



**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 On-Board weighing Lift Truck Scale

Balance électronique embarquée pour chariot  
élévateur

**APPLICANT**

**REQUÉRANT**

Mettler-Toledo LLC  
1150 Dearborn Drive  
Worthington, Ohio  
43085, USA / É-U.

**MANUFACTURER**

**FABRICANT**

Mettler-Toledo (Changzhou) Measurement Technology Ltd.  
111 West Taihu Road  
Xinbei District Changzhou  
Jiangsu 213125  
China / Chine

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

VFS120

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<sub>max</sub>: 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<sub>max</sub>: 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 <sub>max</sub>	e [d]	n <sub>max</sub>	e <sub>min</sub>	Temp.
VFS120	C	III	1500 kg (3000 lb)	2000 kg	1 kg (2 lb)	---	---	-10 °C to / à 40 °C
			2000 kg (5000 lb)	3000 kg	2 kg (5 lb)			

**Components / Composants**

Models / Modèles	Description	Approval Number / Numéro D'Approbation
IND236	Electronic Indicating Element / Dispositif indicateur électronique	AM-5913

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-ci 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 →	VFS120
<b>General / Générales</b>	
See / Voir AM-5913	

## SECTION 3 - TABLE 3 - Weighing Element Features

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

Models / Modèles →	VFS120 (1500 kg)	VFS120 (2000 kg)
<b>General / Générales</b>		
<b>Fork Dimensions / Dimensions des fourches</b>	110 cm x 10 cm <sup>1</sup>	127 cm x 10 cm <sup>2</sup>
<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.	② 12-36 V DC / V c.c.	
<b>Material / Matériau</b> ① Housing / Boîtier ② Frame / Châssis ③ Sub-frame / Sous châssis ④ Platter / Plateau	②③④ Steel / Acier	
<b>Level / Niveau</b>	Levelling is performed through the inclinometer and the level indication can be viewed in set-up mode. / Le nivelage s'effectue à l'aide de l'inclinomètre et l'indication du niveau peut être observé en mode configuration.	
<b>Adjustable Feet / Pieds réglables</b>	---	
<b>Stops / Butées</b>	X	
<b>Signal transmitted / Signal transmis</b> ① Analog / Analogue ② Digital / Numérique	①	
<b>Installation</b> ① Permanent / Permanente ② Mobile	②	
<b>Markings / Marquages</b>	Riveted plate / Plaque riveté	
1) The 1500 kg model must be used with a minimum fork spacing of 36 cm center to center and a maximum spacing of 54 cm center to center. / Le modèle 1500 kg doit être utilisé avec un espacement minimal de 36 cm centre à centre et un espacement maximal de 54 cm centre à centre. 2) The 2000 kg model must be used with a maximum spacing of 76 cm center to center. / Le modèle 2000 kg doit être utilisé avec un espacement maximal de 76 cm centre à centre.		
<b>Load Cells / Cellules de pesage</b>		
<b>Number of Load Cells / Nombre de cellules de pesage</b>	2	
<b>Max distance between load cells (centre to centre) / Separation maximale entre les cellules de pesage (centre à centre)</b>	31 cm	58 cm
<b>Type</b>	"S" Tension	

## SECTION 3 - TABLE 3 - Weighing Element Features (Contiued)

## PARTIE 3 - TABLEAU 3 - Caractéristiques des dispositifs peseurs (suite)

Models / Modèles →	VFS120
<b>Assembly / Montage</b> ① Bolted / Boulonnée(s) ② Other / Autre	①
<b>Location / Localisation</b>	The load cells are bolted to the top and bottom sections of the carriage and are located on each side of it. See photos. / Les cellules de chargement sont boulonnées dans les parties supérieure et inférieure de l'attelage et son situées de chaque côté de ce dernier. Voir les photos.
<b>Load Transmission / Transmission de la charge</b> ① Direct / Directe ② Indirect / Indirecte	①
Other features and additional information / Autres caractéristiques et informations:  The device is fitted with an inclinometer and can weigh loads when placed up to an out-of-level condition of 3° side to side and 5° front to back beyond which the display blanks the indication. / L'appareil est doté d'un inclinomètre et peut peser des charges lorsque l'inclinaison ne dépasse pas 3° d'un côté à l'autre ou 5° de l'avant à l'arrière au-delà de laquelle toute indication est effacée de l'affichage.	

## SECTION 4 - Sealing of Calibration and Configuration Parameters

## PARTIE 4 - Scellage des paramètres d'étalonnage et de configuration

Models / Modèles →	VFS120
<b>Approved Means of Sealing / Mode de scellage approuvé</b> ① Metrological Audit Trail / Registre électronique des événements métrologiques ② Physical Seal / Scellé physique	② Access is restricted through physical seal. / L'accès est restreint pas l'entremise d'un scellé physique.
<b>Metrological Audit Trail / Registre électronique des événements métrologiques Categories / Catégories</b> ① Category 1 / Catégorie 1 ② Category 2 / Catégorie 2 ③ Category 3 / Catégorie 3	---

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

Models / Modèles →	VFS120
<b>Method of Sealing / Méthode de scellage</b> ① Wire and Seal / Fil et scellé ② Paper Seal / Scellé papier ③ Event Counters / Compteurs d'événements ④ Event Logger / Enregistreur d'événements ⑤ Other / Autre	① The junction box containing the inclinometer and the load cell cables is protected from access by a wire security seal threaded through two drilled head bolts that hold the cover plate. The junction box is located to the side of the carriage. / L'accès à la boîte de jonction qui contient l'inclinomètre et les câbles des cellules de charge est protégé au moyen d'un fil métallique de sécurité enfilé dans deux vis à tête percées qui permettent de sceller le couvercle. La boîte de jonction est située au côté de l'attelage.  ① See AM-5913 for indicator sealing. / Voir AM-5913 pour le scellage de l'indicateur.

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

<p>The device must be installed according to the manufacturer's specifications.</p> <p>The length of the forks must not be greater than 110 cm for the 1500 kg model and 127 cm for the 2000 kg model</p> <p>The device must be mounted on a lift truck with a capacity greater than or equal to that of the scale.</p> <p>The lift truck must come to a complete stop with the forks in a level condition <math>\pm 5^\circ</math> front to back and <math>\pm 3^\circ</math> side to side before a weighing is to take place.</p> <p>The components that comprise this complete device are inseparable and must be marked with the approval number, the component model number and a distinct serial number and must conform to Section 49 to 54 of the <i>Specifications Relating to Non-Automatic Weighing Devices</i>.</p>	<p>L'appareil doit être installé conformément aux spécifications du fabricant.</p> <p>La longueur des fourches ne doit pas excéder 110 cm pour le modèle de 1500 kg et 127 cm pour le modèle de 2000 kg.</p> <p>L'appareil doit être monté sur un chariot élévateur qui a une capacité égale ou plus grande que la capacité de la balance.</p> <p>Le chariot élévateur doit être complètement immobilisé et l'inclinaison des fourches ne doit pas être supérieure à <math>5^\circ</math> de l'avant à l'arrière ou <math>3^\circ</math> d'un côté à l'autre avant qu'une lecture de poids soit prise.</p> <p>Les composants qui forment cet appareil complet sont inséparables et doivent être marqués du numéro d'approbation, du numéro de modèle du composant, d'un numéro de série distinct, et doivent être conformes aux parties 49 à 54 des <i>Normes applicables aux appareils de pesage à fonctionnement non automatique</i>.</p>
---	---

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

Models / Modèles →	VFS120
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	⑤ Accumulation  While the function can be used for trade transactions, it has not been evaluated by Measurement Canada and is not covered by this Notice of Approval. / Bien que la fonction puisse être utilisée dans des transactions commerciales, elle n'a pas été évaluée par Mesures Canada et n'est pas couverte par le présent avis d'approbation.

**SECTION 6 - Limitations and Use Requirements**

The device is designed to be mounted on a fork lift vehicle. The forks must be used between a minimum spacing of 36 cm to a maximum spacing of 54 cm for the 1500 kg model and a maximum spacing of 76 cm for the 2000 kg model.

The vehicle must be stopped for weighing to take place. Weighing is performed by raising a load then stopping the lift and weighing statically.

**SECTION 7 - Terms and Conditions**

NA

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

L'appareil est conçu pour être monté sur un chariot élévateur. La distance maximale d'espacement entre les fourches ne doit pas être inférieure à 36 cm tandis que la distance maximale d'espacement ne doit pas dépasser 54 cm pour le modèle de 1500 kg et la distance maximale d'espacement ne doit pas dépasser 76 cm pour le modèle de 2000 kg.

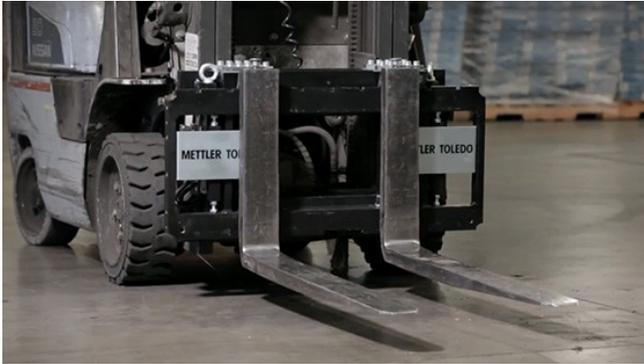
Le véhicule doit être immobilisé au moment de prendre la lecture. Le pesage s'effectue de façon statique une fois la charge soulevée et immobile.

**PARTIE 7 - Termes et conditions**

s.o.

**SECTION 8 - Photographs and Drawings**

**PARTIE 8 - Photos et dessins**



**Typical Model / Modèle typique**



**Typical Display / Afficheur typique**



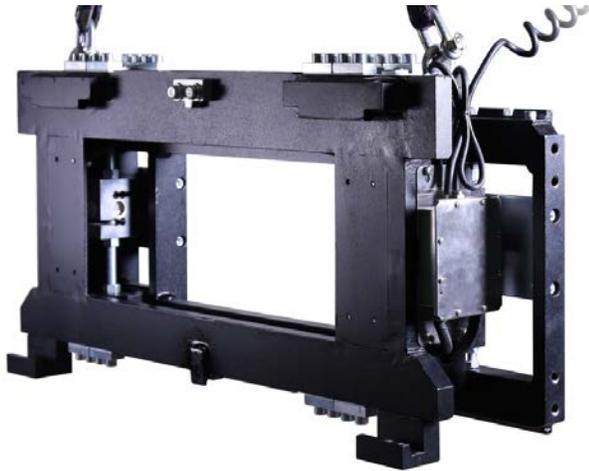
**Carriage assembly, side view /  
Attelage du chariot élévateur, vue de côté**



**Carriage assembly front view /  
Attelage du chariot élévateur, vue de face**

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

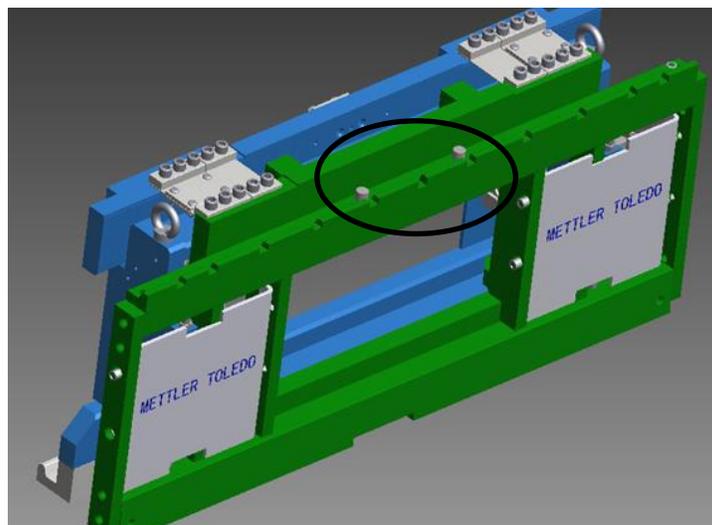
**PARTIE 8 - Photos et dessins (suite)**



**Carriage assembly rear view / Attelage du chariot élévateur vue arrière**



**Typical sealing of the junction box / Scellage typique de la boîte de jonction**



**Location of pins restricting minimal fork spacing on 1500 kg model / Localisation des boulons pour restreindre l'accès à l'espace minimal sur le modèle de 1500 kg**

**SECTION 9 - Evaluated by**

This device was evaluated by:

Eric Langevin  
Legal Metrologist

Tested by Measurement Canada

**SECTION 10 - Revision**

NA

**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.

Modifications to a device which alter the originally approved design (including both hardware and software), must be reported to the Measurement Canada Engineering and Laboratory Services Directorate (ELSD).

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:

Eric Langevin  
Métrologiste légal

Testé par Mesures Canada

**PARTIE 10 - Révision**

s.o.

**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.

Les modifications apportées à un instrument, qui altèrent le modèle approuvé initialement (y compris le matériel et les logiciels), doivent être signalées à la Direction de l'ingénierie et des services de laboratoire (DISL) de Mesures Canada.

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**

**Original copy signed by:**

Ronald Peasley  
Senior Engineer - Gravimetry  
Engineering and Laboratory Services Directorate

Notice of Approval issued on: **2017-07-05**

**PARTIE 12 - Signature et date**

**Copie authentique signée par:**

Ronald Peasley  
Ingénieur principal - Gravimétrie  
Direction de l'ingénierie et des services de laboratoire

Avis d'approbation émis le: **2017-07-05**

Web Site Address / Adresse du site Internet:

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