



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 Computing Scale

TYPE D'APPAREIL

Balance calculatrice électronique

APPLICANT

Avery Berkel
 Foundry Lane,
 Smethwick, West Midlands,
 United Kingdom, B66 2LP

REQUÉRANT

MANUFACTURER

Avery Berkel
 Foundry Lane,
 Smethwick, West Midlands,
 United Kingdom, B66 2LP

FABRICANT

MODEL(S)/MODÈLE(S)

M100 M400
 M110 M410
 M200 M601
 M210 M603
 M202
 M212

RATING/ CLASSEMENT

Max : 30 kg (50 lb) e_{\min} : 0.001 kg (0.002 lb)
Multi-interval/intervalles multiples
 Max₁ : 0-6 kg (0-15 lb) e_1 : 0.002 kg (0.005 lb)
 Max₂ : 6-15 kg (15-30 lb) e_2 : 0.005 kg (0.01 lb)

See table for specific model capacity.
 Se référer au tableau pour la capacité de chacun des modèles.

Accuracy Class / Classe de précision : III

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 self-contained computing scale.

DESCRIPTION

Weight is sensed by a single 6, 15 or 30 kg capacity, single-ended cantilever load cell using resistive strain gauges. Load cell capacity depends on models capacity, please see table .

The housing is made of thermo-plastic moulding and supports a 11" by 15" stainless steel platter.

The device can be levelled by means of four or five adjustable feet and a bull's eye level.

NETWORKING

Up to 31 scales can be connected to the network in a "star" pattern with each scale connected to the network hub.

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.

DESCRIPTION SOMMAIRE:

CATÉGORIE

Il s'agit d'une balance de calcul électronique autonome.

DESCRIPTION

Le poids est capté par une cellule de pesage en porte-à-faux à extrémité simple de type jauge de contrainte résistive. La capacité de la cellule de pesage est de 6, 15 ou 30 kg et varie selon la capacité du modèle. Se référer au tableau.

Le boîtier en thermo-plastique moulé supporte un plateau en acier inoxydable de 11 po sur 15 po.

L'appareil peut être mis au niveau à l'aide de quatre ou cinq pieds réglables et d'une bulle de mise à niveau.

MISE EN RÉSEAU

Jusqu'à 31 balances peuvent être reliées en étoile au réseau, chaque balance étant connectée à l'ordinateur central du réseau.

DISPLAY AND KEYBOARD

Four liquid crystal displays with 7 digits, 7 segment are used for weight, price per unit, total price et pre-set tare, where applicable. A dot matrix display area is used for product description or other customer / user messages for example any error messages.

FUNCTION KEYS

Most models feature 65 function keys except for models M202 and M212 that have 117 keys, amongst others:

VOID
OVER RIDE
TARE
FIX
UP/PLU
ADD
ENTER
PRICE BASE
CLEAR
ZERO
TEST

As well as 40 programmable function keys available for PLUs, except for models M202 and M212 that have 92 programmable keys.

COMMUNICATIONS

Two RS-232 ports are available.

AFFICHEUR ET CLAVIER

Quatre afficheurs à cristaux liquides à 7 chiffres, 7 segments, servent à indiquer le poids, le prix unitaire, le prix total et la tare pré-établie, le cas échéant. Un afficheur à matrice à points sert à indiquer les descriptions de produit et autres messages clients/utilisateurs, notamment les messages d'erreur.

TOUCHES FONCTIONS

La plupart des modèles comportent 65 touches fonction sauf les modèles M202 et M212, lesquels comportent 117 touches. Parmi celles-ci on compte entre autres :

VOID (ANNULER)
OVER RIDE (SUBSTITUTION)
TARE (TARE)
FIX (RÉGLER)
UP/PLU (UP/PLU)
ADD (ADDITIONNER)
ENTER (ENTRER)
PRICE BASE (BASE DE PRIX)
CLEAR (EFFACER)
ZERO (ZÉRO)
TEST (ESSAI)

40 touches fonction programmables pour PLU sont également disponibles, sauf sur les modèles M202 et M212 qui en comptent 92.

COMMUNICATIONS

Deux ports de communication RS-232 sont disponibles.

SEALING

All models means of adjustment and configuration can be sealed with two pressure sensitive seals. One is applied over a cap which covers the access to the configuration switch and is located adjacent to the interface connectors/power switch on the underside of the base. The other is applied over the screw securing the top housing and is located at the centre under the platter. Modular models M601 and M603 require an additional seal on the underside of the weighing element's cable retaining clip. A wire security seal can be threaded through a hole in the retaining clip's holding screw and a hole in the clip. This seals the weighing element's cable to the indicator.

SCELLEMENT

Le scellement des moyens de réglage et des paramètres de configuration est effectué à l'aide de deux scellés de sécurité auto-adhésifs. L'un d'eux, appliqué sur le couvercle empêchant l'accès au commutateur de configuration, est situé sous le socle à côté du commutateur des connecteurs d'interface/d'alimentation. L'autre, appliqué sur la vis retenant le boîtier supérieur, est situé au centre sous le plateau. Les versions modulaires M601 et M603 requièrent un scellé additionnel sur le dessous de l'attache retenant le câble de l'élément peseur.

Un scellé de sécurité sous la forme d'un fil métallique peut être enfilé au travers d'un trou dans la vis retenant l'attache et d'un trou dans l'attache. Ceci scelle le câble de l'élément peseur et l'indicateur.

Single interval capacities, division sizes and load cell capacity / Capacité d'intervalle simple, taille des divisions et capacité de la cellule de pesage		
Max	e	Load cell capacity / Capacité de la cellule de pesage
6 kg	0.001 kg	6 kg
15 kg	0.005 kg	15 kg
30 kg	0.005 kg	30 kg
12 lb	0.002 lb	6 kg
30 lb	0.005 lb	15 kg
30 lb	0.01 lb	15 kg
30 lb (15 kg)	0.01 lb (0.005 kg)	15 kg
50 lb	0.01 lb	30 kg

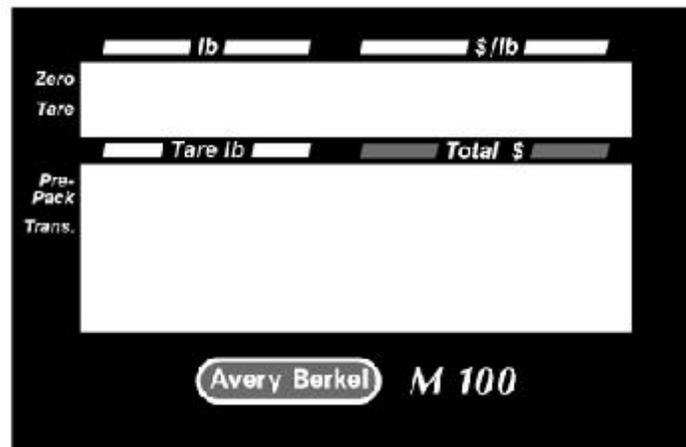
**Multi-interval capacities and division sizes /
Capacité d'intervalles multiples et tailles des divisions**

Max ₁	e ₁	Max ₂	e ₂	Load cell capacity / Capacité de la cellule de pesage
0-15 lb	0.005 lb	15 lb-30 lb	0.01 lb	15 kg
0-6 kg	0.002 kg	6 kg-15 kg	0.005 kg	15 kg

Model/ Modèle e	Description
M100	Integral display with cassette type printer / Afficheur intégré avec imprimante à cassette
M110	Integral display with clamshell type printer / Afficheur intégré avec imprimante à coquille
M200	Integral operator display and pedestal mounted customer display with cassette type printer / Afficheur de l'opérateur intégré et afficheur client monté sur colonne avec imprimante à cassette
M210	Integral operator display and pedestal mounted customer display with clamshell type printer / Afficheur de l'opérateur intégré et afficheur client monté sur colonne avec imprimante à coquille
M202	Pedestal mounted operator and customer displays with cassette type printer / Afficheur de l'opérateur et afficheur client montés sur colonne avec imprimante à cassette
M212	Pedestal mounted operator and customer displays with clamshell type printer / Afficheur de l'opérateur et afficheur client montés sur colonne avec imprimante à coquille
M400	Pedestal mounted operator keyboard / display and customer display with cassette type printer / Clavier/afficheur de l'opérateur et afficheur client montés sur colonne avec imprimante à cassette
M410	Pedestal mounted operator keyboard / display and customer display with clamshell type printer / Clavier/afficheur de l'opérateur et afficheur client montés sur colonne avec imprimante à coquille
M601	Modular version, remote load cell platform with cassette type printer / version modulaire, plateforme avec cellule de charge à distance avec imprimante à cassette.
M603	Modular version, remote load cell platform with cassette type printer (integral wrapper) / version modulaire, plateforme avec cellule de charge à distance avec imprimante à cassette (rouleau de papier intégral)



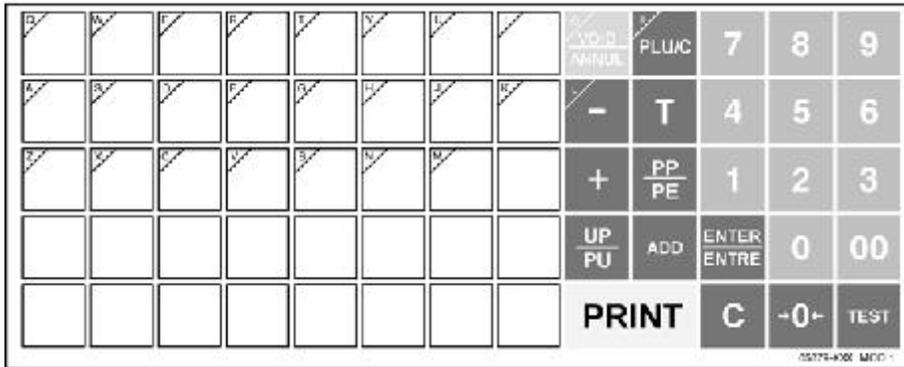
Display for models with kg / Afficheur pour modèles en kg



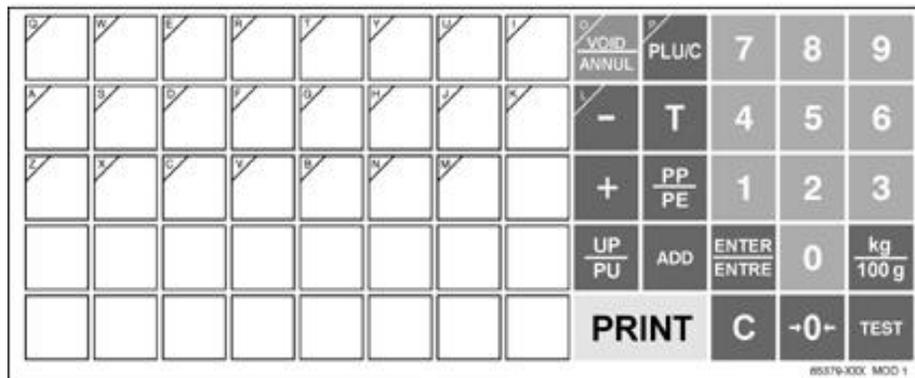
Display for models with lb / Afficheur pour modèles en lb



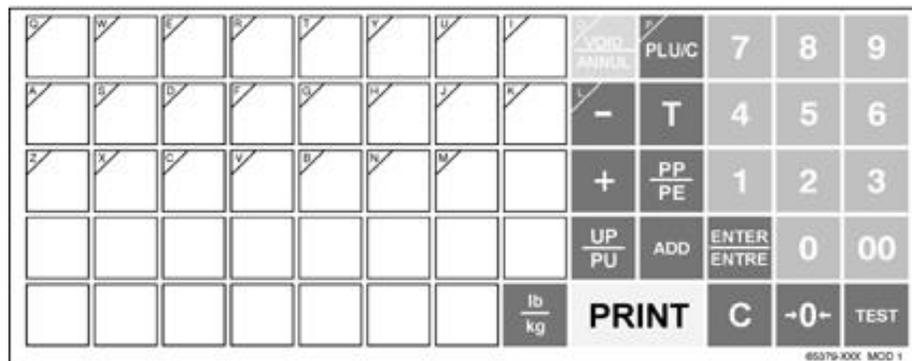
Display for models with lb/kg conversion / Afficheur pour modèles avec conversion lb/kg



Keyboard for models with lb / Clavier pour modèles en lb.



Keyboard for models with kg / Clavier pour modèles en kg.



Keyboard for models with lb and kg conversions / Clavier pour modèles avec conversion lb/kg.



Modèle M100 Model



Modèle M202 Model



Modèle M200 Model



Modèle M400 Model



Modèle M410 Model



Modèle M601 Model

EVALUATED BY

Kiana Khosravi
Approvals Examiner
Tel: (613) 946-1074
Fax: (613) 957-2443

Tested by NTEP.

ÉVALUÉ PAR

Kiana Khosravi
Examinatrice d'approbations
Tél: (613) 946-1074
Télécopieur: (613) 957-2443

Vérifié par NTEP.

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: **APR 2 2001**

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