



**NOTICE OF APPROVAL**

**AVIS D'APPROBATION**

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 point of sale Scanner Scale

Balance électronique de point de vente à lecteur

**APPLICANT**

**REQUÉRANT**

Metrologic Instruments  
90 Coles Road  
Blackwood, New Jersey  
08012 USA / ÉU

**MANUFACTURER**

**FABRICANT**

Metrologic Instruments  
90 Coles Road  
Blackwood, New Jersey  
08012 USA / ÉU

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

MS2020  
MS2320z  
Diva

**USE**

**USAGE**

- General Use
- Restricted use

- 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.

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.

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

SECTION 2- TABLE 1 - DEVICE MAIN  
METROLOGICAL CHARACTERISTICSPARTIE 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]	$n_{max}$	$e_{min}$	Temp
MS2020 MS2320z	C	III	15 kg	30 kg	e = d	3000	0.005 kg	-10°C to à 40°C
			(30 lb)				(0.01 lb)	
Diva	C	III	0 - 6 kg	30 kg	e = d	3000	0.002 kg	-10°C to à 40°C
			6 - 15 kg				0.005 kg	
			15 kg				0.005 kg	
			(30 lb)				(0.01 lb)	

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

## 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 - WEIGHT INDICATOR FEATURES

PARTIE 3 -TABLEAU 2 - CARACTÉRISTIQUES  
DES INDICATEURS DE POIDS

Models/Modèles →	MS2020, MS2320z	Diva
<b>General / Générales</b>		
<b>Material/Matériel</b>	Aluminium	
<b>Power Supply/Alimentation électrique</b>	120 volt AC to DC adapter / adaptateur c.a.à c.c. de 120 volts	
<b>Communication Port(s)/ Port(s) de communication</b>	ECR, RS232, RS422, USB, OCIA	
① Single Range/Étendue simple ② Multi-Interval/Échelons multiples ③ Multiple Range/Étendue multiple	①	① ②
<b>Integrated Printer/Imprimante intégrée</b>	—	
<b>Signal received/Signal reçu</b> ① Analog/Analogue ② Digital /Numérique	—	

SECTION 3 - TABLE 2 - WEIGHT INDICATOR FEATURES  
(CONTINUED)PARTIE 3 - TABLEAU 2 - CARACTÉRISTIQUES  
DES INDICATEURS DE POIDS (SUITE)

Models/Modèles →	MS2020, MS2320z	Diva
<b>Metrological Functions / Fonctions métrologiques</b>		
<b>Zero/Zéro</b>	X	
<b>T (Type)</b> ① Platter/Plateau Keyboard ② ③ Percentage Automatic/automatique ④ ⑤ Proportional/proportionnelle ⑥ Programmable	—	①
<b>Price Computation/Calcul des prix</b>	—	
<b>Weigh-in - weigh-out/ Pesage entrée - sortie</b>	—	
<b>Sleep Mode/Mode sommeil</b> ① Standby / Veille ② Shut-off / Arrêt	—	
<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/Fenêtres d'affichage</b> ① Gross/Brut Tare ② ③ Net Unit Price/Prix unitaire ④ ⑤ Total Price/Prix total	① up to 5 digits / jusqu'à 5 chiffres	① ② up to 5 digits/jusqu'à 5 chiffres
<b>Digit Description/ Description des chiffres</b>	7 segment LCD/ 7 segments ACL	
<b>Units of measure /Unités de mesure</b>	kg, lb	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 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	② ③	① ②
---	-----	-----

**SECTION 3 - TABLE 2 - WEIGHT INDICATOR FEATURES  
(CONTINUED)**
**PARTIE 3 - TABLEAU 2 - CARACTÉRISTIQUES  
DES INDICATEURS DE POIDS (SUITE)**

Models/Modèles →	MS2020, MS2320z	Diva
<b>Customers' Display / Affichage destiné aux clients</b>		
Same display is used for both operator and customer / Le même affichage est utilisé pour l'opérateur et le client.		
<b>Keyboard and Operator Controls/Clavier et boutons de contrôle destinés à l'opérateur</b>		
Total Number of Keys/ Nombre total de touches	2	3
Numeric Keypad/Clavier numérique	—	
Zero Key/Touche zéro	X	
Keyboard Tare/Tare clavier	—	X
Selection Key/Touche de sélection Gross Mode/Mode brut → Net → Tare	—	X
Unit of measure/Unité de mesure	X	—
Clear/Effacer	—	
Range Selection/Sélection de l'étendue	—	
Weighing Element Selection/ Sélection du dispositif peseur	—	
PLU/TRP	—	
Other features and additional information / Autres caractéristiques et informations		

## SECTION 3 - TABLE 3 - WEIGHING ELEMENT FEATURES

PARTIE 3 - TABLEAU 3 - CARACTÉRISTIQUES  
DES DISPOSITIFS PESEURS

<b>Models/Modèles</b> →	MS2020, MS2320z	Diva
<b>General / Générales</b>		
<b>Platter Dimensions/Dimensions du plateau</b>	330 mm by/ sur 285 mm	338 by/ sur 282 mm
<b>Power Supply/Alimentation électrique</b>	-	
<b>Material /Matériau</b> ① Housing/Boîtier ② Frame/Châssis ③ Sub-frame/Sous châssis ④ Platter/Plateau	① ② ③ Aluminium ④ Stainless steel and moulded plastic and glass / ④ Acier inoxydable et plastique moulé et du verre	
<b>Level/Niveau</b>	-	X
<b>Adjustable Feet/Pieds réglables</b>	-	
<b>Stops/Butées</b>	Adjustable stops under load cel l/ Butées réglables sous la cellule de charge	
<b>Signal transmitted/Signal transmis</b> ① Analog/Analogue ② Digital/Numérique	-	
<b>Installation</b> ① Permanent/Permanente ② Mobile	①	
<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) beam / Appui simple (flexion)	
<b>Assembly/Montage</b> ① Bolted/Boulonnée ② Other/Autre *	①	
<b>Location/Localisation</b>	Front end of device / Partie avant de l'appareil	
<b>Load Transmission/Transmission de la charge</b> ① Direct ② Indirect	①	

## SECTION 4 - Access to means of adjustment and to means of sealing

The device is sealed using a pressure-sensitive security seal, which is placed over a cover securing access to the calibration switch.

## PARTIE 4 - Accès aux dispositifs de réglage et mode de scellage

L'appareil est scellé en utilisant un scellé infraudable auto-adhésif qui une fois installé recouvre un couvercle qui protège l'accès à l'interrupteur de l'étalonnage.

**SECTION 5 - Limitations and Specific Installation and Marking Requirements**

The device is not fitted with adjustable locking feet Model MS 2020 also does not have a bull's eye level and as such, must be installed permanently according to the manufacturer's specifications.

**SECTION 6 - Limitations and Use Requirements**

N/A

**SECTION 7 - Characteristics (Conditions) Relating to Conditionally Approved Devices**

N/A

**SECTION 8 - Photographs and Drawings**



Models/ Modèles MS2020 and/et MS2320z

**PARTIE 5 - Les restrictions/exigences particulières d'installation et de marquage**

L'appareil, ne comporte pas de pieds réglables et verrouillables de plus le modèle MS2020 n'a pas de bulle de mise à niveau il doit donc être installé en permanence conformément aux spécifications du fabricant.

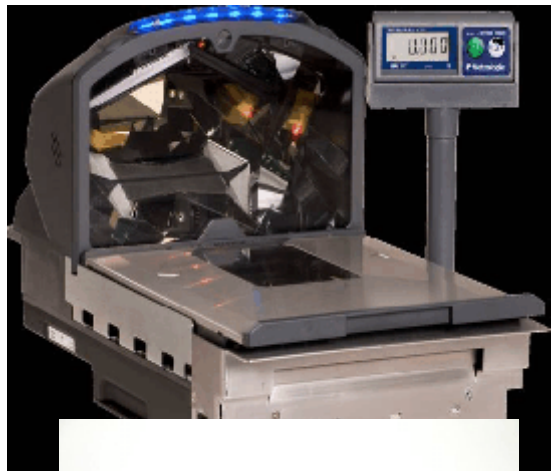
**PARTIE 6 - Les restrictions/exigences d'utilisation**

S/O

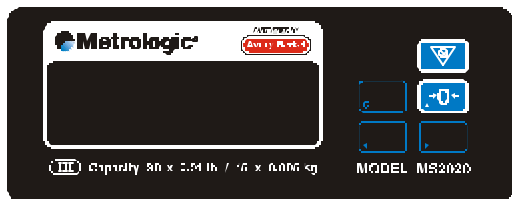
**PARTIE 7 - Particularités (conditions) dans le cas des appareils approuvés conditionnellement**

S/O

**PARTIE 8 - Les photos et les sketches**



Model Diva Remote Display /  
Affichage à distance du modèle Diva



Models MS2020 & MS2320z remote display /  
Affichage des modèles MS2020 et MS2320z

**SECTION 9 - Evaluated by:**

Measurement Canada

This (these) device(s) was (were) evaluated by:

Jean Lemay  
Legal Metrologist

Tested by National Type Evaluation Program under US-CAN  
Mutual Recognition Agreement.

and

Tested by Measurement Canada

**SECTION 10 - REVISION**

**Original**                      **Issue Date:** 2003-11-12  
**By:** Jean Lemay

**Revision 1**                      **Issue Date:**  
**By:** Jean Lemay

The purpose of revision 1 is to:

- add models MS2320z and Diva
- 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 and specifications established under the *Weights and Measures Act*. Approval is hereby granted accordingly pursuant to subsection 3(1) of the said Act.

**PARTIE 9 - Évalué par :**

Mesures Canada

Cet (Ces) appareil(s) a (ont) été évalué(s) par :

Jean Lemay  
Métrologue légal

Testé par National Type Evaluation Program sous le Programme de reconnaissance mutuelle États-Unis/Canada

et

Testé par Mesures Canada

**PARTIE 10 - RÉVISION**

**Original**                      **Date d'émission :** 2003-11-12  
**Par :** Jean Lemay

**Révision 1**                      **Date d'émission :**  
**Par :** Jean Lemay

La révision 1 vise à :

- ajouter les modèles MS2320z et Diva
- 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 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 ladite Loi.



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 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. 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.

**SECTION 12 - Signature and Date**

Nathalie Dupuis-Désormeaux  
B.A.Sc. (Mechanical Engineering), M.Sc. (Mathematics)  
Senior Engineer - Gravimetry  
Engineering and Laboratory Services Directorate

Notice of Approval issued on:

**2006-12-07**

Web Site Address / Adresse du site Internet:

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

Le marquage, l'installation, et l'utilisation commerciale 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 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. 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.

**PARTIE 12 - Signature et date**

Nathalie Dupuis-Désormeaux  
B.Sc.A. (Génie mécanique), M.Sc (Mathématiques)  
Ingénieure principale - Gravimétrie  
Direction de l'ingénierie et des services de laboratoire

Avis d'approbation émis le :