



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

Static Electronic Multiple Dimension Measuring
Device (MDMD)

Appareil électronique de mesure multidimensionnelle
statique

APPLICANT

REQUÉRANT

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

MANUFACTURER

FABRICANT

Cargoscan
Grenseveien 65167
N-0663 Oslo
Norway/Norvège

MODEL(S)/MODÈLE(S)

CS800
CNS810

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.

RATING:**CLASSEMENT:**

cm			Units of Measure/ Unités de mesure	in (po)		
A	B	C	Physical Axis/ Axes physiques	A	B	C
0.5	0.5	0.5	d	0.1	0.1	0.1
6.0	6.0	6.0	Min.	1.2	1.2	1.2
115.0	75.0	90.0	Max.*	45.0	30.0	36.0
N/A			Velocity/vélocité	Min.	N/A	
N/A				Max.	N/A	
N/A			Min Spacing/Écart min.		N/A	

Définitions :

A : Horizontal Length/horizontal en longueur

B : Horizontal Depth/horizontal en profondeur

C : Vertical

Max.* : Dependent on mounting height/Dépend de la hauteur de montage

SUMMARY DESCRIPTION:**DESCRIPTION SOMMAIRE :**

The CS800 and CNS810 are static dimensioning devices that determine the length, width and height of rectangular objects placed underneath the measuring head.

Les modèles CS800 et CNS810 sont des dimensionneurs statiques qui déterminent la longueur et la hauteur d'objets rectangulaires positionnés sous la tête de mesure.

CATEGORY

The conditionally approved device is an electronic static multiple dimension measuring device, used solely for the determination of hexahedron dimensions of a cuboid object.

DESCRIPTION

The AC powered system consists of two major components: A dimensioner and a display both of which are mounted on a stand.

The CS800 and CNS810 employ a laser-based rangefinder technology to scan the object. This laser-beam rangefinder transmits a collimated beam of infrared (IR) light towards the object. The light is reflected back from the object, and some of the reflected light is detected by a photo-detector in the rangefinder. The rangefinder measures the time of flight down to the object and back again to the rangefinder.

A rotating polygon mirror creates a horizontal fan of beams. This laser beam fan hits the sweep mirror along its rotation axis, and is directed down onto the measuring table.

CATÉGORIE

Le dispositif conditionnellement approuvé est un appareil électronique de mesure multidimensionnelle statique utilisé uniquement pour déterminer les dimensions hexaédriques d'un objet cuboïde.

DESCRIPTION

Le système est alimenté en courant alternatif, il est constitué de deux composantes majeures: un dimensionneur et un afficheur. Les deux sont montés sur un support.

Le CS800 et le CNS810 utilisent un télémètre fonctionnant sur la base d'une technologie laser pour la lecture par balayage de l'objet. Ce télémètre à rayon laser émet un faisceau de lumière infrarouge collimaté vers l'objet. Une partie de la lumière réfléchiée par l'objet est détectée par le détecteur photoélectrique du télémètre. Le télémètre mesure le temps de déplacement aller et retour de la lumière du télémètre vers l'objet.

Un miroir rotatif multi-surfaces crée un rideau de faisceaux. Ce dernier balaie le miroir de long de son axe de rotation et est dirigé vers le bas sur la table de mesure.

Mounting Height Table / Tableau de la hauteur de montage

Max Allowed Dimensions (cm)/ Dimensions maximales admises (cm)			
Mounting Height/ Hauteur de montage (cm)	Horizontal Length/ Longueur horizontale	Horizontal Depth/ Profondeur horizontale	Vertical/ Verticale
140	90	75	90
	115	75	70
130	90	75	80
	115	75	60
120	90	75	70
	115	75	50
110	90	75	60
100	90	75	50

DISPLAY AND KEYPAD

The display is a model CS2200.

The length, width, height and volume are displayed on four lines using 5 digits 7 segments LED each.

Upon power up, the segment test is performed. You can also perform a segment test by pressing the TEST button. The display will return to a "rEAdy" condition afterwards.

Ready condition for this device is either the word "rEAdy" on the Width line of the display, or a previous measurements.

CAL button is used to set zero reference to the table surface.

VER button is used to display the software versions.

ALT button has no function.

ENT button initiates a measurement.

UNITS DEFINED

LENGTH: the longest horizontal dimension of the object.

WIDTH: the shortest horizontal dimension of the object.

HEIGHT: the vertical dimension of the object.

LASER

ANSI class 2

$\lambda = 660 \text{ nm}$

Pulse Energy = 240-290 nJ

Mean Power = 40 μW

AFFICHEUR ET BLOC DE TOUCHES

Le modèle de l'afficheur est CS2200.

La longueur, la largeur, la hauteur et le volume sont affichés sur quatre lignes par 5 chiffres DEL à 7 segments chacun.

À la mise sous tension, la vérification des segments s'effectue. Cette vérification peut également être faite en appuyant sur la touche TEST. Une fois ce test effectué, l'affichage retourne à l'état "rEAdy".

La condition de disponibilité pour cet appareil est soit le mot "rEAdy" dans la ligne "Width" de l'afficheur, soit une mesure précédente.

La touche CAL est utilisée pour établir la référence zéro à la surface de la table.

Le touche VER est utilisé pour afficher la version du logiciel.

Le touche ALT est inactive.

Le touche ENT inite la mesure.

UNITÉS DÉFINIES

LONGUEUR : la plus grande dimension horizontale de l'objet.

LARGEUR : la plus petite dimension horizontale de l'objet.

HAUTEUR : la dimension verticale de l'objet.

LASER

ANSI Classe 2

$\lambda = 660 \text{ nm}$

Énergie pulsée = 240-290 nJ

Puissance moyenne = 40 μW

SEALING

The device is equipped with category 3 audit trail. Ready access to the contents of the event logger must be possible at all times. A hard copy printout of the contents of the event logger shall be available upon demand from a network device on site.

MARKINGS

In addition to the markings required per the *Weights and Measures Act and Regulations and Terms and Conditions for the Approval of Multiple Dimension Measuring Devices*, the following information must be either marked on the device or posted in near proximity to the device so as to be readily seen by all parties concerned, in these words, wording and/or pictograms that infer the same meaning:

- S “Only opaque cuboidal objects shall be measured”.
- S “Dimensions shown are those of the smallest hexahedron in which the object may be enclosed.”

USE RESTRICTION

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

Only one object can be measured at a time. The CS800 and CNS810 and must be used over a flat uniform surface.

TEMPERATURE RANGE

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

SCELLAGE

L'appareil est pourvu d'un registre métrologique de catégorie 3. Le contenu du registre des événements doit être facilement accessible en tout temps. Un imprimé du contenu du registre des événements doit être disponible sur demande à partir d'une composante réseau sur place.

MARQUAGE

En plus des marquages requis en vertu de la *Loi et du Règlement sur les poids et mesures* et des *Conditions pour l'approbation des appareils de mesures multidimensionnelle*, l'information suivante doit être marquée sur l'appareil ou être affichée à proximité de l'appareil de façon à être facilement visible par toutes les parties intéressées, en mots, expressions et/ou pictogrammes qui ont la même signification :

- S “ Seuls les objets cuboïdes opaques doivent être mesurés.”
- S “Les dimensions montrées sont celles du plus petit hexaèdre pouvant contenir l'objet .”

RESTRICTION DE L'UTILISATION

L'appareil ne doit servir qu'à établir les frais de transport, d'expédition et d'entreposage d'objets cuboïdes opaques en fonction de leurs dimensions.

Un seul objet peut être mesuré à la fois. Le CS800 et CNS810 doivent être utilisés sur une surface plane et uniforme.

PLAGE DE TEMPÉRATURES

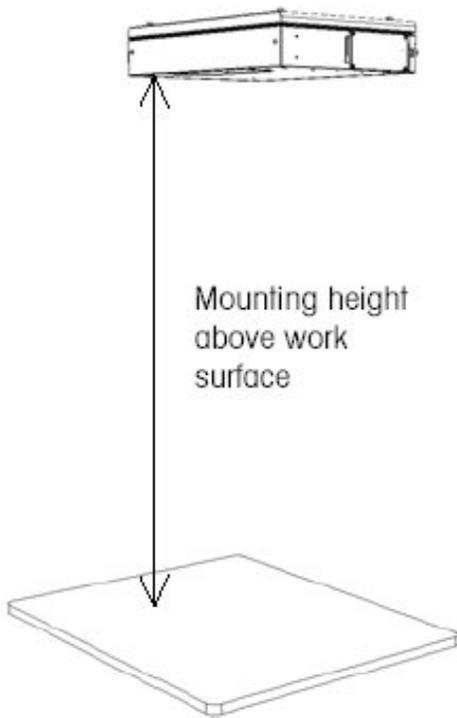
L'appareil est approuvé pour utilisation à une température comprise entre 0 °C et 40 °C.

EVALUATED BY

Isabelle Tremblay
Senior Legal Metrologist
Measurement Canada

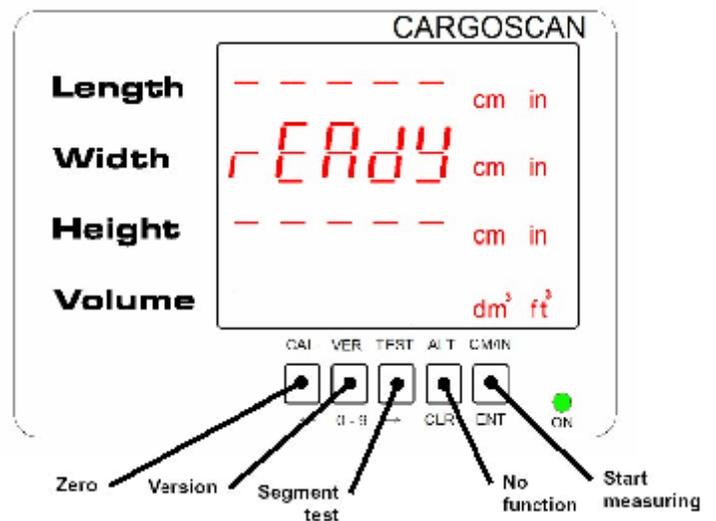
ÉVALUÉ PAR

Isabelle Tremblay
Métrologue légale principale
Mesures Canada



Mounting height
above work
surface

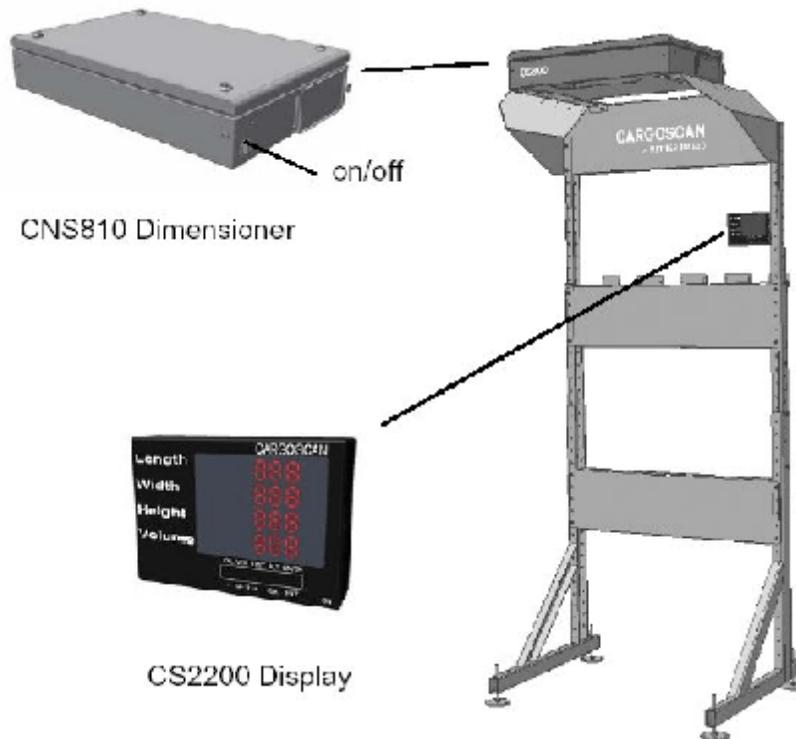
**Mounting height /Hauteur de
montage**



Display and keypad / Afficheur et bloc de touches



CS800 or/ou CNS810



Typical Setup/Montage typique

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.

Multiple Dimension Measuring Devices

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 22 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*. Installation and use requirements are set forth in section 14 of the said Terms and Conditions.

This/these device type(s) is/are exempted from the application of the provisions of the specifications set out in Part V of the said Regulations pursuant to subsection 13(3) of the same Regulations.

Metrological Audit trail

Installation and use requirements are set forth in the *Terms and Conditions for the Approval of Metrological Audit trail*.

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.

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.

Appareils de mesure multidimensionnelle

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 22 à 26 du *Règlement sur les poids et mesures* et dans l'article 10 des *Conditions pour l'approbation des appareils de mesure multidimensionnelle*. Les exigences d'installation et d'utilisation sont définies dans l'article 14 des dites conditions.

Ce(s) type(s) d'appareil(s) est/sont soustrait(s) des applications des normes énoncées à la partie V du dit Règlement en vertu du paragraphe 13(3) du même Règlement.

Registres électroniques des événements

Les exigences d'installations et d'utilisation sont définies dans les *Conditions pour l'approbation des registres électroniques des événements métrologiques*.

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.

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 and the Terms and Conditions for the Approval of Metrological Audit trail*.

This conditional approval will expire upon the adoption of the specifications related to this type of 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.

Original signed by Michel Maranda for:

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

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 et 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.

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.

Copie authentique signée par Michel Maranda pour :

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

Date: **2006-03-30**

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