



Consumer and
Corporate Affairs Canada

Legal Metrology

Consommation
et Corporations Canada

Métrieologie légeale

APPROVAL NO. - N° D'APPROBATION

S.WA-4159 Rev. 1

AUG 10 1988
AOUT

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 Corpor-
ations à la demande de:

Toledo Scale, Division of Reliance Electric Ltd.
5220 Creekbank Road
Mississauga, Ontario
L4W 1X1

for the following devices:

pour les appareils suivants:

DEVICE TYPE /
TYPE D'APPAREIL:

MANUFACTURER /
FABRICANT:

Electronic Computing Scale / Balance
calculatrice électronique

Toledo Scale
Mississauga, Ontario

MODEL DESIGNATIONS /
DÉSIGNATIONS DES MODÈLES:

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

8431

15 kg x 0.005 kg

or/ou

30 lb X 0.01 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
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.

SUMMARY DESCRIPTION:

The approved device is an electronic computing scale. The weight sensor is a moment insensitive (15kg) load cell, which also contains all the analogue and microprocessor controls for the scale functions. This load cell is housed in a plastic covered aluminum die cast base, with a built-in level and lockable levelling feet. A metal spider with rubber-tipped corners connects the load cell with the platter - a plastic platter is standard, but various other styles and materials are available.

There are dual 7-segment displays, front and back, which indicate weight, unit price and total price values, as well as lights indicating Net, 100g and pre-pack modes. Modes are selected and date is entered via a pressure-sensitive membrane keyboard. Pricing can be by kg or 100g. Tare, which is limited to 9.995kg, can be entered by keyboard or platter.

The scale can be powered either by an AC adaptor plugged into a standard outlet, or directly by attachment to a model 307 printer.

The sealing means is exempt from providing ready access to other components or adjustments as per SGM1/12.

DESCRIPTION SOMMAIRE:

L'appareil approuvé est une balance calculatrice électronique. Le capteur de poids est une cellule de pesage de 15 kg insensible aux moments qui comporte toutes les commandes analogiques et celles destinées au microprocesseur permettant d'assurer les fonctions de la balance. La cellule de pesage est installée dans un socle en aluminium moulé revêtu de plastique muni d'un indicateur de niveau intégré et de pieds de nivellement verrouillables. La cellule de pesage est reliée au plateau à l'aide d'une patte-d'araignée en métal présentant des coins recouverts de caoutchouc. La balance comporte habituellement un plateau en plastique, mais différents genres et matériaux de plateaux sont disponibles.

Deux afficheurs à 7 segments, soit un installé à l'avant de la balance et l'autre à l'arrière, indiquent le poids, le prix unitaire et le prix total. La balance comporte également des voyants indiquant le poids net, le prix par 100 g et les modes de préemballage. Les modes sont choisis et la date est introduite à l'aide d'un clavier à membrane à touches affleurantes. Le prix peut être calculé par kg ou 100 g. La tare qui ne peut pas dépasser 9.995 kg peut être introduite à l'aide du clavier ou du plateau.

Le balance peut être mise en circuit au moyen d'une fiche d'adaptation c.a. introduite dans une prise standard ou d'un raccordement direct à une imprimante de modèle 307.

Le plombage n'est pas tenu de permettre l'accès facile aux autres composants et dispositifs de réglage conformément à la prescription ministérielle SGM1/12.

SUMMARY DESCRIPTION: Continued

These devices are not equipped with center-of-zero lights, however, because of the auto zero maintenance feature, a "solid" zero (not flashing) indicates that the scale is within 0.1 of a minimum increment of zero, and complies with section 171 of the Weights and Measures Regulations.

To verify the center-of-zero indication, first determine the maximum limit of zero tracking using small weights (approximately 0.6 of one graduation). Starting with scale at zero, add a small weight (0.1 of one graduation) then add a larger weight of a magnitude slightly less than the zero tracking limit such that the sum of the two weights is greater than the zero tracking limit (0.55 of one graduation). The fact that the display remains at 0 indicates the first weight has been "tared" off, hence the intent of section 171 has been met.

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

Ces appareils ne comportent aucun voyant pour indiquer le centre du zéro. Cependant, parce qu'ils sont munis d'un dispositif automatique de maintien à zéro, un zéro "stable" (c'est-à-dire, que ne clignote pas) indique que la balance est en deçà de 0.1 de la plus petite unité de graduation et qu'elle fonctionne conformément aux exigences de l'article 171 du Règlement sur les poids et mesures.

Pour vérifier l'indication du centre du zéro, il faut d'abord, à l'aide de petits poids (d'environ 0.6 d'unités de graduation), déterminer la limite maximale de repérage du zéro. Ensuite, une fois la balance remise à zéro, placer sur le plateau un petit poids (0.1 d'unité de graduation), puis ajouter un poids plus lourd d'une grandeur moins que la limite maximale de repérage du zéro de façon que la somme des deux poids soit supérieure à la limite maximale de repérage du zéro (0.55 d'unité de graduation). Si le dispositif d'affichage continue d'indiquer 0, cela signifie que le premier poids a été invalidé et que l'appareil répond aux exigences de l'article 171.

APPROBATION:

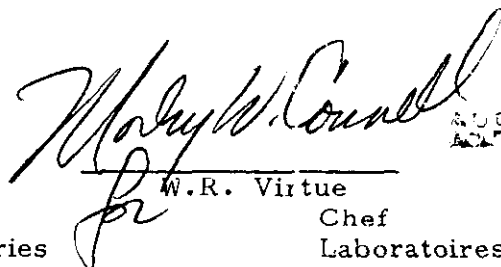
La conception, la composition, la construction et le rendement des types d'appareils identifiés ci-dessus ont été évalués conformément au Règlement et aux prescriptions établis en vertu de la Loi sur les poids et mesures. Par conséquent, une approbation est accordée en application du paragraphe 3(1)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



AUG 10 1988
A.M.T.

Chief
Legal Metrology Laboratories

W.R. Virtue
Chef
Laboratoires de Métrologie légale

FILE/Dossier: 06922-T170
PROJECT/Projet: AP-ML-87-0106