



Measurement Canada
An Agency of Industry Canada

Mesures Canada
Un organisme d'Industrie Canada

APPROVAL No. - N° D'APPROBATION

AM-5349 Rev.2

NOTICE OF APPROVAL

Issued by statutory authority of the Minister of Industry for the following device model(s):

TYPE OF DEVICE

Electronic Bench Scale

AVIS D'APPROBATION

Émis en vertu du pouvoir statutaire du ministre de l'Industrie pour le(s) modèle(s) d'instrument suivant(s):

TYPE D'APPAREIL

Balance de table électronique

APPLICANT

Flowserve Corporation
5599 East Holmes Road
Memphis, Tennessee, 38118
USA / É.U.

REQUÉRANT

Flowserve Corporation
5599 East Holmes Road
Memphis, Tennessee, 38118
USA / É.U.

MANUFACTURER

FABRICANT

MODEL NUMBER(S) - NUMÉRO(S) DE MODÈLE(S)

SUA105
SUA123

USE

- General Use
- Restricted use

USAGE

- Usage général
- Usage restreint

SECTION 1 (including cover page)- Model Identification and Summary of Device Main Metrological Characteristics

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.

SECTION 2 - Model(s) Identification and Summary of the Parameters and Limitations

The model(s) listed in Column 1 of the following table is (are) approved according to the metrological characteristics indicated in the other corresponding columns of the table. Models produced for use in trade must comply, namely in terms of settings and use, with the metrological characteristics indicated in the table.

Devices marked with "C" "(complete)" in column 2 have been tested using full tolerance. The modules of these devices cannot be separated in order to form another device, when interfaced with other modules. Devices marked with "M" "(modular)" have been tested as a module using partial tolerances for each of them; They can be interfaced with other compatible modules in order to form a device.

When values in columns 4, 6 and 8 are in metric and in imperial units, the device can be operated in dual units. If one of these units is in brackets, this unit selection is programmable and sealable; if it is not in brackets, the operator can select the unit through the keyboard.

An "X" means that the function or the element is present while a "---" indicates that the element or the function is absent.

When d is in [], d ≠ e.
 E_{max} : load cell capacity

PARTIE 1 (incluant la page couverture) - Identification du(des) modèle(s) et sommaire des caractéristiques métrologiques principales de l'appareil.

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.

PARTIE 2 - Identification du(des) modèle(s) et sommaire des paramètres-limites

Le(les) modèle(s) énuméré(s) dans la colonne 1 du tableau suivant, est (sont) approuvé(s) en fonction des paramètres indiqués dans les autres colonnes correspondantes du tableau. Le(les) modèle(s) construit(s) pour usage dans le commerce doit(vent) être réglé(s) et utilisé(s) selon les fonctions métrologiques indiquées dans le tableau.

Les appareils marqués d'un "C" "(complet)" à la colonne 2, ont été vérifiés en appliquant la pleine tolérance. Les modules de ces appareils ne peuvent être séparés pour former, en les rattachant à d'autres modules, un autre instrument. Les appareils marqués d'un "M" "(modulaire)" ont été vérifiés comme module en appliquant à chacun la tolérance partielle; ils peuvent être rattachés à d'autres modules compatibles pour former un instrument.

Lorsque les valeurs aux colonnes 4, 6 et 8 sont indiquées en unités métriques et en unités impériales, l'appareil peut fonctionner dans les deux unités. Si une des unités est entre parenthèses, la sélection de l'unité est programmable et scellable; si elle est indiquée sans parenthèses, l'opérateur peut choisir l'unité au moyen du clavier.

Le signe "X" indique que la fonction ou le dispositif est présent; alors que le signe "---" indique l'absence du dispositif ou de la fonction.

Lorsque d est entre [], d ≠ e.
 E_{max} : capacité de la cellule de pesage.

**SECTION 2- TABLE 1 - Device Main Metrological
Characteristics**
**PARTIE 2 -TABLEAU 1 - Les caractéristiques
métrologiques principales des appareils**

1 Model Modèle	2 C or/ou M	3 Class Classe	4 Max	5 E_{max}	6 e [d]	7 n_{max}	8 e_{min}	9 Temp
SUA105	C	III	2268 g	10 kg	2 g	---	---	0 °C to/à 40 °C
SUA123			10 000 g	15 kg	5 g			

Meaning of the codes used in model numbers and other information / Signification des codes utilisés dans le numéro de modèle et autres informations.

SECTION 3 - Device Description

If an "X" appears in table columns, it means that the function or the element is present while a "---" indicates that the element or the function is absent or that it is not applicable.

PARTIE 3 - Description de l'appareil

Le symbole "X" qui apparaît dans les colonnes des tableaux signifie que la fonction ou le dispositif est présent; alors que le symbole "---" signifie l'absence du dispositif ou de la fonction; ou que celui ou celle-ci ne s'applique pas.

SECTION 3 - TABLE 2 - Indicating Element Features**PARTIE 3 -TABLEAU 2 - Caractéristiques des dispositifs indicateurs pondéraux**

Models/Modèles	SUA105	SUA123
General / Générales		
Material/Matériel		Steel / Acier
Power Supply/Alimentation électrique ① V AC / V c.a. ② V DC / V c.c. ③ AC-DC adapter / Adaptateur c.a.-c.c.		① 120 V AC / V c.a.
Communication Port(s)/ Port(s) de communication ① Single Range/Étendue simple ② Multi-Interval/Échelons multiples ③ Multiple Range/Étendue multiple		X ①
Integrated Printer/Imprimante intégrée		---
Signal received/Signal reçu ① Analog/Analogue ② Digital /Numérique		---
Other features and additional information / Autres caractéristiques et informations:		
Metrological Functions / Fonctions métrologiques		
Zero/Zéro		X
T (Type) ① Platter/Plateau Keyboard/clavier ② ③ % Automatic/automatique ④ ⑤ Proportional/proportionnelle ⑥ Programmable		①
Price Computation/Calcul des prix		---
Weigh-in - weigh-out/ Pesage entrée - sortie		---

SECTION 3 - TABLE 2 -Indicating Element Features (Continued)**PARTIE 3 - TABLEAU 2 -Caractéristiques des dispositifs indicateurs pondéraux (suite)**

Models/Modèles	SUA105	SUA123
Sleep Mode/Mode sommeil ① Standby / Veille ② Shut-off / Arrêt		---
<p>Other characteristics and additional information / Autres caractéristiques et informations</p> <p>Zero function only accessible when entering the General Scale Mode.</p> <p>Tare function only accessible when entering the Dispensing Mode./</p> <p>Accès à la fonction "zéro" en entrant en mode "General Scale" seulement.</p> <p>Accès à la fonction "tare" en entrant en mode "Dispensing Mode" seulement.</p>		
Operator's Display / Affichage destiné à l'opérateur		
Number of Display Windows/Nombre de fenêtres d'affichage	1	
Display windows and digit description / Fenêtres d'affichage et description des chiffres ① Gross/Brut Tare ② ③ Net Unit Price/Prix unitaire ④ ⑤ Total Price/Prix total	Dot Matrix/Matrice de points ①②③ 5 digits/ 5 chiffres	
Units of measure /Unités de mesure	g	
Metrological Annunciators/ Voyants métrologiques: ① Net Weight/Poids net ② Centre of Zero/Centre du zéro ③ Unit of measure/Unité de mesure ④ Motion/Mouvement ⑤ Tare Entered/Entrée de tare ⑥ Range Selection/Sélection de l'étendue ⑦ Weighing Element Selection/Sélection du dispositif peseur ⑧ Repackaging/Pré-emballage ⑨ Low Battery/Piles faibles ⑩ Other/Autres	①②③⑤	

SECTION 3 - TABLE 2 -Indicating Element Features (Continued)**PARTIE 3 - TABLEAU 2 -Caractéristiques des dispositifs indicateurs pondéraux (suite)**

Models/Modèles	➡	SUA105	SUA123
Customers' Display / Affichage destiné aux clients			
NA / s.o.			
Keyboard and Operator Controls/Clavier et boutons de contrôle destinés à l'opérateur			
Total Number of Keys/ Nombre total de touches		24	
Numeric Keypad/Clavier numérique		X	
Zero Key/Touche zéro		---	
Tare Key/Touche de tare		---	
Selection Key/Touche de sélection Gross Mode/Mode brut ➡ Net ➡ Tare		---	
Unit of measure selection key/Touche de sélection d'unité de mesure		---	
Clear Key/Touche pour effacer		X	
Range Selection/Sélection de l'étendue		---	
Weighing Element Selection/ Sélection du dispositif peseur		---	
PLU		---	
Other features and additional information / Autres caractéristiques et informations			
Zero function accessed when entering the General Scale Mode by pushing ENTER key when prompted. Tare function accessed when entering the Dispensing Mode by pushing ENTER key when prompted./			
Accès à la fonction "zero" en entrant en mode "General Scale" en poussant la touche "Enter". Accès à la fonction "tare" en entrant en mode "Dispensing Mode" en poussant la touche "Enter".			

SECTION 3 - TABLE 3 - Weighing Element Features**PARTIE 3 -TABLEAU 3 - Caractéristiques des dispositifs peseurs**

Models/Modèles ➔	SUA105	SUA123
General / Générales		
Platter Dimensions/Dimensions du plateau	22.9 cm x 17.8 cm or /ou 19.2 cm x 26.7 cm or /ou 41.3cm x 29.2 cm x 6.3 cm (Vertical test tower / colonne d'essai verticale)	
Power Supply/Alimentation électrique ① V AC / V c.a. ② V DC / V c.c. ③ AC-DC adapter / Adaptateur c.a.-c.c.	See table 2 / Voir tableau 2	
Material /Matériau ① Housing/Boîtier ② Frame/Châssis ③ Sub-frame/Sous châssis ④ Platter/Plateau	①②③④ Steel / Acier	
Level/Niveau	X	
Adjustable Feet/Pieds réglables	X	
Stops/Butées	---	
Signal transmitted/Signal transmis ① Analog/Analogue ② Digital/Numérique	---	
Installation ① Permanent/Permanente ② Mobile	②	
Load Cells / Cellules de pesage		
Number of Load Cells/Nombre de cellules de pesage	1	
Type	Single-ended (bending) /Appui simple (flexion)	
Assembly/Montage ① Bolted/Boulonnée(s) ② Other/Autre *	①	
Location/Localisation	Bolted to the sub-platter, at the centre of the base / Boulonnée au sous-plateau, au centre de la base	

Load Transmission/Transmission de la charge

- ① Direct
- ② Indirect

①

SECTION 4 - Access to Means of Adjustment and Means of Sealing

A wire security seal threaded through two drilled head screws on the front of the indicator. These screws secure a plastic cover that covers the electronics and a jumper of the indicator/controller inside the dry flowable dispensing system. The two screws must be removed to gain access to a jumper on the back of the indicator. The jumper must be removed to calibrate the scale and replaced to operate.

SECTION 5 - Limitations and Specific Installation and Marking Requirements

NA

SECTION 6 - Limitations and Use Requirements

This device is designed to weigh prepacked commodities. It shall not be used for direct sales of commodities to the public

SECTION 7 - Terms and Conditions

NA

S.O.

SECTION 8 - Photographs and Drawings**PARTIE 4 - Accès aux dispositifs de réglage et mode de scellage**

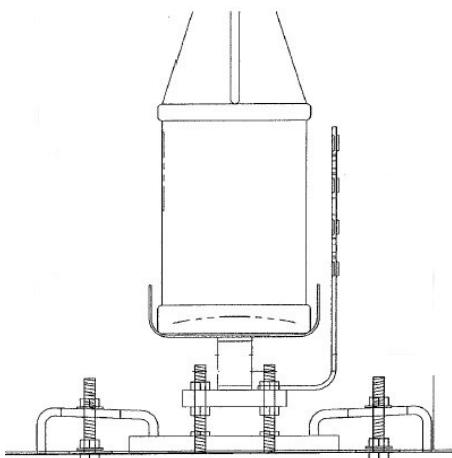
Un fil métallique passé à travers deux vis à tête percée à l'avant de l'indicateur. Ces vis fixent le couvercle de plastique qui recouvrent les circuits électroniques et le cavalier de l'indicateur/contrôleur à l'intérieur du système de distribution de pulvérulents. Les deux vis doivent être retirées pour accéder au cavalier à l'arrière de l'indicateur. Le cavalier doit être retiré pour étalonner la balance puis remis en place pour la faire fonctionner.

PARTIE 5 - Les restrictions/exigences particulières d'installation et de marquage**PARTIE 6 - Les restrictions/exigences d'utilisation**

L'appareil est conçu pour le pesage de marchandises préemballées. Il ne doit pas être utilisé pour la vente directe au public.

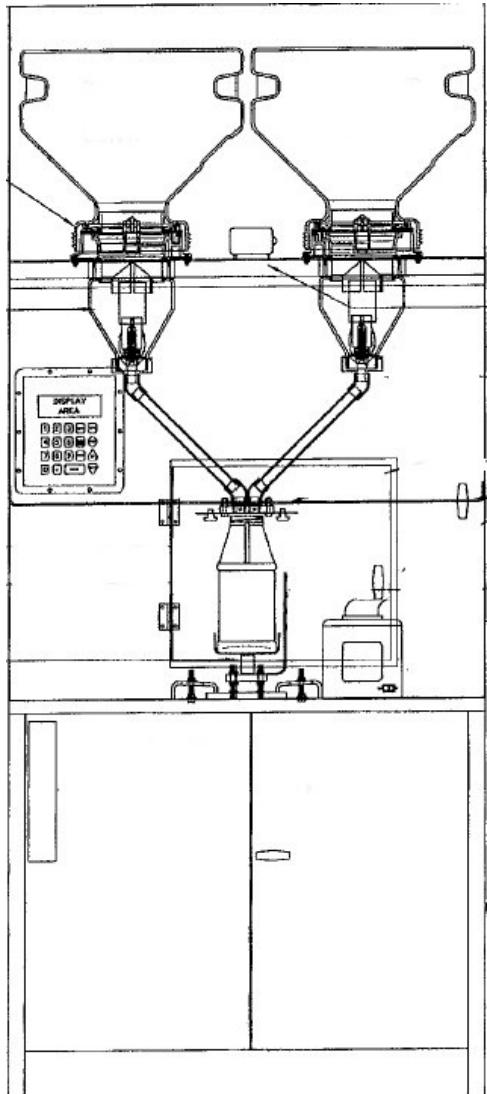
PARTIE 7 - Termes et conditions

S.O.

PARTIE 8 - Les photos et les sketches

Schematic of mounting of load cell for typical models SUA105 and SUA123/ Schéma de montage de la cellule de pesage des modèles typiques SUA105 et SUA123

SECTION 8 - Photographs and Drawings (continued)



Schematic of typical model SUA105 and SUA123/ Schéma des modèles typiques SUA105 et SUA123

PARTIE 8 - Les photos et les sketches (suite)

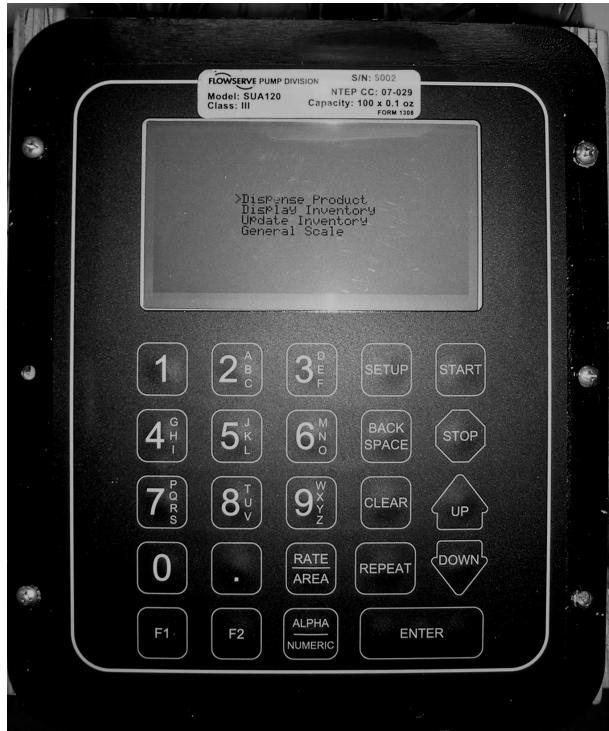


**Option of a steel enclosed cabinet/
Option d'un boîtier en acier fermé**



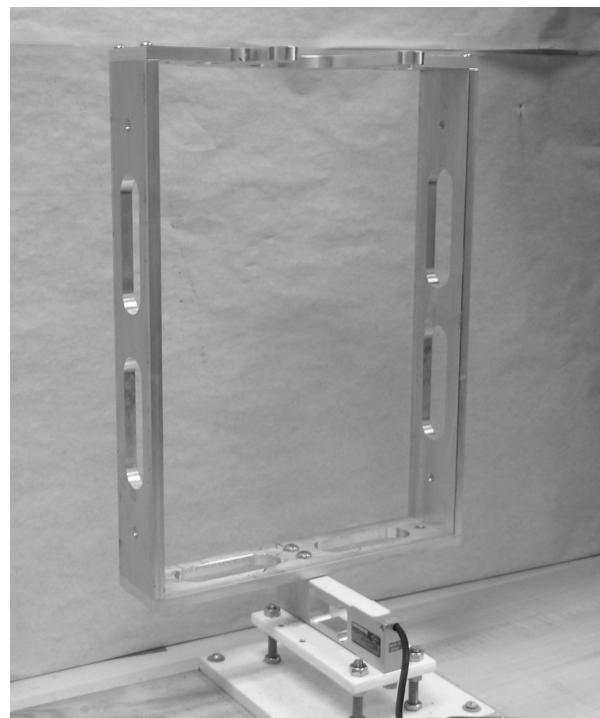
**Load cell assembly with platter /
Montage de la cellule de pesage avec un plateau**

SECTION 8 - Photographs and Drawings (continued)



Typical SUA105 and SUA123 display/
Affichage typique des modèles SUA105 et SUA123

PARTIE 8 - Les photos et les sketches (suite)



Load cell assembly with vertical stand /
Montage de la cellule de pesage avec colonne
verticale

SECTION 9 - Evaluated by:

This device was evaluated by:

Original: Robert Delcourt
Legal Metrologist

Issue Date: 2005-08-15

Revision 1: Ron Peasley
Legal Metrologist

Issue Date: 2005-04-08

Revision 2: Milton G. Smith
Senior Legal Metrologist

Tested by Measurement Canada

PARTIE 9 - Évalué par

Cet appareil a été évalué par:

Original: Robert Delcourt
Métrologiste légal

Date d'émission: 2005-08-15

Révision 1: Ron Peasley
Métrologiste légal

Date d'émission: 2005-08-15

Révision 2: Milton G. Smith
Métrologiste légal principal

Testé par Mesures Canada

SECTION 10 - Revision**Revision 1**

The purpose of revision 1 is to:

- add a new model (SUA123)
- update the Notice of Approval format

Revision 2

The purpose of revision 2 is to:

- add option of a steel enclosed cabinet.

SECTION 11 - 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*. Approval is hereby granted accordingly pursuant to section 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*.

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.

SECTION 12 - Signature and Date**ORIGINAL COPY SIGNED BY:**

René Magnan, Eng.
Vice-President
Engineering and Laboratory Services Directorate

Notice of Approval issued on: **2010-02-12**

PARTIE 10 - Révision**Révision 1**

La révision 1 vise à:

- ajouter un nouveau numéro de modèle (SUA123)
- actualiser le format de l'avis d'approbation

Révision 2

La révision 2 vise à:

- ajouter l'option d'un boîtier en acier fermé.

PARTIE 11 - 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*, la présente approbation est accordée en application de l'article 3 de ladite Loi.

Le marquage, l'installation, et l'utilisation commerciale des appareils sont soumis à l'inspection conformément au règlement, spécifications et aux conditions établis aux termes de la *Loi sur les poids et mesures*.

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.

PARTIE 12 - Signature et date**COPIE AUTHENTIQUE SIGNÉE PAR:**

René Magnan, ing.
Vice-président
Direction de l'ingénierie et des services de laboratoire

Avis d'approbation émis le : **2010-02-12**

Web Site Address / Adresse du site Internet:

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