



MAR 29 1983

NOTICE OF APPROVAL

AVIS D'APPROBATION

THIS NOTICE OF APPROVAL SUPERSEDES
S.WA-3041 Revision 1 DATED July 27, 1982.
First Approved on June 22, 1981.

LE PRESENT AVIS REMPLACE L'AVIS S.WA-3041
revision 1 EN DATE DU 27 juillet 1982.
Approbation initiale le 22 juin 1981.

Company: Electronic Scales International
P.O. Box 1087
San Gabriel, CA
USA 91776

Société: Electronic Scales International
P.O. Box 1087
San Gabriel, California
USA 91776

Manufacturer: Load Cells Inc.
South El Monte
California, USA

Fabricant: Load Cells Inc.,
South El Monte
California, USA

Type of Device: Digital electronic self-
indicating stand alone price computing
scales.

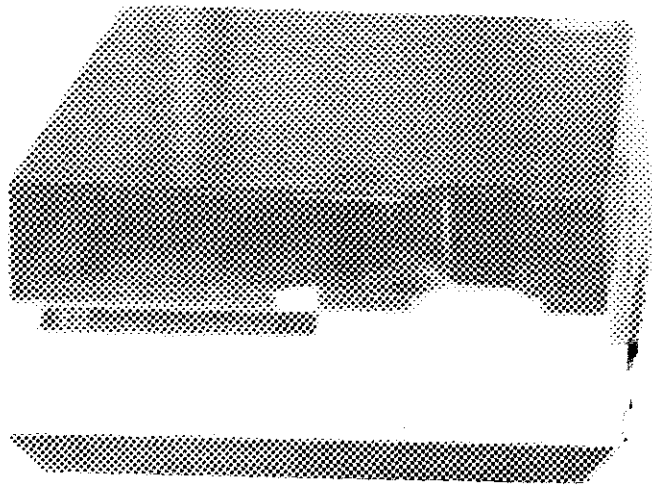
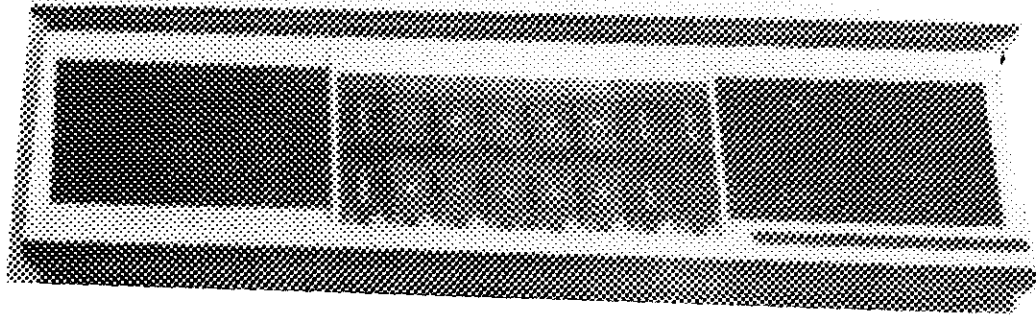
Appareil: Balance électronique de
comptoir autonome, calculatrice de prix,
à auto-affichage numérique.

<u>MODEL NUMBER</u> <u>No. de modèle</u>	<u>CAPACITY</u> <u>Capacité</u>	<u>LOAD CELL TYPE AND</u> <u>MODEL NUMBERS</u> <u>Type de dynamomètre</u> <u>et No. de modèle</u>
JK 801	30.00 x .01 lb	Steel MK V / Acier
JK 802(remote display/télé- affichage)	30.00 x .01 lb	6.210
JK 803	15.000 x .005 kg	
JK 804(remote display/télé- affichage)	15.000 x .005 kg	
JK 850ab	15 x .005 lbs.	
JK 851ab	30 x .01 lbs.	
JK 852ab	6 x .002 lbs.	
JK 853ab	15 x .005 kg	
JK 854ab	15 x .005 kg with display mast/avec colonne d'affichage	
JK 855ab	6 x .002 kg	
JK 856ab	6 x .002 kg with display mast/avec colonne d'affichage	
JK 857ab	3 x .001 kg	
JK 858ab	3 x .001 kg with display mast/avec colonne d'affichage	

NOTE: The difference between the JK 85X,
and that of the JK80X is that the JK 85X
has a self-checking network that will not
allow the scale to operate if there is a
malfunction within the system.

REMARQUE: Le modèle JK 85X se distingue
du modèle JK 80X du fait qu'il est muni
d'un circuit d'auto-vérification qui
empêche la balance de fonctionner lorsque
le système électronique est défectueux.

.../2



Accessories: Compatible accessories that meet the requirements and perform in accordance with the Weights and Measures Act, Regulations and Specifications may be used.

(1) "Remote Display" which can be mounted on a pad on the bottom of the scale and utilizes the same rear display board as that of the scale. The display is supported by a tubular post 8 inches above the commodity tray.

(2) "Candy Scoop" is permanently supported by three rods that are attached to the load cell spider bracket and consequently takes the place of a commodity tray.

Accessoires: Peuvent être utilisés les accessoires compatibles qui satisfont aux exigences de la Loi sur les poids et mesures, du règlement et des spécifications y afférents.

(1) Le dispositif de télé-affichage peut être monté sur un support fixé au socle de la balance et peut utiliser le tableau d'affichage arrière de la balance. Le dispositif repose 8 pouces au-dessus du plateau à marchandises sur une colonne tubulaire.

(2) Le godet est soutenu en permanence par trois tringles fixées au support du dynamomètre et remplace le plateau à marchandises.

- 3 -

Description: These are fully electronic load cell scales that are micro-computer controlled. The P-MOS micro-processor system is used to compute weight, price lb/kg. There are two display panels, one for the customer and the other for the operator. The vacuum phosphorescent indicators show modes of operation i.e.; unit price, weight, zero, pre-pack, tare, and total price.

The weight display has two annunciators, one of which is lit whenever zero weight is within plus or minus one half increment of absolute zero, the other is lit only when in a tare mode operation. The unit price has 5 digits which can display up to \$999.99. In addition, it has one annunciator which designates pre-pack operation.

The operator's control is a bi-level 16 button keyboard as follows:

A) 10 numeric button - designated 0 through 9 which are used for unit price input. The keyboard mechanism is of the cantilever type in series with a domed snap thru a hermetically sealed switch.

B) "CLEAR" button - used for clearing unit price and total price displays.

C) "SAVE PRE-PACK" button - used for retaining the tare weight and unit price.

(D) "TARE" button - used for enabling tare function.

Description: Ces balances entièrement électroniques à dynamomètres sont commandées par micro-ordinateur. Le micro-processeur P-MOS sert au calcul du poids et du prix par lb ou kg. Il y a deux panneaux d'affichage; un pour le client et l'autre pour l'opérateur. Les voyants phosphorescents à vide affichent les divers modes de fonctionnement de l'appareil, c'est-à-dire le prix unitaire, le poids, le zéro, le conditionnement, la tare et le prix total.

L'affichage pondéral comporte deux indicateurs dont un s'allume pour indiquer que le zéro (la balance étant vide) si situe en deça de plus ou moins $\frac{1}{2}$ d'écart du zéro absolu et l'autre pour indiquer que l'appareil fonctionne en mode de tarage. Le dispositif d'affichage maximale se chiffre à \$999.99. Un autre voyant s'allume lorsque l'appareil fonctionne en mode de pré-emballage.

Les commandes de l'opérateur sont réunies sur un clavier à deux niveaux comprenant les 16 touches suivantes:

A) 10 touches numériques - allant de 0 à 9, pour introduire le prix unitaire. Le mécanisme du clavier est du type à montage en porte-à-faux relié en série à un commutateur bombé à pression et à hermétique.

B) une touche "CLEAR"(effacement) - pour effacer l'affichage du prix unitaire et du prix total.

C) une touche "SAVE PRE-PACK"(rétention conditionnement) - pour conserver la tare et le prix par livre.

D) une touche "TARE" - pour permettre le fonctionnement de l'appareil en mode de tarage.

Description: Continued

These scales are equipped with platter "TARE" and "KEYBOARD TARE". The keyboard tare must be entered with an extra zero, i.e.; (25 0) with the tare button held in the down position while entering the digits.

Tare Cancellation: The tare can be cleared without going through a complete transaction i.e.; with the clear button depressed, the scale will go into a test mode condition, and the indicators will cycle through a complete display 5 to 0 and then indicate 0-00. This method complies with the intent of SGM 1/14.5 and therefore is acceptable.

E) "PRINT" button - used for the operation of a printer.

F) "POWER" button - used for power/up and power/down.

G) "100g" button - used for pricing by 100 g.

The "load cell" acts as both the force sensing mechanism and the structural support element for all loads placed upon the commodity tray. The cell is designed to sense only shear forces while structurally constraining all bending moments. The load cell employs four foil strain gages which are configured into a wheatstone bridge. Two of the gages are in compression while the other two are working in tension; hence, creating a bridge with four active elements.

The A/D converter employs four dac's (digital to analogue converters) which are used in conjunction with comparators to establish the digital value of the analog signal from the load cell.

Description: Suite

Ces balances comportent une "TARE" de plateau et non "TARE DE CLAVIER". Cette dernière doit être introduite avec un zéro supplémentaire, c'est-à-dire (25 0), tout en gardant la touche de tare abaissée pendant l'introduction des chiffres.

Annulation de la tare: Il est possible d'effacer une transaction complète; une fois la touche "CLEAR" abaissée, la balance passe au mode d'essai, les indicateurs effectuent un cycle complet d'affichage allant de 0 à 9, puis ils affichent 0-00. Cette méthode est admise puisqu'elle répond aux exigences de la prescription ministérielle SGM 1/14.5.

E) une touche "PRINT" (impression) - pour faire fonctionner l'imprimante.

F) une touche "POWER" (alimentation) - pour la mise en circuit et hors-circuit

G) la touche "100g" qui sert à établir le prix par 100g.

Le "dynamomètre" est, à la fois, le dispositif de détection des forces appliquées et l'élément support de charges placées sur le plateau à marchandises. Il est conçu pour ne détecter que les forces de cisaillement tout en s'opposant à tous les moments de flexion. Il utilise quatre jauges de contrainte en feuille de métal disposées en pont Wheatstone; deux jauges de compression et deux jauges de tension forment un pont composé de quatre éléments actifs.

Le convertisseur analogique numérique utilise quatre convertisseurs numériques-analogiques qui fonctionnent avec des comparateurs pour établir la valeur numérique du signal analogique transmis par le dynamomètre.

Height adjustment for tray assembly:

Refer to the instruction on back of scale platter for this adjustment. With the use of four "green plastic lock screws" and the three drilled head screws proper height adjustment can be attained. The three drilled screws must be sealed with lead seal and wire after the adjustment is accomplished.

Testing:

(1) The display can be verified with the "ON/OFF" switch. When switched on, the indicators will cycle through a complete display, i.e.; 0 to 9 and then indicate 0.00 (0.000 in the metric mode).

2) The scale will go in a test mode condition if the clear button is pressed. This operation can clear the tare and all other transactions on the display. This condition is similar to that of power ON/OFF.

Provisions for Sealing: The span and coarse zero adjustments are located beneath the load receiving element of the scale which can be sealed independently with drilled head screws, lead seal and wire, or with a tamper proof paper seal.

Special Conditions: The devices are exempt from SGM1/12.

Condition of Approval: Approval is granted under the Weights and Measures Act, S.C. 1970-71-72, chapter 36, and the Weights and Measures Regulations C.R.C.c., 1605 for use in Canada under the general conditions of the said Regulations, and under any special conditions listed above.

Reference No.: G6922-E103

Réglage de la hauteur du plateau: Les instructions pour le réglage du plateau se trouvent au dos du plateau. Pour un bon réglage de la hauteur, utiliser quatre "vis de blocage en plastique vert" et trois vis à tête perforée. Une fois le réglage terminé, les trois vis à tête perforée doivent être plombés à l'aide de plomb et de fil.

Mise à l'essai:

(1) Les affichages peuvent être vérifiés à l'aide du commutateur "ON/OFF" (marche/arrêt). Lorsque l'appareil est mis en circuit, les indicateurs doivent effectuer un cycle complet d'affichage allant de 0 à 9, puis afficher 0.00 (en mode métrique, 0.000).

(2) Une fois la touche "CLEAR" (effacement) abaissée, la balance passe au mode d'essai et la tare ou toute autre opération affichées peuvent être effacées. Cet état est semblable à celui de mise en circuit/hors circuit.

Conditions de plombage: Les dispositifs de réglage de la portée et de réglage du zéro approximatif situé sous l'élément récepteur de la balance peuvent être plombés séparément à l'aide d'une vis à tête perforée, de plomb et de fil, ou d'un scellé en papier inviolable.

Conditions particulières: Les appareils sont exemptés de la prescription SGM1/12.

Condition d'approbation: L'approbation est accordée conformément à la Loi sur les poids et mesures S.R.C. 1970-71-72, chapitre 36, et au règlement d'application C.R.C.c., 1605. L'emploi est autorisé au Canada sous réserve des conditions générales dudit règlement, et de toutes les conditions particulières formulées dans le présent avis.

No. de référence: G6922-E103


W.R. Virtue

Chief
Legal Metrology Laboratories

MAR 29 1983

Chief
Laboratoires de la Métrologie légale