



**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 de poids électronique

**APPLICANT**

Mettler Toledo, Inc.  
1150 Dearborn Drive  
Worthington, Ohio  
USA 43085

**REQUÉRANT**

**MANUFACTURER**

Mettler Toledo, Inc.  
1150 Dearborn Drive  
Worthington, Ohio  
USA 43085

**FABRICANT**

**MODEL(S)/MODÈLE(S)**

IND 310

**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.

## SUMMARY DESCRIPTION:

### CATEGORY

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

### DESCRIPTION

The approved device is powered from a 120 volts AC supply and is housed in a stainless steel enclosure.

The display is a monochrome graphic LCD type.

The device can be connected to, up to two weighing elements, that can be viewed in sequence. The device can be configured as a multi-interval indicator with up to three partial weighing ranges and as a multiple range device with three ranges.

The IND 310 can be configured to display a typical vehicle scale for inbound and outbound weighing with vehicle ID.

### DISPLAY AND KEYBOARD

The IND 310 display shows the status of the device including the active terminal, date, and tare application.

**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

Il s'agit d'un indicateur de poids électronique à échelons multiples et à étendues multiples qui, lorsqu'il est relié à un élément de pesage compatible et approuvé, forme un système de pesage.

### DESCRIPTION

L'appareil approuvé alimenté d'une source c.a. de 120 V se trouve dans un boîtier en acier inoxydable.

L'affichage est de type graphique et monochrome à cristaux liquides.

L'appareil peut être relié à deux éléments de pesage au plus pouvant être visionnés en séquence. Il peut être configuré comme un indicateur à échelons multiples à trois étendues de pesage partielles au plus et comme appareil à étendues multiples à trois étendues de pesage.

Le IND 310 peut être configuré pour afficher comme un pont-basculer routier type pour le pesage d'entrée et de sortie avec identification du véhicule.

### AFFICHAGE ET CLAVIER

L'affichage du IND 310 présente l'état de l'appareil y compris le terminal actif, la date et l'application de la tare.

The operator controls are performed via hard and soft keys.

In the weighing mode the keys permit the following choices among others:

- Zero, Tare (platter, keyboard and preprogrammed), Print, Clear and kg/lb.
- 0 - 9 - numeric keys
- 10 - functional/navigational keys
- 4 - application specific keys (A1 to A4)
- 5 - soft keys available depending on the weighing options and terminal functions enabled.
  - The function keys are scale select used to enable the operator to select a specific scale.

### COMMUNICATION

RS232, 20 ma Current Loop, RS422 and RS485 among others.

### SEALING

The device is sealed by one of the following methods:

- (A)** PCB mounted calibration switch is secured behind a metal cover and sealed with a wire security seal threaded through a drilled head screw and a drilled post.
- (B)** A wire security seal is threaded through holes in the top cover and main enclosure, preventing access to the calibration switch.

L'opérateur exécute ses commandes à l'aide de touches programmables et non programmables.

En mode de pesage, les touches offrent, entre autres, les choix suivants :

- Zero (zéro), Tare (plateau, clavier et pré-programmée), Print (imprimé), Clear (effacer) et kg/lb.
- 0 - 9 - touches numériques
- 10 - touche de fonction/navigation
- 4 - touche d'application spéciale (A1 à A4)
- 5 - touche programmable selon les options de pesage et les fonctions activées du terminal
  - Les touches fonction de sélection de balances permettent à l'opérateur de choisir une balance particulière.

### COMMUNICATION

RS232, boucle de courant de 20 mA , RS422 et RS485 entre autres.

### SCELLAGE

L'appareil est scellé selon une des méthodes suivantes:

- A)** L'interrupteur d'étalonnage monté sur une CCI se trouve derrière un couvercle en métal et est scellé avec un fil métallique de sécurité enfilé dans une vis et une tige à tête percée.
- B)** Un fil métallique de sécurité est enfilé dans les trous prévus sur le couvercle du haut et le boîtier principal, empêchant l'accès à l'interrupteur d'étalonnage.

**EVALUATED BY**

Milton G. Smith  
Complex Approvals Examiner  
Tel: (613) 952-0656

**Tested by NTEP**

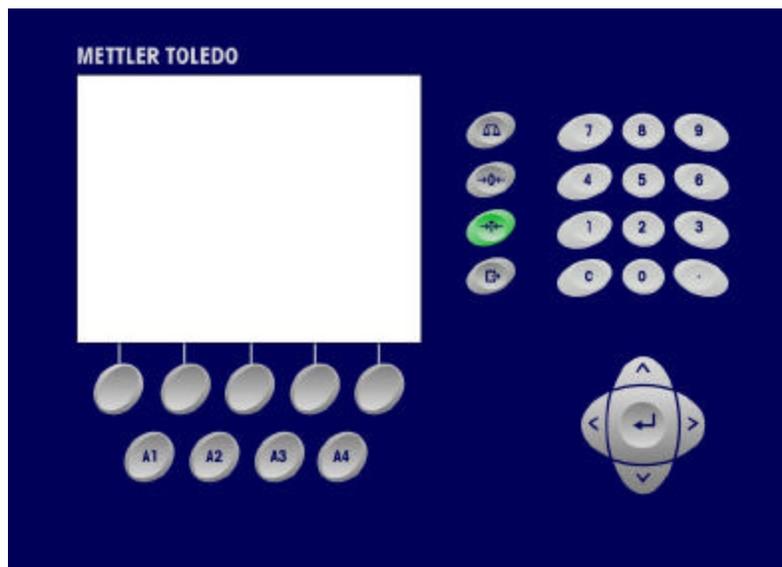
**ÉVALUÉ PAR**

Milton G. Smith  
Examineur d'approbations complexes  
Tél. : (613) 952-0656

**Testé par NTEP**



**Indicateur IND310 Indicator**



**Keyboard/Clavier**

**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 office of Measurement Canada.

Original signed by Michel Maranda for:

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

**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 normes établis en vertu de la *Loi sur les poids et mesures*, la présente approbation est accordée en application du paragraphe 3(1) de ladite Loi.

Le marquage, l'installation, et l'utilisation des appareils commerciaux sont soumis à l'inspection conformément au Règlement et aux normes établis en vertu de la *Loi sur les poids et mesures*. Les exigences de marquage sont définies dans les articles 49 à 54 de la Norme applicable aux appareils de pesage à fonctionnement non automatique. Les exigences d'installation et d'utilisation sont définies dans les articles 55 à 67 de la Norme applicable aux appareils de pesage à fonctionnement non automatique. En plus de cette approbation, une vérification de conformité est requise. Toute demande de renseignements sur l'inspection et la vérification de conformité doit être adressée au bureau local de Mesures Canada.

Copie authentique signée par Michel Maranda pour :

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

Date: **2005-07-20**

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