



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

TYPE D'APPAREIL

Electronic Weight Indicator

Indicateur pondéral électronique

APPLICANT

REQUÉRANT

Matrix Industrial Control Systems
253 Summerlea Road, Unit 21
Brampton, Ontario
L6T 5A8

MANUFACTURER

FABRICANT

Scanvaegt Knud Grundtvig AS
3003 - 11th Street West, P.O. Box 850
Saskatoon, Saskatchewan
S7K 3V4

Johann Gutenbergsvej
DK-8200 Aarhus N11-13
Denmark

MODEL(S)/MODÈLE(S)

RATING/ CLASSEMENT

8312
8316
8332
8334
8336
8352
8356
8362

Up to 3 000 divisions available for display by 1, 2 or 5, with a programmable decimal / 3 000 échelons permettent l'affichage du poids par multiplicateurs de 1, 2 ou 5, la décimale étant programmable

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.

CATEGORY

The approved device is an AC powered electronic indicator, that when interfaced with an approved and compatible weighing element forms a weighing system.

DESCRIPTION

The basic indicator is equipped with a 5 digit vacuum fluorescent display of 10 mm height and annunciators for zero, gross, net, and preset tare.

The dual unit option will add two (2) annunciators to the display, one for kg and one for lb.

The option for over/under weighing will add a 3-colour light and heavy display of LED's.

Each indicator forms part of a comprehensive number of series and types:

Series 8310 is a basic indicator series which covers models:

- 8312
- 8316

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.

CATÉGORIE

Il s'agit d'un indicateur pondéral électronique alimenté en CA qui, lorsqu'il est relié à un élément de pesage compatible et approuvé, constitue un ensemble de pesage.

DESCRIPTION

L'indicateur de base comporte un dispositif d'affichage fluorescent sous vide à 5 chiffres, hauteur de 10 mm, et des voyants pour le zéro, le poids brut, le poids net et la tare prédéterminée.

L'option d'unité de mesure double ajoute deux voyants, un pour kg et l'autre pour lb.

L'option pour le pesage en plus/en moins ajoute un affichage de 3 couleurs pour pesage en moins et en trop.

Chaque indicateur fait partie d'une famille globale de séries et de types :

La série 8310 englobe les indicateurs de bases:

- 8312
- 8316

Series 8330 is identical to that of the 8310 series with an expanded keyboard and an extra alpha-numeric LC display. It covers the following models:

8332
8334
8335

Series 8350 is like the 8310 series but also having an independent built-in terminal part. The terminal part has its own CPU, display, etc. and shares the keyboard and the main transformer with the indicator part. The series 8350 covers the following models:

8352
8356

Series 8360 is like the 8310 series but has an independent built-in PC-part. The PC-part is a conventional industrial PC (standard PC) having its own display, communication ports, parallel input/output ports, etc. but sharing the keyboard with the indicator part. It covers model 8362.

The indicators have the enclosure fabricated from stainless steel. The front panel gives access to the electronics.

La série 8330 est identique à la série 8310 mais comporte un clavier élargi et un dispositif d'affichage alphanumérique supplémentaire à CL. La série englobe les modèles suivants:

8332
8334
8335

La série 8350 est similaire à la série 8310, mais les indicateurs ont un terminal indépendant intégré. Ce dernier possède une UC, un dispositif d'affichage, etc. qui lui sont propres et partage le clavier et le transformateur principal avec l'indicateur primaire. La série 8350 englobe les modèles suivants :

8352
8356

La série 8360 est similaire à la série 8310, mais les indicateurs sont dotés d'un PC indépendant intégré. Ce dernier est en fait un PC industriel classique (PC standard) ayant un dispositif d'affichage, des ports de communication, des ports entrée/sortie, etc. qui lui sont propres et partage le clavier avec l'indicateur primaire. La série englobe le modèle 8362.

Les boîtiers des indicateurs sont en acier inoxydable et le panneau avant donne accès aux circuits électroniques.

DISPLAY AND ANNUNCIATORS

Depending on the type, the front panel comprises:

- a primary weight digital display: five vacuum fluorescent digits with a height of min. 10 mm.;
- four yellow colour LED type annunciators for: centre of zero, gross, net, and preset tare, annunciators for kg and lb;
- a backlighted Management Data LC Display (LCD);
- a backlighted metrological data LC display (LCD);
- a three colour LED type light and heavy display.

DISPOSITIF D'AFFICHAGE ET VOYANTS

Selon le type, le panneau avant comprend :

- un dispositif d'affichage pondéral primaire: fluorescent, sous vide, cinq chiffres, hauteur min. de 10 mm;
- quatre voyants jaunes à DÉL pour: centre du zéro, poids brut, poids net et tare prédéterminée, des voyants pour kg et lb;
- un dispositif d'affichage à CL, éclairé par l'arrière pour données de gestion;
- un dispositif d'affichage à CL, éclairé par l'arrière, pour données métrologiques;
- un dispositif d'affichage en plus/en moins à voyants à DÉL de trois couleurs.

DISPLAY/AFFICHAGE**MODEL/MODÈLE**

	8	8	8	8	8	8	8	8
	3	3	3	3	3	3	3	3
	1	1	3	3	3	5	5	6
	2	6	2	4	6	2	6	2
Weight Display/Affichage du poids	x	x	x	x	x	x	x	x
Zero Annunciator/Voyant zéro		x	x	x	x	x	x	x
Gross Annunciator/Voyant poids brut		x	x	x	x	x	x	x
Net Annunciator/Voyant poids net	x	x	x	x	x	x	x	x
Preset Tare Annunciator/Voyant tare prédéterminée	x	x	x	x	x	x	x	x
kg Annunciator */Voyant kg	x	x	x	x	x	x	x	x
lb Annunciator */Voyant lb	x	x	x	x	x	x	x	x
Light and Heavy Display/Affichage en moins/en plus		x			x		x	
Management Data Display/Données de gestion				x	x	x		
Metrological Data/Données métrologiques			x	x	x	x	x	x
PC/Terminal Display/Affichage PC/terminal							x	x

KEYBOARD

The keyboard is divided into two types of keys. Function keys, which pertain to the actual weighing section and operation keys, which are not needed in the weighing, but are utilized in the control of other operations related directly or indirectly as a result of the weighing process.

KEYBOARD**FUNCTION KEYS**

Semi Auto Tare/Tare semi automatique

Cancel Tare/Annulation de la tare

Display Tare/Affichage de la tare

Set Zero/Mise à zéro

Test

kg/lb*

Numeric Keyboard/Clavier numérique

Display Gross/Affichage du poids brut

Clear/Effacement

Enter/Retour

Upper Accept/En trop accepté

Lower Accept/En moins accepté

Keyboard Tare/Tare au clavier

Set Points/Points de consigne

CLAVIER

Le clavier est divisé en deux types de touches. Les touches fonction sont associées au pesage comme tel et les touches opération ne sont pas nécessaires au pesage mais servent à commander d'autres opérations reliées directement ou indirectement au processus de pesage.

MODEL/MODÈLE

8	8	8	8	8	8	8	8
3	3	3	3	3	3	3	3
1	1	3	3	3	5	5	6
2	6	2	4	6	2	6	2

	X	X	X	X	X	X	X
X	X	X	X	X	X	X	X
X	X	X	X	X	X	X	X
X	X	X	X	X	X	X	X
X	X	X	X	X	X	X	X
	X	X	X	X	X	X	X
X	X	X	X	X	X	X	
		X	X	X	X	X	X
	X					X	
X	X	X	X	X	X		
			X	X	X		

* if kg/lb option included / s'il y a l'option kg/lb

OPERATIONAL KEYS/TOUCHES OPÉRATION

	8	8	8	8	8	8	8	8	8
	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	1	1	3	3	3	5	5	6	6
	2	6	2	4	6	2	6	2	2
+/-			X	X	X	X	X		
Run/Exécution				X	X	X			
Stop/Interruption			X	X	X				
Registration Function/Enregistrement							X	X	
Back/Reprise						X	X		
Cursor Function Keys/Fonction du curser			X	X	X				X
Special Function Keys/Fonction spéciale			X	X	X				
Shift/Touche majuscule			X	X	X				X
Alt			X	X	X				X
Ctrl (contrôle)									X
Ecs (échappement)									X
FN2									X
FN1									X
Menu			X	X	X				
PC Keys/Touches PC									X
PC Function Keys/Fonctions PC									X

CONNECTIONS

An optional I/O box is mounted on the rear side of the indicator.

There are three different I/O boxes.

Series 8310 - 25 ways I/O box

Series 8330 - 25 ways I/O box
- 25 ways I/O box & 4 relay outputs
- 50 ways I/O box

Series 8350 - 25 ways I/O box
- 25 ways I/O box & 4 relay outputs
- 50 ways I/O box

SEALING

There is no physical seal provision. The indicator is secured by a category 2 audit trail with two event counters.

There is a random counter in the system, however, it is of no metrological significance.

To access the audit trail information:

- hold down the "ZERO" button for a few seconds.
- the random number appears first, then the calibration number (C****), followed by the configuration number (L****).

Other equipment interfaced with this indicator may require sealing.

CONNEXIONS

Une boîte facultative E/S (entrée/sortie) est montée sur le côté arrière de l'indicateur.

Il existe trois séries différents de boîtes.

Série 8310 - boîte de 25 voies

Série 8330 - boîte de 25 voie
- boîte de 25 voies et 4 sorties de relais
- boîte de 50 voies

Série 8350 - boîte de 25 voie
- boîte de 25 voies et 4 sorties de relais
- boîte de 50 voie

SCELLEMENT

Aucun dispositif de scellement matériel n'est prévu. L'indicateur est protégé par un dispositif d'enregistrement d'événements métrologiques de catégorie 2 à deux registres électroniques.

L'ensemble comporte un registre aléatoire qui est sans importance métrologique.

Pour accéder à l'information contenue dans les registres:

- appuyer sur le bouton "ZERO" pendant quelques secondes:
- le numéro aléatoire apparaît en premier, puis le numéro d'étalonnage (C****) suivi du numéro de configuration (L****).

Les autres articles d'équipement reliés à cet indicateur peuvent devoir être scellés.

The device is exempted from providing ready access to all other components or adjustments without breaking a seal as specified in SGM 3/10.

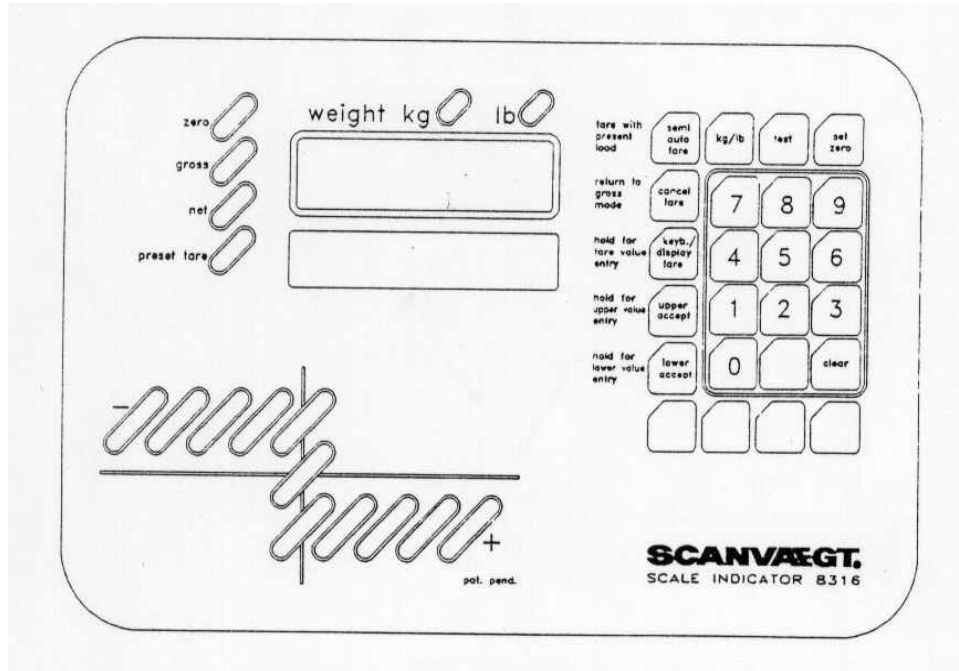
L'appareil n'est pas tenu de faciliter l'accès à toutes les autres composantes et organes de réglage sans bris de scellé conformément à la norme SGM 3/10.

EVALUATED BY

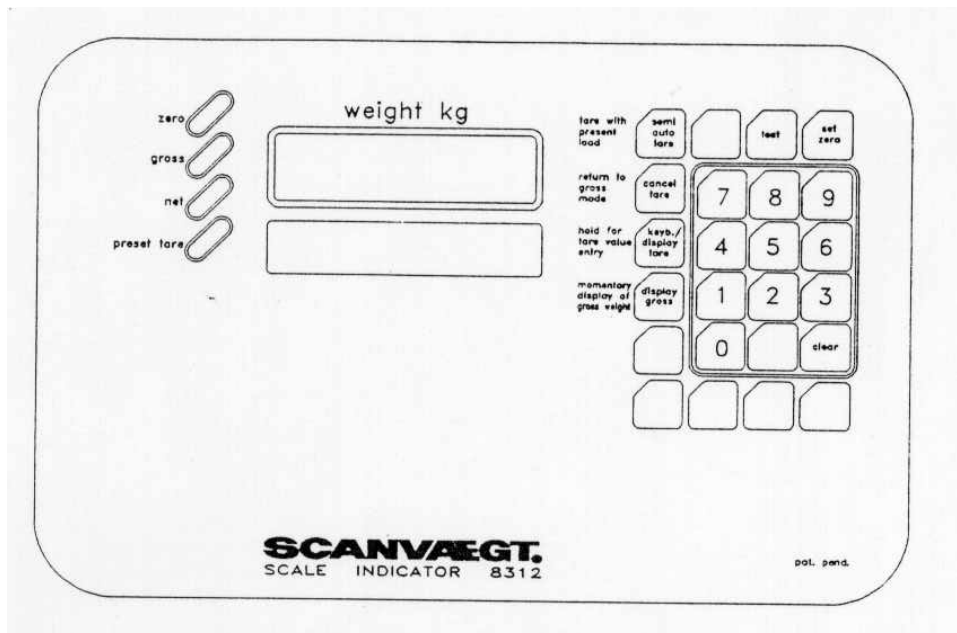
Robert F. Delcourt
Approval Examiner
Approval Services Laboratory
Tel: (613) 952-0625
Fax: (613) 952-1754

ÉVALUÉ PAR

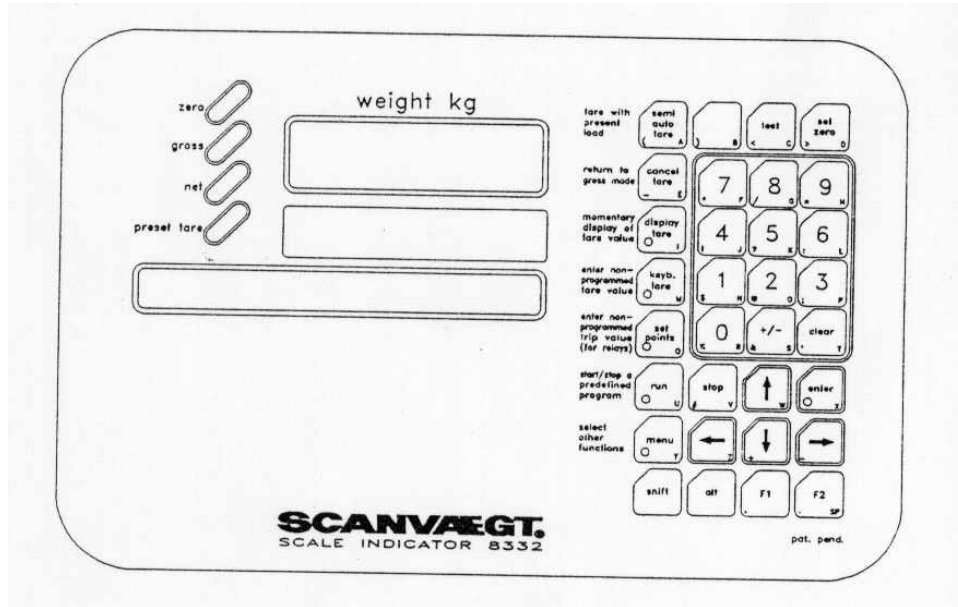
Robert F. Delcourt
Examineur d'approbation
Laboratoire des services d'approbation
Tél: (613) 952-0656
Fax: (613) 952-1754



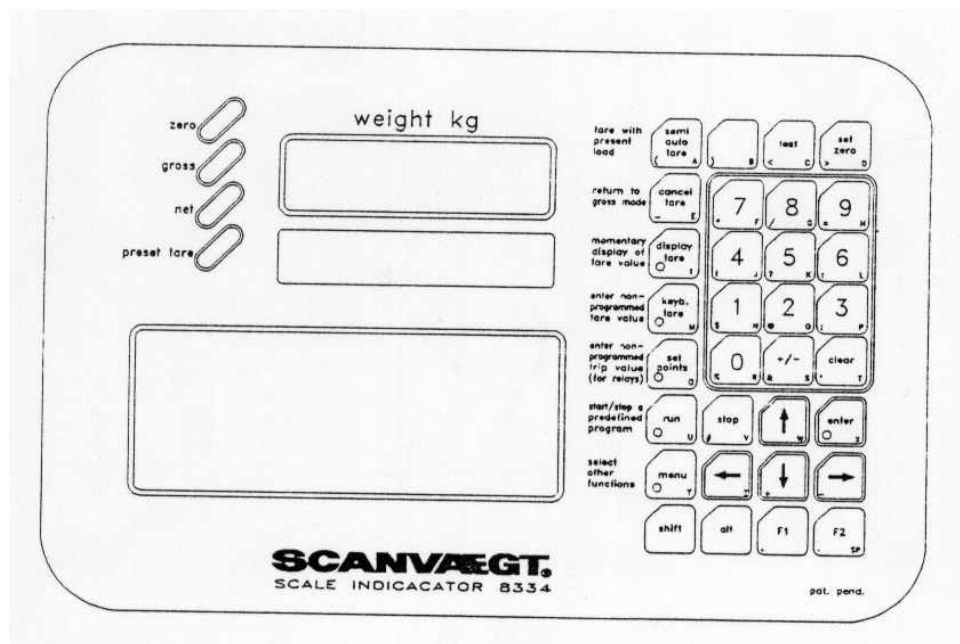
Model/Modèle 8316



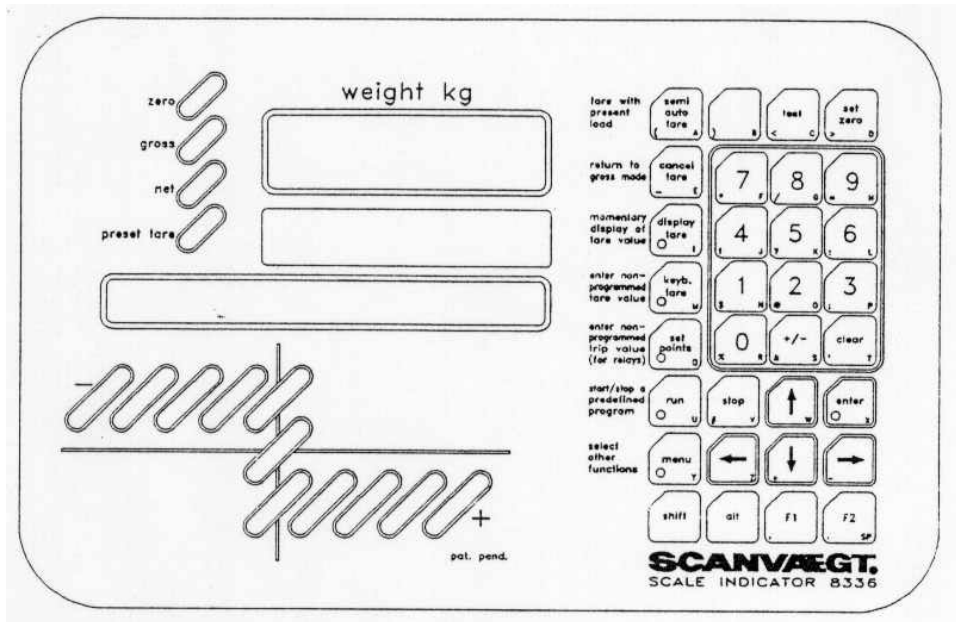
Model/Modèle 8312



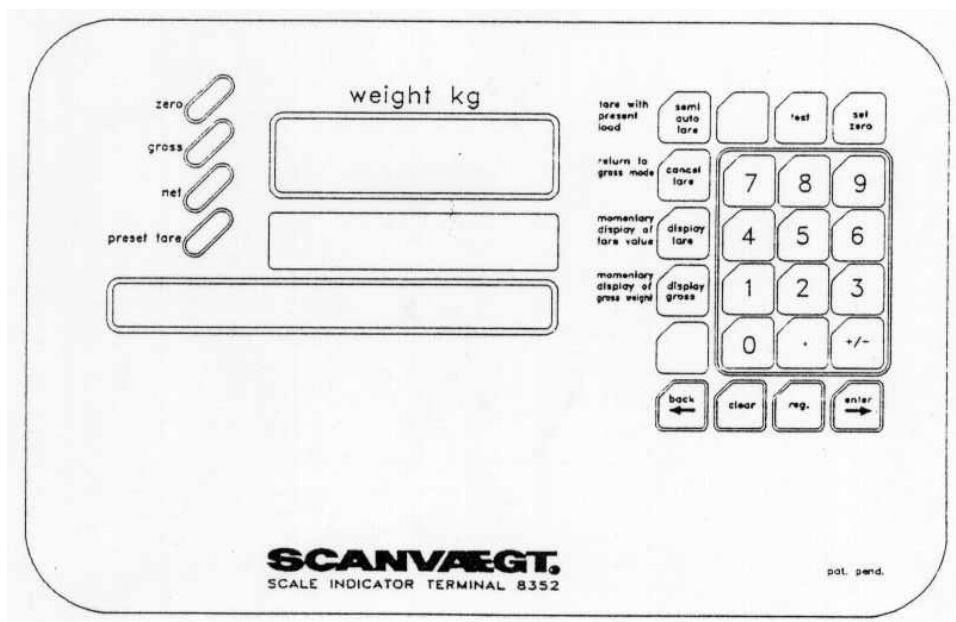
Model/Modèle 8332



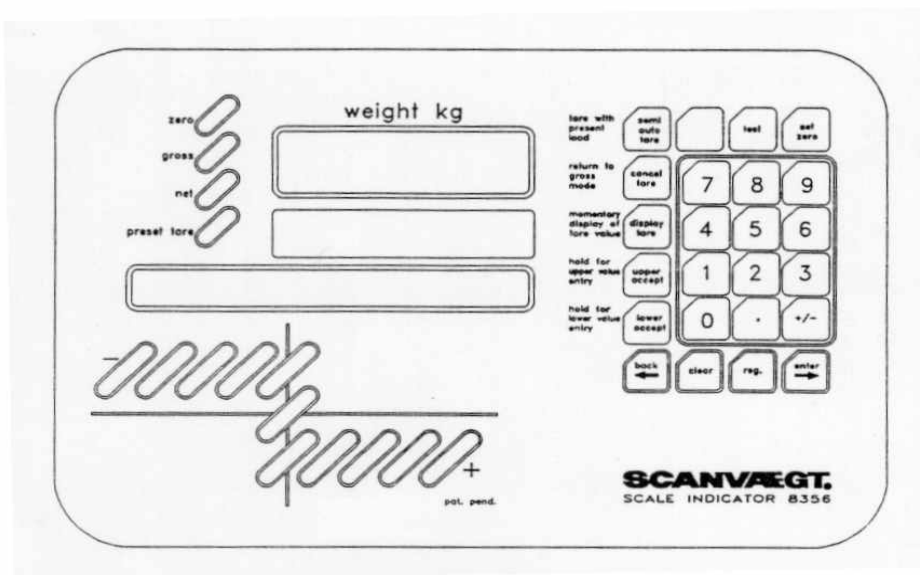
Model/Modèle 8334



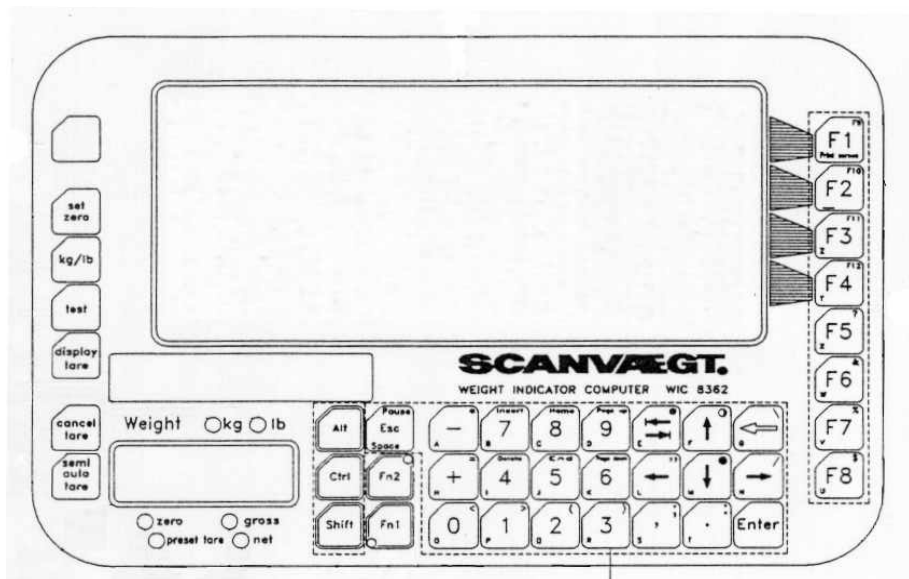
Model/Modèle 8336



Model/Modèle 8352



Model/Modèle 8356



Model/Modèle 8362

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 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 inspection office of Industry Canada.

Original copy signed by:

René Magnan, P. Eng
Director
Approval Laboratory Services

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 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 prescriptions établies en vertu de l'article 27 dudit règlement. 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: **JUN 10 1998**

Web Site Address / Adresse du site internet:

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