



NOTICE OF CONDITIONAL APPROVAL

AVIS D'APPROBATION CONDITIONNELLE

Issued by statutory authority of the Minister of Industry (styled Innovation, Science and Economic Development) for the following device model(s):

Émis en vertu du pouvoir statutaire du ministre de l'industrie (stylé Innovation, Sciences et Développement économique) pour le(s) modèle(s) d'instrument suivant(s):

TYPE OF DEVICE

TYPE D'APPAREIL

Multiple Dimension Measuring Device

Appareil de mesure multidimensionnelle

APPLICANT

REQUÉRANT

SICK Inc.
6900 West 110th St.
Bloomington, MN
55438
USA / É.U.

MANUFACTURER

FABRICANT

SICK Inc.
6900 West 110th St.
Bloomington, MN
55438
USA / É.U.

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

VMS5300

USE

- General Use
- Restricted Use

USAGE

- Usage général
- Usage restreint

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 in the first column 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.

An "X" means that the function or the element is present while a "---" indicates that the element or the function is absent.

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) dans la première colonne 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.

Le signe « X » indique que la fonction ou le dispositif est présent; alors que le signe « --- » indique l'absence du dispositif ou de la fonction.

SECTION 2 – TABLE 1 – Device Main Metrological Characteristics

PARTIE 2 – TABLEAU 1 – Les caractéristiques métrologiques principales des appareils

Model / Modèle	Speed / Vitesse		Axes	Interval / Échelon	Dimensions	
	Min	Max			Min	Max
VMS5300	0.1 m/s	2.0 m/s	X	5 mm	6 cm	386 cm
			Y	5 mm	6 cm	152 cm
			Z	2 mm 5 mm	2.4 cm 10 cm	10 cm 91 cm
	16 ft/pi/min	400 ft/pi/min	X	0.2 in / po	2.4 in / po	152 in / po
			Y	0.2 in / po	2.4 in / po	60 in / po
			Z	0.1 in / po 0.2 in / po	1.2 in / po 4 in / po	4 in / po 36 in / po

Measurement axes description / Description des axes de mesure:

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

Measurement Characteristics / Caractéristiques de mesure

Models / Modèles →	VMS5300
Temperature limits / Limites de Température	0 °C to / à 40 °C
Object Spacing / Espacement des objets ① Singulated / Singulière ② Non-singulated, non-touching / Non-singulière, objets qui ne se touchent pas ③ Touching / En contact	① ② ③
Measurement Dynamics / Dynamique des mesures ① Static / Statique ② Fixed Speed / Vitesse fixe ③ Variable Speed / Vitesse variable ④ Unidirectional / Unidirectionnel ⑤ Bidirectional / Bidirectionnel	② ③ ④ ⑤ ¹

**SECTION 2 – TABLE 1 – Device Main
Metrological Characteristics (continued)**
**PARTIE 2 – TABLEAU 1 – Les caractéristiques
métrologiques principales des appareils (suite)**

Models / Modèles →	VMS5300
Object Shapes Permitted* / Forme de l'objet autorisé * ① Cuboidal Objects / Objets cubique ② Right Regular Prisms / Prismes droits ordinaires ③ Irregular Objects / Objets irrégulier ④ Palletized Freight / Fret sur palette	① ②
Other features and additional information / Autres caractéristiques et informations: 1) Bidirectional measurements require the straight mounted tachometer and software version 4.2.2. See section 8 for picture. / Les mesures bidirectionnel requiert l'usage du tachymètre monté droit et la version 4.2.2 du logiciel. Voir photo dans la section 8.	

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.

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-ci ou celle-ci ne s'applique pas.

SECTION 3 – TABLE 2 – Indicating Element Features
**PARTIE 3 – TABLEAU 2 – Caractéristiques des
dispositifs indicateurs pondéraux**

Models / Modèles →	VMS5300
General / Générales	
① Integrated display / Affichage intégré ② Separate indicator / Indicateur séparé	①
Indicator Model / Modèle de l'indicateur	SIU
Material / Matériel	Plastic and steel / Plastique et acier
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.	---
Communication ① Wired / Câblé ② Wireless / Sans fil	①
Integrated Printer / Imprimante intégrée	---
Metrological Functions / Fonctions métrologiques	
Zero or ready / Zéro ou prêt ① Zero / Zéro ② Ready / Prêt	② ¹

SECTION 3 – TABLE 2 – Indicating Element Features
(Continued)PARTIE 3 – TABLEAU 2 – Caractéristiques des
dispositifs indicateurs pondéraux (suite)

Models / Modèles →	VMS5300
Computed Quantities / Quantités calculées ① Dimensional Weight / Poids dimensionnel ② Volume	②
Tare	---
Sleep Mode / Mode sommeil ① Standby / Veille ② Shut-off / Arrêt	---
Other features and additional information / Autres caractéristiques et informations: 1) The unit displays "---" when ready or displays previous measurement. / L'appareil affiche «---» lorsque prêt ou maintient la mesure précédente.	
Operator's Display / Afficheur destiné à l'opérateur	
Dimensions as shown / Présentation des dimensions	L, W, H L = longest dimension of the object in horizontal plane / la dimension la plus longue dans le plan horizontal W = shortest dimension of the object in horizontal plane / la dimension la plus courte dans le plan horizontal H = vertical dimension of the object / la dimension verticale de l'objet
Number of Display Windows / Nombre de fenêtres d'affichage	1
Display windows and digit description / Fenêtres d'affichage et description des chiffres ① Length / Longueur ② Width / Largeur ③ Height / Hauteur ④ Other / Autres	①②③ ④(status) LCD / ACL
Units of measure / Unités de mesure	mm, (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 Measuring Element Selection / Sélection du dispositif de mesure ⑤ Battery Status / État des batteries ⑥ Other / Autres	---
Customer's Display / Afficheur destiné aux clients	
NA / s.o.	

SECTION 3 – TABLE 2 – Indicating Element Features
(Continued)PARTIE 3 – TABLEAU 2 – Caractéristiques des
dispositifs indicateurs pondéraux (suite)

Models / Modèles →	VMS5300
Keyboard and Operator Controls / Clavier et boutons de contrôle destinés à l'opérateur	
NA / s.o.	

SECTION 3 – TABLE 3 – Measuring Element Features

PARTIE 3 – TABLEAU 3 – Caractéristiques des
dispositifs de mesures

Models / Modèles →	VMS5300
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.	① 110 – 240 V AC / V c.a.
	or /ou
	380 – 480V AC / V c.a. This option adds a power disconnect switch to the control cabinet that allows to the power to be cut without opening the sealed controller cabinet. / Cette option fait l'ajout d'un commutateur d'alimentation qui permet de couper le courant sans ouvrir le boîtier scellé de l'unité de commande
Material / Matériau ① Housing / Boîtier ② Frame / Châssis ③ Sub-frame / Sous châssis ④ Measuring surface / Surface de mesure	① Dimensioning Heads: Aluminium / Capteurs de dimensions: aluminium System Controller Cabinet: Steel / Boîtier de l'unité de commande: acier ② Aluminium and Chromed Steel / aluminium et acier chromé ④ Dark coloured conveyor belt / Courroie transporteuse de couleur foncée
Communication ① Wired / Câblé ② Wireless / Sans fil	①
Installation ① Permanent / Permanente ② Mobile	①
Markings / Marquages	Adhesive "VOID" label / Étiquette adhésive « VOID »

SECTION 3 – TABLE 3 – Measuring Element Features
(Continue)PARTIE 3 – TABLEAU 3 – Caractéristiques des
dispositifs de mesures (suite)

Models / Modèles →	VMS5300
Dimensioning sensors (width & height) / Capteurs de dimensions (largeur et hauteur)	
Type	Optical Laser / Laser optique
Manufacturer / Fabricant	SICK
Model / Modèle	LMS4521R-16000
Number of sensors / Nombre de capteurs	3
Description	<p>The lasers can be activated by an external trigger (e.g. a photo-eye), if they are not already active. The object passes through the measurement area created by the dimensioning heads and is scanned. The tachometer provides the speed of the conveyor belt. The system controller then combines the information from dimensioning heads and tachometer and determines the object dimensions. The scan line created by the left and right sensor heads is offset from the scan line created by the middle sensor head. The bar code scanner assigns the measurement to each object.</p> <p>/</p> <p>Les lasers sont activés par un déclenchement externe (tel qu'une cellule photoélectrique) s'ils ne le sont pas déjà. L'objet passe dans la zone de mesure délimitée par les capteurs, puis il est balayé. Le tachymètre donne la vitesse de la courroie transporteuse. Le contrôleur de système combine ensuite les renseignements des capteurs et du tachymètre et détermine les dimensions de l'objet. La ligne de balayage créée par les capteurs de gauche et de droite est décalée par rapport à la ligne créée par le capteur du milieu. Le lecteur de code à barres attribue les mesures à chaque objet. La ligne de balayage créée par les capteurs de gauche et de droite est décalée par rapport à la ligne créée par le capteur du milieu. Le lecteur de code à barres attribue les mesures à chaque objet.</p>
Laser Class / Classe du laser	ANSI class 2 / ANSI classe 2*
Laser Power Output / Puissance de sortie du laser	13.5 mW*
Laser Wavelength / Longueur d'onde du laser	660 nm*
Other / Autres:	
<p>* The laser class, power and wavelength listed in this Notice of Approval are for informational purposes only and should not be used to determine appropriate safety precautions. /</p> <p>La classe du laser, la puissance de sortie du laser et la longueur d'onde qui sont indiquées dans l'avis d'approbation sont à titre d'information seulement. Cette information ne devrait pas être utilisée pour déterminer les précautions de sécurité appropriées.</p>	

SECTION 3 – TABLE 3 – Measuring element features
(continued)PARTIE 3 – TABLEAU 3 – Caractéristiques des
dispositifs de mesure (suite)

Models / Modèles →	VMS5300
Length sensor / Capteur de longueur	
Type	Tachometer / Tachymètre
Manufacturer / Fabricant	SICK
Model / Modèle	DUV60E
Number of sensors / Nombre de capteurs	1
Minimum specifications / Spécifications minimales	1500 pulses per revolution / impulsions par révolution
Other components / Autres composants	
Components / Composantes	Inside sealed cabinet / À l'intérieur du cabinet scellé 1 – Industrial PC / Ordinateur industriel 1 – System controller / contrôleur de système (MSC800) or/ou (SIM2000) ¹ 1 – Ethernet switch / Commutateur Ethernet
	Outside of sealed cabinet / À l'extérieur du cabinet scellé 1 – Bar code scanner / lecteur de codes à barres
Metrological computer / Ordinateur métrologique	
Minimum metrological computer specifications / Spécifications minimums de l'ordinateur métrologique ① CPU ② RAM ③ Hard drive / Lecteur ④ Network interface / Interface de réseau ⑤ Other / Autres	Industrial PC / Ordinateur industriel ① Dual-Core 2.4 GHz ② 8 GB / Go ③ 120 GB / Go ④ Ethernet
Notes :	
1) The MSC800 can be replaced with the SIM2000 to provide additional communication protocols. / Le MSC800 peut être remplacé avec le SIM2000 afin de fournir des protocoles de communication additionnel.	

SECTION 4 – TABLE 4 – Sealing of Calibration and Configuration Parameters

PARTIE 4 – TABLEAU 4 – Scellage des paramètres d'étalonnage et de configuration

Models / Modèles →	VMS5300
General / Générales	
Approved Means of Sealing / Mode de scellage approuvé ① Metrological Audit Trail / Registre électronique des événements métrologiques ② Physical Seal / Scellé physique	②
Metrological Audit Trail / Registre électronique des événements métrologiques Categories / Catégories ① Category 1 / Catégorie 1 ② Category 2 / Catégorie 2 ③ Category 3 / Catégorie 3	② The device has remote calibration and configuration capability but access is restricted through physical hardware, which is located in the controller cabinet. / Il est possible d'étalonner ou de configurer l'appareil à distance mais l'accès à cette fonction est restreint par l'entremise d'une composante physique qui est située dans le boîtier de l'unité de commande.
Method of Sealing / Méthode de scellage ① Wire and Seal / Fil et scellé ② Paper Seal / Scellé papier ③ Event Counters / Compteurs d'événements ④ Event Logger / Enregistreur d'événements ⑤ Other / Autre	① ② This device has multiple wire seals and paper seals. Wire seals are used on the display (SIU only), controller cabinet, sensor heads, tachometer and cables. Two paper seals are used on the tachometer. / Cet appareil a plusieurs fils et scellés et scellés papiers. Les fils et scellés sont utilisés pour l'afficheur, le boîtier de l'unité de commande, les capteurs, le tachymètre, et les câbles. Deux scellés papiers sont utilisés sur le tachymètre.
<u>SIU Display / Afficheur SIU:</u>	
① A wire seal is threaded through 3 drilled-head screws, preventing removal of the sealing bracket. / Un fil et scellé est passé à travers 3 vis à têtes percées afin d'empêcher l'enlèvement du support de scellage.	
<u>Controller Cabinet / Boîtier de l'unité de commande:</u>	
① A cover is attached to the lock on the front of the controller cabinet and is sealed with a wire seal, preventing access to the electronics inside. / Un couvercle est fixé au verrou situé sur le devant du boîtier de l'unité de commande et permet de sceller ce dernier avec un fil métallique afin de bloquer l'accès aux composantes électroniques.	
<u>System Controller / Contrôleur de système :</u>	
<u>MSC800 :</u>	The controller has a rotary switch that must be in the "SEAL" position. See photo in section 8. / Le contrôleur a un commutateur rotatif qui doit être dans la position « SEAL ». Voir la photo dans la section 8.
<u>SIM2000:</u>	The controller has a rotary switch under the top tab that must be set to the "0" position. Furthermore, the system must be rebooted twice before it is considered sealed. See photo in section 8. / Le contrôleur a un commutateur rotatif sous l'onglet supérieur qui doit être dans la position « 0 ». De plus, le système doit être redémarré deux fois avant d'être considéré comme scellé. Voir la photo dans la section 8.
<u>MSC800 or / ou SIM2000:</u>	It must be verified that the only Ethernet switch in the sealed cabinet only has four connections used; the three laser heads and the industrial PC. / Il doit être vérifié que le seul commutateur Ethernet dans le cabinet scellé doit seulement avoir quatre connections; les trois têtes laser et l'ordinateur industriel.

SECTION 4 – TABLE 4 – Sealing of Calibration and Configuration Parameters (Continued)**PARTIE 4 – TABLEAU 4 – Scellage des paramètres d'étalonnage et de configuration (suite)**

Models / Modèles →	VMS5300
General / Générales	
<u>Sensor Head Bracket Sealing (see Figures 2 and 3) / Scellage du support du capteur (voir Figures 2 et 3) :</u>	
A wire seal is threaded through 4 drilled head bolts on the top of the mounting bracket.	
A wire seal is threaded through the 3 drilled bolts that lock the mounting angle of the sensor head, preventing alterations to the mounting angle of the sensor head.	
A paper seal covers one of the screws attaching the sensor head to the mounting bracket, preventing removal of the sensor head.	
A paper seal is applied between the sensor head mounting bracket and the mounting pole, preventing rotation of the mounting bracket and attached sensor head.	
A paper seal is applied between the secondary mounting bracket (that attaches the mounting pole to the frame) and the mounting pole, preventing rotation of the mounting pole. /	
On enfile un fil métallique dans les 4 boulons à tête percée sur le dessus du support de fixation.	
On enfile un fil métallique dans les 3 boulons percés qui verrouillent l'angle de fixation du capteur afin qu'il soit impossible de modifier l'angle de fixation du capteur.	
Un scellé de papier recouvre l'une des vis qui lient le capteur au support de fixation afin qu'il soit impossible d'enlever le capteur.	
On pose un scellé de papier entre le support de fixation du capteur et le poteau de fixation afin qu'il soit impossible de les faire pivoter.	
On pose un scellé de papier entre le support de fixation secondaire (qui fixe le poteau de fixation au châssis) et le poteau de fixation afin d'empêcher que le poteau de fixation ne pivote.	

SECTION 4 – TABLE 4 – Sealing of calibration and configuration parameters (continued)

PARTIE 4 – TABLEAU 4 – Scellage des paramètres d'étalonnage et de configuration (suite)

Models / Modèles →	VMS5300
<p><u>Tachometer Sealing / Scellage du tachymètre:</u></p> <p>① The connection to the tachometer is sealed with a wire seal threaded through a cable sealing module, preventing removal of the tachometer connection. / Le raccord du tachymètre est scellé avec un fil métallique, lequel est fileté à travers de la module de scellage de câble, afin d'empêcher qu'on puisse enlever la connection du tachymètre. (see / voir figure 1)</p> <p>① A wire seal is threaded through the four drilled head bolts attaching the tachometer bracket to the frame. This prevents the removal of the tachometer from the frame. / Un fil et scellé métallique est passé à travers de quatre boulons à tête percée qui relient le support du tachymètre au châssis. Ceci empêche que l'on puisse détacher le tachymètre du châssis. (see / voir figure 4)</p> <p>① A wire seal is threaded through a pin on the pivot arm for the tachometer. / Un fil et scellé métallique est passé à travers une goupille sur le bras pivot du tachymètre. (see / voir figure 5)</p> <p>② The dip switch access panel on the tachometer is sealed with a manufacturer paper seal. This paper seal will then be partially covered by a Measurement Canada paper seal, preventing removal of the manufacturer's seal. / Le panneau du commutateur DIP sur le tachymètre est scellé avec un scellé de papier du fabricant. Ce scellé de papier doit ensuite être partiellement couvert par un scellé de papier de Mesures Canada afin qu'il soit impossible d'enlever le scellé du fabricant.</p> <p>② The wheels of the tachometer are sealed with a paper seal. / Les roues du tachymètre sont scellées avec un scellé de papier. (see / voir figure 6)</p>	
Software / Logiciels	
Version Number(s) / Numéro(s) de version	V 3.20 or/ou V 4.2.2 ¹
<p>Note that the above software version numbers are those that were present at the time of the approval tests. / Notez que les numéros de version du logiciel énumérés ci-dessus sont ceux qui étaient présents lors des tests d'approbation.</p> <p>1) Software version 4.2.2 is required for bidirectional use. Unidirectional mode can use either version. / Version 4.2.2 du logiciel est exigé pour l'usage du mode bidirectionnel. Le mode unidirectionnel peut utiliser les deux versions.</p> <p>The software version number can be accessed as follows / Les numéros de version des logiciels peuvent être accéder comme suit:</p> <p>From the indicator display, the software version is visible from the bottom right corner. / De l'écran de l'indicateur, la version du logiciel est visible du coin bas droit.</p>	

SECTION 5 – 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.

Specific marking requirements:

- “Only opaque non-reflective cuboidal objects and opaque non-reflective right regular prisms shall be measured”:
- “Do not stack objects”.
- “Dimensions shown are those of the smallest hexahedron in which the object may be enclosed.”
- “Only measurements with status «000» are legal for trade”
- “No dark blue or black objects”
- “Bar code must be present on objects and be visible to the bar code scanner array at all times”

All specific device limitations in section 6 must be marked.

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.

Exigences particulières relatives au marquage:

- « Seuls les objets cuboïde non réfléchissants et opaques et les prismes droits réguliers non réfléchissants et opaques doivent être mesurés » :
- « Ne pas empiler les objets. »
- « Les dimensions indiquées sont celles du plus petit hexaèdre pouvant contenir l'objet. »
- « Seules les mesures dont l'état affiche « 000 » sont considérées comme mesures légales. »
- « Pas d'objets foncés bleus ou noirs »
- « Un code à barres doit être présent sur les objets et doit être visible au réseau de lecteurs de codes à barres en tous temps »

Toutes les restrictions spécifiques dans la partie 6 doit être marquées.

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.

Specific Device Limitations

Only the following object shapes may be presented to the device for measurement:

Cuboidal objects: objects that have six rectangular (or square) faces and where all sides are 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 a circle, a rectangle or a regular polygon (i.e., all edges of the cross-sectional area have equal length. Examples of regular polygons are: equilateral triangle, square, regular pentagon, regular hexagon, etc.). Lateral sides are perpendicular to the bases.

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

Only opaque, non-reflective objects shall be measured.

The “Status” information must be retained by the party who issued the invoice for at least 30 days after the date of invoicing.

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 6 – Les restrictions et 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.

Restrictions spécifiques à cet appareil

Seulement les objets des formes suivantes peuvent 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 transversale 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.

Le client ne doit pas être présent lorsque l'appareil sera utilisé.

Seuls les objets opaques et non réfléchissants doivent être mesurés.

Les renseignements en matière d'état doivent être conservés par la personne qui a émis la facture pendant au moins 30 jours après la date de la facturation.

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.

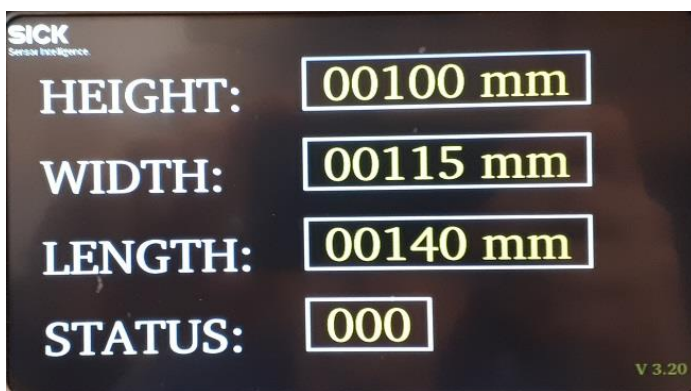
Les appareils installés, soumis à une inspection initiale et vérifiés selon la présente approbation conditionnelle peuvent nécessiter des modifications subséquentes par le requérant afin de les rendre conformes à la norme adoptée.

SECTION 8 – Photographs and Drawings

PARTIE 8 – Photos et dessins



Typical Dimensioning Arrangement VMS5300 / Disposition typique de l'appareil VMS5300



Typical VMS5300 Display / Afficheur VMS5300 typique



Typical dimensioning sensor head / Capteur dedimension typique

SECTION 8 – Photographs and Drawings (continued)

PARTIE 8 – Photos et dessins (suite)

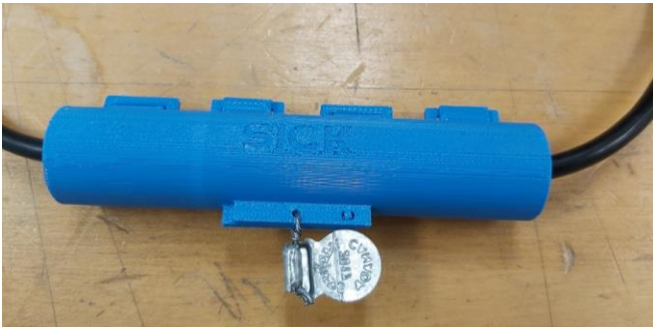
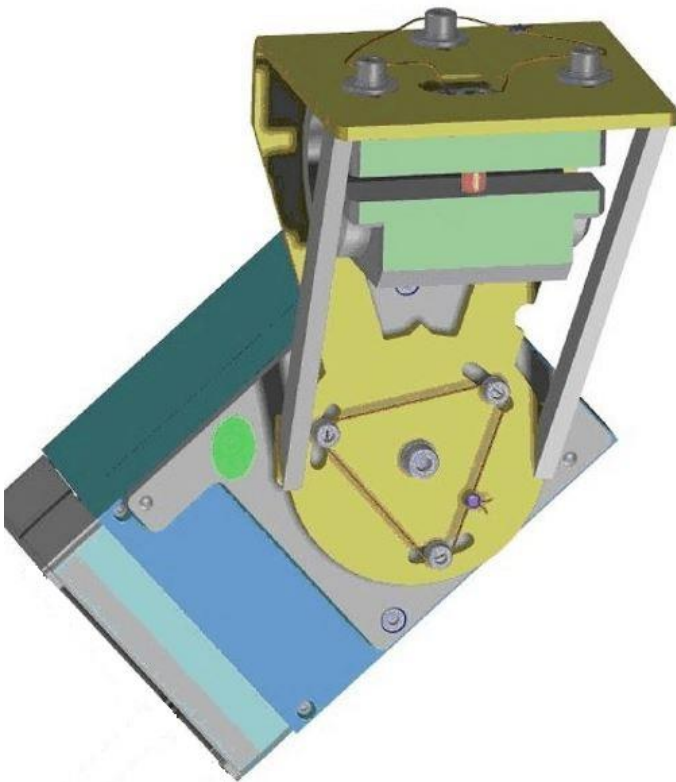


Figure 1

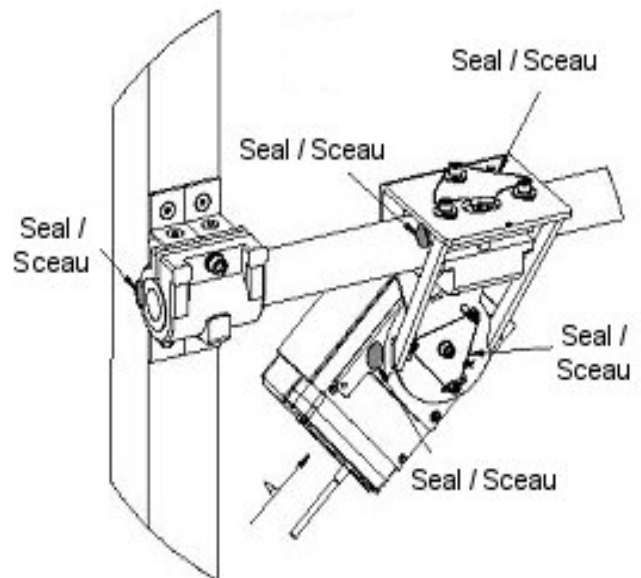
**Typical cable sealing module /
Module typique de scellage de câble**



**Typical control cabinet sealing /
Scellage typique du boîtier de l'unité de commande.**



**Typical mounting bracket sealing /
Scellage typique du support de fixation
Figure 2**



**Typical mounting bracket seal locations /
Emplacement typique des scellés du support de fixation
Figure 3**

SECTION 8 – Photographs and Drawings (continued)

PARTIE 8 – Photos et dessins (suite)



Typical sealing for the SIU display / Scellage typique pour l'affichage SIU

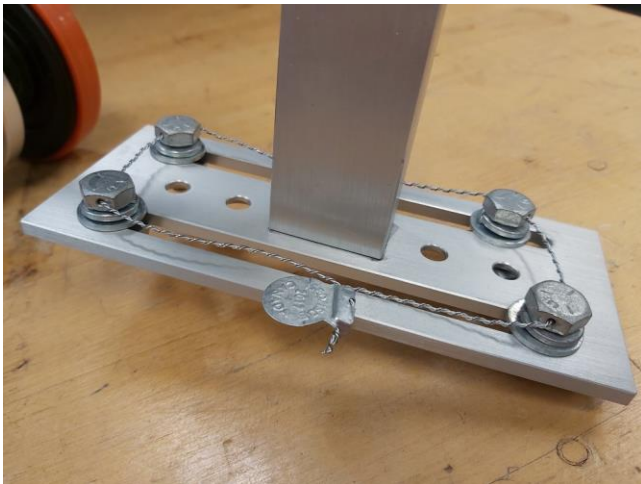


Figure 4



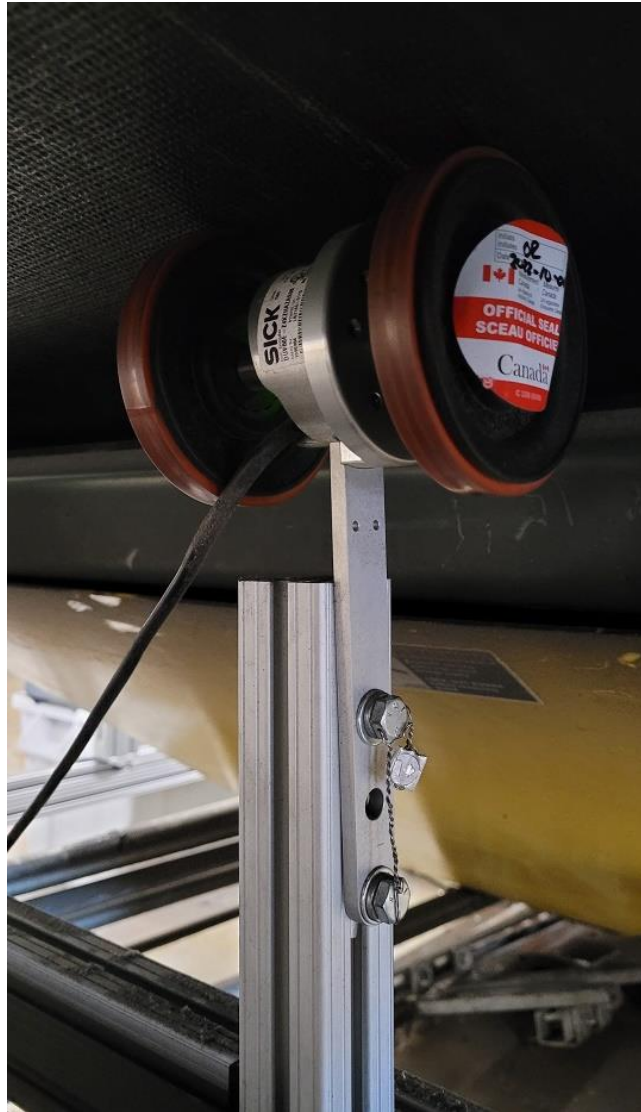
Figure 5



Figure 6
Typical tachometer sealing for unidirectional measurements/
Scellage typique du tachymètre pour mesures unidirectionnel

SECTION 8 – Photographs and Drawings (continued)

PARTIE 8 – Photos et dessins (suite)



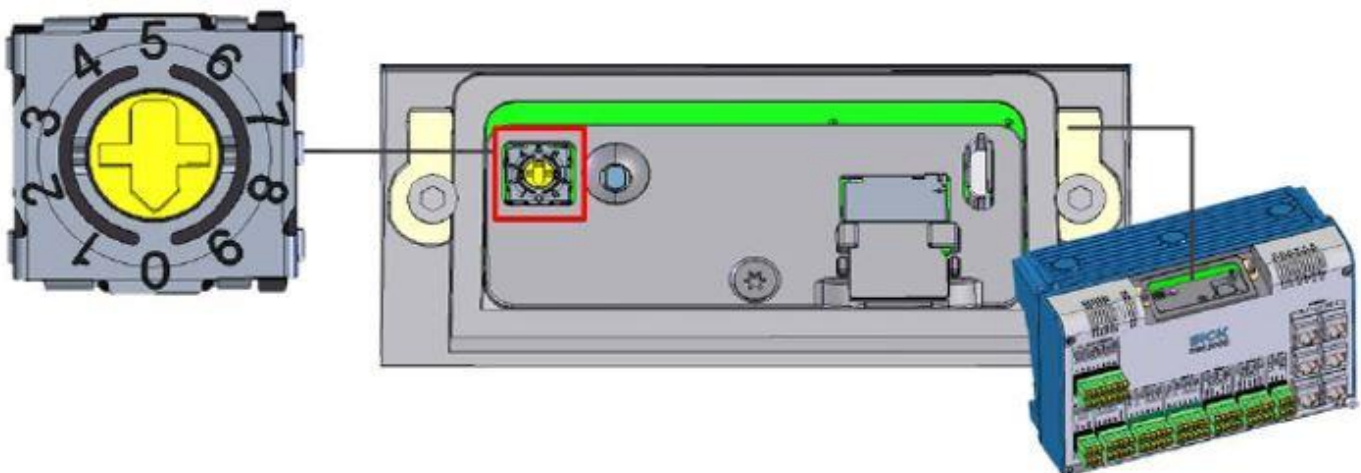
**Typical tachometer sealing for bidirectional measurements/
Scellage typique du tachymètre pour mesures bidirectionnel**

SECTION 8 – Photographs and Drawings (continued)

PARTIE 8 – Photos et dessins (suite)



MSC800 controller with location of rotary sealing switch in the sealed position /
 Contrôleur MSC800 avec l'emplacement du commutateur rotatif de scellage dans la position scellé



SIM2000 controller with location of rotary sealing switch in the sealed position /
 Contrôleur SIM2000 avec l'emplacement du commutateur rotatif de scellage dans la position scellé

SECTION 9 – Evaluated by

This device was evaluated by:

Original: Eric Langevin **Issue date:** 2020-01-31
Senior Legal Metrologist

Tested by Measurement Canada

Revision 1: Daljit Dhaliwal **Issue date:** 2020-11-22
Senior Legal Metrologist

David Wiebe
Senior Inspector

Tested by Measurement Canada

Revision 2: Eric Langevin **Issue date:** 2021-04-19
Senior Legal Metrologist

Tested by Measurement Canada

Revision 3: Eric Langevin **Issue Date:** 2021-12-08
Senior Legal Metrologist

Tested by Measurement Canada

Revision 4: Eric Langevin
Senior Legal Metrologist

Oscar Rodriguez
District Inspector

Tested by Measurement Canada

PARTIE 9 – Évalué par

Cet appareil a été évalué par:

Original: Eric Langevin **Date d'émission:** 2020-01-31
Métrologiste légal principal

Testé par Mesures Canada

Révision 1: Daljit Dhaliwal **Date d'émission:** 2020-11-22
Métrologiste légal principal

David Wiebe (if D approval upgrade)
Inspecteur principal

Testé par Mesures Canada

Révision 2: Eric Langevin **Date d'émission:** 2021-04-19
Métrologiste légal principal

Testé par Mesures Canada

Révision 3: Eric Langevin **Date d'émission:** 2021-12-08
Métrologiste légal principal

Testé par Mesures Canada

Révision 4: Eric Langevin
Métrologiste légal principal

Oscar Rodriguez
Inspecteur de district

Testé par Mesures Canada

SECTION 10 – Revision**Original****Revision 1**

The purpose of revision 1 was to add multi-interval in Z-axis and to update the features of measuring element.

Revision 2

The purpose of revision 2 was to add an alternate system controller, optional power supply option and to clarify the tachometer sealing section.

Revision 3

The purpose of revision 3 was to add sealing switch information located on the MSC800 or SIM2000 controller.

Revision 4

The purpose of this revision is to update the software version, add bidirectional measurement capability and add an alternate encoder sealing method.

PARTIE 10 – Révision**Original****Révision 1**

La révision 1 visait à d'ajouter le multi-intervalle dans l'axe Z et pour mettre à jour les caractéristiques de l'élément de mesure.

Révision 2

La révision 2 visait à ajouter un contrôleur de système alternatif, une option d'alimentation électrique et de clarifier la section du scellage du tachymètre.

Révision 3

La révision 3 visait à ajouter de l'information sur le commutateur de scellage sur le contrôleur MSC800 ou SIM2000.

Révision 4

Le but de cette révision vise à faire la mise à jour de la version du logiciel, ajouter la capacité de mesures bidirectionnel et faire l'ajout d'une méthode de scellage alternatif pour l'encodeur.

SECTION 11 – Approval

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)

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.

Modifications to a device which alter the originally approved design (including both hardware and software), must be reported to the Measurement Canada Engineering and Laboratory Services Directorate (ELSD).

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*.

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)*.

This/these device types(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.

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.

PARTIE 11 – Approbation

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 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.

Les modifications apportées à un instrument, qui altèrent le modèle approuvé initialement (y compris le matériel et les logiciels), doivent être signalées à la Direction de l'ingénierie et des services de laboratoire (DISL) de Mesures Canada.

Le marquage, l'installation, et l'utilisation commerciale des appareils sont soumis à l'inspection conformément au règlement, spécifications et aux conditions établis aux termes de la *Loi sur les poids et mesures*.

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

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.

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.

SECTION 12 – Signature and Date

PARTIE 12 – Signature et date

Original copy signed by : / Copie authentique signée par :

Ronald Peasley
Senior Engineer – Gravimetry
Engineering and Laboratory Services Directorate

Ronald Peasley
Ingénieur principal – Gravimétrie
Direction de l'ingénierie et des services de laboratoire

Notice of Approval issued on: 2022-11-14

Avis d'approbation émis le: 14-11-2022

Web Site Address / Adresse du site Internet:

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