



**NOTICE OF APPROVAL**

Issued by statutory authority of the Minister of Industry for:

**AVIS D'APPROBATION**

Émis en vertu du pouvoir statutaire du ministre de l'Industrie pour :

**TYPE OF DEVICE**

Electro-Mechanical Linear Measuring Machine

**TYPE D'APPAREIL**

Appareil de mesure linéaire électromécanique

**APPLICANT**

Vidir Machine Inc.  
 326 Provincial Road  
 Arborg, Manitoba  
 R0C 0A0

**REQUÉRANT**

**MANUFACTURER**

Vidir Machine Inc.  
 326 Provincial Road  
 Arborg, Manitoba  
 R0C 0A0

**FABRICANT**

**MODEL(S)/MODÈLE(S)**

CUT 'n ROLL III

**RATING/CLASSEMENT**

Min: 0.61 m  
 (2 ft/pi)

Max: 999.99 m                      e: 0.01 m  
 (999 ft/pi 11in/po)                e: (1 in/po)

Speed: 2.2 meters/min to 18.7 meters/min  
 (7.2 feet/min to 61.4 feet/min)

Vitesse : 2.2 m/min à 18.7 m/min  
 (7.2.pi/min à 61.4 pi/min)



**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.

### **SUMMARY DESCRIPTION:**

#### **CATEGORY**

The device is an electro-mechanical linear carpet, vinyl and flooring length measuring machine designed for indoor use only.

#### **DESCRIPTION**

This electro-mechanical linear measuring machine consists of the following:

- a 25.4 cm diameter measuring wheel
- a 0.95 cm (3/8") diameter shaft
- a 600 pulses per revolution encoder model MBE-2221-0600
- a 5 digit electronic microprocessor indicator model XBT-R400 or XBT-N200
- a speed controller model ATV11HU09M2U or ATV12H037M2
- a Programmable Logic Controller (PLC) / counter model TWD LCAA 16DRF
- an access control keypad
- two 240 Volts 3Ø drive motors.
- a carpet cradle
- a counterweight with one or two wheels

The full length of the device can be 4.79 m (15'8.5") to a maximum of 5.40 m (17'8.5") with a measuring surface of 4.29 m (14'1") to a maximum of 4.90 m (16'1").

**REMARQUE :** La présente 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 pour approbation, conformément aux articles 14 et 15 du *Règlement sur les poids et mesures*. Ce qui suit est une brève description de leurs principales caractéristiques.

### **DESCRIPTION SOMMAIRE :**

#### **CATÉGORIE**

L'appareil est une machine électromécanique linéaire servant à mesurer la longueur de tapis, vinyle et d'autres revêtements de sol conçue pour être utilisée à l'intérieur seulement.

#### **DESCRIPTION**

Cet appareil de mesure linéaire électromécanique est constitué des éléments suivants :

- une roue de mesurage de 25.4 cm de diamètre
- un arbre d'un diamètre de 0.95 cm (3/8")
- un encodeur à 600 impulsions par tour modèle MBE-2221-0600
- un afficheur à 5 chiffres à microprocesseur électronique modèle XBT-R400 ou XBT-N200
- un régulateur de vitesse modèle ATV11HU09M2U ou ATV12H037M2
- un contrôleur programmable /compteur modèle TWD LCAA 16DRF
- un clavier de contrôle d'accès
- deux moteurs à entraînement de 240 V 3Ø
- un socle à tapis
- un contrepoids avec une ou deux roues

La longueur hors-tout de l'appareil varie de 4.79 m (15 pi 8.5po) jusqu'à un maximum de 5.40 m (17 pi 8.5 po) avec une surface de mesure allant de 4.29 m (14 pi 1 po) jusqu'à un maximum de 4.90 m (16 pi 1 po).



## **INDICATOR**

The models XBT-R400 and XBT-N200 are 5 digit microprocessor driven indicators that are divided into two sections. The upper section is used to set and display pre-set lengths. The lower section is used to display the length of the commodity being measured.

The display is fitted with a limit indication of 999.99 m or 999' 11". The device will display (###.##) if the stated capacity is exceeded and prompt the operator to reset the device.

## **ENCODER**

The model MBE-2221-0600 is a bi-directional encoder that is connected to the shaft of the measuring wheel and measures 600 pulses per revolution, this information is then sent to the counter.

## **CONTROLLER/COUNTER**

The model TWD LCAA 16DRF is used to count the pulses and then send this information to the indicator.

## **SPEED CONTROLLER**

The models ATV11HU09M2U and ATV12H037M2 electronic variable speed controller can be set for a minimum speed of 2.2 meters/minutes to a maximum of 18.7 meters/minutes.

## **INDICATEUR**

Les afficheurs de modèles XBT-R400 et XBT-N200 sont servo-contrôlés par microprocesseur et comprends un affichage à cristaux liquides à 5 chiffres qui est divisé en deux parties. La partie supérieure est utilisée pour afficher les longueurs prérèglées. La partie inférieure est utilisée pour afficher la longueur du produit que l'appareil mesure.

Une valeur limite est introduite dans le compteur, soit 999.99 m ou 999' 11". L'appareil ne mesurera pas au-delà de cette capacité limite. Il affichera les symboles (###.##) et demandera à l'utilisateur de réinitialiser l'appareil.

## **CODEUR**

Le codeur de modèle MBE-2221-0600 bi-directionnel est branché à l'arbre de la roue de mesurage et mesure 600 impulsions par tour. Cette information est envoyée au compteur.

## **CONTRÔLEUR/COMPTEUR**

Le modèle TWD LCAA 16DRF est utilisé pour compter les impulsions et envoyer les résultats à l'indicateur.

## **RÉGULATEUR DE VITESSE**

Les régulateurs de vitesse électronique variable de les modèles ATV11HU09M2U et ATV12H037M2 peuvent être réglé à une vitesse minimale de 2.2 m/min allant jusqu'à une vitesse maximale de 18.7 m/min.



**ANNUNCIATORS**

Annunciators are allocated for the following: zero, clear counter, delete, change, preset, enter and limit indication (###.##).

OPERATOR CONTROLS	
	cutter direction buttons
	used to set the speed
Yellow key	used to start the device
	used to change the direction of the product being measured

The CUT “n” ROLL III is fitted with a main power switch and an emergency stop button located on the front section of the device along with a “DANGER HIGH VOLTAGE” sign located on the side panel.

**MODE OF OPERATION**

The device is loaded with a roll of carpet or vinyl. The product is passed over the measuring wheel (underside down, against the measuring wheel) and advanced to the edge of the cutting tracks. A hinged counterweight is then lowered onto the product to ensure contact with the measuring wheel.

The counterweight can be fitted with one wheel or two wheels. The indicator is zeroed.

The product is advanced by depressing the JOG switch after a desired speed is set and a desired measured length is attained. The CUTTER GUARD is lowered onto the product, the CUTTER SWITCH is pressed and the motor-powered cutting blade passes across the product and the sequence ends with the rolling and removal of the cut product.

**VOYANTS**

Les fonctions suivantes sont dotées de voyants : zéro (ZERO), remet le compteur à zéro (CLEAR COUNTER), supprimer (DELETE), changer (CHANGE), prédéfinir (PRESET), entrer (ENTER) et limiter l’indication (###.##) (LIMIT OF INDICATION).

TOUCHES DE COMMANDE	
	boutons de direction de la lame de coupe
	utilisé pour régler la vitesse
	utilisé pour démarrer l’appareil
	utilisé pour changer la direction du produit que l’on mesure

Le CUT « n » ROLL III est lié à un interrupteur d’alimentation principal et à un bouton d’arrêt d’urgence situé sur le panneau avant de l’appareil où se trouve également une inscription « DANGER HIGH VOLTAGE » (DANGER HAUTE TENSION ).

**MODE DE FONCTIONNEMENT**

Un rouleau de moquette ou de revêtement de vinyle est chargé sur l'appareil. Le produit passe par-dessus la roue de mesurage (dossier vers le bas, contre la roue de mesurage) et est entraîné jusqu’au bord du profilé de coupe. Un contrepoids articulé est ensuite abaissé sur le produit pour le maintenir contre la roue de mesurage.

Le contrepoids peut être équipé d’une ou de deux roues. L’indicateur est mis à zéro.

Une fois la vitesse réglée et la longueur sélectionnée, l’opérateur appuie sur la commande JOG pour lancer le moteur d’entraînement et faire avancer le produit. Puis, il abaisse le CUTTER GUARD sur le produit et appuie sur la commande CUTTER SWITCH. La lame de coupe actionnée par le moteur passe en travers du produit pour le couper et puis, la longueur obtenue est roulée et retirée de la machine.



## **SEALING**

Adjustment and configuration parameters are enabled by means of a switch located on the right side of the device. Access to the calibration switch is prevented by way of a steel cover plate that will be sealed from ready access by a wire seal threaded through two drilled head bolts.

The access panel door to the power supply and main electronic modules will be sealed by a wire seal threaded through four drilled head bolts preventing ready access.

### **EVALUATED BY**

Original: Milton G. Smith      Date: 06-08-2009  
Senior Legal Metrologist

Tested by Measurement Canada

Revision 1 : Nathan Fowler  
Senior Legal Metrologist

Tested by Measurement Canada

### **SECTION 10 - Revision**

#### **Revision 1**

The purpose of revision 1 is to add the model XBT-N200 indicator and model ATV12H037M2 speed controller

## **SCELLAGE**

Les dispositifs de réglage et les paramètres de configuration sont accédés par l'entremise d'un interrupteur situé sur la partie droite de l'appareil. L'accès à l'interrupteur d'étalonnage est protégé au moyen d'une plaque d'acier scellée par un fil métallique passé à travers deux vis à tête percée.

La porte du panneau donnant accès au bloc d'alimentation et aux principaux modules électroniques sera scellée au moyen d'un fil métallique passé à travers quatre vis à tête percée.

### **ÉVALUÉ PAR**

Original : Milton G. Smith  
Métrologue légal principal  
Date d'émission: 06-08-2009

Évalué par Mesures Canada

Révision 1: Nathan Fowler  
Métrologue légal principal

Évalué par Mesures Canada

### **PARTIE 10 - Révision**

#### **Révision 1**

La révision 1 vise à ajouter l'indicateur modèle XBT-N200 et le régulateur de vitesse modèle ATV12H037M2.



## Photographs and Drawings

## Photos et Dessins



Encoder bolted to the main drive motor / Codeur boulonné au moteur d'entraînement principal

Access panel door to be sealed by a wire seal / La porte du panneau qui sera scellée au moyen d'un fil métallique



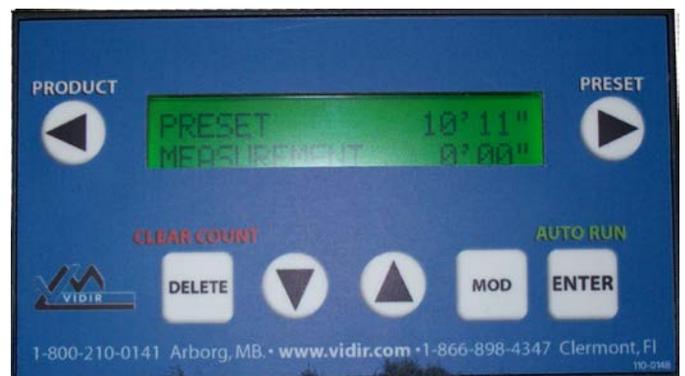
**Photographs and Drawings (continued)**

**Photos et Dessins (suite)**



Typical operator display XBT-R400 and controls /  
 Afficheur typique XBT-R400 et commandes

Typical sealing of the cover plate / Scellage typique  
 de la plaque d'acier



Typical XBT-R400 display and keypad / Afficheur  
 et clavier typique de la modèle XBT-R400

Typical XBT-N200 display and keypad / Afficheur  
 et clavier typique de la modèle XBT-N200



**Photographs and Drawings (continued)**

**Photos et Dessins (suite)**



Typical Cut-n-Roll III / Appareil Cut-n-Roll III typique



**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*, notably Article 218 of the Regulations. Approval is hereby granted accordingly pursuant to subsection 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*. Requirements relating to marking are set forth in sections 18 to 26 of the *Weights and Measures Regulations*.

Installation and use requirements are set forth in Part V and in specifications established pursuant to section 27 of the said Regulations. 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.

**Original copy signed by :**

Ronald Peasley  
Senior Engineer - Gravimetry  
Engineering and Laboratory Services Directorate

Notice of Approval issued on: **2015-07-10**

**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*, notamment l'article 218 du Règlement. La présente approbation est accordée en application du paragraphe 3 de ladite Loi.

Le marquage, l'installation, et l'utilisation des appareils commerciaux sont soumis à l'inspection conformément au règlement, aux normes et aux conditions établis aux termes de la *Loi sur les poids et mesures*. Les exigences de marquage sont définies dans les articles 18 à 26 du Règlement sur les poids et mesures.

Les exigences d'installation et d'utilisation sont définies dans la Partie V et dans les normes établies en vertu de l'article 27 dudit Règlement. 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.

**Copie authentique signée par :**

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

Avis d'approbation émis le : **2015-07-10**

Web Site Address / Adresse du site Internet:  
<http://mc.ic.gc.ca>