



Measurement Canada
An Agency of Industry Canada Un organisme d'Industrie Canada

APPROVAL No. - N° D'APPROBATION

AM-5142C Rev. 6

Mesures Canada

NOTICE OF CONDITIONAL APPROVAL

AVIS D'APPROBATION CONDITIONNELLE

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

Computing Scale
Computing Weight Indicator
Bench Scale

TYPE D'APPAREIL

Balance calculatrice
Indicateur de poids calculateur
Balance de comptoir

APPLICANT

REQUÉRANT

Hobart Corporation
701 S. Ridge Avenue
Troy, OH, 45374
USA

MANUFACTURER

FABRICANT

Hobart Food Equipment Canada
716 Gordon Baker Road
Suite 206-207
North York, Ontario
M2A 3BA

MODEL(S)/MODÈLE(S)

RATING/CLASSEMENT

QUANTUM Series

See "Summary Description" / Voir "Description Sommaire"

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 approved devices are a computing scale, a computing weight indicator and a bench scale.

DESCRIPTION

The QUANTUM computing scale incorporates an operator LCD display and keyboard, a customer vacuum fluorescent display, a label cassette printer and optional elevated or in-gas plasma displays. All QUANTUM scales can be fitted with touch screen flash keys for operator transactions.

The base frame is constructed from cast or aluminum plates and can be levelled by means of four adjustable locking feet and a level indicator. The weight is sensed by a single-ended bending beam load cell bolted to the base and supporting a load spider. A stainless steel platter is mounted on rubber post extension.

The configuration of the device can be for direct sales or pre-pack operations. Various access levels are assigned: level 1 is for Operator mode only and levels 3 through 9 are used for Supervisor Functions.

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

Les appareils approuvés sont une balance calculatrice, un indicateur de poids calculateur et une balance de comptoir.

DESCRIPTION

La balance calculatrice QUANTUM comprend un afficheur à cristaux liquides et un clavier destinés à l'opérateur, un afficheur fluorescent sous vide destiné au client, une imprimante d'étiquettes à cassette et des afficheurs surélevés ou à plasma sont également disponibles en option. Toutes les balances QUANTUM sont équipées d'un écran tactile avec touches FLASH pour les transactions de l'opérateur.

Le socle en fonte ou en plaques d'aluminium peut être mis de niveau à l'aide de quatre pieds réglables et verrouillables et d'un indicateur de niveau. Le poids est capté par une cellule de pesage en flexion, à extrémité simple, boulonnée au socle et soutenant une araignée de charge. Un plateau en acier inoxydable repose sur des ergots en caoutchouc.

L'appareil peut être configuré pour la vente directe ou pour des opérations de pré-emballage. Il existe divers niveaux d'accès, le niveau 1 correspond au mode opérateur seulement et les niveaux 3 à 9 aux fonctions du superviseur.

The QUANT-SA and QUANTUM HC are electronic weighing elements (Max and e_{min} are as shown in table on page 3) that when interfaced with an approved and compatible indicator forms a weighing system.

The QUANTUM-P is a multiple range computing weight indicator/printer with 3000 intervals of verification (n_{max}), that when interfaced to an approved and compatible weighing element forms a weighing system.

The QUANTUM Series are as follows:

Le QUANT-SA et le QUANTUM HC sont des éléments de pesage électroniques (Max et e_{min} sont indiqués au tableau de la page 3) qui, lorsque reliés à un indicateur compatible et approuvé, forment un système de pesage.

Le QUANTUM-P est un indicateur pondéral calculateur/imprimante à étendues multiples avec 3 000 échelons de vérification (n_{max}) qui, lorsque relié à un élément de pesage approuvé et compatible, constitue un système de pesage.

La série QUANTUM est comme suit :

Model(s) / Modèle(s)	Max	e	Load Cell Capacity/ Capacité de la cellule de pesage	Platter Sizes / Dimensions du plateau	Type of Device / Type d'appareil
QUANTUM	Max : 15 kg Max ₁ : 0 - 6 kg Max ₂ : 0 - 15 kg	e: 0.005 kg e ₁ : 0.002 kg e ₂ : 0.005 kg	15 kg	36 cm x 39 cm	Computing Scale / Balance calculatrice
QUANTUM MAX	Max : 15 kg Max ₁ : 0 - 6 kg Max ₂ : 0 - 15 kg (15 lb)	e: 0.005 kg e ₁ : 0.002 kg e ₂ : 0.005 kg (0.01 lb)	15 kg	36 cm x 39 cm	Computing Scale with original operator keyboard / Balance calculatrice avec clavier de l'opérateur original
QUANTUM-1SS	Max : 15 kg Max ₁ : 0 - 6 kg Max ₂ : 0 - 15 kg	e: 0.005 kg e ₁ : 0.002 kg e ₂ : 0.005 kg	15 kg	36 cm x 39 cm	Computing Scale / Balance calculatrice
QUANTUM-P/SPS	Max : 14 kg (30 lb)	e: 0.005 kg (0.01 lb)	15 kg		Computing Scale / Balance calculatrice
QUANT-SA	Max : 15 kg Max ₁ : 0 - 6 kg Max ₂ : 0 - 15 kg	e: 0.005 kg e ₁ : 0.002 kg e ₂ : 0.005 kg	15 kg	30 cm x 41 cm	Bench Scale / Balance de comptoir
QUANTUM-P/CSWS	Max : 14 kg (30 lb)	e: 0.005 kg (0.01 lb)	15 kg	34 cm x 24 cm	Scale is mounted into a wrapping machine. The platter is a roller conveyor / La balance est intégrée à une machine d'emballage. Le plateau est un convoyeur à rouleaux.

QUANT-SA/UWS-1M (UWS Manual Weigher / Peseur UWS à commande manuelle)	Max : 15 kg Max ₁ : 0 - 6 kg Max ₂ : 0 - 15 kg	e: 0.005 kg e ₁ : 0.002 kg e ₂ : 0.005 kg	15 kg	34 cm x 24 cm	Scale is mounted into a wrapping machine. The platter is a roller conveyor./ La balance est intégrée à une machine d'emballage. Le plateau est un convoyeur à rouleaux.
QUANTUM-P	n _{max} : 3000				Multiple Range Weight Indicator/Printer / Indicateur de poids à étendues multiples / imprimante
QUANTMH	Max : 15 kg Max : 6 kg	e : 0.005 kg e : 0.005 kg	15 kg 15 kg	30.5 cm x 45.7 cm	Hanging Computing Scale / Balance calculatrice suspendue
QUANTS A	Max : 15 kg	e : 0.005 kg	15 kg	32 cm x 24 cm or/ou 25.4 cm x 38 cm	Scale is mounted into a wrapping machine. The platter is a roller conveyor/ La balance est intégrée à une machine d'emballage. Le plateau est un convoyeur à rouleaux.
QUANTUM-P/ QUANTS A	Max: 15 kg	e: 0.005 kg	18 kg	30 cm x 21 cm or/ou 30 cm x 41 cm	Computing Scale / Balance calculatrice

The original QUANTUM keyboard is of a high resolution vacuum fluorescent display, eight "F" function keys located to the right of the display. Four "S" function keys, HELP keys, FLASH keys and others.

There are four indicator/keyboard displays in the QUANTUM series. Due to the nature and the use of the QUANTMH hanging scale, the keyboard requires a lighter touch. The keys are larger to that of the original QUANTUM keyboard.

The self-serve checkout QUANTUM-1SS has only 0-9 keys. In this configuration access to the supervisor and price change function requires a remote scale to download changes via a networking communications package.

Le clavier d'origine de la QUANTUM consiste en un affichage fluorescent sous vide à haute résolution, huit touches de fonction F situées à droite de l'affichage, quatre touches de fonction S, une touche « HELP », des touches FLASH et autres.

Les appareils de la série QUANTUM ont quatre configurations d'écrans claviers/indicateurs. À cause de la nature et de l'usage de la balance suspendue QUANTMH, le clavier ne nécessite qu'un léger toucher. Les touches sont plus larges que celles du clavier QUANTUM d'origine.

La caisse libre-service QUANTUM-1SS ne comporte que les touches 0 à 9. Cette configuration nécessite une balance à distance reliée à un progiciel de transmission en réseau pour accéder au superviseur, aux fonctions de changement de prix et télécharger les modifications.

The QUANTUM MAX keyboard and touch screen is patterned to that of the hanging scale and is fitted with added directional keys. This device is designed for wireless networking with product database changes from a remote scale with a communication package.

OPERATORS CONTROL

Operator Display

On the operator's side there is an angle view display and keyboard. The display is a six inch diagonal LCD screen. The keyboard has the following keys: Functions (F1 to F8), Selections (S1 to S4), numerical (0-9), Clear, Backspace, Escape, Print, Enter, Previous, Next, arrows (Δ , ∇ , \leftarrow , \rightarrow), Power, Contrast (\wedge , \vee), Rezero, Help, Supervisor Menu ON/OFF, Save/Recall, 100 g pricing, alphabetic keyboard and a Touch Screen/Keyboard.

ANNUNCIATORS

The device is fitted with the following annunciators: Centre of Zero, 100 g Pricing, PLU, Run Mode, Motion Detection and Range in Use, among others:

The following is common to the QUANTUM:

On the left side:

Power, two Up/Down Contrast Keys, Re-send, Help, Super Menu, Save/Recall

L'écran tactile et le clavier du QUANTUM MAX sont du même modèle que celui de la balance suspendue mais avec des touches fléchées supplémentaires. Cet appareil est conçu pour un réseau sans fil, permettant de modifier la base de données des produits à partir d'une balance éloignée au moyen d'un progiciel de transmission.

COMMANDES DE L'OPÉRATEUR

Affichage de l'opérateur

Du côté de l'opérateur, il y a un clavier et un afficheur en angle qui comporte un écran ACL de six pouces en diagonale. Le clavier comporte les touches suivantes : fonctions (F1 à F8), sélections (S1 à S4,) touches numériques (0-9), Clear (effacement), Backspace (espacement arrière), Escape (changement de code), Print (impression), Enter (entrer), Previous (précédent), Next (suivant), flèches (Δ , ∇ , \leftarrow , \rightarrow), Power (sous tension), Contrast (contraste) (\wedge , \vee), Rezero (mise à zéro), Help (aide), Supervisor Menu ON/OFF (menu de superviseur - marche/arrêt), Save/Recall (rappel / sauvegarde), prix de 100 g, clavier alphabétique et écran/clavier tactile.

VOYANTS

L'appareil est équipé des voyants suivants : Centre de zéro, prix de 100 g, PLU, mode d'exécution, détection de mouvement et plage d'utilisation, entre autres :

Les touches suivantes sont communes aux QUANTUM :

À gauche :

Power (sous tension), deux touches de contraste Plus/moins, Re-send (Renvoi), Help (Aide), Super Menu, Save/Recall (Sauvegarde / rappel)

On the Right side:

0 - 9 Numerical keys, Backspace Clear, Escape, Print, Enter, Prev, Next and four Directional Arrow Keys.

The offset operator touch screen is fitted with the following, among others:

Zero, Run, Product Number, Unit Price, Price/100g, Tare, Shelf Life, Product Life, Sell By Dates, Weight in kg/lb and Total Price.

The customer display is the same as the operator display except for the addition of a 100 gram pricing annunciator.

PROPORTIONAL TARE

Proportional tare can be programmed in conjunction with normal tare or it can be used by itself.

TEMPERATURE RANGE

The device is approved for use within a temperature range of 0 °C to 40 °C.

COMMUNICATION

RS232, optional PC keyboard and Network capability, ethernet or wireless ethernet.

SEALING

The metrological confirmation and calibration parameters for the QUANTUM series will be sealed from ready access as follows:

À droite :

Touches numériques de 0 à 9, Backspace Clear (effacement de l'espacement arrière), Escape (changement de code), Print (Impression), Enter (entrer), Prev (précédent), Next (prochain) et quatre touches fléchées.

L'écran tactile en angle de l'opérateur comporte entre autres :

Zéro , Run (fonctionner), Product Number (numéro du produit), Unit Price (prix unitaire), Price/100 g (prix/100 g), Tare, Shelf Life (conservabilité au détail), Product Life (cycle de vie du produit), Sell By Dates (dates de péremption, Weight in kg/lb (poids en kg/lb) et Total Price (prix total).

L'affichage du client est identique à celui de l'opérateur sauf pour l'addition du voyant du prix de 100 g.

TARE PROPORTIONNELLE

La tare proportionnelle peut être programmée de concert avec la tare normale ou être utilisée seule.

PLAGE DES TEMPÉRATURES

L'appareil est approuvé pour une utilisation dans une plage de températures de 0 °C à 40 °C.

COMMUNICATION

RS232, clavier PC facultatif, capacité de réseau, Ethernet ou Ethernet sans fil.

SCELLAGE

Dans la série QUANTUM, l'accès au dispositif de réglage métrologique et aux paramètres d'étalonnage est scellé comme suit :

The device will be sealed by a Category 1 Audit Trail with two event counters: one for calibration and the other for configuration. The Audit Trail is non-resettable and as such will be used by Auditors or Inspectors to verify if changes have been made to the calibration or configuration.

Access to the Audit Trail is as follows: depress the recessed service switch located on the left side of the scale between the RS232 and the computer ports. Depress “Weigher” on the touch screen or the function key next to the word “Weigher”.

The Audit Trail update is then available reflecting the last calibration date, number of times calibrated, zeroed counts, last configuration date with the number of times configured.

To return to weighing mode depress Escape using the directional arrow keys, select “Wait on a Customer” and then press “Enter”.

REVISION

Original

Issue Date: 1996-09-16

AM-5142 Rev. 1

Issue Date: 1997-07-22

The purpose of Revision 1 was to add the optional displays, models QUANTUM-P/SPS and the QUANTUM-P/C SWS.

Rev. 2

Issue Date: 1998-08-05

The purpose of Revision 2 was to add the optional self-serve QUANTUM-1SS keyboard .

L'appareil est scellé par un registre d'événements métrologiques de catégorie 1 doté de deux compteurs d'événements : un destiné à l'étalonnage et l'autre à la configuration. Le registre d'événements ne peut pas être modifié et sera donc utilisé par les auditeurs et les inspecteurs pour vérifier si l'étalonnage ou la configuration ont été modifiés.

L'accès au registre d'événements se fait comme suit : appuyer sur le commutateur encastré d'accès au service situé à gauche de la balance, entre le RS232 et les ports de l'ordinateur. Enfoncer la touche «Weigher» sur l'écran tactile ou appuyer sur la touche de fonction à côté du mot « Weigher ».

La mise à jour du registre d'événements est alors accessible et indique la date du dernier étalonnage, le nombre d'étalonnages, le nombre de remises à zéro, la date de la dernière configuration et le nombre de fois que l'appareil a été configuré.

Pour retourner en mode de pesage, appuyer sur Escape et en utilisant les touches fléchées, sélectionner « Wait on a customer » (Servir un client), puis appuyer sur « Enter ».

RÉVISION

Originale

Date d'émission : 1996-09-16

Rév. 1

Date d'émission : 1997-07-22

La révision 1 visait à ajouter des afficheurs optionnels et les modèles QUANTUM-P/SPS et QUANTUM-P/CSWS.

Rév. 2

Date d'émission : 1998-08-05

La révision 2 visait à ajouter l'option du clavier libre-service QUANTUM-1SS.

Rev. 3**Issue Date: 1999-01-19**

The purpose of Revision 3 was to add the QUANTUM Single range (15 kg) model, and an annunciator to indicate when the device is in a single or multiple range mode.

Rev. 4**Issue Date: 2003-05-26**

The purpose of Revision 4 was to add the models QUANTUM-P/QUANT-SA, load cell(s) capacity, sealing means and to edit the Notice of Approval. (Tested by NTEP).

Rev. 5**Issue Date: 2006-03-20**

The purpose of Revision 5 was to add the keyboard/Touch Screen, the 100g pricing, and the Audit Trail sealing means.

Rev. 6

The purpose of revision 6 is to verify new metrological firmware.

EVALUATED BY

Rev. 1 Michel Létourneau Canada

Rev. 2 Ken Chin Canada

Rev. 3 Kiana Khosravi Canada

Rev. 4 Milton G. Smith NTEP Tested

Rev. 5 Milton G. Smith Canada

Complex Approvals Examiner

Tel: (613) 952-0656

Rev. 6 Ryan Henshaw Canada

Senior Legal Metrologist

Tested by NTEP and Measurement Canada

Rév. 3**Date d'émission: 1999-01-19**

La révision 3 visait à ajouter le modèle QUANTUM à étendue simple, 0 à 15 kg et à ajouter un indicateur qui signale si l'appareil est dans un mode à étendue simple ou à étendues multiples.

Rév. 4**Date d'émission: 2003-05-26**

La révision 4 visait à ajouter les modèles QUANTUM-P/QUANT-SA, la capacité des cellules de pesage, les moyens de scellage et à actualiser l'avis d'approbation. (Testé par NTEP).

Rév. 5**Date d'émission: 2006-03-20**

La révision 5 visait à ajouter l'écran/clavier tactile, le prix de 100 g et le moyen de scellage par registre d'événements.

Rév. 6

La révision 5 vise à vérifier une nouveau micrologiciel métrologique.

ÉVALUÉ PAR

Rév. 1 Michel Létourneau Canada

Rév. 2 Ken Chin Canada

Rév. 3 Kiana Khosravi Canada

Rév. 4 Milton G. Smith NTEP Tested

Rév. 5 Milton G. Smith Canada

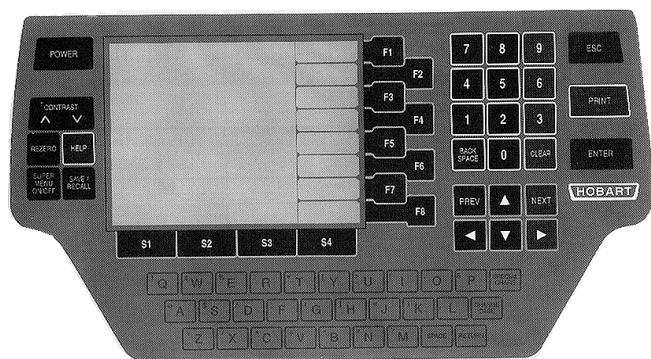
Examinateur d'approbations complexes

Tél. : (613) 952-0656

Rév. 6 Ryan Henshaw Canada

Métrologiste légal principal

Testé par NTEP et Mesures Canada

**QUANTUM MAX****QUANTUM****Original Operator Keyboard Display / Affichage et clavier de l'opérateur original****Typical customer display / Affichage client typique**

APPROVAL No. - N° D'APPROBATION
AM-5142C Rev. 6



QUANTUM-1SS



QUANTMH



QUANTUM-P/CSWS

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*. 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 Part V of the said Regulations, in specifications established pursuant to section 27 of the same Regulations and in the *Terms and Conditions for the Approval of Metrological Audit trail* established pursuant to subsection 3(2) of the 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.

TERMS AND CONDITIONS:

This/these device types(s) has/have been assessed against and found to comply with the requirements of the *Terms and Conditions for the Approval of Metrological Audit trail*.

This conditional approval will expire upon the adoption of the specifications related to these devices and no further devices will be authorized to be placed in service unless permitted by transitory measures announced at the time of the promulgation.

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, aux normes et aux conditions établis aux termes de la *Loi sur les poids et mesures*. Les exigences de marquage 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 du dit règlement, dans les normes établies en vertu de l'article 27 du même règlement et dans les *Conditions pour l'approbation des registres électroniques des événements métrologiques* établies en vertu du paragraphe 3(2) de la Loi. 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.

TERMES ET CONDITIONS:

Ce(s) type(s) d'appareil(s) a/ont été évalué(s) et jugé(s) conforme(s) aux exigences des *Conditions pour l'approbation des registres électroniques des événements métrologiques*.

La présente approbation conditionnelle prendra fin lors de l'adoption de la norme relative à ces appareils et aucun autre appareil ne pourra être mis en service à moins qu'il en soit prévu autrement dans des mesures transitoires annoncées au moment de la promulgation.

Devices installed, initially inspected, and verified under the authority of this conditional approval may require subsequent modifications by the applicant to comply with the adopted specifications.

Les appareils installés, soumis à une inspection initiale, et vérifiés sous l'autorité de la présente approbation conditionnelle peuvent nécessiter des modifications subséquentes par le requérant afin de les rendre conforme à la norme adoptée.

Original copy signed by:

Ronald Peasley
B.A.Sc. (Chemical Engineering)
Senior Engineer - Gravimetry
Engineering and Laboratory Services Directorate

Copie authentique signée par :

Ronald Peasley
B.Sc.A. (Génie chimique)
Ingénieur principal - Gravimétrie
Direction de l'ingénierie et des services de laboratoire

Notice of Approval issued on: **2012-04-19**

Avis d'approbation émis le: **2012-04-19**

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