



**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**

Electronic Bench/Platform Scale

**TYPE D'APPAREIL**

Balance de table électronique / à plate-forme

**APPLICANT**

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

**REQUÉRANT**

**MANUFACTURER**

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

**FABRICANT**

**MODEL(S)/MODÈLE(S)**

**RATING/ CLASSEMENT**

MODEL(S)/MODÈLE(S)	Max	$e_{min}$	$n_{max}$
HD-60K*	60 kg (120 lb)	0.01 kg (0.02 lb)	6 000
HD-30K*	30 kg (60 lb)	0.005 kg (0.01 lb)	6 000
HD-12K*	12 kg (30 lb)	0.002 kg (0.005 lb)	6 000

**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 devices are electronic self-contained bench/platform scales.

##### **DESCRIPTION**

The base frame is constructed from steel and can be levelled by means of four adjustable feet and a bull's eye level. A bending beam load cell is bolted to the base of device. The load cell(s) will vary in capacity(s) to that of the scale. A load spider constructed from cast metal is bolted to a load cell and accommodates a 300 mm x 380 mm stainless steel platform.

The HD\* device is encased in a high impact plastic enclosure with an indicator attached to the base.

#### **DESCRIPTION SOMMAIRE:**

##### **CATÉGORIE**

Il s'agit d'une balance de table / à plate-forme électronique autonome.

##### **DESCRIPTION**

Le bâti est en acier et peut être mis au niveau au moyen de quatre pieds réglables et d'une bulle de mise à niveau. Une cellule de pesée en flexion est boulonnée au socle de l'appareil. La capacité des cellules de pesée varie en fonction de celle de la balance. Une araignée de charge en métal coulé est boulonnée à une cellule de pesée et supporte une plate-forme de 300 mm sur 380 mm en acier inoxydable.

Le boîtier des appareils HD\* est fait de plastique très résistant et un indicateur est attaché au socle.

## DISPLAY AND KEYBOARD

The weight indicator features a weight display status annunciators for zero, net, stable total and addition, among others.

The display can be configured in two versions. Version A and B.

The version A has single LCD display with 7 keys. Version B is fitted with a dual LCD display and 21 keys. The devices are identify by the suffixx A or B for clarity.

The display is of a 6 digits, 7 segment liquid crystal (LCD) type.

## FUNCTION KEYS

Version "A" control key are :

On/ off	used to power the device on/ off
Zero / clear	used to zero the device and also to clear a total.
Mode	used for switching the device from one mode to the next.
Tare	used for setting the device into a tare mode.
Enter / print	used to enter values, adds piece count and setting the device into a print mode.
Sample	used to set the device into a sample mode.
Total	used to display a total when accumulating.

## DISPOSITIF D’AFFICHAGE ET CLAVIER

L'indicateur pondéral comporte des voyants d'état pour le zéro, le poids net, l'état stable, le total et l'addition, entre autres.

L'afficheur peut être configuré en deux versions: les versions A et B.

La version A comprend un afficheur ACL simple et 7 touches. La version B comprend un afficheur ACL double et 21 touches. Les appareils sont identifiés par le suffixe A ou B aux fins de clarté.

L'afficheur à cristaux liquides (ACL) comporte 6 chiffres, 7 segments.

## TOUCHES FONCTION

Les touches de commande de la version «A» sont:

On/ off	utilisée pour allumer et éteindre l'appareil
Zero / clear	utilisée pour mettre l'appareil à zéro et pour effacer un total
Mode	utilisée pour faire passer l'appareil entre les différents modes
Tare	utilisée pour régler l'appareil en mode tare
Enter / print	utilisée pour entrer des valeurs, ajouter un compte d'articles et mettre l'appareil en mode d'impression
Sample	utilisée pour mettre en mode échantillon
Total	utilisée pour afficher le total cumulatif.

**Version "B"**

The operator controls are via a membrane panel with 21 tactile keys.

ON/OFF	used to power the device on/off
0 - 9	numeric entry keys
ZERO	used to set the device to zero
TARE	used to set the device into a tare mode
PRESET TARE	used to set a preset tare
TOTAL	used to set the device in total mode
SAMPLE	used for setting and changing sample sizes
ENTER	used for entering values
MODE	used for changing modes of operators

**COMMUNICATION**

The device can be fitted with an optional RS-232C serial interface.

**SEALING**

Metrological Configuration and Calibration adjustment means are located within the housing of the weight indicator. A wire security seal will be threaded through a tab in the back section of the indicator to seal the device from ready access.

**EVALUATED BY**

Milton G. Smith  
Complex Approvals Examiner  
Tel: (613) 952-0656  
Fax: (613) 952-1754

Tested by NTEP

**Version «B»**

L'opérateur lance les commandes par l'entremise d'un panneau à membrane comportant 21 touches tactiles.

ON/OFF	utilisée pour allumer et éteindre l'appareil
0 - 9	touches pour les entrées numériques
ZERO	utilisée pour mettre l'appareil à zéro
TARE	utilisée pour mettre l'appareil en mode tare
PRESET TARE	utilisée pour déterminer une tare
TOTAL	utilisée pour mettre l'appareil en mode de totalisation
SAMPLE	utilisée pour régler et changer la taille des échantillons
ENTER	utilisée pour entrer des valeurs
MODE	utilisée pour changer les modes des opérateurs.

**COMMUNICATION**

L'appareil peut être muni d'une interface série RS-232C optionnelle.

**SCELLEMENT**

Les organes de réglage de la configuration et de l'étalonnage sont situés à l'intérieur du boîtier de l'indicateur pondéral. Un fil métallique doit être passé à travers une étiquette dans la section arrière de l'indicateur pour sceller l'appareil et empêcher l'accès.

**ÉVALUÉ PAR**

Milton G. Smith  
Examinateur d'approbations complexes  
Tél: (613) 952-0656  
Fax: (613) 952-1754

Vérifié par NTEP



**Typical model / modèle typique**

**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.

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 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.

Copie authentique signée par:

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

Date: **MAY 26 1999**

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