reading, net and zero.
- 4½ 7-segment digits.
- "lb", "kg", "%" and "PCS" indicators.
- HI/GO/LO indicator for use in the COMPARATOR mode.

The six function keys are:

- ON/OFF to turn the device on or off.
- SET. This button serves three functions:
 - (a) to set target weight when in the COMPARATOR mode;
 - (b) to set the device in the COUNTING mode; and
 - (c) in the WEIGHING mode, to activate or deactivate under and over target weight.
- HI-LO/S. SIZE. This button serves two functions:
 - (a) to input setpoint values in conjunction with the set button, and
 - (b) to set sample sizes or number of pieces.

DESCRIPTION SOMMAIRE:

Les appareils approuvés sont des balances de table électroniques de haute résolution, autonomes et pilotées par microprocesseur c.a./c.c. qui comportent une plate-forme de pesage et un ensemble d'affichage.

L'ensemble d'affichage comprend un dispositif d'affichage à cristaux liquides et six touches de fonction.

Le dispositif d'affichage à cristaux liquides comporte :

- des voyants associés à la stabilisation de la lecture, au poids net et à la remise à zéro;
- 4½ chiffres à 7 segments;
- les voyants "lb", "kg", "%" et "PCS";
- un indicateur HI/GO/LO destiné à être utilisé dans le mode de COMPARAISON.

Les six touches de fonction sont les suivantes :

- ON/OFF pour activer ou désactiver la balance;
- SET. Cette touche remplit trois fonctions, soit :
 - (a) déterminer le poids cible en mode de COMPARAISON;
 - (b) faire passer l'appareil en mode de COMPTAGE; et
 - (c) en mode de PESAGE, activer ou désactiver les poids cibles en moins ou en plus.
- HI-LO/S. SIZE. Cette touche remplit deux fonctions :
 - (a) introduire les valeurs des points de consigne de concert avec le bouton d'introduction des données; et
 - (b) déterminer la taille des échantillons ou le nombre d'articles.

SUMMARY DESCRIPTION: (Continued)

- MODE or UNITS. When in the COMPARATOR mode, to select unit in use from lb, %, kg, PCS, HI and LO.
- ZERO. To display zero indication.
- TARE. To display zero indication AND to place the device in NET mode.

The following options are available:

- 1) RS-232C interface for data transmission, and a comparator buzzer relay board,
- 2) wall mounting kit,
- 3) printer connection cable and mounting attachment, and
- 4) AC adaptor.

The plastic enclosure can be sealed externally; however, the design is such that it cannot be sealed as per the requirements of SGM3/10.

The base frame can be levelled by means of four (4) adjustable locking feet and a bullseye level.

Weight is sensed by a single shear beam load cell which is attached to the base of the device.

The load cell is protected from overloading by means of adjustable stops and shock absorbent padding. The platter support is bolted to the load cell and supports a skirted stainless steel platter.

Load cell capacity is the same as the (maximum) device capacity.

The counting capability is not subject to Weights and Measures approval or inspection, but may be used in trade.

DESCRIPTION SOMMAIRE: (Suite)

- MODE ou UNITS. En mode de comparaison, choisir l'unité utilisée à l'aide des touches lb, %, kg, PCS, Hi et Lo.
- ZERO qui permet de remettre l'appareil à zéro.
- TARE qui permet de remettre l'appareil à zéro et de choisir le mode POIDS NET.

Les options suivantes sont offertes :

- 1) Une interface RS-232C pour la transmission des données et un relais-carte à sonnerie comparateur;
- 2) un nécessaire de montage sur paroi;
- 3) un câble de raccordement à une imprimante et un dispositif de montage; et
- 4) un adaptateur c.a.

Le boîtier en plastique peut être plombé de l'extérieur. Toutefois, la balance n'est pas conçue pour être plombée suivant les exigences de la directive ministérielle SGM3/10.

Le socle de la balance peut être mis de niveau à l'aide de quatre (4) pieds de nivellement verrouillables et réglables et d'une bulle de mise au niveau.

Le poids est décelé par une cellule de pesage de cisaillement fixée au socle de la balance.

La cellule de pesage est protégée contre les surcharges au moyen de butées réglables et d'amortisseurs de chocs. Un plateau en acier inoxydable à rebord repose sur un support boulonné à la cellule de pesage.

La capacité de la cellule de pesage correspond à la capacité maximale de l'appareil.

La caractéristique de comptage n'est pas soumise à l'approbation ni à l'inspection de Poids et Mesures, mais l'appareil peut être utilisé comme tel dans le commerce.

SUMMARY DESCRIPTON: (Continued)**Model number coding:**

Example: FW-XXX-KAY

Where

XXX Scale capacity (in kg)

KAY Platter size, where

KA1 = 390 mm x 530 mm

KA2 = 226 mm x 420 mm

"Dual Range" devices feature a sensitivity change at about 2/3 capacity.

DESCRIPTION SOMMAIRE: (Suite)**Codage du numéro de modèle:**

Exemple: FW-XXX-KAY

Ou

XXX désigne la capacité de la balance
(en kg)

KAY indique les dimensions du plateau, c.-à-d.

KA1 = 390 mm x 530 mm

KA2 = 226 mm x 420 mm

Les balances à deux plages présentent un changement de sensibilité aux 2/3 environ de la capacité.

<u>MODEL NUMBER</u>	<u>CAPACITY</u>
<u>N° de modèle</u>	<u>Capacité</u>
DUAL RANGE/à deux portées	
FW-150 KA1	300x0.1 lb / 199.95x0.05 lb AND/et 150x0.02 kg
FW-31 KA2	31x0.01 kg / 19.995x0.005 kg AND/et 60x0.01 lb
FW-15 KA2	30x0.01 lb / 19.995x0.005 lb AND/et 15x0.002 kg
SINGLE RANGE/à portée simple	
FW-100 KA1	100x0.01 kg / 199.98x0.02 lb
FW-60 KA2	60x0.01 kg / 120x0.02 lb
FW-10 KA2	10x0.001 kg / 19.998x0.002 lb

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, use and manner of use in trade of 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 Consumer and Corporate Affairs Canada.

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 sous 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 des appareils sont soumis à l'inspection conformément au Règlement et aux prescriptions établis sous la Loi sur les poids et mesures. Les exigences de marquage 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 de Consommation et Corporations Canada.



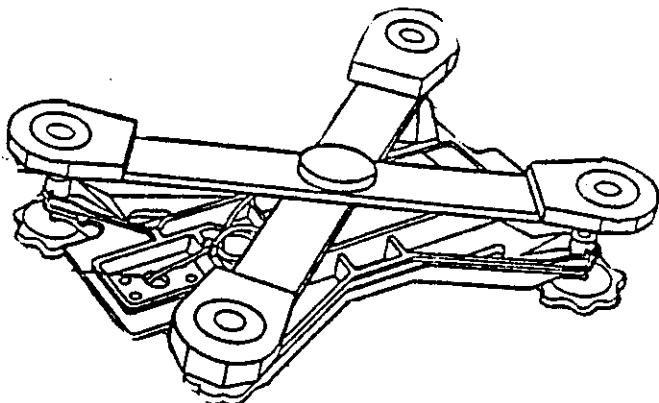
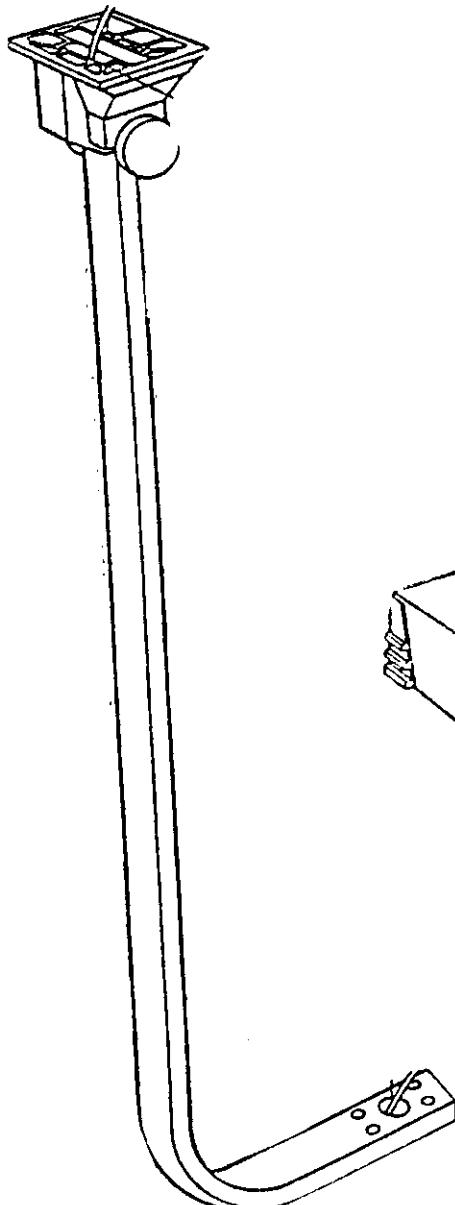
W.R. Virtue

Chief,
Legal Metrology Laboratories

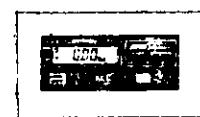
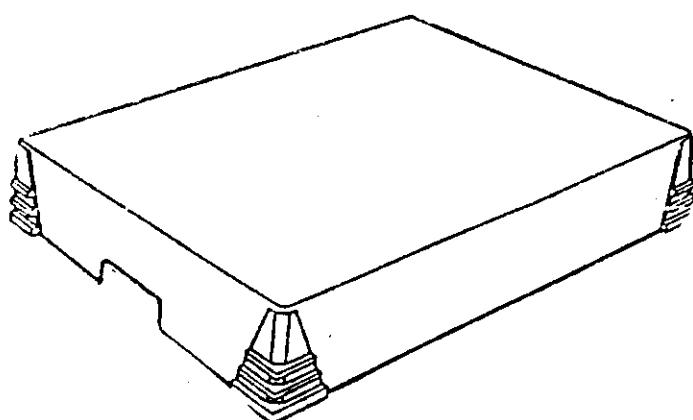
FEB 21 1992

Date

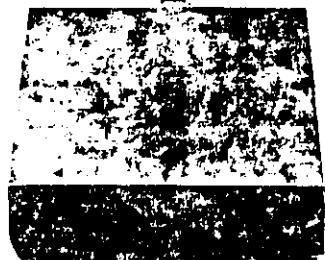
Chef,
Laboratoires de la Métrologie légale



PLATFORM BASE/Socle de la
plate-forme



WEIGHING PAN/Plateau de pesage



DISPLAY ARM/Bras
de l'afficheur

FW SERIES/Série