



**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**

**TYPE D'APPAREIL**

Electronic In-Motion Multiple Dimension Measuring Device

Appareil électronique de mesurage multidimensionnel en mouvement

**APPLICANT**

**REQUÉRANT**

Quantronix Inc.  
 380 South 200 West  
 P.O. Box 929  
 Farmington, Utah, 84025  
 USA

**MANUFACTURER**

**FABRICANT**

Quantronix Inc.  
 380 South 200 West  
 P.O. Box 929  
 Farmington, Utah, 84025  
 USA

**MODEL(S)/MODÈLE(S)**

**RATING/ CLASSEMENT**

CubiScan 200-XIR

	inches/pouces		cm	
	minimum	maximum	minimum	maximum
Length/longueur:	2.4	60	6	150
Width/largeur:	2.4	48	6	122
Height/hauteur:	2.4	48	6	122
d:		0.2 in/po		0.5 cm
Speed range:		100 to 315 feet per minute/		
Étendue de la vitesse:		100 à 315 pieds par minute		

**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 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.

### **SUMMARY DESCRIPTION:**

#### **CATEGORY**

The device, approved solely for the determination of freight, shipping and storage charges for opaque cuboid objects, based on their dimensions. It is an electronic in-motion multiple dimension measuring device comprising a dimensioning frame, a fixed speed motorized roller or belt conveyor a controller box and an indicator.

#### **DESCRIPTION**

The device is a multiple dimension measuring machine using horizontal photoswitches in an "X" pattern and a vertical curtain of infrared emitters/receivers. It can measure the three axes of opaque and cuboid objects, length, width and height. It can be fitted to existing fixed and constant speed motorized conveyors.

### **DESCRIPTION SOMMAIRE:**

#### **CATÉGORIE**

L'appareil est approuvé uniquement pour la détermination des charges de fret, d'expédition et de stockage des objets cuboïdes opaques basée sur leurs dimensions. Il s'agit d'un dispositif électronique de mesurage multidimensionnel en mouvement comprenant un cadre de dimensionnement, un rouleau ou un transporteur à courroie motorisé à vitesse prédéterminée, un contrôleur et un indicateur.

#### **DESCRIPTION**

L'appareil est un instrument de mesurage multidimensionnel faisant appel à des relais photoélectriques horizontaux disposés en «X» et à un rideau vertical de transmetteurs/récepteurs infrarouges. Il peut mesurer les trois axes des objets opaques et cuboïdes, leur longueur, leur largeur et leur hauteur. Il peut être monté sur les convoyeurs motorisés existants à vitesse prédéterminée et constante.

## **MODE OF OPERATION**

With the measuring surface empty and the zero annunciators lit (green light), the object to be measured is conveyed through the measuring section. The object interrupts the entry gate light beams, activates the measurement process, the indicator displays "MEASURING" and a red light turns on until the measuring process is completed. The object passes through dual "X" horizontal light beams and through the exit gate beams. The length (L), width (W), height (H), and unit annunciator (cm or in) are then displayed. If an error occurs, "ERROR xx" is displayed, where xx is a one or two-digit diagnostic error code. The green light turns on to indicate the ready condition for next object to enter the measuring section of the conveyor.

## **DIMENSIONNING FRAME**

The vertical dimensioning frame, may be affixed to the conveyor base, the floor or the ceiling. It is installed vertically and perpendicular to the direction of conveyor movement. The inner faces of two adjacent sides of the dimensioning frame contain a row of infrared emitter/receiver diodes spaced at 0.5 cm forming a curtain of light beams that establish the height of the measured object. The horizontal double "X" light beams determine the length and width of the measured object.

## **CONVEYOR**

The device can be installed with existing fixed and constant speed motorized conveyors. The conveyor, up to 48 inches wide must operate at a fixed and constant speed ranging from 100 to 315 feet per minute.

## **MODE DE FONCTIONNEMENT**

Les annonceurs de surface de mesure vide et du zéro étant allumés (lumière verte), l'objet à mesurer passe sur la section de mesure. L'objet intercepte les faisceaux de lumière de la porte d'entrée, active le processus de mesurage, l'indicateur affiche «MEASURING» (mesure en cours) et une lumière rouge est allumée jusqu'à ce que la mesure soit terminée. L'objet passe à travers les faisceaux horizontaux doubles de lumière en «X» puis à travers les faisceaux de la porte de sortie. La longueur (L), la largeur (l), la hauteur (H) et l'unité de mesure (cm ou po) sont alors affichés. Si une erreur survient, le message "ERROR xx" est affiché; xx est un code d'erreur de diagnostic à un ou deux chiffres. La lumière verte s'allume pour indiquer que l'objet suivant peut maintenant amorcer son entrée sur la section de mesure du convoyeur.

## **CADRE DE DIMENSIONNEMENT**

Le cadre de dimensionnement vertical peut être fixé au socle du convoyeur, au plancher ou au plafond. Il est installé à la verticale et perpendiculairement au mouvement du convoyeur. Les faces internes de deux côtés adjacents du cadre contiennent une rangée de diodes infrarouges de transmetteur/récepteur espacées de 0.5 cm formant un rideau de faisceaux lumineux qui détermine la hauteur de l'objet mesuré. Les faisceaux de lumière horizontaux doubles en "X" déterminent la longueur et la largeur de l'objet mesuré.

## **CONVOYEUR**

L'appareil peut être installé avec les convoyeurs motorisés existants à vitesse prédéterminée et constante. Le convoyeur, qui peut avoir jusqu'à 48 pouces de largeur, doit fonctionner à une vitesse prédéterminée et constante allant de 100 à 315 pieds par minute.

## **OBJECT SPACING**

An error code "ERROR 3" is displayed and the measuring process aborted if two objects to be measured are placed on the measuring surface with a spacing of less than the distance between the entry and exit light beams.

## **MARKINGS**

In addition to the markings required per the Weights and Measures Act and Regulations and SGM-7 Draft (Ministerial Specifications for Multiple Dimensions Measuring Devices), the following must be either marked on the device or posted so as to be observable by all parties concerned, in these words or wording that infers the same meaning:

"Only opaque cuboidal objects shall be measured."

"Minimum distance between successive objects is (\*) metre."

The (\*) is the distance between the entry and exit light beam gates.

## **OPERATING TEMPERATURE**

From 10°C to 40°C.

## **COMMUNICATION**

Communication port RS232.

## **ESPACEMENT DE L'OBJET**

Un code d'erreur "ERROR 3" est affiché et le processus de mesure est avorté si deux objets à mesurer sont placés sur la surface de mesure à une distance l'un de l'autre inférieure à la distance séparant les faisceaux lumineux d'entrée et de sortie.

## **MARQUAGES**

Outre les marquages requis en vertu de la Loi et du Règlement sur les poids et mesures et de l'ébauche de norme SGM-7 (norme ministérielle régissant les appareils de mesure multidimensionnelle), les indications suivantes doivent soit être marquées sur l'appareil soit être affichées en un endroit visible par toutes les parties intéressées, en mots ou expressions qui ont la même signification :

"Seuls des objets cuboïdes opaques doivent être mesurés."

"La distance minimale entre les objets successifs est de (\*) mètre."

Le (\*) est la distance séparant les portes des faisceaux lumineux d'entrée et de sortie.

## **TEMPÉRATURE DE SERVICE**

De 10 à 40 °C.

## **COMMUNICATION**

Port de communication RS232.

**SEALING**

The device calibration is performed via a dip switch where the photocell cables are joined; either in a controller box or in the vertical frame. It can be sealed with a wire and lead seal running through two drilled head screws.

**MISCELLANEOUS**

The indicator continues to display the last set of measured values until the values for the next object are displayed. If the subsequent object to be measured initiates the measurement cycle before the minimum spacing is attained, an error signal is displayed and the measurement process is aborted.

**REVISION**

The purpose of Revision 1 is to increase the capacity of two axis (maximum width and height from 36" to 48") on the device model 200-XIR.

**EVALUATED BY****AM-5164C**

Michel Létourneau  
Approvals Examiner

**Rev. 1**

Judy Farwick  
Complex Approvals Examiner  
Tel: (613) 946-8185  
Fax: (613) 952-1754

**SCELLEMENT**

L'étalonnage de l'appareil se fait par l'entremise d'un interrupteur à positions multiples situé là où les câbles des cellules photoélectriques sont rassemblés; soit dans un boîtier ou dans le cadre vertical. Il peut être scellé au moyen d'un plomb et d'un fil traversant les deux vis à tête perforée.

**DIVERS**

L'indicateur continue d'afficher la dernière série de valeurs mesurées tant que celles de l'objet suivant ne sont pas affichées. Si l'objet subséquent à mesurer amorce le cycle de mesurage avant l'espacement minimal atteint, un signal d'erreur est affiché et le processus de mesurage est avorté.

**RÉVISION**

La révision 1 vise à augmenter la capacité de deux axes de 36" à 48" sur le modèle 200-XIR.

**ÉVALUÉ PAR****AM-5164C**

Michel Létourneau  
Examineur d'approbations

**Rév.1**

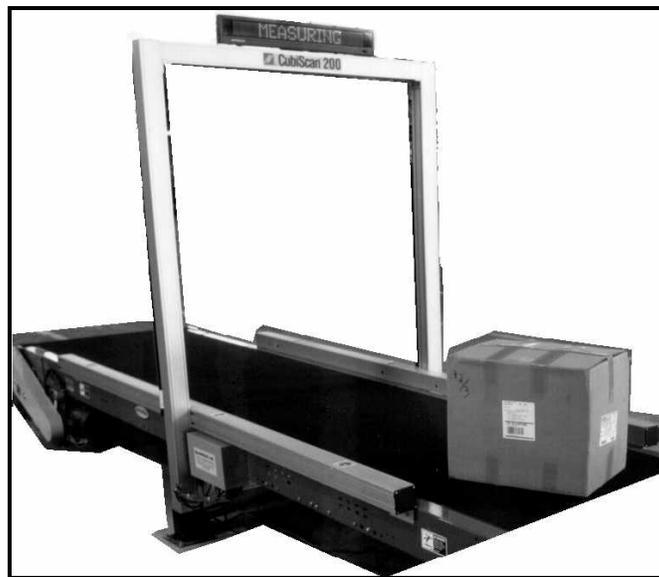
Judy Farwick  
Examineur d'approbations complexes  
Tél: (613) 946-8185  
Fax: (613) 952-1754

### **SGM-7 (DRAFT)**

Under the following "Approval" and "Terms and Conditions" sections, the specifications established under the Weights and Measures Act refer to SGM-7(DRAFT). Additional marking requirements are also set out under section 3 and 10 of SGM-7(DRAFT).

### **SGM-7 (ÉBAUCHE)**

En vertu des sections «Approbation» et «Conditions» suivantes, la norme établie aux termes de la Loi sur les poids et mesures s'entend de l'ébauche de norme SGM-7. D'autres exigences relatives au marquage se trouvent aux sections 3 et 10 de l'ébauche de norme SGM-7.



**TYPICAL MODEL CUBISCAN 200-XIR**  
**Modèle type CUBISCAN 200-XIR**

**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(2) 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.

**TERMS AND CONDITIONS:**

All devices installed under the authority of this approval shall be modified as may be necessary to meet applicable regulations and specifications.

Prior to selling any device of the type(s) identified herein, the seller shall make known to the buyer in writing the following information:

- (1) that final approval is contingent on the results of inspections carried out on devices in service being satisfactory, and
- (2) that any non-compliance with regulations and specifications that govern approval will be corrected by the applicant.

**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(2) de ladite 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 du dit 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.

**TERMES ET CONDITIONS:**

Tout appareil installé en vertu de cette approbation doit être modifié comme il se doit afin de satisfaire à toutes les exigences pertinentes.

Avant de vendre tout appareil du(des) type(s) identifié(s) ci-dessus, le vendeur doit fournir à l'acheteur par écrit les renseignements suivants:

- (1) que l'approbation finale ne sera accordée que sous réserve de résultats satisfaisants obtenus lors d'inspections en service, et
- (2) que toute dérogation au Règlement et aux prescriptions régissant l'approbation devra être corrigée par le requérant.

The Director, Approvals Services Laboratory of Industry Canada at Ottawa shall be notified in writing prior to installation of each device sold, leased or otherwise disposed of for use in trade and the total number of devices installed shall not exceed fifty.

Le Directeur du Laboratoire des services d'approbation, Industrie Canada, à Ottawa, doit être notifié, par écrit, à l'avance de l'installation de chaque appareil vendu, loué ou cédé de quelque autre façon pour l'installation dans le commerce, et le nombre total des installations ne doit pas dépasser cinquante.

Unless its extension is authorized in writing by the undersigned, this approval shall expire two years from the date of issue.

La présente approbation expire deux ans après la date d'émission à moins que la prolongation soit autorisée par écrit par le soussigné.

Original copy signed by:

Copie authentique signée par:

René Magnan, P. Eng  
Director  
Approval Services Laboratory

René Magnan, ing.  
Directeur  
Laboratoire des services d'approbation

Date: **OCT 26 1998**

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