



Measurement Canada

Mesures Canada

An Agency of Industry Canada

Un organisme d'Industrie Canada

APPROVAL No. - N° D'APPROBATION

**AM-5540 Rev. 1**

Issued by statutory authority of the Minister of Industry for the following device model(s):

Émis en vertu du pouvoir statutaire du ministre de l'Industrie pour le(s) modèle(s) d'instrument suivant(s):

**TYPE OF DEVICE**

**TYPE D'APPAREIL**

Electronic Prepacking Computing Scale

Balance calculatrice électronique de préemballage

**APPLICANT**

**REQUÉRANT**

Espera Werke GmbH  
Moltkestr 17-33  
47058 Duisburg  
Germany/Allemagne

**MANUFACTURER**

**FABRICANT**

Espera Werke GmbH  
Moltkestr 17-33  
47058 Duisburg  
Germany/Allemagne

**MODEL NUMBER(S) - NUMÉRO(S) DE MODÈLE(S)**

ES 3000  
ES 2000-12  
ES 3000-15  
ES 2000-60  
ES 3000-60

**USE**

General Use  
 Restricted use

**USAGE**

Usage général  
 Usage restreint

## SECTION 1 (including cover page)- Model Identification and Summary of Device Main Metrological Characteristics

**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.

### SECTION 2 - Model(s) Identification and Summary of the Parameters and Limitations

The model(s) listed in Column 1 of the following table is (are) approved according to the metrological characteristics indicated in the other corresponding columns of the table. Models produced for use in trade must comply, namely in terms of settings and use, with the metrological characteristics indicated in the table.

Devices marked with "C "(complete) in column 2 have been tested using full tolerance. The modules of these devices cannot be separated in order to form another device, when interfaced with other modules. Devices marked with "M" (modular) have been tested as a module using partial tolerances for each of them; They can be interfaced with other compatible modules in order to form a device.

When values in columns 4, 6 and 8 are in metric and in imperial units, the device can be operated in dual units. If one of these units is in brackets, this unit selection is programmable and sealable; if it is not in brackets, the operator can select the unit through the keyboard.

An "X" means that the function or the element is present while a "---" indicates that the element or the function is absent.

When d is in [ ],  $d \neq e$ .  
 $E_{max}$ : load cell capacity

## PARTIE 1 (incluant la page couverture) - Identification du(des) modèle(s) et sommaire des caractéristiques métrologiques principales de l'appareil.

**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.

### PARTIE 2 - Identification du(des) modèle(s) et sommaire des paramètres-limites

Le(les) modèle(s) énuméré(s) dans la colonne 1 du tableau suivant, est (sont) approuvé(s) en fonction des paramètres indiqués dans les autres colonnes correspondantes du tableau. Le(les) modèle(s) construit(s) pour usage dans le commerce doit(vent) être réglé(s) et utilisé(s) selon les fonctions métrologiques indiquées dans le tableau.

Les appareils marqués d'un "C "(complet) à la colonne 2, ont été vérifiés en appliquant la pleine tolérance. Les modules de ces appareils ne peuvent être séparés pour former, en les rattachant à d'autres modules, un autre instrument. Les appareils marqués d'un "M" (modulaire) ont été vérifiés comme module en appliquant à chacun la tolérance partielle; ils peuvent être rattachés à d'autres modules compatibles pour former un instrument.

Lorsque les valeurs aux colonnes 4, 6 et 8 sont indiquées en unités métriques et en unités impériales, l'appareil peut fonctionner dans les deux unités. Si une des unités est entre parenthèses, la sélection de l'unité est programmable et scellable; si elle est indiquée sans parenthèses, l'opérateur peut choisir l'unité au moyen du clavier.

Le signe "X" indique que la fonction ou le dispositif est présent; alors que le signe "---" indique l'absence du dispositif ou de la fonction.

Lorsque d est entre [ ],  $d \neq e$ .  
 $E_{max}$ : portée de la cellule de pesage.

SECTION 2- TABLE 1 - Device Main Metrological Characteristics

PARTIE 2 -TABLEAU 1 - Les caractéristiques métrologiques principales des appareils

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Model Modèle	C or/ou M	Class Classe	Max	$E_{max}$	e [d]	$n_{max}$	$\epsilon_{min}$	Temp
ES 2000-12			0 - 6 kg 0 - 12 kg	15 kg	0.002 kg 0.005 kg			
ES 3000 ES 3000-15			0 - 6 kg 6 - 15 kg	20 kg	0.002 kg 0.005 kg			
			0 - 3 kg 3 - 6 kg 6 - 15 kg		0.001 kg 0.002 kg 0.005 kg			
			(0 - 30 lb) (30 - 33 lb)		(0.01 lb) (0.02 lb)			
ES 2000-60 ES 3000-60	C	III	0 - 15 kg 15 - 30 kg 30 - 60 kg		0.005 kg 0.010 kg 0.02 kg	---	---	-10°C to/à 40°C
			(0 - 30 lb) (30 - 60 lb) (60 - 130 lb)	100 kg	(0.01 lb) (0.02 lb) (0.05 lb)			
ES 3000-60			0 - 30 kg 30 - 60 kg		0.010 kg 0.02 kg			
			(0 - 60 lb) (60 - 130 lb)		(0.02 lb) (0.05 lb)			

Meaning of the codes used in model numbers and other information / Signification des codes utilisés dans le numéro de modèle et autres informations.

The models ES 3000-\*\* and ES 2000-\*\* are identical except that they use different interface communication boards.  
The approved device is an electronic prepacking weighing and labelling scale which comprises three components:

- weighing element
- terminal / indicator
- controller / printer

/

Les modèles ES 3000-\*\* et ES 2000-\*\* sont identiques sauf qu'ils utilisent des cartes d'interface de communication différentes.  
L'appareil approuvé est une balance électronique de préemballage et d'étiquetage comprenant trois éléments:

- l'élément de pesage
- le terminal / indicateur
- l'unité de commande / imprimante

**SECTION 3 - Device Description**

If an "X" appears in table columns, it means that the function or the element is present while a "-" indicates that the element or the function is absent or that it is not applicable.

**PARTIE 3 - Description de l'appareil**

Le symbole "X" qui apparaît dans les colonnes des tableaux signifie que la fonction ou le dispositif est présent; alors que le symbole "-" signifie l'absence du dispositif ou de la fonction; ou que celui ou celle-ci ne s'applique pas.

**SECTION 3 - TABLE 2 - Indicating Element Features****PARTIE 3 -TABLEAU 2 - Caractéristiques des dispositifs indicateurs pondéraux**

Models/Modèles →	ES 2000-12	ES 3000	ES 2000-60, ES 3000-60
<b>General / Générales</b>			
<b>Material/Matériel</b>	Stainless steel and plastic / Acier inoxydable et plastique		
<b>Power Supply/Alimentation électrique</b>	100 - 240 V AC / 100 - 240V c.a.		
① V AC / V c.a.			
② V DC / V c.c.			
③ AC-DC adapter / Adaptateur c.a.-c.c.			
<b>Communication Port(s)/ Port(s) de communication</b>	X		
① <b>Single Range/Étendue simple</b>			
② <b>Multi-Interval/Échelons multiples</b>	②		
③ <b>Multiple Range/Étendue multiple</b>	③		
<b>Integrated Printer/Imprimante intégrée</b>	X		
<b>Signal received/Signal reçu</b>	---		
① Analog/Analogue			
② Digital /Numérique			
<b>Metrological Functions / Fonctions métrologiques</b>			
<b>Zero/Zéro</b>	X		
<b>T (Type)</b>			
① Platter/Plateau Keyboard/clavier ②			
③ % Automatic/automatique ④	①②⑥		
⑤ Proportional/proportionnelle			
⑥ Programmable			
<b>Price Computation/Calcul des prix</b>			
① \$/kg \$/lb ②	①③		
③ \$/100 g (Postal Scales Only) \$/oz ④			
<b>Weigh-in - weigh-out/ Pesage entrée - sortie</b>	---		
<b>Sleep Mode/Mode sommeil</b>	---		
① Standby / Veille			
② Shut-off / Arrêt			

SECTION 3 - TABLE 2 - Indicating Element Features  
(Continued)PARTIE 3 - TABLEAU 2 - Caractéristiques des dispositifs  
indicateurs pondéraux (suite)

Models/Modèles	ES 2000-12	ES 3000	ES 2000-60, ES 3000-60
<b>Operator's Display / Affichage destiné à l'opérateur</b>			
<b>Number of Display Windows/Nombre de fenêtres d'affichage</b>	1		
<b>Display windows and digit description / Fenêtres d'affichage et description des chiffres</b>	①②③④ Programmable LCD touch screen / Écran tactile ACL programmable		
① Gross/Brut Tare ② ③ Net Unit Price/Prix unitaire ④ ⑤ Total Price/Prix total	Note: This device cannot display any total price. Total prices can only be reflected on a printed label. / Cet appareil ne peut pas afficher un prix total. Les prix totaux se trouvent uniquement sur l'étiquette imprimée.		
<b>Units of measure /Unités de mesure</b>	kg, (lb)		
<b>Metrological Annunciators/ Voyants métrologiques:</b>			
① Net Weight/Poids net			
② Centre of Zero/Centre du zéro			
③ Unit of measure/Unité de mesure			
④ Motion/Mouvement			
⑤ Tare Entered/Entrée de tare	①②③④		
⑥ Range Selection/Sélection de l'étendue			
⑦ Weighing Element Selection/Sélection du dispositif peseur			
⑧ Prepackaging/Pré-emballage			
⑨ Low Battery/Piles faibles			
⑩ Other/Autres			
<b>Customers' Display / Affichage destiné aux clients</b>			
NA / s.o.			
<b>Keyboard and Operator Controls/Clavier et boutons de contrôle destinés à l'opérateur</b>			
<b>Total Number of Keys/ Nombre total de touches</b>	21 <sup>1</sup>		
<b>Numeric Keypad/Clavier numérique</b>	X		
<b>Zero Key/Touche zéro</b>	X		
<b>Tare Key/Touche de tare</b>	X		
<b>Selection Key/Touche de sélection</b>			
① Gross Mode/Mode brut → Net	---		
② Gross Mode/Mode brut → Net → Tare	---		
<b>Unit of measure selection key/ Touche de sélection d'unité de mesure</b>	---		
<b>Clear Key/Touche pour effacer</b>	X		

SECTION 3 - TABLE 2 - Indicating Element Features  
(Continued)PARTIE 3 - TABLEAU 2 - Caractéristiques des dispositifs  
indicateurs pondéraux (suite)

Models/Modèles →	ES 2000-12	ES 3000	ES 2000-60, ES 3000-60
<b>Range Selection/Sélection de l'étendue</b>		---	
<b>Weighing Element Selection/ Sélection du dispositif peseur</b>		---	
<b>Price Look Up(PLU)/ Touche Rappel du prix (TRP)</b>		X	
Other features and additional information / Autres caractéristiques et informations			
1) The devices are equipped with a programmable touch screen / Les appareils sont munis d'un écran tactile programmable.			

## SECTION 3 - TABLE 3 - Weighing Element Features

PARTIE 3 - TABLEAU 3 - Caractéristiques des dispositifs  
peseurs

Models/Modèles →	ES 2000-12	ES 3000	ES-2000-60, ES 3000-60
<b>General / Générales</b>			
<b>Platter Dimensions/Dimensions du plateau</b>	27.5 cm x 30 cm	24 cm x 33 cm	50 cm x 43 cm
<b>Power Supply/Alimentation électrique</b>			
① V AC / V c.a.		---	
② V DC / V c.c.			
③ AC-DC adapter / Adaptateur c.a.-c.c.			
<b>Material / Matériau</b>			
① Housing/Boîtier		① Plastic / plastique	
② Frame/Châssis		②③ Cast Aluminium / Aluminium coulé	
③ Sub-frame/Sous châssis		④ Stainless steel / Acier inoxydable	
④ Platter/Plateau			
<b>Level/Niveau</b>		X	
<b>Adjustable Feet/Pieds réglables</b>		X	
<b>Stops/Butées</b>		X	
<b>Signal transmitted/Signal transmis</b>			
① Analog/Analogue		---	
② Digital/Numérique			
<b>Installation</b>			
① Permanent/Permanente		②	
② Mobile			

## SECTION 3 - TABLE 3 - Weighing Element Features

## PARTIE 3 - TABLEAU 3 - Caractéristiques des dispositifs peseurs

Models/Modèles →	ES 2000-12	ES 3000	ES-2000-60, ES 3000-60
<b>Load Cells / Cellules de pesage</b>			
<b>Number of Load Cells/Nombre de cellules de pesage</b>	1		
<b>Type</b>	Single-ended (bending) /Appui simple (flexion)		
<b>Assembly/Montage</b>	①		
① Bolted/Boulonnée(s) ② Other/Autre *			
<b>Location/Localisation</b>	Bolted to the sub-platter, at the centre of the base / Boulonnée au sous-plateau, au centre de la base		
<b>Load Transmission/Transmission de la charge</b>	①		
① Direct ② Indirect			
Other features and additional information / Autres caractéristiques et informations			

**SECTION 4 - Sealing of Calibration and Configuration Parameters**
**PARTIE 4 - Scellage des paramètres d'étalonnage et de configuration**

Models/Modèles →	ES 2000-12	ES 3000	ES-2000-60, ES 3000-60
<b>Approved Means of Sealing / Mode de scellage approuvé</b> ① Metrological Audit Trail / Registre électronique des événements métrologiques ② Physical Seal / Scellé physique  <b>Metrological Audit Trail / Registre électronique des événements métrologiques</b> <b>Categories / Catégories</b> ③ Category 1 / Catégorie 1 ④ Category 2 / Catégorie 2 ⑤ Category 3 / Catégorie 3  <b>Method of Sealing / Méthode de scellage</b> ⑥ Wire and Seal / Fil et scellé ⑦ Paper Seal / Scellé papier ⑧ Event Counters / Compteurs d'événements ⑨ Event logger/ Enregistreur d'événements ⑩ Other / Autre		②	
		---	
	⑥⑦ The metrological adjustments are located in the base of the weighing element. Adjustments can only be effected with a special tool. Access to these adjustments will be sealed with a tamper-proof paper seal over an access hole at the rear of the weighing element. A wire seal and two sealing screws are used to prevent the separation of the housing.  /  Les dispositifs de réglage métrologiques se trouvent à la base de l'élément de pesage. Tout réglage ne peut être effectué qu'avec un outil spécial. L'accès à ces dispositifs de réglage doit être scellé avec un sceau en papier infraudable placé sur un trou d'accès à l'arrière de l'élément de pesage. Un sceau à fil métallique passé en travers de deux vis à tête percés		

**SECTION 5 - Limitations and Specific Installation and Marking Requirements**
**PARTIE 5 - Les restrictions/exigences particulières d'installation et de marquage**

Models/Modèles →	ES 2000-12	ES 3000	ES-2000-60, ES 3000-60
① Counting Function / Fonction de comptage ② Over-under Target Function / fonction au-delà et en deçà de la cible ③ Device Installation / Installation de l'appareil ④ Automatic and In-Motion Weighing / Appareil pour pesage automatique et en mouvement ⑤ Other / Autre		---	

**SECTION 6 - Limitations and Use Requirements**
**PARTIE 6 - Les restrictions/exigences d'utilisation**

This device is designed to weigh prepacked commodities statically. It shall not be used for direct sale.

L'appareil est conçu pour un pesage de marchandises préemballées statiquement. Cet appareil de pesage ne doit pas être utilisé pour la vente.



**SECTION 7 - Terms and Conditions**

NA

**SECTION 8 - Photographs and Drawings**



**Typical Terminal Indicator / Terminal indicateur typique**

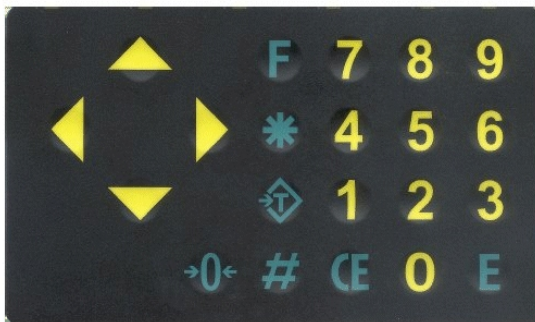
**PARTIE 7 - Termes et conditions**

S.O.

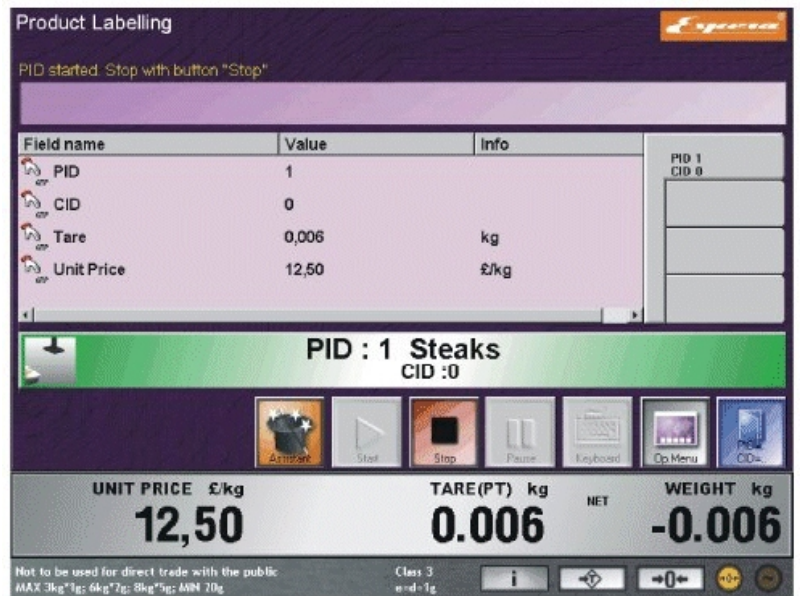
**PARTIE 8 - Photos et dessins**



**Typical ES 3000 / ES 3000 typique**



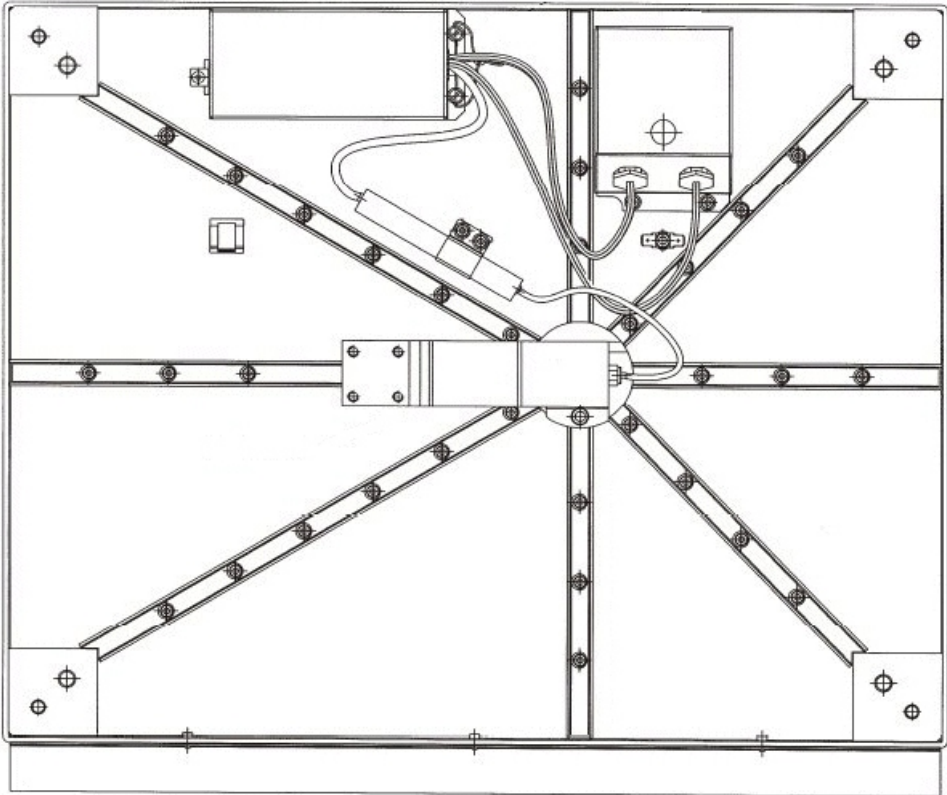
**Typical keypad / Clavier typique**



**Typical display / Affichage typique**

**SECTION 8 - Photographs and Drawings (continued)**

**PARTIE 8 - Photos et dessins (suite)**



**Typical Sub-frame / Sous châssis typique**



**Typical Sealing / Scellage typique**

**SECTION 9 - Evaluated by:**

This device was evaluated by:

**Original:** Milton G. Smith      **Issue Date:** 2005-07-27  
Complex Approvals Examiner

Tested by Measurement Canada

**Revision 1:** Milton G. Smith  
Senior Legal Metrologist

Tested by Measurement Canada

**SECTION 10 - Revision****Revision 1**

The purpose of revision 1 is to add models ES 2000-12, ES 3000-15, ES 2000-60, ES 3000-60 and to update the Notice of Approval format.

**SECTION 11 - Approval**

The design, composition, construction and performance of the device type(s) identified herein have been evaluated in accordance with regulations, specifications and terms and conditions established under the *Weights and Measures Act*. Approval is hereby granted accordingly pursuant to section 3 of the said Act. The marking, installation and manner of use of trade devices are subject to inspection in accordance with regulations, specifications and terms and conditions established under the *Weights and Measures Act*.

A verification of conformity is required in addition to this approval. Inquiries regarding inspection and verification should be addressed to the local office of Measurement Canada.

Requirements relating to marking are set forth in sections 49 to 54 of the Specifications Relating to Non-Automatic Weighing Devices. Installation and use requirements are set forth in sections 55 to 67 of the Specifications Relating to Non-Automatic Weighing Devices.

**PARTIE 9 - Évalué par**

Cet appareil a été évalué par:

**Original:** Milton G. Smith      **Date d'émission:** 2005-07-27  
Examinateur d'approbations complexes

Testé par Mesures Canada

**Révision 1:** Milton G. Smith  
Metrologue légal principale

Testé par Mesures Canada

**PARTIE 10 - Révision****Révision 1**

La révision 1 vise à ajouter les modèles ES 2000-12, ES 3000-15, ES 2000-60 et ES 3000-60 et à actualiser le format de l'avis d'approbation.

**PARTIE 11 - Approbation**

La conception, la composition, la construction et le rendement du(des) type(s) d'appareil(s) identifié(s) ci-dessus, ayant fait l'objet d'une évaluation conformément au règlement, aux normes et aux conditions établis aux termes de la *Loi sur les poids et mesures*, la présente approbation est accordée en application de l'article 3 de ladite Loi.

Le marquage, l'installation, et l'utilisation commerciale des appareils sont soumis à l'inspection conformément au règlement, spécifications et aux conditions établis aux termes de la *Loi sur les poids et mesures*.

En plus de cette approbation, une vérification de conformité est requise. Toute question sur l'inspection et la vérification de conformité doit être adressée au bureau local de Mesures Canada.

Les exigences de marquage sont définies dans les articles 49 à 54 des Normes applicables aux appareils de pesage à fonctionnement non automatique. Les exigences d'installation et d'utilisation sont définies dans les articles 55 à 67 des Normes applicables aux appareils de pesage à fonctionnement non automatique.

**SECTION 12 - Signature and Date**

**PARTIE 12 - Signature et date**

**ORIGINAL COPY SIGNED BY:**

René Magnan, Eng.  
Vice-President  
Engineering and Laboratory Services Directorate

**COPIE AUTHENTIQUE SIGNÉE PAR:**

René Magnan, ing.  
Vice-président  
Direction de l'ingénierie et des services de laboratoire

Notice of Approval issued on: **2010-02-12**

Avis d'approbation émis le : **2010-02-12**

Web Site Address / Adresse du site Internet:

<http://mc.ic.gc.ca>