



NOTICE OF CONDITIONAL APPROVAL

AVIS D'APPROBATION CONDITIONNELLE

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

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

TYPE OF DEVICE

TYPE D'APPAREIL

Electronic In-motion Multiple Dimension
Measuring Device

Appareil électronique et dynamique de mesure de
dimensions multiples

APPLICANT

REQUÉRANT

Mettler-Toledo
1150 Dearborn Drive
Worthington, Ohio, 43085
USA / É.U.

MANUFACTURER

FABRICANT

Cargoscan (Mettler-Toledo)
Grenseveien 65/67
N-0663, Oslo
Norway / Norvège

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

CS5200.*
CS5200.* EV
CS5200.* HS

USE

USAGE

- General Use
- Restricted use, see Section 6 of this Notice of Approval

- Usage général
- Usage restreint, voir la Partie 6 du présent avis d'approbation

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 at the top 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.

When values in columns are in imperial and in metric 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.

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) au haut 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.

Lorsque des valeurs sont indiquées en unités impériales et en unités métriques, 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.

TABLE 1 - Device Main Metrological Characteristics

TABLEAU 1 - Les caractéristiques métrologiques principales des appareils

Models/ Modèles →	CS5200.*, CS5200.* EV, CS5200* HS									
	Speed/Vitesse (v)	d			Min			Max		
		X	Y	Z	X	Y	Z	X	Y	Z
CS5200.1	v ≤ 77 m/min (v ≤ 253 ft/pi/min)	0.5 cm (0.2 in/po)			6.0 cm (2.4 in/po)			370 cm (144 in/po)	60 cm (24 in/po)	92 cm (36 in/po)
CS5200.2	v ≤ 77 m/min (v ≤ 253 ft/pi/min)	0.5 cm (0.2 in/po)			6.0 cm (2.4 in/po)			370 cm (144 in/po)	120 cm (48 in/po)	92 cm (36 in/po)
CS5200.3	v ≤ 77 m/min (v ≤ 253 ft/pi/min)	0.5 cm (0.2 in/po)			6.0 cm (2.4 in/po)			370 cm (144 in/po)	180 cm (72 in/po)	92 cm (36 in/po)
CS5200.1 EV	v ≤ 77 m/min (v ≤ 253 ft/pi/min)	0.5 cm (0.2 in/po)			6.0 cm (2.4 in/po)			370 cm (144 in/po)	76 cm (30 in/po)	92 cm (36 in/po)
	v ≤ 110 m/min (v ≤ 361 ft/pi/min)	1 cm (0.5 in/po)			12 cm (6 in/po)					
CS5200.2 EV	v ≤ 77 m/min (v ≤ 253 ft/pi/min)	0.5 cm (0.2 in/po)			6.0 cm (2.4 in/po)			370 cm (144 in/po)	136 cm (54 in/po)	92 cm (36 in/po)
	v ≤ 110 m/min (v ≤ 361 ft/pi/min)	1 cm (0.5 in/po)			12 cm (6 in/po)					
CS5200.3 EV	v ≤ 77 m/min (v ≤ 253 ft/pi/min)	0.5 cm (0.2 in/po)			6.0 cm (2.4 in/po)			370 cm (144 in/po)	198 cm (78 in/po)	92 cm (36 in/po)
	v ≤ 110 m/min (v ≤ 361 ft/pi/min)	1 cm (0.5 in/po)			12 cm (6 in/po)					
CS5200.1 HS	v ≤ 160 m/min (v ≤ 525 ft/pi/min)	0.5 cm (0.2 in/po)			6.0 cm (2.4 in/po)			370 cm (144 in/po)	60 cm (24 in/po)	92 cm (36 in/po)
CS5200.2 HS	v ≤ 160 m/min (v ≤ 525 ft/pi/min)	0.5 cm (0.2 in/po)			6.0 cm (2.4 in/po)			370 cm (144 in/po)	120 cm (48 in/po)	92 cm (36 in/po)
CS5200.3 HS	v ≤ 160 m/min (v ≤ 525 ft/pi/min)	0.5 cm (0.2 in/po)			6.0 cm (2.4 in/po)			370 cm (144 in/po)	180 cm (72 in/po)	92 cm (36 in/po)
Temperature limits / Limites de température:							-10°C to/à 40°C			
① Fixed Speed / Vitesse fixe										
② Variable Speed / Vitesse variable										
③ Unidirectional / Unidirectionnel							①④			
④ Bidirectional / Bidirectionnel										
Minimum speed of measurement/ Vitesse minimale de mesure:							9 m /min (30 ft/min)			
Maximum speed of measurement/ Vitesse maximale de mesure:							Right regular prisms: 61m/min (200 ft/min) Cuboïdal objects: see table / Prismes droits ordinaires: 61m/min (200 pi/min) Objets cuboïdaux: voir le tableau			

TABLE 1 - Device Main Metrological Characteristics
(continued)TABLEAU 1 - Les caractéristiques métrologiques principales
des appareils (suite)

Models/ Modèles →	CS5200.* , CS5200.* EV, CS5200* HS	
Minimum spacing between objects/ Espacement minimal entre les objets		
Speed / Vitesse (v)	Distance between objects / distance entre les objets a) in the direction of travel / dans la direction du déplacement b) surrounding the objects / autour des objets c) they are touching (0 cm)/ ils sont en contact (0 cm)	
at all speeds / à toutes les vitesses	a,b) 2.5 cm (1.0 in/po) (CS5200.* EV, CS5200.* HS) c) (CS 5200.*)	
Type of device / Genre d'appareil		
① Cuboidal objects only / Seulement pour objets cuboïdaux ② Non-Cuboidal objects / Objets non-cuboïdaux ③ Palletized Freight / fret sur palette ① Static measurement / Mesure statique ② In-motion measurement / Mesure en mouvement ① Singulated measurement / Mesure singulière ② Touching objects / Objets qui se touchent ③ Multiple non-touching objects / Objets multiples qui ne se touchent pas	① ② right regular prisms (CS5200.* only) / prismes droits ordinaires (CS5200.* seulement) ②	① CS5200.* HS ① CS5200.* (right regular prisms/ prismes droits ordinaires) ①② CS5200.* (cuboidal objects / objets cuboïdaux) ①③ CS5200.* EV
Describe measurement axes / décrivez les axes de mesure: X,Y,Z		
X: Horizontal measurement longitudinal to the transport direction / Mesure horizontale longitudinale à la direction du transport		
Y: Horizontal measurement perpendicular to the transport direction / Mesure horizontale perpendiculaire à la direction du transport		
Z: Measurement perpendicular to the plane of the measuring surface/ Mesure perpendiculaire au plan de la surface de mesure		
Meaning of the codes used in model numbers and other information / Signification des codes utilisés dans le numéro de modèle et autres informations :		
CS5200.* , CS5200.* EV, CS5200.* HS		
*: Number of dimensioning heads / Nombre de têtes de dimensionnement		
EV: Extended View version / Version vue allongée		
HS: High Speed version / Version haute vitesse		
See Section 6 for the definition of right regular prisms / Voir la Partie 6 pour la définition de prismes droits ordinaires		

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. A "*" indicates that more information is provided in the "Other" section.

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. Le symbole "*" signifie que de plus amples renseignements sont disponibles à la section "Autre".

Table 2 - Display Features

Tableau 2 - Caractéristiques de l'affichage

Models/Modèles →	CS5200.*, CS5200.* EV, CS5200* HS
General / Générales	
① Integrated display / Affichage intégré	①
② Separate indicator / Indicateur séparé	
Indicator model if separate / Modèle de l'indicateur si séparé	---
Indicator material if separate / Matériel de l'indicateur si séparé	---
Power Supply of indicator if separate/ Alimentation électrique de l'indicateur si séparé	---
Operator's Display / Affichage destiné à l'opérateur	
Display / Affichage	computer monitor / moniteur d'ordinateur
Zero or ready ¹ / Zéro ou prêt ¹	Ready condition ¹ / Condition « prêt » ¹
Tare (Type)	---
Sleep Mode/Mode sommeil	
① Standby / Veille	---
② Shut-off / Arrêt	
Dimensions as shown / présentation des dimensions	L x W x H L = longest dimension of the object in the horizontal plane/ la dimension la plus longue dans le plan horizontal W = shortest dimension of the object in the horizontal plane / la dimension la plus courte dans le plan horizontal H = vertical dimension of the object / la dimension verticale de l'objet
Type of display and number of digits for / Type d'affichage et nombre de chiffres pour:	
① Gross/Brut	① programmable
② Tare	
③ Net	

Table 2 - Display Features (continued)

Tableau 2 - Caractéristiques de l'affichage (suite)

Models/Modèles →	CS5200.*, CS5200.* EV, CS5200* HS
Units /Unités	cm (in/po)
Metrological Annunciators / Voyants métrologiques:	
① Ready condition / Condition “prêt	
② Unit of measure / Unité de mesure	
③ Tare Entered / Entrée de tare	---
④ Range Selection / Sélection de l'étendue	
⑤ Measuring Device Selection / Sélection du dispositif de mesure	
⑥ Other / Autres	
Other/ Autres	
Note / remarque 1:	
A ready condition is one of the following / l'état “prêt” est une des conditions suivantes:	
1. “ ” in the measurement display windows. / « ... » dans les fenêtres d'affichage de la mesure;	
2. Previous measurements are displayed. / Les dimensions de l'objet précédent sont affichées;	
If the device is not ready, no measurement will be taken. / Si l'appareil n'est pas prêt, aucune mesure ne sera enregistrée	
Customers' Display / Affichage destiné aux clients	
NA / s.o.	
Keyboard and Operator Controls/ Clavier et boutons de contrôle destinés à l'opérateur	
QWERTY Keyboard / Clavier QWERTY	

Table 3 - Measuring Element Features

Tableau 3 - Caractéristiques des dispositifs de mesure

Models/Modèles →	CS5200.*, CS5200.* EV, CS5200* HS
General / Générales	
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.
Material / Matériau ① Housing / Boîtier ② Frame / Châssis ③ Sub-frame / Sous châssis ④ Measuring surface / surface de mesure	① ② Steel / Acier ④ dark coloured conveyor belt or a series of carrier cells of a sorter system/ Courroie transporteuse de couleur foncée ou une série de cellules de transport d'un système de triage
Specific installation requirements / Exigences spécifiques pour l'installation	<ul style="list-style-type: none"> • Flat measuring surface or a series of carrier cells of a sorter system / • Surface de mesure plane ou une série de cellules de transport d'un système de triage
Communication Ports/ Sorties de communication	X
Installation ① Permanent ② Mobile	①
	Dimension determination / Détermination de la mesure
Components / Composantes	1, 2 or 3 Dimensioning Heads / 1, 2 ou 3 têtes de dimensionnement Tachometer / tachymètre CPU/ processeur central Photocell (HS models) / photodétection (modèles HS)
Laser Class / Classe du laser	ANSI class 1 (Class 3B when cover removed) / ANSI classe 1 (Classe 3B quand le couvercle est enlevé)
Laser Power Output / Puissance de sortie du laser	25 mW (peak / crête)
Laser Wavelength / Longueur d'onde du laser	785 nm

Table 3 Measuring Element Features (continued)

Tableau 3 - Caractéristiques des dispositifs de mesure (suite)

Models/Modèles →	CS5200.*, CS5200.* EV, CS5200* HS
Description	<p>The dimensioning head, which consist of a laser beam and range finder are housed in the same unit and are mounted within a supporting frame. The dimensioning head is horizontally and vertically perpendicular to the conveyor. One, two, or three dimensioning heads are utilized depending on the width required.</p> <p>The tachometer is a pulse encoder which indicates the speed of the conveyor. It is either a pulse encoder wheel typically attached to the underside of the conveyor, or a measuring photo sensor grid installed in a sorter system application with carrier cells.</p> <p>The laser beam sends a beam of light to a spinning polygon mirror which generates the beam array of light which reflects on mirrors and down to the conveyor. The reflected light is sent back up and reflects again off the mirrors to the photo-detector in the rangefinder. The rangefinder measures the amount of time the light uses for travelling down to the object and back again to the range finder. The tachometer pulses are used during the data analysis to measure the speed of the conveyor to determine the length of the object. The CPU compares the light ray travel time information and creates a dimensional image by mapping the individual light ray information. The data may be sent to a display unit or peripherals via an RS-232 port. The photocell detects the beginning and the end of the object being measured (model HS). /</p> <p>La tête de dimensionnement ainsi que le faisceau laser et le télémètre qui la composent sont logés dans la même unité et abrités dans un châssis. La tête de dimensionnement est perpendiculaire au convoyeur sur les plans horizontal et vertical. Une, deux ou trois têtes de dimensionnement sont utilisées selon la largeur requise.</p> <p>Le tachymètre est un encodeur d'impulsions qui indique la vitesse de déplacement du transporteur. Il est soit un encodeur d'impulsion à roue installé sous le convoyeur ou un réseau de photodétecteurs installé dans un système de triage avec cellules de transport.</p> <p>Le faisceau laser envoie un faisceau de lumière à un miroir polygonal rotatif qui génère un groupe de faisceaux lumineux réfléchis par les surfaces du miroir vers le convoyeur en bas. La lumière réfléchie est retransmise vers le haut et réfléchie de nouveau par les surfaces du miroir vers le photodétecteur dans le télémètre. Le télémètre mesure le temps qu'il faut à la lumière pour balayer l'objet et revenir au télémètre. Les impulsions du tachymètre sont utilisées pendant l'analyse des données pour mesurer la vitesse du convoyeur afin de déterminer la longueur de l'objet. Le processeur central compare les données relatives au temps de déplacement du faisceau de lumière et crée une image dimensionnelle en reportant sur graphique les données des faisceaux lumineux individuels. Les données peuvent être transmises par un dispositif d'affichage ou par périphérie par l'entremise d'un port RS-232. La photocellule detecte le début et la fin de l'objet mesuré (modèle HS).</p>

Section 4 - Means of sealing and access to means of adjustment

Up to three dimensioning heads may be installed. The head designated as D_1 is the master. All metrological and setup parameters are entered through the connection of the cable between D_1 and a COM port on the computer. If the cable D_1 at the CS5200 unit (*note the asterisk in the diagram*) is removed from the D_1 connection in the CS5200 connection box, there is no connection between the computer and the metrological parameters for the CS5200. By disconnecting the D_1 cable at the CS5200, no parameters can be changed.

After setup is completed, D_1 will be removed from the CS5200 and two drilled head bolts will be installed on opposite ends of the control box cover so a wire can be threaded through the bolt heads and a seal affixed to the wire.

Section 5 - Limitations / Specific Installation and Marking Requirements

The device must be affixed permanently and according to the manufacturer's specifications.

Before and after the instrument, the conveyor must be straight and have a length equal to or greater than the certified horizontal (length) capacity of the device.

The components that comprise this complete device are inseparable and must be marked with the approval number, the component model number and a distinct serial number.

Partie 4 - Accès au mode de scellage et aux dispositifs de réglage

Trois têtes de dimensionnement au plus peuvent être installées. La tête désignée D_1 est la principale. Tous les paramètres métrologiques et de configuration sont entrés par la connexion du câble entre D_1 et un port de COM de l'ordinateur. Si le câble D_1 à l'unité CS5200 (*voir l'astérisque du diagramme*) est enlevé de la connexion D_1 dans la boîte de connexion CS5200, il n'y a pas de connexion entre l'ordinateur et les paramètres métrologiques pour le CS5200. En débranchant le câble D_1 de la boîte CS5200, aucun paramètre ne peut être modifié.

Une fois la configuration terminée, D_1 est enlevé de la boîte CS5200 et deux boulons à tête perforée sont installés aux extrémités opposées du couvercle de la boîte de contrôle de façon à pouvoir enfiler un fil métallique dans les têtes de boulons et à apposer un scellé sur le fil métallique.

Partie 5 - Les restrictions / exigences particulières d'installation et de marquage

L'appareil doit être fixé de façon permanente et conformément aux spécifications du fabricant

De part et d'autre de l'appareil, le transporteur doit être droit et d'une longueur égale ou supérieure à la capacité horizontale (longueur) certifiée de l'appareil.

Les composants qui forment cet appareil complet sont inséparables et doivent être marqués du numéro d'approbation, du numéro de modèle du composant et d'un numéro de série distinct.

Section 5 - Limitations / Specific Installation and Marking Requirements (continued)

Specific marking requirements:

- “Only opaque objects shall be measured”.
- “Do not stack objects”.
- “Dimensions shown are those of the smallest hexahedron in which the object may be enclosed.”
- “Minimum distance between successive objects is 2.5 cm (1.0 inch)” (*Singulated and/or Non Touching mode of operation*)
- “Only the following objects shall be measured:
Cuboidal objects: objects that have six rectangular (or square) faces and where all sides all parallel and perpendicular to each other.

Right regular prisms: objects having a fixed cross-sectional area along one axis. The cross-sectional area can be either a circle, a rectangle or a regular polygon (i.e., all edges of the cross-sectional area have equal length. Examples of regular polygon are: equilateral triangle, square, regular pentagon, regular hexagon, etc.). Lateral sides are perpendicular to the bases.”

Section 6 - Limitations and Use Requirements

The device shall only be used for the determination of freight, shipping and storage costs of objects based on their dimensions.

The device shall be used in a manner where the customer is not present.

Specific device limitations:

- Only cuboids and right regular prisms (including tires and barrels) shall be measured
- Objects cannot be stacked
- Only opaque materials shall be measured

Cuboidal objects: objects that have six rectangular (or square) faces and where all sides all parallel and perpendicular to each other.

Right regular prisms: objects having a fixed cross-sectional area along one axis. The cross-sectional area can be either a circle, a rectangle or a regular polygon (i.e., all edges of the cross-sectional area have equal length. Examples of regular polygon are: equilateral triangle, square, regular pentagon, regular hexagon, etc.). Lateral sides are perpendicular to the bases.

Partie 5 - Les restrictions / exigences particulières d'installation et de marquage (suite)

Exigences particulières relatives au marquage:

- « Seuls les objets opaques doivent être mesurés. »
- « Ne pas empiler les objets. »
- « Les dimensions indiquées sont celles du plus petit hexaèdre pouvant contenir l'objet. »
- « La distance minimale entre des objets successifs est de 2,5 cm (1,0 po)» (*mode d'opération unique et/ou sans contact*)
- «Seuls les objets suivants doivent être mesurés:
Objets cuboïdes: objets qui ont six côtés rectangulaires (ou carrés) et où tous les côtés sont parallèles et perpendiculaires l'un par rapport à l'autre.

Les prismes droits ordinaires: objets dont la coupe transverse a une aire fixe selon un axe et où cette aire est soit un cercle, un rectangle ou un polygone régulier (c'est-à-dire où les côtés de la coupe transversale ont tous la même longueur. Des exemples de polygones réguliers sont: un triangle équilatéral, un carré, un pentagone régulier, un hexagone régulier, etc.). Les côtés latéraux sont perpendiculaires par rapport aux bases.»

Partie 6 - Les restrictions/exigences d'utilisation

L'appareil ne doit être utilisé que pour déterminer les frais de transport, d'expédition et d'entreposage d'objets basés sur leurs dimensions.

L'appareil ne doit être utilisé qu'en l'absence du client.

Restrictions spécifiques à cet appareil:

- Seuls les objets cuboïdaux et les prismes droits ordinaires doivent être mesurés.(incluant les pneus et les barils)
- Les objets ne peuvent être empilés
- Seuls les matériaux opaques doivent être mesurés.

Objets cuboïdes: objets qui ont six côtés rectangulaires (ou carrés) et où tous les côtés sont parallèles et perpendiculaires l'un par rapport à l'autre.

Les prismes droits ordinaires: objets dont la coupe transverse a une aire fixe selon un axe et où cette aire est soit un cercle, un rectangle ou un polygone régulier (c'est-à-dire où les côtés de la coupe transversale ont tous la même longueur. Des exemples de polygones réguliers sont: un triangle équilatéral, un carré, un pentagone régulier, un hexagone régulier, etc.). Les côtés latéraux sont perpendiculaires par rapport aux bases.

Section 7 - Terms and Conditions

This/these device type(s) has/have been assessed against and found to comply with the requirements of the *Terms and Conditions for the Approval of Multiple Dimension Measuring Devices (2006-03-16)*.

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.

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.

Partie 7 - 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 appareils de mesure multidimensionnelle (2006-03-16)*.

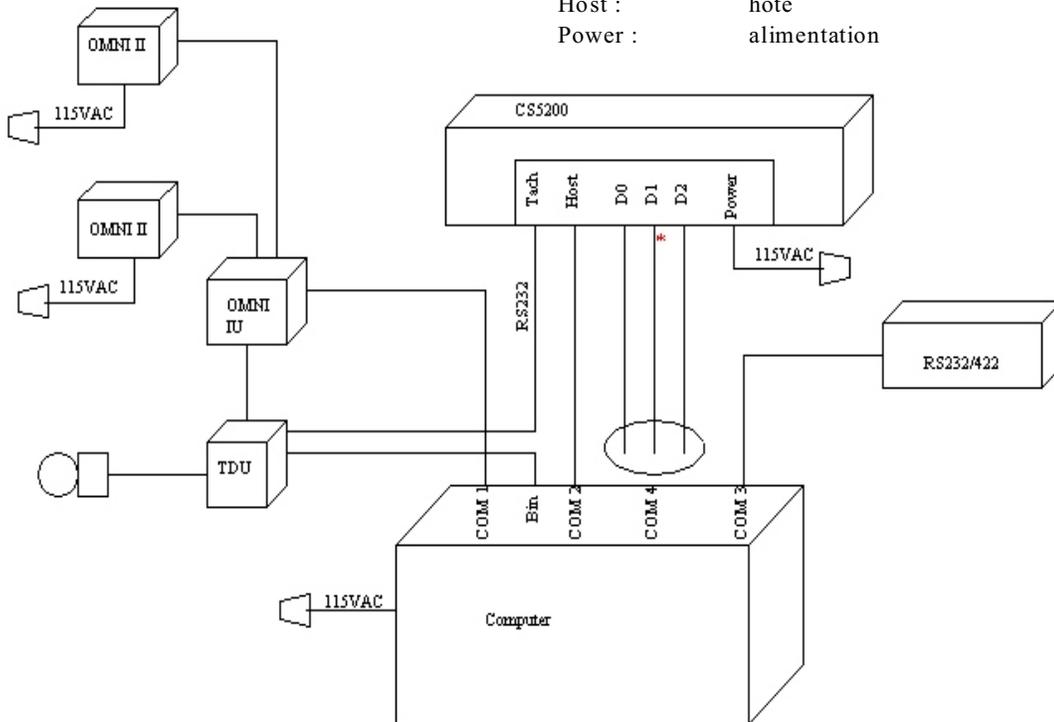
La présente approbation conditionnelle prendra fin lors de l'adoption de la norme relative à ces appareils et aucun autre appareil ne pourra être mis en service à moins qu'il en soit prévu autrement dans des mesures transitoires annoncées au moment de la promulgation.

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

Section 8 - Photographs and Drawings

Partie 8 - Les photos et les sketches

VAC : Vc.a.
 Computer : ordinateur
 Host : hôte
 Power : alimentation



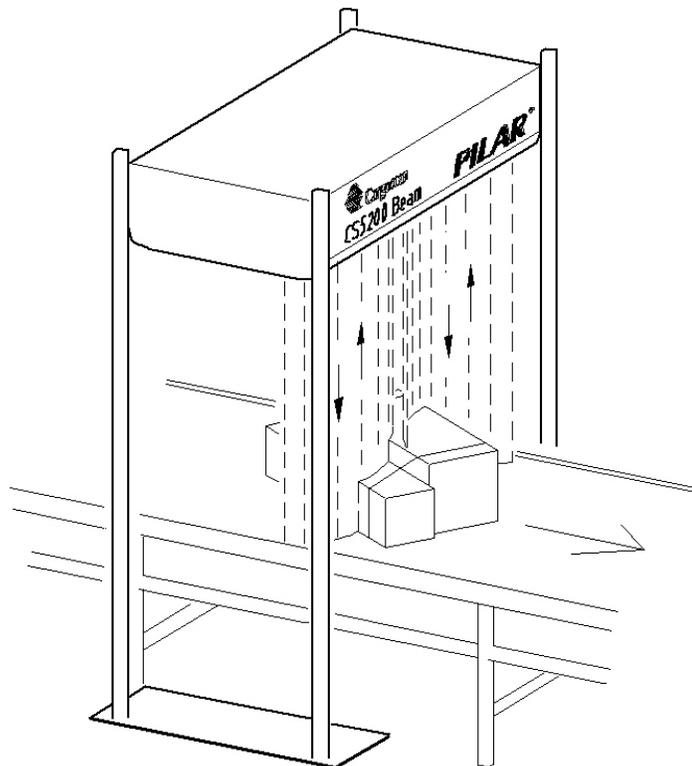
Typical configuration / configuration typique

Section 8 - Photographs and Drawings (continued)

Partie 8 - Les photos et les sketches (suite)



Typical model / Modèle typique



Typical dimensioning arrangement / Configuration de mesure typique

Section 9 - Evaluated by

This device was evaluated by:

Original: Robert Delcourt **Issue Date:** 2000-09-19

Revision 1: Michel Maranda **Issue Date:** 2001-09-12

Revision 2: Kiana Khosravi **Issue Date:** 2002-09-19
Legal Metrologist

Revision 3: Kiana Khosravi **Issue Date:** 2006-03-29
Legal Metrologist

Revision 4: Michel Maranda **Issue Date:** 2007-01-16
Technical Coordinator - Gravimetry

Revision 5: Justin Rae
Senior Legal Metrologist

Tested by Measurement Canada

Section 10 - Revision**Revision 1**

The purpose of revision 1 was to add model numbers CS5200.* EV and CS5200.* HS.

Revision 2

The purpose of revision 2 was to clarify the conveyor length requirements and to modify the TERMS AND CONDITIONS.

Revision 3

The purpose of revision 3 was to allow measurements in both directions, the use of a transporter with series of carrier cells of a sorter system and to modify the TERMS AND CONDITIONS.

Revision 4

The purpose of Revision 4 was to modify the TERMS AND CONDITIONS.

Revision 5

The purpose of revision 5 is to update the approval format and allow for the dimensioning of cylindrical objects and right regular prisms.

Partie 9 - Évalué par

Cet appareil a été évalué par :

Original: Robert Delcourt **Date d'émission:** 2000-09-19

Révision 1: Michel Maranda **Date d'émission:** 2001-09-12

Révision 2: Kiana Khosravi **Date d'émission:** 2002-09-19
Métrologue légale

Révision 3: Kiana Khosravi **Date d'émission:** 2006-03-29
Métrologue légale

Révision 4: Michel Maranda **Date d'émission:** 2007-01-16
Coordonnateur technique - Gravimétrie

Révision 5: Justin Rae
Métrologue légale principal

Testé par Mesures Canada

Partie 10 - Révision**Révision 1**

La révision 1 visait à ajouter les numéros de modèle CS5200.* EV et CS5200.* HS.

Révision 2

La révision 2 visait à préciser les exigences de longueur du transporteur ainsi qu'à modifier les TERMES ET CONDITIONS.

Révision 3

La révision 3 visait à permettre de mesurer dans les deux directions, permettre l'utilisation d'un transporteur avec un série de cellules de transport d'un système de triage et modifier les TERMES ET CONDITIONS.

Révision 4

La révision 4 visait à modifier les TERMES ET CONDITIONS.

Révision 5

La révision 5 vise à mettre à jour le format d'approbation et à permettre le dimensionnement de prismes droits ordinaires et les objets cylindriques.

Section 11 - Approval

The design, composition, construction and performance of the device type (s) identified herein have been evaluated in accordance with regulations and terms and conditions 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 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*, and in section 10 of the *Terms and Conditions for the Approval of Multiple Dimension Measuring Devices (2006-03-16)*

Installation and use requirements are set forth in Part V of the *Weights and Measures Regulations* and in section 14 of the *Terms and Conditions for the Approval of Multiple Dimension Measuring Devices (2006-03-16)*.

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:**

Nathalie Dupuis-Désormeaux
B.A.Sc. (Mechanical Engineering), M.Sc. (Mathematics)
Senior Engineer - Gravimetry
Engineering and Laboratory Services Directorate

Notice of Approval issued on: **2010-10-21**

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 et aux conditions 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 commerciale des appareils sont soumis à l'inspection conformément au règlement 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* et dans l'article 10 des *Conditions pour l'approbation des appareils de mesure multidimensionnelle (2006-03-16)*.

Les exigences d'installation et d'utilisation sont définies dans la partie V du *Règlement sur les poids et mesures*, à la parite 14 des *Conditions pour l'approbation des appareils de mesure multidimensionnelle (2006-03-16)*.

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:**

Nathalie Dupuis-Désormeaux
B.Sc.A. (Génie mécanique), M.Sc.
(Mathématiques)
Ingénieure principale - Gravimétrie
Direction de l'ingénierie et des services de laboratoire

Avis d'approbation émis le : **2010-10-21**

Web Site Address / Adresse du site Internet:

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