

**NOTICE OF APPROVAL**

**AVIS D'APPROBATION**

Issued by statutory authority of the Minister of Industry  
for:

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

**TYPE OF DEVICE**

Electronic Weight Indicator

**TYPE D'APPAREIL**

Indicateur pondéral électronique

**APPLICANT**

Virtual Measurement & Control, LLC  
1205 N. McDowell Blvd.  
Petaluma, CA 94954  
USA

**REQUÉRANT**

**MANUFACTURER**

Virtual Measurement & Control, LLC  
1205 N. McDowell Blvd.  
Petaluma, CA 94954  
USA

**FABRICANT**

**MODEL(S)/MODÈLE(S)**

VC-501  
VC-505

**RATING/ CLASSEMENT**

$n_{\max}$ : 10 000

**Accuracy Class/ Classe de précision: III/III HD**

**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.

**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 recurrent 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.

## SUMMARY DESCRIPTION:

### CATEGORY

The approved device is an electronic weight indicator that, when interfaced to an approved and compatible weighing element, forms a weighing system.

### DESCRIPTION

The approved device is an AC powered electronic weight indicator that is housed in a Nema mild steel or stainless steel enclosure.

### DISPLAY

The VC-501 and VC-505 models have a display front panel consisting of a keypad and a alphanumeric liquid crystal display (LCD). Annunciators are: ÷0<sup>2</sup> (Center of Zero), Tare, Gross and Net.

### CONTROL KEYS

The operator controls are performed via a 5 button keypad for the VC-501 model and 17 button keypad for the VC-505 model. In the weighing mode the keyboard permits the following choices among others:

**ZERO** used to rezero the scale

## DESCRIPTION SOMMAIRE:

### CATÉGORIE

Il s'agit d'un indicateur pondéral électronique qui, lorsque relié à un élément de pesage approuvé et compatible, forme un système de pesage.

### DESCRIPTION

L'appareil est un indicateur pondéral électronique alimenté en c.a. et abrité dans un boîtier Nema en acier doux ou en acier inoxydable.

### AFFICHEUR

Le panneau avant des modèles VC-501 et VC-505 est composé d'un clavier et d'un afficheur à cristaux liquides alphanumérique. Les voyants sont : ÷0<sup>2</sup> (centre du zéro), Tare, Gross (poids brut) et Net (poids net).

### TOUCHES FONCTION

L'opérateur peut effectuer des commandes à partir d'un clavier à 5 touches sur le modèle VC-501 et à 17 touches sur le modèle VC-505. En mode de pesage, le clavier permet d'effectuer entre autres les commandes suivantes :

**ZERO** sert à remettre la balance à zéro;

**TARE** used to acquire a tare weight

**PRINT** used to send data to the serial port

**G/N** used to toggle between Gross and Net display modes

**SELECT/ENTER** used to gain entry to the Menu mode or used to accept the current value or choice in the EDIT mode.

The following additional keys are found only on the VC-505 model:

**0 - 9** used to enter numerical values

**!** this key is not functional

**CLEAR** used during numeric edits to zero numeric entry.

#### **COMMUNICATION**

RS-232  
RS-485  
20 ma current loop.

**TARE** sert à établir une tare;

**PRINT** sert à envoyer des données au port série;

**G/N** sert à passer du mode d'affichage poids brut au mode d'affichage poids net;

**SELECT/ENTER** sert à passer dans le mode MENU et à accepter la valeur ou le choix actuel dans le mode EDIT (édition).

Les touches suivantes ne sont disponibles que sur le modèle VC-505 :

**0 - 9** sert à entrer les valeurs numériques;

**!** cette touche n'est pas opérationnelle;

**CLEAR** sert à remettre à zéro les données numériques.

#### **COMMUNICATION**

RS-232  
RS-485  
Boucle de courant de 20 mA.

**SEALING**

Metrological adjustments are performed through the keyboard by menu selection. Access by this means is protected by a category 1 audit trail. To access the calibration and configuration non-resettable counters press the "SELECT/ENTER" key and TARE key to enter the "MENU", scroll down until the word "PASSWORD" appears, then press the "SELECT/ENTER" key. A<sub>1</sub> (nnn), A<sub>2</sub> (nnn) and "ENTER PASSWORD" appears on the lower portion of the display. "A<sub>1</sub>" represents calibration parameters, "A<sub>2</sub>" represents configuration parameters and "nnn" represents a number ranging from 001 to 999. To return to the weigh mode press "SELECT/ENTER" key then press "ZERO" key twice.

A physical seal is also required. A wire security seal is threaded through a drilled hole screw and a tab on the bottom of the device. This prevents access to the calibration switch inside.

**EVALUATED BY**

Ken Chin  
Complex Approvals Examiner  
Tel: (613) 954-2481  
Fax: (613) 952-1754

Tested by NTEP

**SCELLEMENT**

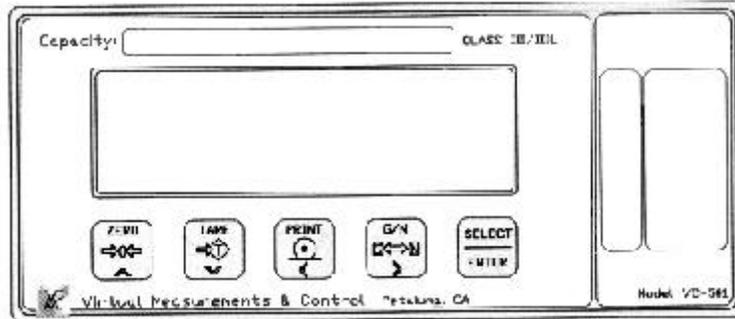
Les réglages métrologiques sont effectués dans le menu à partir du clavier. L'accès aux dispositifs de réglage est protégé par un registre électronique des événements métrologiques de catégorie 1. Pour accéder aux compteurs d'étalonnage et de configuration non effaçables, appuyer sur les touches "SELECT/ENTER" (choisir/entrer) et "TARE" pour entrer dans le menu. Faire défiler le menu jusqu'à ce qu'apparaisse le mot "PASSWORD" (mot de passe), puis appuyer sur la touche "SELECT/ENTER". La partie du bas de l'afficheur indique A<sub>1</sub> (nnn), A<sub>2</sub> (nnn) et "ENTER PASSWORD" (entrer le mot de passe). "A<sub>1</sub>" représente les paramètres d'étalonnage, "A<sub>2</sub>" les paramètres de configuration et "nnn" un nombre de 001 à 999. Pour retourner au mode de pesage, appuyer une fois sur la touche "SELECT/ENTER" puis à deux reprises sur la touche ZERO (zéro)

Un scellé matériel est également nécessaire. Un fil métallique enfilé dans une vis percée et un ergot situé sur le bas de l'appareil empêchent l'accès au commutateur d'étalonnage qui se trouve à l'intérieur.

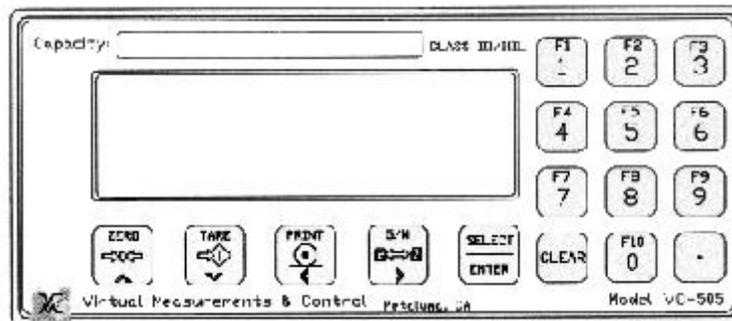
**ÉVALUÉ PAR**

Ken Chin  
Examineur d'approbations complexes  
Tél: (613) 954-2481  
Fax: (613) 952-1754

Testé par NTEP



**VC-501**



**VC-505**

**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.

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 inspection office of Industry Canada.

Original copy signed by:

René Magnan, P. Eng  
Director  
Approval Services Laboratory

**APPROBATION:**

La conception, la composition, la construction et le rendement du(des) type(s) d'appareils 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 la dite Loi.

Le marquage, l'installation, et l'utilisation commerciales 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 marquages 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. Une vérification de conformité est requise. Toute question sur l'inspection et la vérification de conformité doit être adressée au bureau local d'Industrie Canada.

Copie authentique signée par:

René Magnan, ing.  
Directeur  
Laboratoire des services d'approbation

Date: **AUG 3 2000**

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