



NOTICE OF APPROVAL

AVIS D'APPROBATION

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

Electronic Bench Scale

Balance électronique de table

APPLICANT

REQUÉRANT

Star Micronics America Inc.
65 Clyde Road
Somerset, NJ 08873
United States / États-Unis

MANUFACTURER

FABRICANT

SHINKO DENSHI CO., LTD.
4219-71 Takasai
Shimotsuma, Ibaraki 3040031
Japan

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

MG-S322 USCA
MG-S1501 USCA
MG-S8200 CA

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 Column 1 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.

Devices marked with "C" (complete) in column 2 have been tested using full tolerance. The modules of these devices cannot be separated in order to form another device, when interfaced with other modules. Devices marked with "M" (modular) have been tested as a module using partial tolerances for each of them; They can be interfaced with other compatible modules in order to form a device.

When values in columns 4, 6 and 8 are in metric and in imperial 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.

When d is in [], $d \neq e$.
E_{max}: load cell capacity

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 colonne 1 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.

Les appareils marqués d'un « C » (complet) à la colonne 2, ont été vérifiés en appliquant la pleine tolérance. Les modules de ces appareils ne peuvent être séparés pour former, en les rattachant à d'autres modules, un autre instrument. Les appareils marqués d'un « M » (modulaire) ont été vérifiés comme module en appliquant à chacun la tolérance partielle; ils peuvent être rattachés à d'autres modules compatibles pour former un instrument.

Lorsque les valeurs aux colonnes 4, 6 et 8 sont indiquées en unités métriques et en unités impériales, 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.

Lorsque d est entre [], $d \neq e$.
E_{max}: portée de la cellule de pesage.

SECTION 2 - TABLE 1 - Device Main Metrological Characteristics

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

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Model Modèle	C or / ou M	Class Classe	Max	E _{max}	e [d]	n _{max}	e _{min}	Temp.
MG-S322 USCA	C	II	320 g 1600 ct 0.7 lb 11 oz 4900 gr	1200 g	0.01g 0.1 ct 0.0001 lb 0.001 oz 1 gr	---	---	5 °C to / à 35 °C
MG-S1501 USCA			1500 g 7500 ct 52 oz	15000 g	0.1 g 1 ct 0.01 oz			
MG-S8200 CA			8200 g		1 g			

Meaning of the codes used in model numbers and other information / Signification des codes utilisés dans le numéro de modèle et autres 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 →	MG-S322, MG-S1501, MG-S8200
General / Générales	
Material / Matériel	Plastic / Plastique
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.	③ 100 - 240 V to 6 V AC-DC adapter / Adaptateur c.a. – c.c.100 - 240 V à 6 V or /ou ② 6 V DC / V c.c.
Communication ① Wired / Câblé ② Wireless / Sans fil	① ②
Weighing Range Type / Type d'étendue de pesage ① Single Range / Étendue simple ② Multi-Interval / Échelons multiples ③ Multiple Range / Étendue multiple	①
Integrated Printer / Imprimante intégrée	---
Signal received / Signal reçu ① Analog / Analogue ② Digital / Numérique	---
Markings / Marquages	Adhesive “VOID” label / Étiquette adhésive « VOID » The maximum capacity and the division size ‘e’ must be marked near the display at the initial examination. / La capacité maximale et la valeur de l'échelon ‘e’ doivent être marquées à côté de l'afficheur à l'examen initial.
Metrological Functions / Fonctions métrologiques	
Zero Setting Mechanisms (ZSM) / Dispositif de mise à zéro (DMZ) ① Automatic Zero Tracking (AZTM) / Maintien du zéro automatique (AZTM) ② Automatic (AZSM) / Automatique (DMZA) ③ Semi-Automatic (SAZSM) / semi-automatique (DMZSA) ④ Initial (IZSM) / initial (DMZI) ⑤ Manual (MZSM) / manuel (DMZM)	③ ④

SECTION 3 - TABLE 2 - Indicating Element Features (Continued)

PARTIE 3 - TABLEAU 2 - Caractéristiques des dispositifs indicateurs pondéraux (suite)

Models / Modèles →	MG-S322	MG-S1501	MG-S8200
Tare (Type) ① Platter / Plateau Keyboard / clavier ② ③ % Automatic / automatique ④ ⑤ Proportional / proportionnelle ⑥ Programmable		---	
Price Computation / Calcul des prix ① \$/kg \$/lb ② ③ \$/100g (Postal Scales Only) \$/oz ④		---	
Weigh-in - weigh-out / Pesage entrée - sortie		---	
Sleep Mode / Mode sommeil ① Standby / Veille ② Shut-off / Arrêt		---	
Operator's Display / Afficheur destiné à l'opérateur			
Number of Display Windows / Nombre de fenêtres d'affichage	1		
Display windows and digit description / Fenêtres d'affichage et description des chiffres ① Gross / Brut Tare ② ③ Net Unit Price / Prix unitaire ④ ⑤ Total Price / Prix total	① LCD/ACL - 5 digits/chiffres - 7 segments		
Units of measure / Unités de mesure	g, ct, lb, oz, gr	g, ct, oz	g
Metrological Annunciators / Voyants métrologiques ① Net Weight / Poids net ② Centre of Zero / Centre du zéro ③ Unit of Measure / Unité de mesure ④ Motion / Mouvement ⑤ Tare Entered / Entrée de tare ⑥ Range Selection / Sélection de l'étendue ⑦ Weighing Element Selection / Sélection du dispositif peseur ⑧ Prepackaging / Pré-emballage ⑨ Battery Status / État des piles ⑩ Other / Autres	② ③ ④ ⑨		
Other features and additional information / Autres caractéristiques et informations:			

SECTION 3 - TABLE 2 - Indicating Element Features (Continued)

PARTIE 3 - TABLEAU 2 - Caractéristiques des dispositifs indicateurs pondéraux (suite)

Models / Modèles →	MG-S322, MG-S1501, MG-S8200
Customer's Display / Afficheur destiné aux clients	
NA / s.o.	
Keyboard and Operator Controls / Clavier et boutons de contrôle destinés à l'opérateur	
Total Number of Keys / Nombre total de touches	9
Numeric Keypad / Clavier numérique	---
Zero Key / Touche zéro	X
Tare Key / Touche de tare	---
Selection Key / Touche de sélection ① Gross Mode / Mode brut → Net ② Gross Mode / Mode brut → Net → Tare	---
Unit of measure selection key / Touche de sélection d'unité de mesure	---
Range Selection / Sélection de l'étendue	---
① Weighing Element Selection (Multiplex) / Sélection du dispositif peseur (Multiplex) ② Multiple Weight Indications / Indications de poids multiples ③ Summing / Sommatation	---
Price Look Up (PLU) / Touche Rappel du prix (TRP)	---

SECTION 3 - TABLE 3 - Weighing Element Features

PARTIE 3 - TABLEAU 3 - Caractéristiques des dispositifs peseurs

Models / Modèles →	MG-S322	MG-S1501, MG-S8200
General / Générales		
Platter Dimensions / Dimensions du plateau	Ø 118 mm	180 mm x 160 mm
Material / Matériau ① Housing / Boîtier ② Frame / Châssis ③ Sub-frame / Sous châssis ④ Platter / Plateau	① ② Plastic / Plastique ③ Aluminum / Aluminium ④ Stainless steel / Acier inoxydable	① ② Plastic / Plastique ③ Plated steel / Acier plaqué ④ Stainless steel / Acier inoxydable
Level / Niveau	X	

SECTION 3 - TABLE 3 - Weighing Element Features (Continued)

PARTIE 3 - TABLEAU 3 - Caractéristiques des dispositifs peseurs (suite)

Models / Modèles →	MG-S322, MG-S1501, MG-S8200
Adjustable Feet / Pieds réglables	X
Stops / Butées	---
Signal transmitted / Signal transmis ① Analog / Analogue ② Digital / Numérique	---
Installation ① Permanent / Permanente ② Mobile	②
Load Cells / Cellules de pesage	
Number of Load Cells / Nombre de cellules de pesage	1
Type	Tuning fork / Diapason
Assembly / Montage ① Bolted / Boulonnée(s) ② Other / Autre	①
Location / Localisation	Bolted to the sub-platter, at the centre of the base / Boulonnée au sous-plateau, au centre de la base
Load Transmission / Transmission de la charge ① Direct / Directe ② Indirect / Indirecte	②

SECTION 4 - Sealing of Calibration and Configuration Parameters

PARTIE 4 - Scellage des paramètres d'étalonnage et de configuration

Models / Modèles →	MG-S322, MG-S1501, MG-S8200
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	---

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

Models / Modèles →	MG-S322, MG-S1501, MG-S8200
Method of Sealing / Méthode de scellage ① Wire and Seal / Fil et sceau ② Paper Seal / Sceau papier ③ Event Counters / Compteurs d'événements ④ Event Logger / Enregistreur d'événements ⑤ Other / Autre	② Paper seal is applied on a rigid plug located at the bottom of the scale to restrict access to the calibration switch. Another wire and seal is threaded through two U clips at the back of the device to prevent the opening of the enclosure. See section 8. / Le sceau en papier est appliqué sur un bouchon rigide situé au bas de la balance pour limiter l'accès à l'interrupteur d'étalonnage. Un autre fil et un sceau est enfilé dans deux clips en U à l'arrière de l'appareil pour empêcher l'ouverture du couvercle. Voir section 8.

SECTION 5 - Limitations and Specific Installation and Marking Requirements**PARTIE 5 - Les restrictions/exigences particulières d'installation et de marquage**

Models / Modèles →	MG-S322, MG-S1501, MG-S8200
① Counting Function / Fonction de comptage ② Over-under Target Function / Fonction au-delà et en deçà de la cible ③ Device Installation / Installation de l'appareil ④ Automatic and In-Motion Weighing / Appareil pour pesage automatique et en mouvement ⑤ Other / Autre	While the functions ① and ② can be used for trade transactions, they have not been evaluated by Measurement Canada and are not covered by this Notice of Approval. / Bien que les fonctions ① et ② puissent être utilisées dans des transactions commerciales, elles n'ont pas été évaluées par Mesures Canada et ne sont pas couvertes par le présent avis d'approbation. ③ The device must be installed according to the manufacturer's specifications. / L'appareil doit être installé d'après les spécifications du fabricant. ⑤ These devices are capable of indicating weight in carats. Devices indicating in carats require "Carats may only be used when weighing Gemstones". / Ces appareils peuvent indiquer le poids en carats. Les appareils indiquant en carats doivent être marqués « Les carats ne peuvent être utilisés que lorsque des pierres précieuses sont pesées ».

SECTION 6 - Limitations and Use Requirements

Class II scales listed in this Notice of Approval are highly subject to differences in acceleration due to gravity. As such, these scales require readjustment upon any relocation and must be marked to this effect. Upon relocation the scales must be checked with suitable standards and adjusted as necessary. Furthermore, all inspections are subject to the requirements and conditions as specified by Measurement Canada for the inspection of scales that are affected by differences in acceleration due to gravity

The device is approved for top load weighing. The under-hook is not approved for use in trade.

Class II devices are not for use in direct sale, and are so marked, with the exception of devices used for the weighing of precious metals and precious stones or other commodities allowed under Measurement Canada policy provided that devices are located such that the device and its display are clearly visible to both parties to the transaction.

Direct sale. – A sale in which both parties in the transaction are present when the quantity is being determined.

SECTION 7 - Terms and Conditions

NA

PARTIE 6 - Les restrictions et exigences d'utilisation

Les balances de classe II énumérées dans cet avis d'approbation sont très sensibles aux différences d'accélération gravitationnelle. Ainsi, ces balances doivent être réajustées après tout déplacement et elles doivent porter une mention à cet effet. Une fois les balances déplacées, elles doivent être vérifiées au moyen d'étalons adéquats et ajustées au besoin. De plus, toutes les inspections sont assujetties aux exigences et aux conditions spécifiées par Mesures Canada pour l'inspection de balances qui sont sensibles aux différences d'accélération gravitationnelle.

Cet appareil est approuvé pour le pesage sur le plateau. Le crochet du dessous n'est pas approuvé pour l'utilisation dans le commerce.

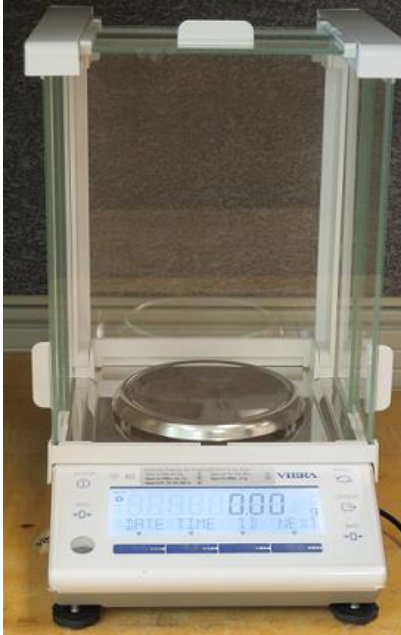
Les appareils classe II ne sont pas destinés à la vente directe et sont marqués comme tels, à l'exception des appareils utilisés pour le pesage des métaux précieux et des pierres précieuses ou d'autres marchandises autorisées par la politique de Mesures Canada, à condition que les appareils soient situés de telle sorte que l'appareil et son affichage soient clairement visibles par les deux parties à la transaction.

Vente directe. - Une vente dans laquelle les deux parties à la transaction sont présentes lorsque la quantité est déterminée.

PARTIE 7 - Termes et conditions

s.o.

SECTION 8 - Photographs and Drawings

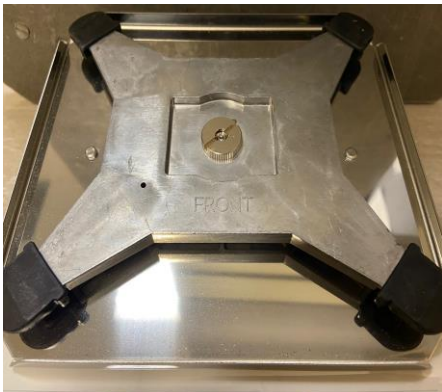


Typical Model MG-S322 / Modèle typique MG-S322

PARTIE 8 - Photos et dessins



Typical Model MG-S1501 and MG-S8200 /
Modèle typique MG-S1501 et MG-S8200



Typical Sub-platter / Sous-plateau typique



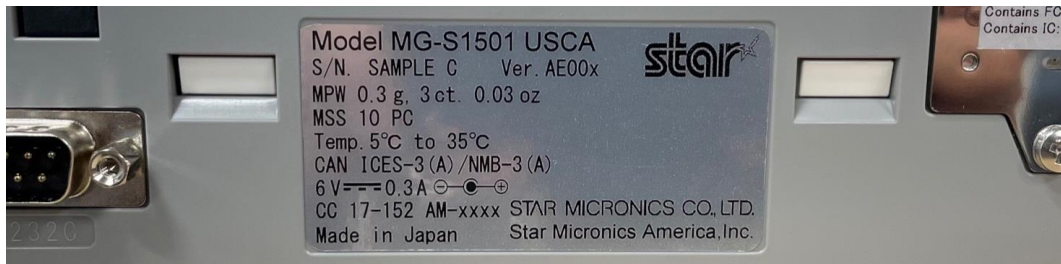
Typical Sealing (circled) / Scellage typique (encerclé)



Typical sealing for enclosure of model MG-S322 / Scellage typique de le retrait du couvercle pour le modèle MG-S322



Typical sealing for enclosure of models MG-S1501 and MG-S8200 / Scellage typique de le retrait du couvercle pour les modèles MG-S1501 et MG-S8200

SECTION 8 - Photographs and Drawings (Continued)**PARTIE 8 - Photos et dessins (suite)****Typical label / Étiquette typique****SECTION 9 - Evaluated by**

This device was evaluated by:

Original: Michael Stevens
Legal Metrologist

Tested by Measurement Canada

SECTION 10 - Revision

NA

SECTION 11 - Approval

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*.

PARTIE 9 - Évalué par

Cet appareil a été évalué par:

Original: Michael Stevens
Métrologiste légal

Testé par Mesures Canada

PARTIE 10 - Révision

s.o.

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, 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*.

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.

Requirements relating to marking are set forth in sections 49 to 54 of the Specifications Relating to Non-Automatic Weighing Devices. Installation and use requirements are set forth in sections 55 to 67 of the Specifications Relating to Non-Automatic Weighing Devices.

SECTION 12 - Signature and Date

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

Notice of Approval issued on: 2023-01-12

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.

Les exigences de marquage sont définies dans les articles 49 à 54 des Normes applicables aux appareils de pesage à fonctionnement non automatique. Les exigences d'installation et d'utilisation sont définies dans les articles 55 à 67 des Normes applicables aux appareils de pesage à fonctionnement non automatique.

PARTIE 12 - Signature et date

Nathan Fowler
Ingénieur principal par intérim - Gravimétrie
Direction de l'ingénierie et des services de laboratoire

Avis d'approbation émis le: 12-01-2023

Original copy signed by : / Copie authentique signé par:

Web Site Address / Adresse du site Internet:

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