



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

In-Motion Palletized Freight Multiple Dimension
Measuring Device

Appareil de mesure multidimensionnelle
pour le fret palettisé en mouvement

APPLICANT

REQUÉRANT

Mettler Toledo Cargoscan
Ulvenveien 92B
N 0583 Oslo
Norway / Norvège

MANUFACTURER

FABRICANT

Mettler Toledo Cargoscan
Ulvenveien 92B
N 0583 Oslo
Norway / Norvège

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

TLD970

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	Forklift Speed / Vitesse du chariot élévateur à fourche		Axes	Interval / Échelon	Dimensions	
	Min	Max			Min	Max
TLD970	0.9 m/s 177 ft/pi / min	4.1 m/s 807 ft/pi / min	X	2 cm (1 in / po)	24 cm (12 in /po)	250 cm (96 in /po)
			Y			
			Z ¹	1 cm (0.5 in / po)	12 cm (6 in /po)	260 cm (102 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

- Multi-Interval option is available for height with configurable interval sizes to be determined during the installation. Configured height for the second range can not be smaller than 12 times the interval of that range. The dimensional range used for each interval shall be configured, sealed and marked for each installation. / L'option Multi-Intervalle est disponible pour la hauteur avec des tailles d'intervalle configurables à déterminer lors de l'installation. La hauteur configurée pour la deuxième gamme ne peut être inférieure à 12 fois l'intervalle de cette gamme. La gamme dimensionnelle utilisée pour chaque échelon doit être configuré, scellée et marquée pour chaque installation.

Measurement Characteristics / Caractéristiques de mesure

Models / Modèles →	TLD970
Temperature limits / Limites de Température	-10 °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 76 cm (30 in /po) minimum spacing between two forklifts / 76 cm (30 in /po) espacement minimal entre deux chariots élévateurs à fourche
Measurement Dynamics / Dynamique des mesures ① Static / Statique ② Fixed Speed / Vitesse fixe ③ Variable Speed / Vitesse variable ④ Unidirectional / Unidirectionnel ⑤ Bidirectional / Bidirectionnel	③ ⑤ Forklifts can enter the field of view through either side of the transport direction / Les chariots élévateurs peuvent entrer dans le champ de vision par l'un ou l'autre côté de la direction de transport.
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	④

SECTION 2 – TABLE 1 – Device Main Metrological Characteristics
PARTIE 2 – TABLEAU 1 – Les caractéristiques métrologiques principales des appareils

Model / Modèle	Forklift Speed / Vitesse du chariot élévateur à fourche		Axes	Interval / Échelon	Dimensions	
	Min	Max			Min	Max
Other features and additional information / Autres caractéristiques et informations:						

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 →	TLD970
General / Générales	
① Integrated display / Affichage intégré ② Separate indicator / Indicateur séparé	②
Indicator Model / Modèle de l'indicateur	HDMI DIM display / Affichage HDMI DIM ² or / ou Compatible USB display / Écran USB compatible ²
Material / Matériel	---
Communication ① Wired / Câblé ② Wireless / Sans fil	①
Markings / Marquages	Self-destructive adhesive label with clear overlay / Étiquette adhésive autodestructrice recouvert de protecteur transparent
Metrological Functions / Fonctions métrologiques	
Zero or ready / Zéro ou prêt ① Zero / Zéro ② Ready / Prêt	Ready condition / condition “prêt” ³
Tare	---
Sleep Mode / Mode sommeil ① Standby / Veille ② Shut-off / Arrêt	---

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

Models / Modèles →	TLD970
Other features and additional information / Autres caractéristiques et informations:	
<p>2. The displays have no operator controls. / Les écrans n'ont pas de commandes opérateur.</p> <p>3. The indicator displays « READY » with a green background or displays previous measurements. / L'indicateur affiche « READY » sur fond vert ou affiche les mesures précédentes.</p>	
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 LCD / ACL ④ Error code and description / Code d'erreur et description ④ Truck ID / ID du véhicule ⁴
Units of measure / Unités de mesure	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 Measuring Element Selection / Sélection du dispositif de mesure ⑤ Battery Status / État des batteries ⑥ Other / Autres	<p>⑥ Status of measurement (“OK” on a green bar at the bottom of the USB display or “Success” with measurements displayed with green background for HDMI display are for legal for trade measurements. The Error description in red is for non-legal for trade measurements on both display types).</p> <p>/</p> <p>⑥ État de la mesure («OK» sur une barre verte en bas de l'écran USB ou «Success» avec des mesures affichées sur fond vert pour l'écran HDMI correspondent à des mesures légales pour le commerce. La description de l'erreur en rouge concerne les mesures non légales pour le commerce sur les deux types d'écran.)</p>
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 →	TLD970
Keyboard and Operator Controls / Clavier et boutons de contrôle destinés à l'opérateur	
Other features and additional information / Autres caractéristiques et informations:	
<p>4. Truck ID is displayed on HDMI DIM display only. The truck ID and associated measurements can also be found on the webserver interface connected to the system. / L'identification du véhicule est affichée sur l'écran HDMI DIM uniquement. L'ID du véhicule et les mesures associées peuvent également être trouvées sur l'interface du serveur web connecté au système.</p>	

SECTION 3 – TABLE 3 – Measuring Element Features

PARTIE 3 – TABLEAU 3 – Caractéristiques des
dispositifs de mesureurs

Models / Modèles →	TLD970
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 - 240 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 Aluminium ②③ Steel and aluminium / Acier et aluminium ④ Floor of installation location / Sol du lieu d'installation
Specific installation requirements / Exigences spécifiques pour l'installation	The device is installed perpendicularly above the floor. The approach and the exit to the measuring area must be smooth, flat and in the same plane as the measuring surface. / L'appareil est installé perpendiculairement au-dessus du sol. L'approche et la sortie de la zone de mesure doivent être lisses, plates et dans le même plan que la surface de mesure.
Communication ① Wired / Câblé ② Wireless / Sans fil	①
Installation ① Permanent / Permanente ② Mobile	①

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

Models / Modèles →	TLD970
Dimension Determination / Détermination de la mesure	
Measurement Principle / Principe de mesure ① Optical / Optique ② Acoustical / Acoustique ③ Mechanical / Mécanique ④ Other / Autres	① Laser scanner with embedded CPU / Scanner laser avec CPU embarquée
Components / Composantes	900S dimensioning heads / Têtes de dimensionnement 900S
Description	<p>TLD970 has four 900S dimensioning heads that transmit a static laser fan to dimension a pallet on a moving forklift. The two dual dimensioning heads are installed at the two top corners of the overhead frame and aim towards the center of the measuring surface. They measure the pallet dimensions. The third dimensioning head, called the speed scanner, is installed in parallel to one of the dual dimensioning heads and also aims towards the center of the measuring surface. This measures the forklift speed. The fourth dimensioning head, called the floor scanner (SAU0), measures distance between the floor and pallet and is installed in a plane perpendicular to the measuring surface. TLD970 also has a forklift identification system to identify different forklifts carrying the palletized freight. A three coloured signal light installed on the overhead frame provides indication on the measurement status where red indicates error, yellow indicates measurement in progress and green is when the system is ready to measure.</p> <p>/</p> <p>Le TLD970 est équipé de quatre têtes de dimensionnement 900S qui transmettent un éventail laser statique pour dimensionner une palette sur un chariot élévateur en mouvement. Les deux têtes de dimensionnement doubles sont installées aux deux coins supérieurs du cadre supérieur et visent le centre de la surface de mesure. Elles mesurent les dimensions de la palette. La troisième tête de mesure, appelée scanner de vitesse, est installée parallèlement à l'une des deux têtes de mesure et vise également le centre de la surface de mesure. Elle mesure la vitesse du chariot élévateur. La quatrième tête de dimensionnement, appelée scanner de sol (SAU0), mesure la distance entre le sol et la palette et est installée dans un plan perpendiculaire à la surface de mesure. Le TLD970 dispose également d'un système d'identification des chariots élévateurs permettant d'identifier les différents chariots élévateurs transportant le fret palettisé. Un signal lumineux tricolore installé sur le cadre supérieur indique l'état de la mesure : le rouge indique une erreur, le jaune une mesure en cours et le vert que le système est prêt à mesurer.</p>
Laser Class / Classe du laser	IEC 60825 class 2 / CEI 60825 classe 2*
Laser Power Output / Puissance de sortie du laser	4.1 mW*
Laser Wavelength / Longueur d'onde du laser	658 nm*

SECTION 3 – TABLE 3 – Measuring Element Features
(Continued)

PARTIE 3 – TABLEAU 3 – Caractéristiques des dispositifs de mesureurs (suite)

Models / Modèles →	TLD970
<p>Other / Autres:</p> <p>*The listed laser class IEC 60825 is equivalent to ANSI class 2. 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 laser listée IEC 60825 est équivalente à la classe 2 de l'ANSI . 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>	
Forklift Identification / Identification du chariot élévateur à fourche	
<p>Type of Identification technology / Type de technologie d'identification</p> <p>① Bar code readers / Lecteurs de codes à barres</p> <p>② DSRC (Dedicated Short Range Communications) / (Communications dédiées à courte portée)</p>	① or / ou ② ^{5,6}
<p>5. A single DSRC or one or more bar code readers are installed on the overhead frame to identify the forklifts carrying the palletized freight. At the time of installation of the MDMD, each forklift used in the measuring process must be fitted with either a unique DSRC transponder or must be marked with a unique bar code on the top of the forklift.</p> <p style="text-align: center;">/</p> <p>Un seul DSRC ou un ou plusieurs lecteurs de code à barres sont installés sur le cadre supérieur pour identifier les chariots élévateurs transportant le fret palettisé. Au moment de l'installation du AMMD, chaque chariot élévateur utilisé dans le processus de mesure doit être équipé d'un transpondeur DSRC unique ou doit être marqué d'un code à barres unique sur le dessus de chariot élévateur .</p> <p>6. All forklifts must be identified with the device or with the host system before being used for measurements.</p> <p style="text-align: center;">/</p> <p>Tous les chariots élévateurs doivent être identifiés avec l'appareil ou dans le système hôte avant d'être utilisés pour les mesures.</p>	
• Forks / Fourches	
<p>Height of the forks / Hauteur des fourches</p> <p>① Minimum</p> <p>② Maximum</p>	<p>① 2.5 cm</p> <p>② 45 cm</p>
<p>Tilt of the forks / Inclinaison des fourches</p> <p>① Forward /Avant</p> <p>② Backward /Arrière</p>	<p>① 4°</p> <p>② 6°</p>
<p>Other features and additional information / Autres caractéristiques et informations:</p>	
<p>The tilt of the forks is based on the measurements from the floor scanner. If the forks go beyond the allowed limits for tilt, the display blanks. / L'inclinaison des fourches est basée sur les mesures du scanner au sol. Si les fourches dépassent les limites d'inclinaison autorisées, l'écran s'éteint.</p>	

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

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

Models / Modèles →	TLD970
General / Générales	
Approved Means of Sealing / Mode de scellage approuvé ① Metrological Audit Trail / Registre électronique des événements métrologiques ② Physical Seal / Scellé physique	① 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	③ Category 3 / Catégorie 3: The device has remote calibration and configuration capability and access is restricted through software / Il est possible d'étalonner ou de configurer l'appareil à distance et l'accès est restreint par le logiciel.
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 Wire and seal for sensor heads / Fil et scellé pour les têtes de capteur ④ The device has an event logger and an event counter. / L'appareil est muni d'un enregistreur d'événements et un capteurs d'événements.
Audit Trail Access / L'accès à l'enregistreur d'événements <ul style="list-style-type: none"> - Access the audit trail through the web service interface of the PC connected to SAU0. Clicking on "Event counter" on the home page will enable a "View Audit trail" popup. Clicking the "View audit trail" popup will download "audit_log.html" which will open in another tab. The software log can be accessed by clicking on the "Software identification" section of the screen which will enable the "sw_log.html" popup which will open in another tab once download is complete. <p style="text-align: center;">/</p> <ul style="list-style-type: none"> - Accès à l'enregistreur d'événements par l'interface de service web du PC connecté à SAU0. Amenez le curseur sur « Event Counter » sur la page d'accueil. Cela activera une fenêtre contextuelle «View Audit trail ». En cliquant sur la popup «View audit trail », vous téléchargez « audit_log.html » qui s'ouvre dans un autre onglet. Le journal du logiciel peut être consulté en cliquant sur la section «Software identification » de l'écran, ce qui activera la fenêtre contextuelle « sw_log.html » qui s'ouvrira dans un autre onglet une fois le téléchargement terminé. Physical Seal for sensor heads / Scellé physique pour les têtes de capteur <ul style="list-style-type: none"> - Using two pairs of wire seals on the dimensional head brackets, all degrees of orientation must be sealed to lock the position of the sensors after calibration. <p style="text-align: center;">/</p> <p>En utilisant deux paires de fils et seaux des supports de têtes de mesure, tous les degrés d'orientation doivent être scellés pour verrouiller la position du capteur après l'étalonnage</p>	

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 →	TLD970
Software / Logiciels	
Operating System / Système d'exploitation	---
Software Identifier Number / Numéro d'identification du logiciel	E861 ⁷
<p>7. The software identification number is a unique identifier that is associated with all software modules of the device. The software identifier is found by means of a checksum calculation based on the software version number of the legally relevant modules. This is the version of the software installed on the device at the time it was approved. Only devices running software with a listed software identification number are considered approved for use in trade.</p> <p style="text-align: center;">/</p> <p>Le numéro d'identification du logiciel est un identifiant unique qui est associé à tous les modules logiciels de l'appareil. L'identifiant du logiciel est trouvé au moyen d'un calcul de somme de contrôle basé sur le numéro de version du logiciel des modules légalement pertinents. Il s'agit de la version du logiciel installée sur l'appareil au moment de son homologation. Seuls les dispositifs exécutant un logiciel avec un numéro d'identification de logiciel répertorié sont considérés comme approuvés pour une utilisation dans le commerce.</p> <p>The software identifier, event counter, and event log must be checked for sealing requirements. They are displayed on the web service interface of the PC connected to the system. The software identifier and the event counter are also indicated on the USB display.</p> <p style="text-align: center;">/</p> <p>L'identifiant du logiciel, le compteur d'événements et d'enregistreurs d'événements doivent être vérifiés pour les exigences de scellement. Ils sont affichés sur l'interface de service Web du PC connecté au système. L'identifiant du logiciel et le compteur d'événements sont également indiqués sur l'écran USB.</p>	

SECTION 5 – Specific Installation and Marking Requirements

The device must be affixed permanently and according to the manufacturer's specifications. The device must be directly overhead and perpendicular to the measuring surface.

The height of the device must be sufficient to allow it to measure objects to the maximum dimensions, or the maximum dimensions must be reduced at the time of the initial inspection to be within the device's field of view.

The approach and the exit to the measuring area must be smooth, flat and in the same plane as the measuring surface.

In addition to the markings found on the dimensioning head (SAU0), the approval number, the model number and a distinct serial number, must be located near the display which conform to applicable marking requirements in Section 11 of this Notice of Approval.

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. L'appareil doit être directement au-dessus et perpendiculaire à la surface de mesure.

La hauteur de l'appareil doit être suffisante pour lui permettre à mesurer des objets jusqu'à les dimensions maximales, ou les dimensions maximales doit être réduites au moment de l'inspection initiale à ceux qui sont dans le champ de vision de l'appareil.

L'approche et la sortie de la zone de mesure doivent être lisses, plates et dans le même plan que la surface de mesure.

En plus des marquages présents sur la tête de dimensionnement (SAU0), le numéro d'homologation, le numéro de modèle et un numéro de série distinct doivent être situés près de l'écran, conformément aux exigences de marquage applicables de la section 11 du présent avis d'homologation.

SECTION 5 – Specific Installation and Marking Requirements (Continued)

Specific marking requirements:

- “Only opaque non-reflective 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 76 cm (30 inch).”
- “Objects on pallet must be secured to pallet at all times.”

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 when measured with a specific pallet. The measurements become invalid and can no longer be used for trade if the objects and pallet are separated.

Ready access to the contents of the event logger must be possible at all times. A copy of the contents of the event logger shall be available upon demand from the device or from an associated device on site.

Measurements may be accompanied by an error code. Any measurements accompanied by an error code are not legal for trade and may not be used in a trade transaction.

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

Only singulated objects may be measured (one at a time).

Before being measured, all objects must be on a pallet, with or without overhanging the edge of the pallet, and must be secured to the pallet so as to form one single object

All parts of objects placed on the pallet must meet the minimum dimension requirement of 1d by 1d by 1d.

PARTIE 5 – Les restrictions/exigences particulières d’installation et de marquage (suite)

Exigences particulières relatives au marquage:

- « Seuls les objets non réfléchissants et opaques doivent être mesurés. »
- « Ne pas superposer les objets. »
- « Les dimensions indiquées sont celles du plus petit hexaèdre pouvant contenir l’objet. »
- « La distance minimale entre des objets successifs est de 76 cm (30 po).»
- « Les objets sur la palette doivent être attachés à la palette en tout temps. »

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 lorsque mesurés attachés à une palette spécifique. Les mesures seront invalidées et ne peuvent plus être utilisées dans le commerce si les objets et la palette sont séparés.

Le contenu du registre des événements doit être facilement accessible en tout temps. Une copie du contenu du registre des événements doit être disponible sur demande à partir de l’appareil ou d’un appareil relié qui est sur place.

Les mesures peuvent être accompagnées d’un code d’erreur. Toute mesure accompagnée d’un code d’erreur n’est pas légale pour le commerce et ne peut faire l’objet d’une transaction commerciale.

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

Seulement les objets individualisés peuvent être mesurés (un à la fois).

Avant d’être mesurés, tous les objets doivent être sur une palette ,avec ou sans dépassement du bord de la palette, et ils doivent être attachés à la palette pour ainsi créer un seul nouvel objet

Toutes les parties des objets placés sur la palette doivent satisfaire aux exigences minimales de 1d par 1d par 1d

**SECTION 6 – Limitations and Use Requirements
(Continued)**

The device is equipped with a height offset function, but this function is not legal for trade and has not been evaluated by Measurement Canada.

The device has a vehicle masking function that will dimension palletized freight when a forklift is still within the measuring area. This function must not interfere with the device and the device must measure within the limit of error when used.

MDMD must be connected to a device that provides a unique identifier of the object that is measured. The identifier must be connected to the measurement result. This can be the truck id, parcel id, or a unique identifier provided by the host system.

The forklift must travel in a straight line. The device is setup to allow forklift to deviate up to +/- 7° angle going from left to right or vice versa in the field of view.

The measuring surface must be flat, located on the ground and must be a minimum of 390 cm x 250 cm.

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)* and the *Terms and Conditions for the Approval of Metrological Audit trail (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
(suite)**

L'appareil est équipé d'une fonction de décalage en hauteur, mais cette fonction n'est pas légale pour le commerce et n'a pas été évaluée par Mesures Canada.

L'appareil est doté d'une fonction de masquage des véhicules qui permet de dimensionner le fret palettisé lorsqu'un chariot élévateur se trouve encore dans la zone de mesure. Cette fonction ne doit pas interférer avec l'appareil et l'appareil doit mesurer dans la limite de l'erreur lorsqu'il est utilisé.

Le AMMD doit être connecté à un appareil fournissant un identifiant unique de l'objet mesuré. L'identifiant doit être relié au résultat de la mesure. Il peut s'agir de l'identifiant du camion, de l'identifiant du colis ou d'un identifiant unique fourni par le système hôte.

Le chariot élévateur doit se déplacer en ligne droite. L'appareil est configuré pour permettre au chariot élévateur de dévier jusqu'à +/- 7° d'angle allant de gauche à droite ou vice versa dans le champ de vision.

La surface de mesure doit être plane située sur le sol et doit mesurer au minimum de 390 cm x 250 cm.

PARTIE 7 – Termes et conditions

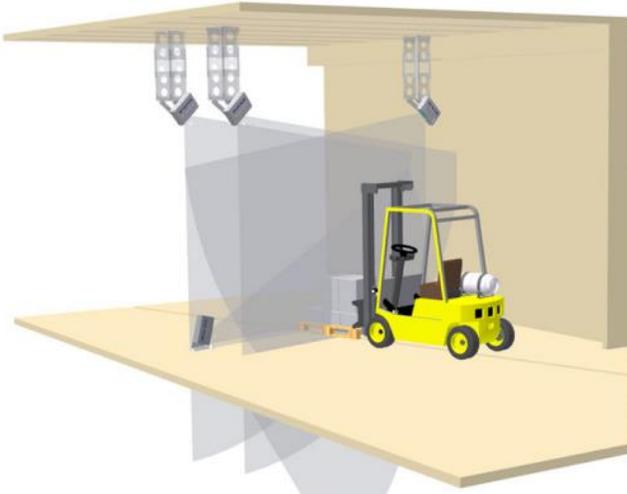
Ce(s) type(s) d'appareil(s) a/ont été évalué(s) et jugé(s) conforme(s) aux exigences des *Conditions pour l'approbation des appareils de mesure multidimensionnelle (2006-03-16)* et des *Conditions pour l'approbation des registres électroniques des événements métrologiques (2006-03-16)*.

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

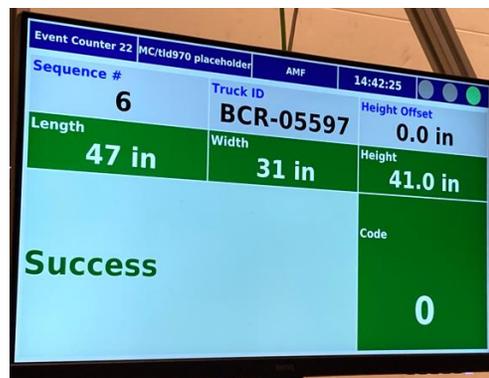
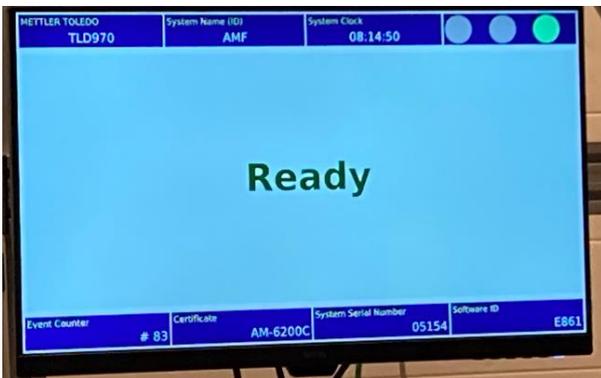
PARTIE 8 – Photos et dessins



Typical Dimensioning Arrangement for TLD970/ Disposition typique de dimensionnement pour le TLD970



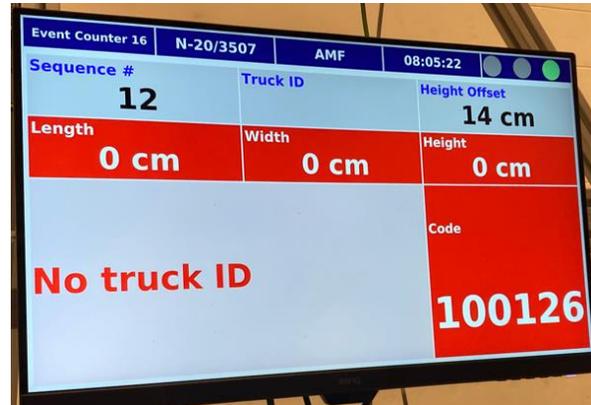
Typical USB Display and ready condition (Height offset is non legal for trade and has not been evaluated by Measurement Canada)/ Afficheur USB typique et état prêt (Le offset de hauteur n'est pas légal pour le commerce et n'a pas été évalué par Mesures Canada.)



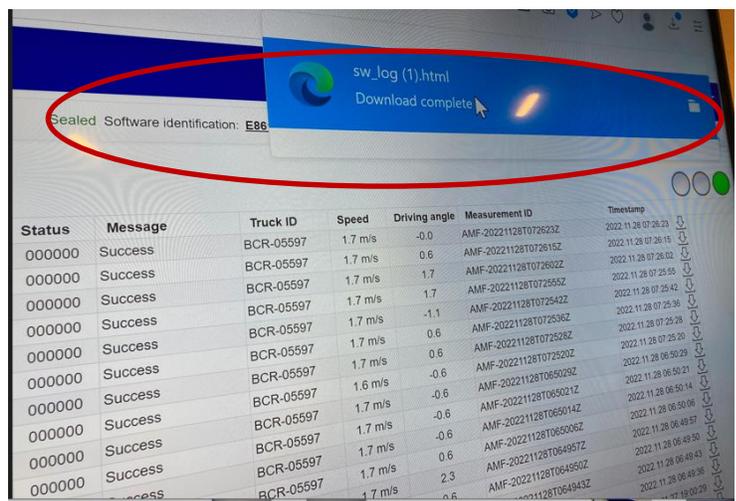
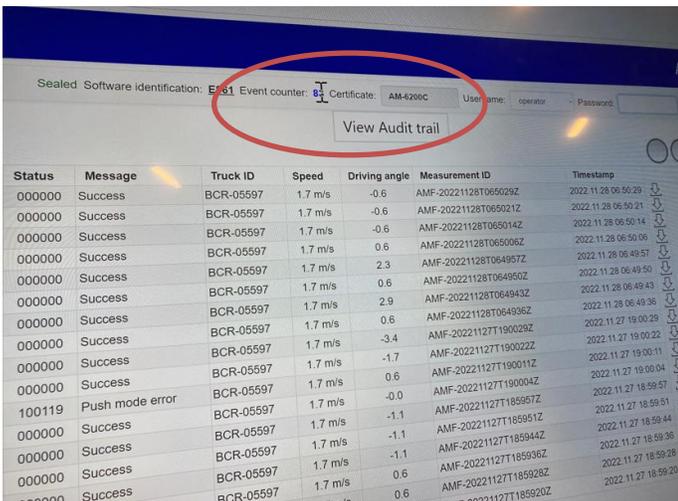
Typical HDMI DIM Display and ready condition (Height offset is non legal for trade and has not been evaluated by Measurement Canada)/ Afficheur typique HDMI DIM et état prêt (Le offset de hauteur n'est pas légal pour le commerce et n'a pas été évalué par Mesures Canada.)

SECTION 8 – Photographs and Drawings (Continued)

PARTIE 8 – Photos et dessins (suite)



**Error description on the red bar for non legal for trade measurements /
 Description de l'erreur sur la barre rouge pour les mesures non légales pour le commerce**



**Webserver interface to access audit trail and software log /
 Interface du serveur web pour accéder à la piste d'audit et au journal du logiciel.**

SECTION 9 – Evaluated by

PARTIE 9 – Évalué par

This device was evaluated by:

Cet appareil a été évalué par:

Original: Daljit Dhaliwal
 Senior Laboratory Scientist

Original: Daljit Dhaliwal
 Scientifique principale de laboratoire

Tested by Measurement Canada

Testé par Mesures Canada

SECTION 10 – Revision

PARTIE 10 – Révision

NA

S.O.

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)

Terms and Conditions for the Approval of Metrological Audit Trails (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)* and in *Terms and Conditions for the Approval of Metrological Audit trail (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.

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)

Conditions pour l'approbation des registres électroniques des événements métrologiques (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)* ainsi que dans les *Conditions pour l'approbation des registres électroniques des événements métrologiques (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.

SECTION 11 – Approval (Continued)

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**PARTIE 11 – Approbation (suite)**

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.

PARTIE 12 – Signature et date**Original copy signed by: / Copie authentique signée par :**

Nathan Fowler
Acting Senior Engineer – Gravimetry
Engineering and Laboratory Services Directorate

Nathan Fowler
Ingénieur principal par interim – Gravimétrie
Direction de l'ingénierie et des services de laboratoire

Notice of Approval issued on: 2023-02-27

Avis d'approbation émis le: 27-02-2023

Web Site Address / Adresse du site Internet:

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