



Consumer and
Corporate Affairs Canada

Legal Metrology

Consommation
et Corporations Canada

Métrieologie légale

APPROVAL No. - N° D'APPROBATION

S.WA-4076

OCT 29 1987

NOTICE OF APPROVAL

AVIS D'APPROBATION

Issued by statutory authority of the
Minister of Consumer and Corporate
Affairs under application by:

Accordée en vertu du pouvoir statutaire
du Ministre de Consommation et Corpora-
tions à la demande de:

Cardinal Scale Manufacturing Co. Inc./Detecto Scale Co.
P.O. Box 151, 203E Daugherty
Webb City, Missouri
U.S.A. 64870

for the following devices:

pour les appareils suivants:

DEVICE TYPE /
TYPE D'APPAREIL:

MANUFACTURER /
FABRICANT:

15 Electronic Bench Scales/Balances de
table électronique

Cardinal/Detecto
Webb City, Missouri, U.S.A.

MODEL DESIGNATIONS /
DÉSIGNATIONS DES MODÈLES:

RATING-CAPACITY-RANGE(S) /
CLASSEMENT-CAPACITÉ-ÉTENDUE(S):

2225-2; 2215-2
2216-2
2225-5
2216-5
2225-10
2216-10
2225-50
2216-5
2225-100
2216-100

2.5 lb x 0.0005 lb
OR/OU 1.14 kg x 0.0002 kg
5 lb x 0.001 lb
OR/OU 2.3 kg x 0.0005 kg
10 lb x 0.002 lb
OR/OU 4.5 kg x 0.001 kg
50 lb x 0.01 lb
OR/OU 22.7 kg x 0.005 kg
100 lb x 0.02 lb
OR/OU 45.4 kg x 0.01 kg

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
information submitted; and are typified
by the sample(s) submitted by the
applicant for evaluation for approval
in accordance with sections 14 and 15
of the Weights and Measures Regula-
tions. The following is a summary of
principal features only.

REMARQUE: La présente approbation ne
vise que les appareils dont la concep-
tion, 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 représenta-
tifs 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.

Canada

SUMMARY DESCRIPTION:

The approved devices are electronic self-contained bench scales that can operate with AC or DC power.

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

Weight is sensed by a single bending beam load cell mounted on the base of the device and supporting a load spider and a platter. The base is fitted with a bullseye level indicator and four lockable levelling feet.

The display is of the five digit, seven segment LED type. Annunciators are provided for: Zero, Local, Remote Scale, lb, kg, Net, Tare, Sample, Insufficient Sample, Count, Accum, ID, Average Piece and Low Battery. The operator's controls consist of ten numeric buttons which are used for tare and other numeric data.

- "ZERO/PB TARE" - This button has a dual function; at or below 4% of scale capacity it functions as a return to zero, above this range it functions as a tare. When used as a tare, a "net" annunciator automatically illuminates. Note when in counting mode, this button can also function as an accumulator and sample button. In each mode an annunciator will illuminate to indicate the mode of operation.

- "TARE" for setting a platter tare.

DESCRIPTION SOMMAIRE:

Il s'agit de balances de tab. électroniques autonomes pouvant fonctionner en c.c. et en c.a.

Ces balances comportent des fonctions de comptage qui ne sont pas soumises à l'approbation ni à l'inspection de Poids et Mesures mais qui peuvent être utilisées dans le commerce.

Le poids est capté par une simple cellule de pesage de flexion qui est installée sur le socle de l'appareil et sur laquelle repose une araignée surmontée d'un plateau. Le socle est muni d'un indicateur de niveau et de quatre pieds réglables verrouillables.

L'affichage est assuré par cinq chiffres à sept segments de type D.E.L. Des voyants sont associés aux fonctions suivantes: mise à zéro, balance locale, balance à distance, lb, kg, poids net, tare, échantillon, échantillon insuffisant, comptage, totalisation, identification, article moyen et batterie faible. Les commandes de l'opérateur sont constituées de dix touches numériques servant à introduire la tare et les autres données numériques.

- La touche "ZERO/PB TARE" (mise à zéro/tare) a une double fonction: à 4% ou moins de la capacité de l'appareil, elle assure la mise à zéro et au-dessus de cette plage, elle sert de tare. Lorsqu'elle remplit cette deuxième fonction, un voyant "net" s'allume automatiquement. De plus si la balance est en mode de comptage, cette touche peut également servir de totalisateur ou de touche d'échantillonnage. Un voyant s'allume toujours pour indiquer le mode en utilisation.

- La touche "TARE" (tare) sert à introduire une tare du plateau.

SUMMARY DESCRIPTION: Continued

- "SCALE SELECT" for selecting a local or remote scale. Note that the device is equipped with separate calibrating circuits for each scale.
- "." decimal for entering a decimal point where desired.
- "WEIGHT" for setting the device into a weight mode.
- "TIME DATE" for setting the time, month, day and year.
- "PRINT" for setting the device into a print mode.

The controls related to the counting feature are:

- "SAMPLE" for setting the number of pieces to be added or removed from the scale.
- "COUNT" for setting the device in a count mode.
- "ID" for the entering of an ID number into memory.
- "AVG/PIECE WT" for displaying the calculated average piece weight from a sampling and counting operation.
- "COUNT PRESET" for the entry of a pre-determined piece count limit.

DESCRIPTION SOMMAIRE: Suite

- La touche "SCALE SELECT" (sélection de balance) permet de sélectionner une balance locale ou une balance installée à distance. Des circuits d'étalonnage séparés sont prévus pour chacune des balances.
- La touche "." (point décimal) est utilisée pour introduire un point décimal à l'endroit requis.
- La touche "WEIGHT" (pesage) sert à faire passer l'appareil en mode de pesage.
- La touche "TIME DATE" (heure date) permet d'établir l'heure, le mois, le jour et l'année.
- La touche "PRINT" (impression) sert à faire passer l'appareil en mode d'impression.

Les commandes associées à la fonction de comptage sont les suivantes:

- La touche "SAMPLE" (échantillon) sert à fixer le nombre d'articles à ajouter sur la balance ou à retirer de celle-ci.
- La touche "COUNT" (comptage) permet de faire passer l'appareil en mode de comptage.
- La touche "ID" (identification) sert à mettre en mémoire un numéro d'identification.
- La touche "AVG/PIECE WT" (poids moyen des articles) permet l'affichage du poids moyen des articles obtenu par échantillonnage et par comptage.
- La touche "COUNT PRESET" (compte prédéterminé) permet d'introduire une limite prédéterminée pour le compte d'articles.

SUMMARY DESCRIPTION: Continued

- "ACCUM" for displaying the accumulated number of pieces.
- "+" used to add the number of pieces to the accumulator.
- "PRINT ALL" for setting the device into a print mode via an optionally RS-232 or 20 mA current loop output.

The zero and span adjustments are located within the scale housing and can be sealed using a lead and wire seal or tamper proof paper seal, however, the design is such that it does not meet the requirements of SCM 3/10.

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 granted accordingly, pursuant to subsection 3(1) of the said Act.

DESCRIPTION SOMMAIRE: Suite

- La touche "ACCUM" (totalisation permet l'affichage du nombre total d'articles.
- La touche "+" sert à ajouter au nombre d'articles dans le totalisateur.
- La touche "PRINT ALL" (impression totale) fait passer l'appareil en mode d'impression par l'intermédiaire d'une sortie facultative RS-232 ou une sortie à boucle de courant de 20 mA.

Le dispositif de mise à zéro et les organes de réglage se trouvent à l'intérieur du boîtier et peuvent être plombés à l'aide d'un plomb et d'un fil métallique ou d'un sceau en papier inviolable. Les balances ne sont toutefois pas conçues pour être plombés suivant les exigences de la directive ministérielle SGM3/10.

APPROBATION:

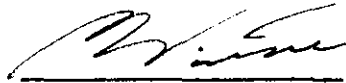
La conception, la composition, la construction et le rendement des types d'appareils identifiés ci-dessus ont été évalués conformément au Règlement et aux prescriptions établis en vertu de la Loi sur les poids et mesures. Par conséquent, une approbation est accordée en application du paragraphe 3(1) de ladite loi.

APPROVAL: Continued

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. Certification of conformity is required in addition to this approval. Requirements relating to marking are set forth in sections 18 to 26 of the Weights and Measures Regulations. Requirements relating to installation, use and manner of use are set forth in Part V and in specifications established pursuant to section 27 of the said Regulations. Inquiries regarding inspection and certification of conformity should be addressed to the local inspection office of Consumer and Corporate Affairs Canada.

APPROBATION: Suite

Le marquage, l'installation, l'utilisation et le mode d'emploi des appareils sont soumis à l'inspection conformément aux Règlements et aux prescriptions établis en vertu de la Loi sur les poids et mesures. Ils doivent être certifiés conformes en sus d'être approuvés par les présentes. Les exigences de marquage sont définies dans les articles allant de 18 à 26 du Règlement sur les poids et mesures. Les exigences relatives à l'installation, à l'utilisation et au mode d'emploi sont définies dans la partie V et dans les prescriptions établies en vertu de l'article 27 dudit règlement. Toute demande de renseignements sur l'inspection et la certification de conformité doit être adressée au bureau d'inspection local de Consommation et Corporations Canada.



W.R. Virtue

Chief
Legal Metrology Laboratories

Chef
Laboratoires de Métrologie légale

FILE/Dossier: 06922-C685
PROJECT/Projet: AP-ML-86-0141

OCT 29 1987

