



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 Bench Scale (Bulk Weigher)

TYPE D'APPAREIL

Balance électronique de table
 (appareil de pesage en vrac)

APPLICANT

Ingersoll-Dresser Pump Company
 5599 East Holmes Road
 Memphis, Tennessee, 38118
 USA

REQUÉRANT

MANUFACTURER

Ingersoll-Dresser Pump Company
 5599 East Holmes Road
 Memphis, Tennessee, 38118
 USA

FABRICANT

MODEL(S)/MODÈLE(S)

SUA 105

RATING/ CLASSEMENT

Max	e_{\min}	n_{\max}
2.268 kg	2 g	1 134

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.

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 self-contained bench scale (Bulk Weigher).

DESCRIPTION

The AC powered device is composed of a load receiving element and a weight indicator/controller. Both are housed in a dry flowable dispensing system.

The top cabinet houses the product container, an I.D. reader and refill valve. The lower cabinet houses the load receiving element, another I.D. reader, a dispensing valve and a controller, consisting of the display and keypad.

Through the keypad various modes of operation may be activated such as:

Dispense Mode, Display Inventory, Update Inventory, General scale, Dealer Mode, Master Mode, Calibration Mode, Configuration Mode, and Test Mode (see Operation Flow Chart on page 6).

DESCRIPTION SOMMAIRE:

CATÉGORIE

Il s'agit d'une balance de table électronique autonome (appareil de pesage en vrac).

DESCRIPTION

L'appareil, alimenté en c.a., comporte un élément récepteur de charge et un indicateur/contrôleur de poids. Tous deux sont abrités dans un système de distribution de pulvérulents.

La console du haut abrite le contenant du produit, un lecteur d'identification et un robinet de réapprovisionnement. La console du bas abrite l'élément récepteur de charge, un autre lecteur d'identification, un robinet de réapprovisionnement et un contrôleur, formé de l'afficheur et du clavier.

Plusieurs modes de fonctionnement peuvent être activés par le clavier, dont :

Mode de distribution, affichage de l'inventaire, mise à jour de l'inventaire, balance générale, mode fournisseur, mode maître, mode d'étalonnage, mode de configuration et mode d'essai (voir le diagramme de fonctionnement en page 7).

Weight is sensed by a 10 kg capacity, resistive strain gauge, single-ended cantilever load cell . The lower end of the load cell is bolted to a steel plate which itself is clamped to the bottom frame of the cabinet. The upper end of the load cell accommodates a load platform design to received a specific type and size of containers.

An external label printer may be interfaced to the indicator/controler via an RS 232 port.

An auto-lock locks the access door to the load receiving element once a weighing sequence is initiated.

INDICATOR

The SUA 105 has a four lines dot matrix liquid cristal display.

The *center of zero* is indicated at the beginning of the weighing sequence by displaying a solid zero for about 4 seconds.

FUNCTION KEYS

The device has nine buttons and a numeric keypad.

Numeric	used to enter numbers 0 to 9
.	used to enter a decimal point.
ENTER	used to enter or accept commands.
Setup	used to accesses Dispense, Dealer and Master Mode.
Back Space	used to correct the amount of product to be dispensed.

Le poids est capté par une cellule de pesage en porte-à-faux de résistance à jauge de contrainte à extrémité simple d'une capacité de 10 kg. L'extrémité inférieure de la cellule de pesage est boulonnée à une plaque d'acier elle-même fixée au socle du bas de la console. L'extrémité supérieure de la cellule de pesage supporte une plate-forme de charge conçue pour recevoir un type et un format particulier de contenant.

Une imprimante d'étiquettes externe peut être reliée à l'indicateur/contrôleur à l'aide d'un port RS 232.

Une serrure automatique verrouille la porte permettant l'accès à l'élément de charge une fois qu'une séquence de pesage est lancée.

INDICATEUR

Le modèle SUA 105 comporte un afficheur à cristaux liquides à matrice à points de quatre lignes

Le *centre du zéro* est indiqué par un zéro affiché pendant environ 4 secondes au début de la séquence de pesage.

TOUCHES FONCTION

L'appareil comporte neuf boutons et un clavier numérique.

Numeric	sert à entrer les chiffres de 0 à 9;
.	sert à entrer le signe décimal;
ENTER	sert à entrer ou à accepter les commandes;
Setup	donne accès aux modes distribution, fournisseur et maître;
Back Space	sert à corriger la quantité de produit à distribuer;

Clear clears information and backs up one command.

Start opens fill valve.

Stop closes fill valve.

Arrow Up Moves the cursor up.

Arrow Down Moves the cursor down.

COMMUNICATION

RS-232 port

MODE OF OPERATION

A typical transaction will be as follow:

- C Enter a PIN number;
- C Select a product from the *Dispense Product Mode* ;
- C Enter a *Job number* (optional);
- C Place an empty container on the scale and close the door. Once this is completed the device locks the door, tares the empty container, and requests the amount of product to be delivered;
- C Press start;
- C The product is delivered and a ticket printed;
- C The door is unlocked ;
- C End of transaction.

Clear sert à effacer l'information et à sauvegarder une commande;

Start sert à ouvrir le robinet de remplissage;

Stop ferme le robinet de remplissage;

Arrow Up sert à déplacer le curseur vers le haut;

Arrow Down sert à déplacer le curseur vers le bas;

COMMUNICATION

RS-232

C MODE DE FONCTIONNEMENT

Une transaction type sera effectuée de la manière suivante :

- C entrer le NIP;
- C choisir un produit dans le *Dispense Product Mode*;
- C entrer un *Job number* (numéro de poste (facultatif));
- C placer un contenant vide sur la balance et fermer la porte. Ensuite, l'appareil verrouille la porte, détermine la tare du contenant vide et demande la quantité de produit devant être distribué;
- C appuyer sur la mise en marche;
- C le produit est distribué et une étiquette est imprimée;
- C la porte est déverrouillée;
- C fin de la transaction.

INSPECTION

To access the load receiving element in real time is as follows:

Key in the PIN number (supplied by the vendor) to enter the "Dispense Product Mode" and arrow down your cursor till it indicates General Scale, then press the enter key. This will bring you to the "General Scale Mode" in which you will be able to weigh utilizing standards once it zero's the scale. When finished, press CLEAR, this will bring you back into the "Dispense Product Mode"

SEALING

A wire security seal can be 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/controler 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.

EVALUATED BY

Robert Delcourt
Complex Approvals Examiner
Tel: (613) 952-0625
Fax: (613) 952-1754

INSPECTION

L'accès à l'élément récepteur de charge en temps réel s'effectue de la façon suivante :

Introduire le NIP (fourni par le vendeur) pour entrer le "Dispense Product Mode" et faire descendre le curseur jusqu'à ce qu'il indique "General Scale" puis appuyer sur la touche ENTER, ce qui fait passer l'appareil en "General Scale Mode" dans lequel il est possible de peser à l'aide d'étalons une fois la balance remise à zéro. Une fois terminé, appuyer sur CLEAR pour ramener l'appareil en mode "Dispense Product".

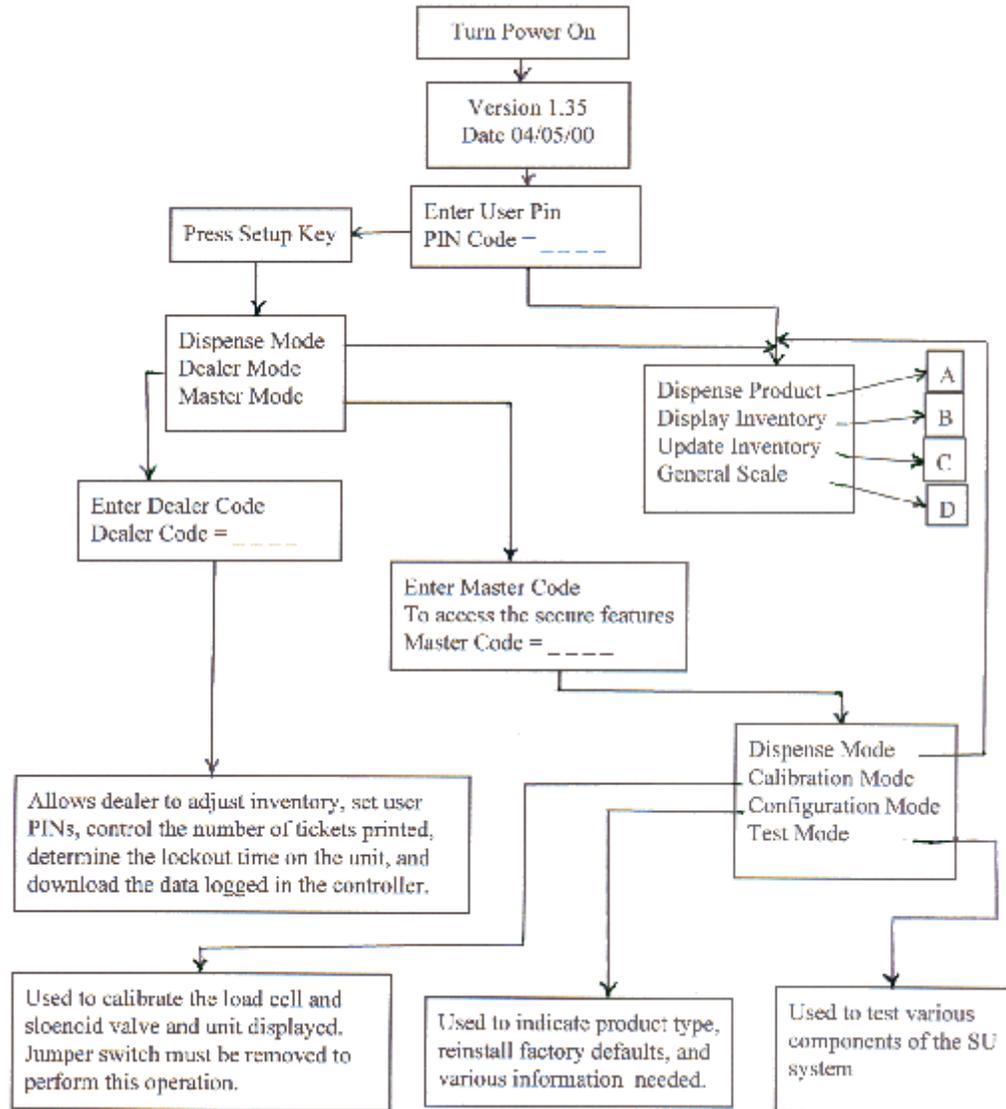
SCELLEMENT

Un fil métallique peut être 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.

ÉVALUÉ PAR

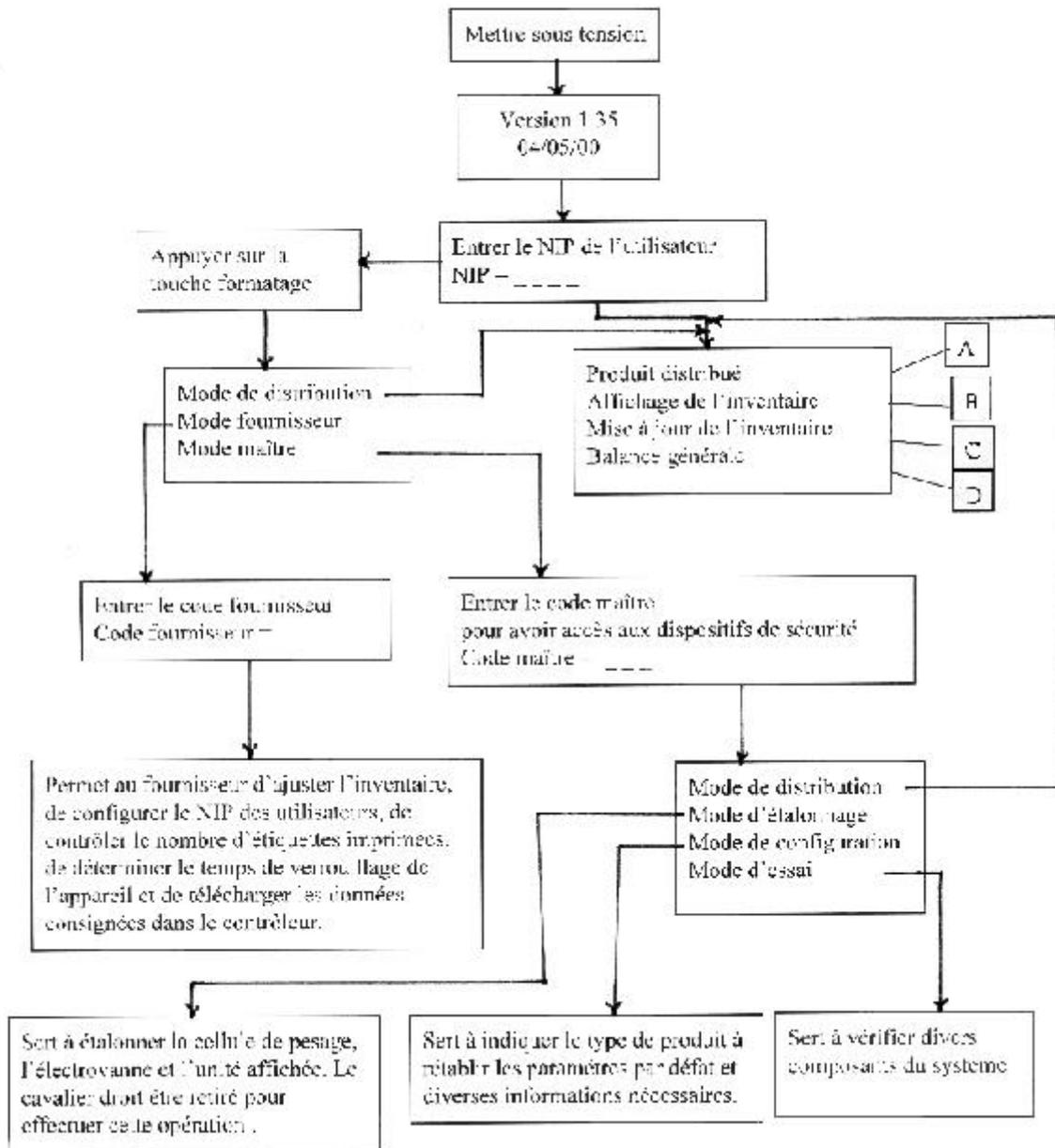
Robert Delcourt
Examinateur d'approbations complexes
Tél: (613) 952-0625
Fax: (613) 952-1754

Operation Flow Chart

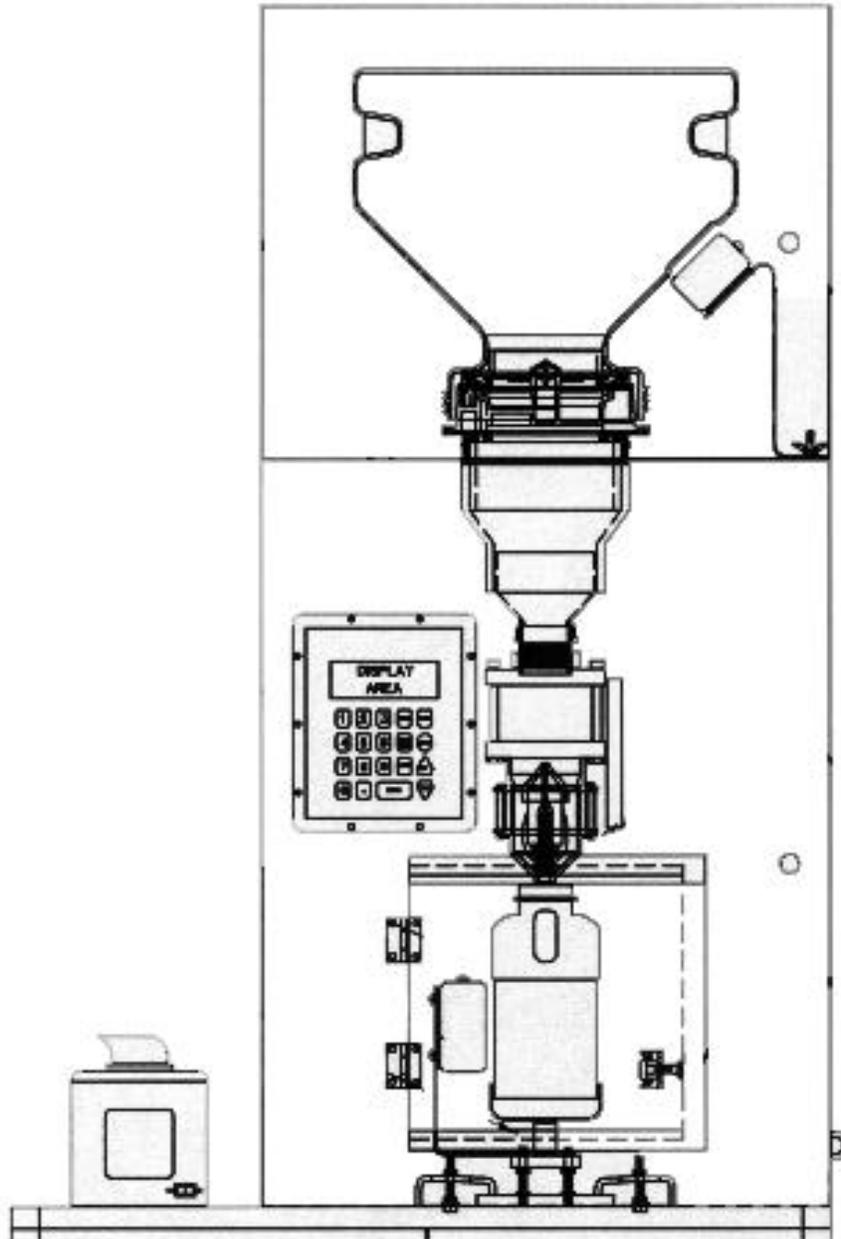


- A System weighs the empty container, tares the container, and dispenses the amount of product requested into the container.
- B Allows the user to see the remaining inventory in the system.
- C Allows the user to add a new 30 lb/13.5 kg returnable/refillable container to the system.
- D Used to verify the accuracy of the system.

Diagramme de fonctionnement



- A Le système pèse le contenant vide, détermine la tare du contenant et distribue la quantité de produit demandée dans le contenant.
- B Permet à l'utilisateur de voir l'inventaire restant du système.
- C Permet à l'utilisateur d'ajouter au système un nouveau contenant consignable/rechargeable de 30 lb/13.5 kg.
- D Sert à vérifier l'exactitude du système.



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 15 2000**

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