steinberg SYSTEMS

BEDIENUNGSANLEITUNG
PRÄZISIONSWAAGE

USER MANUAL
PRECISION SCALE

INSTRUKCJA OBSŁUGI
WAGA LABORATORYJNA

NÁVOD K POUŽITÍ
PŘESNÁ VÁHA

MANUEL D´UTILISATION
BALANCE DE PRÉCISION

ISTRUZIONI PER L'USO
BILANCIA DI PRECISIONE

MANUAL DE INSTRUCCIONES
BALANZA DE PRECISIÓN

DE | EN | PL | CZ | FR | IT | ES

SBS-LW-300E | SBS-LW-600001 | SBS-LW-3000001
SBS-LW-300001 | SBS-LW-6000

INHALT | CONTENT | TREŚĆ | OBSAH | CONTENU | CONTENUTO | CONTENIDO

- Deutsch 3
- English 7
- Polski 11
- Česky 15
- Français 19
- Italiano 23
- Español 27

PRODUKTNAME	PRÄZISIONSWAAGE
PRODUCT NAME	PRECISION SCALE
NAZWA PRODUKTU	WAGA LABORATORYJNA
NÁZEV VÝROBKU	PŘESNÁ VÁHA
NOM DU PRODUIT	BALANCE DE PRÉCISION
NOME DEL PRODOTTO	BILANCIA DI PRECISIONE
NOMBRE DEL PRODUCTO	BALANZA DE PRECISIÓN
MODELL PRODUCT MODEL MODEL PRODUKTU MODEL VÝROBKU MODÈLE MODELLO MODELO	SBS-LW-300E SBS-LW-600001 SBS-LW-3000001 SBS-LW-300001 SBS-LW-6000
HERSTELLER MANUFACTURER PRODUCENT VÝROBCE FABRICANT PRODUTTORE FABRICANTE	EXPONDO POLSKA SP. Z O.O. SP. K.
ANSCHRIFT DES HERSTELLERS MANUFACTURER ADDRESS ADRES PRODUCENTA ADRESA VÝROBCE ADRESSE DU FABRICANT INDIRIZZO DEL PRODUTTORE DIRECCIÓN DEL FABRICANTE	UL. NOWY KISIELIN-INNOWACYJNA 7, 66-002 ZIELONA GÓRA | POLAND, EU

TECHNISCHE DATEN

Parameter	Werte				
Produktname	PRÄZISIONSWAAGE				
Modell	SBS-LW-300E	SBS-LW-600 001	SBS-LW-300 0001	SBS-LW-300 001	SBS-LW-6000
Min. Gewicht [g]	0,05			0,5	
Maks. Gewicht [g]	300	600	3.000		6.000
Ablesbarkeit [g]	0,01			0,1	
Betriebstemperatur/Relative Arbeitsfeuchtigkeit/[°C/%RH]	0-40/10				
Lagertemperatur/Relative Lagerfeuchtigkeit [°C/%RH]	50-85				
Kapazität des Akkus	6V/1,3AH				
Parameter des Netzteils	8V/500mA				
Abmessungen der Pfanne [mm]	Ø130			160x180	
Gewicht [kg]	1,8				

1. ALLGEMEINE BESCHREIBUNG

Diese Anleitung ist als Hilfe für eine sichere und zuverlässige Nutzung gedacht. Das Produkt wurde strikt nach den technischen Vorgaben und unter Verwendung modernster Technologien und Komponenten sowie unter Wahrung der höchsten Qualitätsstandards entworfen und angefertigt.

VOR INBETRIEBNAHME MUSS DIE ANLEITUNG GENAU DURCHGELESEN UND VERSTANDEN WERDEN.

Für einen langen und zuverlässigen Betrieb des Geräts muss auf die richtige Handhabung und Wartung entsprechend den in dieser Anleitung angeführten Vorgaben geachtet werden. Die in dieser Anleitung angegebenen technischen Daten und die Spezifikation sind aktuell. Der Hersteller behält sich das Recht vor, im Rahmen der Verbesserung der Qualität Änderungen vorzunehmen.

ERLÄUTERUNG DER SYMBOLE

CE	Das Produkt erfüllt die geltenden Sicherheitsnormen.
	Gebrauchsanweisung beachten.
	Recyclingprodukt.
⚠	ACHTUNG!, WARNUNG! oder HINWEIS!, um auf bestimmte Umstände aufmerksam zu machen (allgemeines Warnzeichen).

Nur zur Verwendung in geschlossenen Räumen.

⚠ **HINWEIS!** In der vorliegenden Anleitung sind Beispielbilder vorhanden, die vom tatsächlichen Aussehen das Produkt abweichen können.

Die originale Anweisung ist die deutschsprachige Fassung. Sonstige Sprachfassungen sind Übersetzungen aus der deutschen Sprache.

2. NUTZUNGSSICHERHEIT

⚠ **ACHTUNG!** Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und alle Anweisungen durch. Die Nichtbeachtung der Warnungen und Anweisungen kann zu elektrischen Schlägen, Feuer und/oder schweren Verletzungen bis hin zum Tod führen.

Die Begriffe "Gerät" oder "Produkt" in den Warnungen und Beschreibung des Handbuchs beziehen sich auf < Präzisionswaage>. Benutzen Sie das Gerät nicht in Räumen mit sehr hoher Luftfeuchtigkeit oder in unmittelbarer Nähe von Wasserbehältern! Die Ventilationsöffnungen dürfen nicht verdeckt werden!

2.1. ELEKTRISCHE SICHERHEIT

a) Der Gerätestecker muss mit der Steckdose kompatibel sein. Ändern Sie den Stecker in keiner Weise. Originalstecker und passende Steckdosen vermindern das Risiko eines elektrischen Schlags.
b) Vermeiden Sie das Berühren von geerdeten Bauteilen wie Rohrleitungen, Heizkörpern, Öfen und Kühlschränken. Es besteht das erhöhte Risiko eines elektrischen Schlags, wenn Ihr Körper durch nasse Oberflächen und in feuchter Umgebung geerdet ist. Wasser, das in das Gerät eintritt, erhöht das Risiko von Beschädigungen und elektrischen Schlägen.
c) Berühren Sie das Gerät nicht mit nassen oder feuchten Händen.
d) Verwenden Sie das Kabel nicht in unsachgemäßer Weise. Verwenden Sie es niemals zum Tragen des Geräts oder zum Herausziehen des Steckers. Halten Sie das Kabel von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder beweglichen Teilen fern. Beschädigte oder geschweißte Kabel erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlags.
e) Wenn sich die Verwendung des Geräts in feuchter Umgebung nicht verhindern lässt, verwenden Sie einen Fehlerstromschutzschalter (RCD). Mit einem RCD verringert sich das Risiko eines elektrischen Schlags.
f) Es ist verboten, das Gerät zu verwenden, wenn das Netzkabel beschädigt ist oder offensichtliche Gebrauchsspuren aufweist. Ein beschädigtes Netzkabel sollte von einem qualifizierten Elektriker oder vom Kundendienst des Herstellers ersetzt werden.
g) Tauchen Sie Kabel, Stecker bzw. das Gerät nicht in Wasser oder andere Flüssigkeiten, um einen Stromschlag zu vermeiden. Verwenden Sie das Gerät nicht auf nassen Oberflächen.

2.2. SICHERHEIT AM ARBEITSPLATZ

a) Benutzen Sie das Gerät nicht in explosionsgefährdeten Bereichen, zum Beispiel in Gegenwart von brennbaren Flüssigkeiten, Gasen oder Staub. Geräte können unter Umständen Funken erzeugen, welche Staub oder Dämpfe entzünden können.
b) Im Falle eines Schadens oder einer Störung sollte das Gerät sofort ausgeschaltet und dies einer autorisierten Person gemeldet werden.

c) Wenn Sie nicht sicher sind, ob das Gerät ordnungsgemäß funktioniert, wenden Sie sich an den Service des Herstellers.
d) Reparaturen dürfen nur vom Service des Herstellers durchgeführt werden. Führen Sie keine Reparaturen auf eigene Faust durch!
e) Zum Löschen des Gerätes bei Brand oder Feuer, nur Pulverfeuerlöscher oder Kohlendioxidlöscher (CO_2) verwenden.
f) Überprüfen Sie regelmäßig den Zustand der Sicherheitsinformationsaufkleber. Falls die Aufkleber unleserlich sind, sollten diese erneuert werden.
g) Bewahren Sie die Gebrauchsanleitung für den weiteren Gebrauch auf. Sollte das Gerät an Dritte weitergegeben werden, muss die Gebrauchsanleitung mit ausgehändigt werden.
h) Verpackungselemente und kleine Montageteile außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren.

⚠ **HINWEIS!** Kinder und Unbeteiligte müssen bei der Arbeit mit diesem Gerät gesichert werden.

2.3. PERSÖNLICHE SICHERHEIT
a) Es ist nicht gestattet, das Gerät im Zustand der Ermüdung, Krankheit, unter Einfluss von Alkohol, Drogen oder Medikamenten zu betreiben, wenn das die Fähigkeit das Gerät zu bedienen, einschränkt.
b) Das Gerät darf nicht von Kindern oder Personen mit eingeschränkten physischen, sensorischen und geistigen Fähigkeiten oder ohne entsprechende Erfahrung und entsprechendes Wissen bedient werden. Dies ist nur unter Aufsicht einer für die Sicherheit zuständigen Person und nach einer Einweisung in die Bedienung der Maschine gestattet.
c) Vergewissern Sie sich vor dem Anschließen des Geräts an eine Stromquelle, dass der Schalter ausgeschaltet ist.
d) Das Gerät ist kein Spielzeug. Kinder sollten in der Nähe des Geräts unter Aufsicht stehen, um Unfälle zu vermeiden.

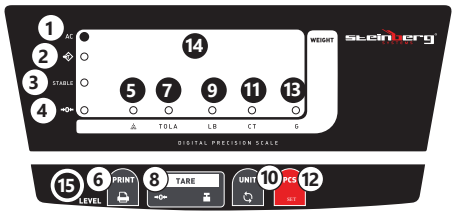
2.4. SICHERE ANWENDUNG DES GERÄTS
a) Benutzen Sie das Gerät nicht, wenn der EIN-/AUS-Schalter nicht ordnungsgemäß funktioniert. Geräte, die nicht über den Schalter gesteuert werden können, sind gefährlich und müssen repariert werden.
b) Trennen Sie das Gerät von der Stromversorgung, bevor Sie mit der Einstellung, Reinigung und Wartung beginnen. Eine solche vorbeugende Maßnahme verringert das Risiko einer versehentlichen Aktivierung des Geräts.
c) Nicht verwendete Werkzeuge sind außerhalb der Reichweite von Kindern sowie von Personen aufzubewahren, welche weder das Gerät noch die Anleitung kennen. In den Händen unerfahrener Personen können diese Geräte eine Gefahr darstellen.
d) Halten Sie das Gerät außerhalb der Reichweite von Kindern.
e) Reparatur und Wartung von Geräten dürfen nur von qualifiziertem Fachpersonal und mit Originalersatzteilen durchgeführt werden. Nur so wird die Sicherheit während der Nutzung gewährleistet.
f) Um die Funktionsfähigkeit des Gerätes zu gewährleisten, dürfen die werksmäßig montierten Abdeckungen oder Schrauben nicht entfernt werden.
g) Das Gerät muss regelmäßig gereinigt werden, damit sich nicht dauerhaft Schmutz festsetzt.
h) Das Gerät ist kein Spielzeug. Reinigung und Wartung dürfen nicht von Kindern ohne Aufsicht durch eine erwachsene Person durchgeführt werden..
i) Es ist untersagt, in den Aufbau des Geräts einzugreifen, um seine Parameter oder Konstruktion zu ändern.
j) Geräte von Feuer – und Wärmequellen fernhalten.

⚠ **ACHTUNG!** Obwohl das Gerät in Hinblick auf Sicherheit entworfen wurde und über Schutzmechanismen sowie zusätzlicher Sicherheitselemente verfügt, besteht bei der Bedienung eine geringe Unfall- oder Verletzungsgefahr. Es wird empfohlen, bei der Nutzung Vorsicht und Vernunft walten zu lassen.

3. NUTZUNGSBEDINGUNGEN
Das Gerät ist dazu bestimmt, die Masse der auf der Schale platzierten Elemente zu messen. Achtung! Das Gerät kann nicht für gewerbliche Zwecke verwendet werden. Die Waage sollte immer in einem Umfeld benutzt werden, welches frei von exzessiven Wind-, Korrosions-, Vibrations-, Temperatur – und Feuchtigkeitsverhältnissen ist. Stellen Sie die Waage auf eine stabile und gerade Fläche. Vermeiden Sie Aufstellorte, an denen die Plattformwaage Erschütterungen, direktem Luftzug, direkter Sonneneinstrahlung und hoher Temperatur ausgesetzt wird. Achtung! Das Gerät kann nicht für gewerbliche Zwecke verwendet werden.
Für alle Schäden bei nicht sachgemäßer Verwendung haftet allein der Betreiber.

3.1. GERÄTEBESCHREIBUNG

1. Abdeckung
2. Öffnung der Schutzabdeckung
3. Waagschale
4. Bedienfeld
5. RS-232-Schnittstelle
6. On/Off-Taste
7. Steckdose



1. Betriebsanzeigeleuchte
2. Tarakontrollleuchte
3. Stabilitätsanzeigeleuchte
4. Nullstell-Kontrollleuchte
5. Kontrollleuchte der Eingangsprobe
6. Drucktaste
7. Kontrollleuchte der Einheit: Tola
8. Tara-Taste
9. Kontrollleuchte der Einheit: Pfund
10. Auswahl der Maßeinheiten
11. Kontrollleuchte der Einheit: Karat
12. Anzahl der Eingangsprobe
13. Kontrollleuchte der Einheit: Gramm
14. Anzeige
15. Richtwaageanzeige

3.2. VORBEREITUNG ZUR VERWENDUNG
ARBEITSPLATZ DES GERÄTES:
Verwenden Sie das Gerät nicht bei Umgebungstemperaturen über 40 °C sein und einer relativen Luftfeuchtigkeit über 85 %. Halten Sie das Gerät von heißen Flächen fern. Das Gerät sollte immer auf einer ebenen, stabilen, sauberen, feuerfesten und trockenen Oberfläche und außerhalb der Reichweite von Kindern und Personen mit eingeschränkten geistigen, sensorischen und psychischen Fähigkeiten verwendet werden. Achten Sie darauf, dass die Stromversorgung des Gerätes den Angaben auf dem Produktschild entspricht

3.3. ARBEIT MIT DEM GERÄT
ACHTUNG: Vergewissern Sie sich vor der Inbetriebnahme, dass die Waagschale leer ist.
WICHTIG: Lassen Sie das Gerät vor Gebrauch 15 - 30 Minuten eingeschaltet.
a) Auswahl der Einheit
   • Drücken Sie die Taste „UNIT“, um die Maßeinheit auszuwählen.
b) Tarieren der Waage
   • Stellen Sie einen Behälter oder ein Gewicht auf die Waagschale.
   • Drücken Sie die Taste „TARE“.
   • Die Waage wird auf Null zurückgesetzt, die Tarieranzeige leuchtet auf.
c) Druckfunktion
   • Schließen Sie die Waage an den Computer an.
   • Drücken Sie die Taste „PRINT“.
   • Der Wert wird an den Computer übertragen.
d) Zählmodus
   Stellen Sie den Behälter bei Bedarf auf die Waagschale und drücken Sie die Taste „TARE“. Drücken Sie während der aktiven Nullstellungsfunktion die Taste PCS. Die Meldung „-SAP 10-“ wird angezeigt. Drücken Sie die Taste UNIT, um den Probenumfang auszuwählen (10, 20, 50, 100, 200, 500, 1000 Stück).
   Nachdem Sie die Anzahl der Proben ausgewählt haben, drücken Sie zur Bestätigung die TARE-Taste. Auf der Anzeige erscheint „LOAD-C“, während dessen die zuvor gewählte Anzahl von Proben auf die Waagschale gelegt werden soll. Wenn der stabile Messwert verschwindet, ist der Probeannahmevorgang beendet und die Stückzählfunktion kann gestartet werden. Beachten Sie, dass es am besten ist, mehr Proben zu verwenden, um die Zählung genauer zu machen
   WICHTIG: Kalibrieren Sie die Waage vor der ersten Inbetriebnahme.
e) Kalibrierung
   • Halten Sie die Taste „TARE“ drei Sekunden lang gedrückt, die Information „LOAD-2“ wird angezeigt.
   • Wählen Sie „LOAD-2“, „LOAD-3“ oder „LOAD-4“ durch Drücken der Taste „PCS“.
   » I. Kalibriermethode: Konstanter Lastbereich
   1. Drücken Sie die Taste „TARE“ erneut, der Gewichtswert wird angezeigt.
   2. Legen Sie das Gewicht mit dem angezeigten Wert auf die Waagschale.
   3. Entfernen Sie das Gewicht von der Waagschale, der nächste Wert wird angezeigt.
   4. Legen Sie das Gewicht mit dem gemessenen Wert auf. Die Kalibrierung wird abgeschlossen.
   » II. Kalibriermethode: Beliebiger Lastbereich
   1. Wählen Sie die Option „LOAD-1“, indem Sie die Taste „PCS“ drücken.
   2. Drücken Sie die Taste „TARE“ zur Bestätigung.
   3. Der Benutzer sollte den richtigen Wert auf der Anzeige auswählen.
   4. Um den Wert auf der Anzeige einzustellen, drücken Sie die Taste „PCS“, um den Wert der ausgewählten Ziffer auszuwählen, und „TARE“, um zur nächsten Ziffer zu gelangen.
   5. Nachdem Sie den entsprechenden Wert ausgewählt haben, legen Sie das Gewicht des ausgewählten Wertes auf die Waagschale..
f) RS-232 ÜBERTRAGUNGSVERFAHREN
   Mit dieser Funktion können Sie Messwerte an jedes Terminal oder jede serielle Schnittstelle übertragen. Das Gerät verwendet die asynchrone serielle Simplex-Kommunikation (kann bei Bedarf auf Duplex umgestellt werden) der elektrischen RS232-Schnittstelle.
   Die Datenübertragung erfolgt im ASCII-Code.Jeder Datensatz hat 10 Bits. Die Informationen über die einzelnen Bits sind wie folgt:
   • BIT1: Startbit
   • BIT2 - BIT9: Datenbit
   • BIT10: Stoppbit
   • Übertragungsgeschwindigkeit: Standard ist „9600“ bps.

ÜBERTRAGUNGSDATENFORMAT
• Bit Nr. 1 - 2: Funktionsweise:
   » WT - Wiegen
   » CT - Zählen
   » PC - Prozentmodus.
• Bit Nr. 3 - 4: Messstatus
   » OL - Überlast
   » UL - Negativ
   » ST - Stabil
   » US - Instabil.

- Bit Nr. 5 - 12: Messwert - in 8 Bits enthalten, einschließlich eines Bits, das dem Vorzeichen zwischen Dezimal- und Ganzzahlwerten entspricht (hier „."); wenn die Daten nicht alle 8 Bits belegen, wird ein Leerzeichen als Füllzeichen verwendet.
- Das Symbol „+" oder „-" entspricht 1 Bit (anstelle des Symbols „+" wird ein Leerzeichen verwendet).
- Bit Nr. 13 - 16: Aktuelle Maßeinheit - enthalten in 4 Bits. Wenn das Gerät im Wiegemodus oder Prozentmodus keine 4 Bit belegt, werden leere Felder mit Leerzeichen gefüllt.
- Bit Nr. 17 - 18: An den Anfang der aktuellen und der neuen Zeile springen; sie sind mit „0DH", „0AH" gekennzeichnet.

Beispiel für die Aufzeichnung der Datenübertragung:
Gewicht, stabiler Wert, 38,25 g:

W	T	S	T				3	8	.	2	5				g	0D	0A

Gewicht, instabiler Wert, 300 ct:

W	T	U	S						3	0	0			c	t	0D	0A

Zählmodus, stabiler Wert, + 60:

C	T	S	T							6	0		p	c	s	0D	0A

Prozentmodus, stabiler Wert + 25,4:

P	C	S	T					2	5	.	4				%	0D	0A

ANWENDUNGSHINWEISE

- Lassen Sie KEINE Gewichte für lange Zeit auf der Waage.
- Vermeiden Sie extreme Temperaturen. Nicht in direktem Sonnenlicht oder nahe Klimaanlagen aufstellen.
- Vermeiden Sie während des Gebrauchs Umgebungen mit starken elektrischen oder magnetischen Feldern.
- Vibrationen vermeiden. Nicht neben schweren oder vibrierenden Maschinen aufstellen.
- Nicht in der Nähe von offenen Fenstern und Türen, Klimaanlagen oder Ventilatoren aufstellen, die durch Luftzug instabile Ergebnisse verursachen.
- Halten Sie die Waage sauber. Lagern Sie keine Gegenstände.
- Vermeiden Sie Erschütterungen und Überlastung der Kontrollwaage. Stellen Sie auf die Kontrollwaage kein Wägegut (auch keine Last auf die Wägeplatte), das den maximalen Wägebereich überschreitet, auch wenn die Kontrollwaage ausgeschaltet und außer Betrieb ist.
- Schließen Sie die Akkukabel niemals falsch an. Das rote Kabel gehört zu der roten Klemme und das schwarze Kabel zu der schwarzen Klemme

3.4. REINIGUNG UND WARTUNG

a) Verwenden Sie zur Reinigung der Oberfläche ausschließlich Mittel ohne ätzende Inhaltsstoffe.
b) Lassen Sie nach jeder Reinigung alle Teile gut trocknen, bevor das Gerät erneut verwendet wird.
c) Bewahren Sie das Gerät an einem trockenen, kühlen, vor Feuchtigkeit und direkter Sonneneinstrahlung geschütztem Ort auf.
d) Es darf kein Wasser über die Belüftungsöffnungen am Gehäuse ins Innere des Geräts gelangen.
e) In Hinblick auf technische Effizienz und zur Vorbeugung vor Schäden sollte das Gerät regelmäßig überprüft werden.
f) Entfernen Sie die Batterie aus dem Gerät, wenn es über einen längeren Zeitraum nicht genutzt wird.
g) Zum Reinigen ist ein weicher, feuchter Lappen zu verwenden

SICHERE ENTSORGUNG VON AKKUMULATOREN UND BATTERIEN

Die Geräte sind mit 6V/1,2Ah Bleiakkumulatoren ausgestattet. Entsorgen Sie leere Batterien bei den entsprechenden Abgabestellen.

ENTSORGUNG GEBRAUCHTER GERÄTE

Dieses Produkt darf nicht über den normalen Hausmüll entsorgt werden. Geben Sie das Gerät bei entsprechenden Sammel- und Recyclinghöfen für Elektro- und Elektronikgeräte ab. Überprüfen Sie das Symbol auf dem Produkt, der Bedienungsanleitung und der Verpackung. Die bei der Konstruktion des Gerätes verwendeten Kunststoffe können entsprechend ihrer Kennzeichnung recycelt werden. Mit der Entscheidung für das Recycling leisten Sie einen wesentlichen Beitrag zum Schutz unserer Umwelt. Wenden Sie sich an die örtlichen Behörden, um Informationen über Ihre lokale Recyclinganlagen zu erhalten

DE

TECHNICAL DATA

Parameter description	Parameter value				
Product name	DIGITAL PRECISION SCALE				
Model	SBS-LW-300E	SBS-LW-600 001	SBS-LW-300 0001	SBS-LW-300 001	SBS-LW-6000
Min. weight [g]	0.05			0.5	
Max. weight [g]	300	600	3,000		6,000
Division [g]	0,01			0,1	
Operating/ storage temp [°C]	0-40/10				
Operating/ storage humidity [%]	50-85				
Battery type	6V/1.3AH				
Power supply	8V/500mA				
Plate dimensions [mm]	Ø130			160x180	
Weight [kg]	1.8				

1. GENERAL DESCRIPTION

The user manual is designed to assist in the safe and trouble-free use of the device. The product is designed and manufactured in accordance with strict technical guidelines, using state-of-the-art technologies and components. Additionally, it is produced in compliance with the most stringent quality standards.

DO NOT USE THE DEVICE UNLESS YOU HAVE THOROUGHLY READ AND UNDERSTOOD THIS USER MANUAL.

To increase the product life of the device and to ensure trouble-free operation, use it in accordance with this user manual and regularly perform maintenance tasks. The technical data and specifications in this user manual are up to date. The manufacturer reserves the right to make changes associated with quality improvement.

LEGEND

CE	The product satisfies the relevant safety standards.
	Read instructions before use.
	The product must be recycled.
⚠	WARNING! or CAUTION! or REMEMBER! Applicable to the given situation (general warning sign).
	Only use indoors.

⚠ **PLEASE NOTE!** Drawings in this manual are for illustration purposes only and in some details may differ from the actual machine.

The original operation manual is in German. Other language versions are translations from German.

2. USAGE SAFETY

⚠ **ATTENTION!** Read all safety warnings and all instructions. Failure to follow the warnings and instructions may result in an electric shock, fire and/ or serious injury or even death.

The terms "device" or "product" are used in the warnings and instructions to refer to <Digital Precision Scale >. Do not use in very humid environments or in the direct vicinity of water tanks. Do not cover the ventilation openings!

2.1. ELECTRICAL SAFETY

a) The plug must fit the socket. Do not modify the plug in any way. Using original plugs and matching sockets reduces the risk of electric shock.
b) Avoid touching earthed elements such as pipes, heaters, boilers and refrigerators. There is an increased risk of electric shock if the earthed device is exposed to rain, comes into direct contact with a wet surface or is operating in a damp environment. Water getting into the device increases the risk of damage to the device and of electric shock.
c) Do not touch the device with wet or damp hands.
d) Use the cable only for its designated use. Never use it to carry the device or to pull the plug out of a socket. Keep the cable away from heat sources, oil, sharp edges or moving parts. Damaged or tangled cables increase the risk of electric shock.
e) If using the device in a damp environment cannot be avoided, a residual current device (RCD) should be applied. The use of an RCD reduces the risk of electric shock.
f) Do not use the device if the power cord is damaged or shows obvious signs of wear. A damaged power cord should be replaced by a qualified electrician or the manufacturer's service centre
g) To avoid electric shock, do not immerse the cord, plug or device in water or other liquids. Do not use the device on wet surfaces.

2.2. SAFETY IN THE WORKPLACE

a) Do not use the device in a potentially explosive environment, for example in the presence of flammable liquids, gases or dust. The device generates sparks which may ignite dust or fumes.
b) If you discover damage or irregular operation, immediately switch the device off and report it to a supervisor without delay.
c) If there are any doubts as to the correct operation of the device, contact the manufacturer's support service.
d) Only the manufacturer's service point may repair the device. Do not attempt any repairs independently!
e) In case of fire, use a powder or carbon dioxide (CO_2) fire extinguisher (one intended for use on live electrical devices) to put it out.
f) Regularly inspect the condition of the safety labels. If the labels are illegible, they must be replaced.
g) Please keep this manual available for future reference. If this device is passed on to a third party, the manual must be passed on with it.

EN

h) Keep packaging elements and small assembly parts in a place not available to children.

⚠ **REMEMBER** When using the device, protect children and other bystanders.

2.3. PERSONAL SAFETY

a) Do not use the device when tired, ill or under the influence of alcohol, narcotics or medication which can significantly impair the ability to operate the device.
b) The device is not designed to be handled by persons (including children) with limited mental and sensory functions or persons lacking relevant experience and/or knowledge unless they are supervised by a person responsible for their safety or they have received instruction on how to operate the device.
c) To prevent the device from accidentally switching on, make sure the switch is on the OFF position before connecting to a power source.
d) The device is not a toy. Children must be supervised to ensure that they do not play with the device.

2.4. SAFE DEVICE USE

a) Do not use the device if the ON/OFF switch does not function properly (does not switch the device on and off). Devices which cannot be switched on and off using the ON/OFF switch are hazardous, should not be operated and must be repaired.
b) Disconnect the device from the power supply before commencement of adjustment, cleaning and maintenance. Such a preventive measure reduces the risk of accidental activation.
c) When not in use, store in a safe place, away from children and people not familiar with the device who have not read the user manual. The device may pose a hazard in the hands of inexperienced users.
d) Keep the device out of the reach of children.
e) Device repair or maintenance should be carried out by qualified persons, only using original spare parts. This will ensure safe use.
f) To ensure the operational integrity of the device, do not remove factory-fitted guards and do not loosen any screws.
g) Clean the device regularly to prevent stubborn grime from accumulating.
h) The device is not a toy. Cleaning and maintenance may not be carried out by children without supervision by an adult person.
i) It is forbidden to interfere with the structure of the device in order to change its parameters or construction.
j) Keep the device away from sources of fire and heat.

⚠ **ATTENTION!** Despite the safe design of the device and its protective features, and despite the use of additional elements protecting the operator, there is still a slight risk of accident or injury when using the device. Stay alert and use common sense when using the device.

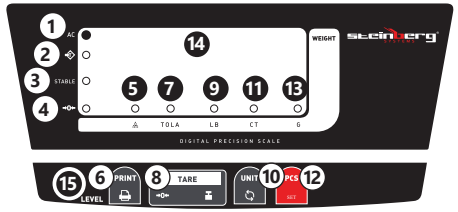
3. USE GUIDELINES

The device is intended to weigh items placed on the weighing pan. Warning! The device cannot be used for commercial purposes. The balance should be used in a space free of wind, corrosion, vibration, humidity and temperature variations. The scale should avoid vibration, violent air current, direct sunshine and high temperature

The user is liable for any damage resulting from unintended use of the device.

3.1. DEVICE DESCRIPTION

1. Cover
2. Cover hole
3. Weighing pan
4. Control panel
5. RS-232 socket
6. On / Off button
7. Power socket



1. Power indicator light
2. Tare lamp
3. Stability lamp
4. Reset lamp
5. Input sample lamp
6. Print button
7. Weight unit lamp: tola
8. Tare button
9. Weight unit lamp: pound
10. Unit of measure selection
11. Weight unit lamp: carat
12. Quantity of input sample
13. Weight unit lamp: gram
14. Display
15. Level indicator

3.2. PREPARING FOR USE

APPLIANCE LOCATION

The temperature of environment must not be higher than 40°C and the relative humidity should be less than 85%. There should be at least 10 cm distance between each side of the device and the wall or other objects. The device should always be used when positioned on an even, stable, clean, fireproof and dry surface, and be out of the reach of children and persons with limited mental and sensory functions. The power cord connected to the appliance must be properly grounded and correspond to the technical details on the product label.

3.3. DEVICE USE

NOTE: Make sure that the weighing pan is empty before you turn the device on.

IMPORTANT: Leave the device turned on for 15-30 minutes before use

a) Select weight unit
   - Press the "UNIT" button to select the measurement unit.

b) Tare the scale
   - Place a container or a weight on the pan.
   - Press the "TARE" button.
   - The balance will be zeroed, the tare lamp will come on.

c) Print function
   - Connect the scale to the computer.
   - Press the "PRINT" button.
   - The weight data will be sent to the computer.

d) Counting mode

If required, place the container on the weighing pan and press "TARE". While the zero function is active, press the PCS button. The "—SAP 10—" message will be displayed. Press the UNIT button to select the sample size (10, 20, 50, 100, 200, 500, 1000 pieces). After selecting the number of samples, press the TARE button to confirm. The display will show "LOAD-C". Place the previously selected number of samples on the weighing pan. After the steady reading has disappeared, the sampling procedure is completed and you can start using the piece counting function. Note: it is best to use more samples to make the count more accurate.

IMPORTANT: Calibrate the scale before first use.

e) Calibration
   - Press and hold the TARE button for 3 seconds, the "LOAD-2" message will be displayed.
   - By using the PCS key, select "LOAD-2", "LOAD-3" or "LOAD-4".

» 1st calibration method: constant load range

1. Press the TARE button again, a weight value will be displayed.
2. Place the corresponding load on the weighing pan.
3. Remove the load, the next weight value will be displayed.
4. Place the corresponding weight. The calibration will be completed.

» 2nd calibration method: any load range

1. Select "LOAD-1" using the PCS key.
2. Press the TARE button to confirm.
3. Select the proper value on the display.
4. To enter the value on the display, press the "PCS" button and select the digit. Press "TARE" to move to the next digit.
5. After entering the appropriate value, place the corresponding weight on the pan.

f) RS-232 TRANSMISSION METHOD

This function allows the measurement data to be sent to any terminal or serial port. The device uses a Simplex asynchronous serial communication (can be changed to Duplex if necessary) of the RS232 electrical interface.

The data transmission is in ASCII code. Each data set has 10 bits. Information about the individual bits:

- BIT1: start bit
- BIT2 - BIT9: data bit
- BIT10: stop bit
- Transmission speed: default "9600" bps.

TRANSMISSION DATA FORMAT

- Bit 1 - 2: Operation mode:
  - » WT - Weighing
  - » CT - Counting
  - » PC - Percentage mode.
- Bit No. 3 - 4: Measurement status
  - » OL - Overload
  - » UL - Negative
  - » ST - Stable
  - » US - Unstable.
- Bit No. 5 - 12: The measurement value contained in 8 bits where one bit corresponds to the sign separating decimal from integer values (here "."); if the data does not take up all 8 bits, a space will be used as the fill.
- The "+" or "-" symbol is 1 bit (spaces are used instead of the "+" symbol).
- Bit 13 - 16: The current weight unit contained in 4 bits. If the unit does not take all the 4 bits in the weighing mode or in the percentage mode, the empty fields will be filled with spaces.
- Bit 17 - 18: Movement to the beginning of the current line and a new line are marked with "0DH", "0AH".

Exemplary data transmission recording:

Weighing, steady value, 38.25g:

W	T	S	T				3	8	.	2	5			g	0D	0A

Weighing, unsteady value, 300ct:

W	T	U	S						3	0	0		c	t	0D	0A

Counting mode, steady value, + 60:

C	T	S	T						6	0		p	c	s	0D	0A

Percentage mode, steady value + 25.4:

P	C	S	T					2	5	.	4			%	0D	0A

USE GUIDELINES

- Do NOT leave a load on the scale for long periods of time.
- Avoid extreme temperatures. Do not place the unit in direct sunlight or near air conditioning units.
- Avoid using strong electrical or magnetic fields during use.
- Avoid vibration. Do not place the device near heavy or vibrating machinery.
- Do not place the unit close to open windows, doors or fans that may cause unstable results due to air currents.
- Keep your machine clean. Do not store products on the scale when it is not being used.
- Avoid any strong shock or heavy weight. Don't put any article or give pressure over maximum capacity on the scale pan even the scale is not in use.
- Wrong wires connection of storage battery is forbidden. Right connection: Red wire should be connected with red end; Black wire should be connected with black end

3.4. CLEANING AND MAINTENANCE

a) Use only non-corrosive cleaners to clean the surface.
b) After cleaning the device, all parts should be dried completely before using it again.
c) Store the unit in a dry, cool place, free from moisture and direct exposure to sunlight.
d) Do not allow water to get inside the device through vents in the housing of the device.
e) The device must be regularly inspected to check its technical efficiency and spot any damage.
f) Do not leave the battery in the device if it will not be used for a longer period of time.
g) Use a soft, damp cloth for cleaning.

SAFE REMOVAL OF BATTERIES AND RECHARGEABLE BATTERIES.

The devices are equipped with 6V / 1.2Ah lead-acid batteries. Recycle batteries with the appropriate organisation or company.

DISPOSING OF USED DEVICES

Do not dispose of this device in municipal waste systems. Hand it over to an electric and electrical device recycling and collection point. Check the symbol on the product, instruction manual and packaging. The plastics used to construct the device can be recycled in accordance with their markings. By choosing to recycle you are making a significant contribution to the protection of our environment. Contact local authorities for information on your local recycling facility.

EN

DANE TECHNICZNE

Opis parametru	Wartość parametru				
Nazwa produktu	WAGA LABORATORYJNA				
Model	SBS-LW-300E	SBS-LW-600 001	SBS-LW-300 0001	SBS-LW-300 001	SBS-LW-6000
Min. Ciężar [g]	0,05			0,5	
Maks. Ciężar [g]	300	600	3 000		6 000
Precyzja pomiaru [g]	0,01			0,1	
Temp. Pracy/ przechowywania [°C]	0-40/10				
Wilgotność pracy/ przechowywania [%]	50-85				
Typ baterii	6V/1,3AH				
Zasilacz	8V/500mA				
Wymiary talerza [mm]	Ø130			160x180	
Ciężar [kg]	1,8				

1. OGÓLNY OPIS

Instrukcja przeznaczona jest do pomocy w bezpiecznym i niezawodnym użytkowaniu. Produkt jest zaprojektowany i wykonany ściśle według wskazań technicznych przy użyciu najnowszych technologii i komponentów oraz przy zachowaniu najwyższych standardów jakości.

PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO PRACY NALEŻY DOKŁADNIE PRZECZYTAĆ I ZROZUMIEĆ NINIEJSZĄ INSTRUKCJĘ.

Dla zapewnienia długiej i niezawodnej pracy urządzenia należy dbać o jego prawidłową obsługę oraz konserwację zgodnie ze wskazówkami zawartymi w tej instrukcji. Dane techniczne i specyfikacje zawarte w tej instrukcji obsługi są aktualne. Producent zastrzega sobie prawo dokonywania zmian związanych z podwyższeniem jakości.

OBJAŚNIENIE SYMBOLI

CE	Produkt spełnia wymagania odpowiednich norm bezpieczeństwa.
	Przed użyciem należy zapoznać się z instrukcją
	Produkt podlegający recyklingowi.
⚠	UWAGA! lub OSTRZEŻENIE! lub PAMIĘTAJ! opisująca daną sytuacje (ogólny znak ostrzegawczy).
	Do użytku tylko wewnątrz pomieszczeń.

⚠ **UWAGA!** Ilustracje w niniejszej instrukcji obsługi mają charakter poglądowy i w niektórych szczegółach mogą różnić się od rzeczywistego wyglądu produktu. Instrukcją oryginalną jest niemiecka wersja instrukcji. Pozostałe wersje językowe są tłumaczeniami z języka niemieckiego.

2. BEZPIECZEŃSTWO UŻYTKOWANIA

⚠ **UWAGA!** Przeczytaj wszystkie ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa oraz wszystkie instrukcje. Niezastosowanie się do ostrzeżeń i instrukcji może spowodować porażenie prądem, pożar i/lub ciężkie obrażenia ciała lub śmierć.

Termin „urządzenie" lub „produkt" w ostrzeżeniach i w opisie instrukcji odnosi się do < waga licząca>. Nie należy używać urządzenia w pomieszczeniach o bardzo dużej wilgotności/w bezpośrednim pobliżu zbiorników z wodą! Nie wolno zasłaniać otworów wentylacyjnych urządzenia!

2.1. BEZPIECZEŃSTWO ELEKTRYCZNE

a) Wtyczka urządzenia musi pasować do gniazda. Nie modyfikować wtyczki w jakikolwiek sposób. Oryginalne wtyczki i pasujące gniazda zmniejszają ryzyko porażenia prądem.
b) Unikać dotykania uziemionych elementów, takich jak rury, grzejniki, piece i lodówki. Istnieje zwiększone ryzyko porażenia prądem, jeśli ciało jest uziemione i dotyka urządzenia narażonego na bezpośrednie działanie deszczu, mokrej nawierzchni i pracy w wilgotnym otoczeniu. Przedostanie się wody do urządzenia zwiększa ryzyko jego uszkodzenia oraz porażenia prądem.
c) Nie wolno dotykać urządzenia mokrymi lub wilgotnymi rękoma.
d) Nie należy używać przewodu w sposób niewłaściwy. Nigdy nie używać go do przenoszenia urządzenia lub do wyciągania wtyczki z gniazda. Trzymać przewód z dala od źródeł ciepła, oleju, ostrych krawędzi lub ruchomych części. Uszkodzone lub poplątane przewody zwiększają ryzyko porażenia prądem.
e) Jeśli nie można uniknąć używania urządzenia w środowisku wilgotnym, należy stosować wyłącznik różnicowo-prądowy (RCD). Używanie RCD zmniejsza ryzyko porażenia prądem.
f) Zabrania się używania urządzenia, jeśli przewód zasilający jest uszkodzony lub nosi wyraźne oznaki zużycia. Uszkodzony przewód zasilający powinien być wymieniony przez wykwalifikowanego elektryka lub serwis producenta.
g) Aby uniknąć porażenia prądem elektrycznym, nie należy zanurzać kabla, wtyczki ani samego urządzenia w wodzie lub innym płynie. Nie wolno używać urządzenia na mokrych powierzchniach.

2.2. BEZPIECZEŃSTWO W MIEJSCU PRACY

a) Nie używać urządzenia w strefie zagrożenia wybuchem, na przykład w obecności łatwopalnych cieczy, gazów lub pyłów. Urządzenie wytwarzają iskry, mogące zapalić pył lub opary.
b) W razie stwierdzenia uszkodzenia lub nieprawidłowości w pracy urządzenia należy je bezzwłocznie wyłączyć i zgłosić to do osoby uprawnionej.
c) W razie wątpliwości czy urządzenia działa poprawnie, należy skontaktować się z serwisem producenta.
d) Naprawy urządzenia może wykonać wyłącznie serwis producenta. Nie wolno dokonywać napraw samodzielnie!

PL

Rev. 18.03.2022

e) W przypadku zaprószenia ognia lub pożaru, do gaszenia urządzenia pod napięciem należy używać wyłącznie gaśnic proszkowych lub śniegowych (CO_2).
f) Należy regularnie sprawdzać stan naklejek z informacjami dotyczącymi bezpieczeństwa. W przypadku gdy, naklejki są nieczytelne należy je wymienić.
g) Zachować instrukcję użytkowania w celu jej późniejszego użycia. W razie, gdyby urządzenie miało zostać przekazane osobom trzecim, to wraz z nim należy przekazać również instrukcję użytkowania.
h) Elementy opakowania oraz drobne elementy montażowe należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci.

⚠ **PAMIĘTAJ!** Należy chronić dzieci i inne osoby postronne podczas pracy urządzeniem.

2.3. BEZPIECZEŃSTWO OSOBISTE
a) Niedozwolone jest obsługiwanie urządzenia w stanie zmęczenia, choroby, pod wpływem alkoholu, narkotyków lub leków, które ograniczają w istotnym stopniu zdolności obsługi urządzenia.
b) Urządzenie nie jest przeznaczone do tego, by było użytkowane przez osoby (w tym dzieci) o ograniczonych funkcjach psychicznych, sensorycznych i umysłowych lub nieposiadające odpowiedniego doświadczenia i/lub wiedzy, chyba że są one nadzorowane przez osobę odpowiedzialną za ich bezpieczeństwo lub otrzymały od niej wskazówki dotyczące tego, jak należy obsługiwać urządzenie.
c) Aby zapobiegać przypadkowemu uruchomieniu upewnij się, że przełącznik jest w pozycji wyłączonej przed podłączeniem do źródła zasilania.
d) Urządzenie nie jest zabawką. Dzieci powinny być pilnowane, aby nie bawiły się urządzeniem.

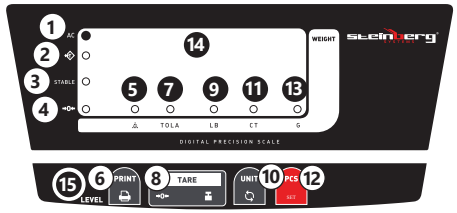
2.4. BEZPIECZNE STOSOWANIE URZĄDZENIA
a) Nie należy używać urządzenia, jeśli przełącznik ON/OFF nie działa sprawnie (nie załącza i nie wyłącza się). Urządzenia, które nie mogą być kontrolowane za pomocą przełącznika są niebezpieczne, nie mogą pracować i muszą zostać naprawione.
b) Przed przystąpieniem do regulacji, czyszczenia i konserwacji urządzenie należy odłączyć od zasilania. Taki środek zapobiegawczy zmniejsza ryzyko przypadkowego uruchomienia.
c) Nieużywane urządzenia należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci oraz osób nieznających urządzenia lub tej instrukcji obsługi. Urządzenia są niebezpieczne w rękach niedoświadczonych użytkowników.
d) Urządzenie należy chronić przed dziećmi.
e) Naprawa oraz konserwacja urządzeń powinna być wykonywana przez wykwalifikowane osoby przy użyciu wyłącznie oryginalnych części zamiennych. Zapewni to bezpieczeństwo użytkowania.
f) Aby zapewnić zaprojektowaną integralność operacyjną urządzenia, nie należy usuwać zainstalowanych fabrycznie osłon lub odkręcać śrub.
g) Należy regularnie czyścić urządzenie, aby nie dopuścić do trwałego osadzenia się zanieczyszczeń.
h) Urządzenie nie jest zabawką. Czyszczenie i konserwacja nie mogą być wykonywane przez dzieci bez nadzoru osoby dorosłej.
i) Zabrania się ingerowania w konstrukcję urządzenia celem zmiany jego parametrów lub budowy.
j) Trzymać urządzenia z dala od źródeł ognia i ciepła.

⚠ **PAMIĘTAJ!** Pomimo iż urządzenie zostało zaprojektowane tak aby było bezpieczne, posiadało odpowiednie środki ochrony oraz pomimo użycia dodatkowych elementów zabezpieczających użytkownika, nadal istnieje niewielkie ryzyko wypadku lub odniesienia obrażeń w trakcie pracy z urządzeniem. Zaleca się zachowanie ostrożności i rozsądku podczas jego użytkowania.

3. ZASADY UŻYTKOWANIA
Urządzenie przeznaczone jest do pomiaru masy oraz ilości obiektów ułożonych na szali urządzenia. Urządzenie jest przeznaczone do wykonywania kontrolnych pomiarów i odczytów masy i/lub ceny elementów umieszczonych na szalce. Uwaga! Urządzenie nie może być używane do rozliczeń handlowych
Odpowiedzialność za wszelkie szkody powstałe w wyniku użytkowania niezgodnego z przeznaczeniem ponosi użytkownik.

3.1. OPIS URZĄDZENIA

1. Osłona
2. Otwór osłony
3. Szalka
4. Panel sterowania
5. Gniazdo RS-232
6. Przycisk On/ Off
7. Gniazdo adaptera



1. Indykator zasilania
2. Indykator tarowania
3. Indykator stabilności
4. Indykator wyzerowania
5. Indykator próbki wejściowej
6. Przycisk wydruku
7. Indykator jednostki: Tola
8. Przycisk tarowania wagi
9. Indykator jednostki: funt
10. Wybór jednostki miary
11. Indykator jednostki: Karat
12. Ilość próbki wejściowej
13. Indykator jednostki: gram
14. Wyświetlacz
15. Wskaźnik poziomu

3.2. PRZYGOTOWANIE DO PRACY
UMIEJSCOWIENIE URZĄDZENIA
Temperatura otoczenia nie może przekraczać 40°C a wilgotność względna nie powinna przekraczać 85%. Urządzenie należy trzymać z dala od wszelkich gorących powierzchni. Urządzenie należy zawsze użytkować na równej, stabilnej, czystej, ognioodpornej i suchej powierzchni i poza zasięgiem dzieci oraz osób ograniczonych funkcjach psychicznych, sensorycznych i umysłowych. Należy pamiętać o tym, by zasilanie urządzenia energią odpowiadało danym podanym na tabliczce znamionowej!

3.3. PRACA Z URZĄDZENIEM
UWAGA: Przed uruchomieniem upewnić się, że szalka jest pusta.
WAŻNE: Pozostawić urządzenie uruchomione przez 15 – 30 minut przed użytkowaniem
a) Wybór jednostki
   • Przycisnąć przycisk „UNIT" aby wybrać właściwą, spośród czterech dostępnych, jednostkę
b) Tarowanie wagi
   • Umieścić pojemnik lub odważnik na szalce
   • Przycisnąć przycisk „TARE"
   • Waga wyzeruje się, podświetli się indykator tarowania.
c) Funkcja drukowania
   • Podłączyć wagę do komputera
   • Przycisnąć przycisk „PRINT"
   • Warzona wartość zostanie przesłana do komputera.
d) Tryb liczenia
   Przycisnąć przycisk „PCS". Na wyświetlaczu pojawi się informacja „-SAP 10". Przycisnąć przycisk „UNIT" aby wybrać rozmiar próbki (10, 20, 50, 100, 200, 500, 1000). Po wybraniu odpowiedniej ilości, wcisnąć przycisk „TARE" aby zatwierdzić. Na wyświetlaczu pojawi się „LOAD-C", Postawić mierzony przedmiot na szalce. Po zakończeniu podświetlania symbolu „0". Proces samplowania jest zakończony i można korzystać z trybu liczenia
   WAŻNE: Kalibrować urządzenie jeden raz przed użytkowaniem.
e) Kalibracja
   • Przycisnąć i przytrzymać przycisk „TARE" przez trzy sekundy, wyświetli się informacja „LOAD-2"
   • Wybrać opcję „LOAD-2", „LOAD-3" lub „LOAD-4 przy pomocy przycisku „PCS".
   » I metoda kalibracji: Stały zakres obciążenia
   1. Przycisnąć ponownie przycisk „TARE", wyświetli się wartość wagi.
   2. Położyć odważnik z pokazaną wartością na szalce
   3. Usunąć odważnik z szalki, wyświetlona zostanie kolejna wartość.
   4. Położyć odważnik z odmierzoną wartością. Kalibracja zostanie zakończona
   » II metoda kalibracji: Dowolny zakres obciążenia
   1. Wybrać opcję „LOAD-1" przy pomocy przycisku „PCS"
   2. Przycisnąć przycisk „TARE" aby zatwierdzić
   3. Użytkownik powinien wybrać właściwą wartość na wyświetlaczu.
   4. Aby ustawić wartość na wyświetlaczu, przycisnąć przycisk „PCS" aby wybrać wartość wybranej cyfry i „TARE" aby przejść do kolejnej cyfry
   5. Po wybraniu odpowiedniej wartości, położyć odważnik o wybranej wartości na szalce.
f) Metoda transmisji RS232 (opcjonalnie):
   Ta funkcja umożliwia przesyłanie wartości pomiaru, do dowolnego terminalu lub portu szeregowego. Urządzenie wykorzystuje asynchroniczną komunikację szeregową Simplex (w razie potrzeby może być zmieniona na Duplex) interfejsu elektrycznego RS232.
   Transmisja danych przebiega w kodzie ASCII. Każdy zestaw danych ma 10 bitów. Informacje o poszczególnych bitach są następujące:
   • BIT1: bit startowy
   • BIT2 - BIT9: bit danych
   • BIT10: bit stopu
   • Prędkość transmisji: domyślnie „9600" bps.

FORMAT DANYCH TRANSMISJI
• Bit nr 1 – 2: Tryb działania:
   » WT — Ważenie
   » CT — Zliczanie
   » PC — Tryb procentowy.
• Bit nr 3 – 4: Stan pomiaru
   » OL – Przeciążenie
   » UL – Ujemny
   » ST – Stabilny
   » US – Niestabilny.
• Bit nr 5 – 12: Wartość pomiaru - zawarta na 8 bitach, w tym jeden bit odpowiada znakowi oddzielającemu wartości dziesiętne od całkowitych (tutaj „."); jeśli dane nie zajmują wszystkich 8 bitów, jako wypełnienie zostanie użyta spacja.
• Symbol „+" lub „-" jest jako 1 bit (zamiast symbolu „+" użyto spacji).
• Bit nr 13 – 16: Bieżąca jednostka wagi - zawarta na 4 bitach.
   Jeśli w trybie ważenia lub w trybie procentowym jednostka nie zajmuje 4 bitów, puste pola wypełnione będą spacją.
• Bit nr 17 – 18: Przesunięcie na początek bieżącego wiersza oraz nowy wiersz; oznaczone są za pomocą „0DH", „0AH".

Przykład zapisu transmisji danych:
Ważenie, wartość stabilna, 38.25g:

W	T	S	T				3	8	.	2	5			g	0D	0A

Ważenie, wartość niestabilna, 300ct:

W	T	U	S						3	0	0			c	t	0D	0A

Tryb zliczania, wartość stabilna, + 60:

C	T	S	T							6	0		p	c	s	0D	0A

Tryb procentowy, wartość stabilna + 25,4:

P	C	S	T					2	5	.	4				%	0D	0A

WSKAZÓWKI UŻYTKOWANIA

- Nie pozostawiać żadnych mas na wadze przez dłuższy czas.
- Należy unikać ekstremalnych temperatur. Wagi nie wolno ustawić bezpośrednio na słońcu lub w pobliżu systemów klimatyzacji.
- Unikać otoczenia z silnymi polami elektrycznymi lub magnetycznymi.
- Należy upewnić się, czy waga została ustawiona na stabilnej powierzchni i nie jest wystawiona na wibracje.
- Wagi nie ustawiać w pobliżu otwartych okien lub drzwi, systemów klimatyzacji lub wentylatorów, które mogą spowodować na skutek nieprawidłowej cyrkulacji powietrza niestabilne wyniki pomiaru.
- Wagę należy utrzymywać w czystości. W przypadku, gdy waga nie jest używana nie wolno kłaść na niej przedmiotów.
- Należy unikać wstrząsów oraz przeciążania wagi. Nie wolno umieszczać na wadze ciężarów (ani powodować nacisków na szalkę wagi) przekraczających jej dopuszczalne obciążenie nawet w przypadku, jeśli waga jest wyłączona i nie jest używana.
- Zabrania się nieodpowiedniego podłączenia przewodów baterii. Czerwony przewód powinien być podłączony z czerwoną końcówką, czarny przewód – z czarną końcówką

3.4. CZYSZCZENIE I KONSERWACJA

a) Do czyszczenia powierzchni należy stosować wyłącznie środki niezawierające substancji żrących.
b) Po każdym czyszczeniu wszystkie elementy należy dobrze wysuszyć, zanim urządzenie zostanie ponownie użyte.
c) Urządzenie należy przechowywać w suchym i chłodnym miejscu chronionym przed wilgocią i bezpośrednim promieniowaniem słonecznym.
d) Należy pamiętać, aby przez otwory wentylacyjne znajdujące się w obudowie nie dostała się woda.
e) Należy wykonywać regularne przeglądy urządzenia pod kątem jego sprawności technicznej oraz wszelkich uszkodzeń.
f) Nie pozostawiać baterii w urządzeniu, gdy nie będzie ono używane przez dłuższy czas.
g) Do czyszczenia należy używać miękkiej, wilgotnej ściereczki.

INSTRUKCJA BEZPIECZNEGO USUNIĘCIA AKUMULATORÓW I BATERII.

W urządzeniach zamontowane są akumulatory 6V/1.2 AH Pd file, Cn manual/6V/1.4 AH Cn test. Baterie przekazać komórce odpowiedzialnej za utylizację tych materiałów.

USUWANIE ZUŻYTYCH URZĄDZEŃ.

Po zakończeniu okresu użytkowania nie wolno usuwać niniejszego produktu poprzez normalne odpady komunalne, lecz należy go oddać do punktu zbiórki i recyklingu urządzeń elektrycznych i elektronicznych. Informuje o tym symbol, umieszczony na produkcie, instrukcji obsługi lub opakowaniu.

Zastosowane w urządzeniu tworzywa nadają się do powtórnego użycia zgodnie z ich oznaczeniem. Dzięki powtórnemu użyciu, wykorzystaniu materiałów lub innym formom wykorzystania zużytych urządzeń wnoszą Państwo istotny wkład w ochronę naszego środowiska. Informacji o właściwym punkcie usuwania zużytych urządzeń udzieli Państwu lokalna administracja

PL

CZ

TECHNICKÉ ÚDAJE

Popis parametru	Hodnota parametru				
Název výrobku	PŘESNÁ VÁHA				
Model	SBS-LW-300E	SBS-LW-600 001	SBS-LW-300 0001	SBS-LW-300 001	SBS-LW-6000
Minimální závaží [g]	0,05			0,5	
Maximální závaží [g]	300	600	3 000		6 000
Přesnost měření [g]	0,01			0,1	
Teplota při používání/ skladování [°C]	0-40/10				
Vlhkost při používání / skladování [%]	50-85				
Typ baterie	6V/1,3AH				
Napájení	8V/500mA				
Rozměry desek [mm]	Ø130			160x180	
Hmotnost [kg]	1,8				

1. VŠEOBECNÝ POPIS

Návod slouží jako nápověda pro bezpečné a spolehlivé používání výrobku. Výrobek je navržen a vyroben přesně podle technických údajů za použití nejnovějších technologií a komponentů a za dodržení nejvyšších jakostních norem.

PŘED ZAHÁJENÍM PRÁCE SI DŮKLADNĚ PŘEČTĚTE TENTO NÁVOD A UJISTĚTE SE, ŽE JSTE POCHOPILI VŠECHNY POKYNY.

Pro zajištění dlouhého a spolehlivého fungování zařízení pravidelně provádějte revize a údržbu v souladu s pokyny uvedenými v tomto návodu. Technické údaje a specifikace uvedené v návodu jsou aktuální. Výrobce si vyhrazuje právo provádět změny za účelem zvýšení kvality.

VYSVĚTLENÍ SYMBOLŮ

CE	Výrobek splňuje požadavky příslušných bezpečnostních norem.
	Před použitím výrobku se seznamte s návodem.
	Recyklovatelný výrobek.
⚠	UPOZORNĚNÍ! nebo VAROVÁNÍ! nebo PAMATUJTE! popisující danou situaci (všeobecná výstražná značka).
	Pouze k použití ve vnitřních prostorech

⚠ **POZOR!** Obrázky v tomto návodu jsou ilustrační. V některých detailech se od skutečného vzhledu stroje mohou lišit.

Originálním návodem je německá verze návodu. Ostatní jazykové verze jsou překladem z německého jazyka.

2. BEZPEČNOST POUŽÍVÁNÍ

⚠ **POZNÁMKA!** Přečtěte si tento návod včetně všech bezpečnostních pokynů. Nedodržování návodu a pokynů může vést k úrazu elektrickým proudem, požáru anebo těžkému úrazu či smrti.

Pojem „zařízení" nebo „výrobek" v bezpečnostních pokynech a návodu se vztahuje na < Přesná váha >. Zařízení nepoužívejte v prostředí s velmi vysokou vlhkostí/v přímé blízkosti nádrží s vodou! Nezakrývejte větrací otvory!

2.1. ELEKTRICKÁ BEZPEČNOST

a) Daná zásuvka musí být se zástrčkou zařízení kompatibilní. Zástrčku žádným způsobem neupravujte. Originální zástrčky a příslušné zásuvky snižují nebezpečí úrazu elektrickým proudem.
b) Nedotýkejte se uzemněných předmětů jako jsou trubky, topidla, kamna a chladničky. Pokud je zařízení uzemněno, existuje zvýšené nebezpečí úrazu elektrickým proudem v následku působení deště, mokrého povrchu a práce se zařízením ve vlhkém prostředí. Proniknutí vody do zařízení zvyšuje nebezpečí jeho poškození a úrazu elektrickým proudem.
c) Zařízení se nedotýkejte mokrýma nebo vlhkýma rukama.
d) Napájecí kabel nepoužívejte na jiné účely, než na které je určen. Nikdy jej nepoužívejte k přenášení zařízení nebo k vytahování zástrčky ze síťové zásuvky. Držte jej mimo dosah tepla, oleje, ostrých hran nebo rotujících dílů. Poškozené nebo zamotané elektrické napájecí kabely zvyšují nebezpečí úrazu elektrickým proudem.
e) Pokud není možné vyhnout se práci se zařízením ve vlhkém prostředí, používejte při tom proudový chránič (RCD). Používání RCD snižuje nebezpečí úrazu elektrickým proudem.
f) Je zakázáno používat zařízení, pokud je napájecí kabel poškozený nebo má zjevné známky opotřebení. Poškozený napájecí kabel musí být vyměněn kvalifikovaným elektrikářem nebo v servisním středisku výrobce.
g) Aby nedošlo k zasažení elektrickým proudem, nesmíte kabel, zástrčku ani samotné zařízení ponořovat do vody nebo jiné tekutiny. Je zakázáno používat zařízení na mokrém povrchu.

2.2. BEZPEČNOST NA PRACOVIŠTI

a) Se zařízením nepracujte ve výbušném prostředí, například v přítomnosti hořlavých kapalin, plynů nebo prachu. Zařízení vytváří jiskření, skrze které může dojít ke vznícení prachu nebo výparů.
b) Pokud zjistíte, že zařízení nepracuje správně, nebo je poškozeno, ihned jej vypněte a poruchu nahlaste autorizované osobě.
c) Pokud máte pochybnosti o tom, zda zařízení funguje správně, kontaktujte servis výrobce.
d) Opravy zařízení může provádět pouze servis výrobce. Opravy neprovádějte sami!
e) V případě vzniku požáru k hašení zařízení pod napětím používejte pouze práškové nebo sněhové hasicí přístroje (CO_2).
f) Je třeba pravidelně kontrolovat stav etiket s bezpečnostními informacemi. V případě, že jsou nečitelné, je třeba etikety vyměnit.

g) Návod k obsluze uschovejte za účelem jeho pozdějšího použití. V případě předání zařízení třetím osobám musí být spolu se zařízením předán rovněž návod k obsluze.
h) Obalový materiál a drobné montážní prvky uchovávejte na místě nedostupném pro děti.

⚠ **PAMATUJTE!** Při práci se zařízením chraňte děti a jiné nepovolané osoby.

2.3. OSOBNÍ BEZPEČNOST
a) Zařízení nepoužívejte, jste-li unaveni nebo pod vlivem drog, alkoholu nebo léků, které významně snižují schopnost zařízení ovládat.
b) Zařízení není určen k tomu, aby jej používaly osoby (včetně dětí) s omezenými psychickými, smyslovými nebo duševními schopnostmi nebo osoby bez příslušných zkušeností a/nebo znalostí, ledaže jsou pod dohledem osoby zodpovědné za jejich bezpečnost nebo od ní obdržely pokyny, jak zařízení obsluhovat.
c) Zabraňte náhodnému spuštění. Ujistěte se, že je spínač ve vypnuté poloze před připojením zařízení k napájecímu zdroji.
d) Zařízení není hračka. Dohlížejte na děti, aby si nehrály se zařízením.

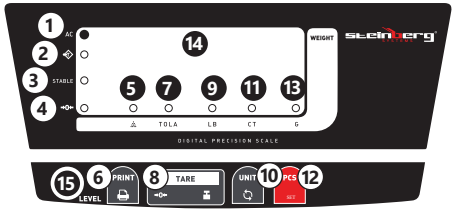
2.4. BEZPEČNÉ POUŽÍVÁNÍ ZAŘÍZENÍ
a) Zařízení nepoužívejte, pokud spínač pro zapnutí a vypnutí zařízení nefunguje správně. Zařízení, které nelze ovládat spínačem, je nebezpečné a musí být opraveno.
b) Před každým seřízením, čištěním a údržbou odpojte zařízení od napájení. Toto bezpečnostní opatření snižuje nebezpečí náhodného zapnutí.
c) Nepoužívaná zařízení uchovávejte mimo dosah dětí a osob, které nejsou seznámeny se zařízením nebo návodem k obsluze. Zařízení jsou nebezpečná v rukou nezkušených uživatelů.
d) Udržujte zařízení mimo dosah dětí.
e) Opravu a údržbu zařízení by měly provádět pouze kvalifikované osoby za výhradního použití originálních náhradních dílů. Zajistí to bezpečné používání zařízení.
f) Pro zachování navržené mechanické integrity zařízení neodstraňujte předem namontované kryty nebo neuvolňujte šrouby.
g) Pravidelně čistěte zařízení, aby nedošlo k trvalému usazování nečistot.
h) Zařízení není hračka. Čištění a údržbu nesmí provádět děti bez dohledu dospělé osoby.
i) Nezasahujte do zařízení s cílem změnit jeho parametry nebo konstrukci.
j) Udržujte zařízení mimo zdroje ohně a tepla.

⚠ **POZNÁMKA!** I když zařízení bylo navrženo tak, aby bylo bezpečné, tedy má vhodné bezpečnostní prvky, tak i přes použití dodatečné ochrany uživatelem při práci se zařízením nadále existuje malé riziko úrazu nebo poranění. Doporučuje se zachovat opatrnost a zdravý rozum při jeho používání.

3. ZÁSADY POUŽÍVÁNÍ
Zařízení je určeno pro měření hmotnosti předmětů umístěných na misce váhy. Pozor! Zařízení nelze používat pro obchodní vyúčtování. Používejte váhu pouze v prostředí bez průvanu, koroze, vibrací, vysoké teploty nebo vlhkosti. Váhu neumísťujte na místa vystavená otřesům, náhlým závanům větru, působení přímého slunečního svitu a vysoké teplotě.
Odpovědnost za veškeré škody vzniklé v důsledku použití zařízení v rozporu s určením nese uživatel.

3.1. POPIS ZAŘÍZENÍ

1. Kryt
2. Otvor krytu
3. Miska váhy
4. Ovládací panel
5. Zásuvka RS-232
6. Tlačítko On/ Off
7. Síťová zásuvka



1. Kontrolka napájení
2. Kontrolka tárování
3. Kontrolka stability
4. Kontrolka vynulování
5. Kontrolka vstupního vzorku
6. Tlačítko Tisk
7. Kontrolka jednotky: tola
8. Tlačítko tárování váhy
9. Kontrolka jednotky: libra
10. Výběr měrné jednotky
11. Kontrolka jednotky: karát
12. Množství vstupních vzorků
13. Kontrolka jednotky: gram
14. Displej
15. Ukazatel úrovně

3.2. PŘÍPRAVA K PRÁCI
UMÍSTĚNÍ ZAŘÍZENÍ
Teplota okolí nesmí být vyšší než 40 °C a relativní vlhkost nesmí být vyšší než 85 %. Zařízení se musí nacházet daleko od jakéhokoli horkého povrchu. Zařízení vždy používejte na rovnoměrném, stabilním, čistém a ohnivzdorném povrchu, mimo dosah dětí a osob s omezenými psychickými, smyslovými a duševními funkcemi.

Ujistěte se, aby hodnoty proudu, kterým je zařízení napájeno, byly shodné s údaji uvedenými na technickém štítku zařízení!

3.3. PRÁCE SE ZAŘÍZENÍM
POZNÁMKA: Před spuštěním se ujistěte, že je váha prázdná.
DŮLEŽITÉ: Před použitím nechte zařízení zapnuté 15 až 30 minut.
a) Výběr jednotky
- Stisknutím tlačítka „UNIT" vyberte měrnou jednotku

b) Tárování váhy
- Na misku váhy položte nádobu nebo závaží
- Stiskněte tlačítko „TARE"
- Váha bude vynulována, rozsvítí se kontrolka táry.

c) Funkce tisku
- Připojte váhu k počítači
- Stiskněte tlačítko „PRINT"
- Vážená hodnota bude odeslána do počítače.

d) Režim počítání
V případě potřeby položte nádobu na misku váhy a stiskněte tlačítko „TARE". Když je funkce nuly aktivní, stiskněte tlačítko PCS. Zobrazí se zpráva „— SAP 10—". Stisknutím tlačítka UNIT vyberte velikost vzorku (10, 20, 50, 100, 200, 500, 1000 kusů). Po výběru počtu vzorků potvrďte stisknutím tlačítka TARE. Na displeji se zobrazí zpráva „LOAD-C", během této doby umístěte na misku váhy předem vybraný počet vzorků. Poté, co ustálená hodnota zmizí, je postup výběru počtu vzorků dokončen a můžete začít používat funkci počítání kusů. Pro přesnou hodnotu sčítání použijte více vzorků. Důležité: Před prvním použitím je třeba váhu kalibrovat.

e) Kalibrace
- • Stiskněte a podržte tlačítko „TARE" po dobu tří sekund, zobrazí se zpráva „LOAD-2"
- Pomocí tlačítka „PCS" vyberte možnost „LOAD-2", „LOAD-3" nebo „LOAD-4.

» I metoda kalibrace: Stálé zatížení
1. Stiskněte znovu tlačítko „TARE", zobrazí se hodnota hmotnosti.
2. Položte závaží s danou hodnotou na misce váhy.
3. Odstraňte závaží z misky váhy, zobrazí se další hodnota.
4. Položte závaží s naměřenou hodnotou. Kalibrace bude dokončena.

» II metoda kalibrace: Vybrané zatížení
1. Pomocí tlačítka „PCS" vyberte možnost „LOAD-1".
2. Potvrďte stisknutím tlačítka „TARE".
3. Vyberte správnou hodnotu na displeji.
4. Chcete-li nastavit hodnotu na displeji, stiskněte tlačítko „PCS" pro výběr hodnoty vybrané číslice a „TARE" pro přesun na další číslici.
5. Po výběru vhodné hodnoty položte na misku váhy závaží vybrané hodnoty.

f) RS-232 ZPŮSOB PŘENOSU
Tato funkce umožňuje zaslat naměřenou hodnotu na jakýkoliv terminál nebo sériový port. Zařízení používá asynchronní sériovou komunikaci Simplex (v případě potřeby lze změnit na Duplex) elektrického rozhraní RS232. Přenos dat je v kódu ASCII.
Každá sada dat má 10 bitů. Informace o jednotlivých bitech jsou následující:
- BIT1: start bit
- BIT2 - BIT9: datový bit
- BIT10: stop bit
- Přenosová rychlost: výchozí „9600" bps.

FORMÁT PŘENOSOVÝCH ÚDAJŮ
- Bit č. 1 – 2: Provozní režim:
  - » WT — Vážení
  - » CT — Sčítání
  - » PC — Režim procenta.
- Bit č. 3 – 4: Stav měření
  - » OL – Přetížení
  - » UL – Negativní
  - » ST – Stabilní
  - » US – Nestabilní.
- Bit č. 5 – 12: Měřená hodnota – obsažená v 8 bitech, včetně jednoho bitu, který odpovídá znaménku oddělujícího desetinné číslo od celočíselných hodnot (zde „."); pokud data nezaberou všech 8 bitů, použije se jako výplň mezera.
- Symbol „+" nebo „-" je 1 bit (místo symbolu „+" jsou použity mezery).
- Bit č. 13 – 16: Aktuální jednotka hmotnosti – obsažená na 4 bitech. Pokud jednotka nezabere 4 bity v režimu vážení nebo v procentech, prázdná pole se vyplní mezerou.
- Bit č. 17 – 18: Přesun na začátek aktuálního řádku a nový řádek jsou označeny „0DH", „0AH".

Příklad záznamu přenosu dat:
Vážená, stabilní hodnota, 38,25 g:

W	T	S	T				3	8	.	2	5			g	0D	0A

Vážená, nestabilní hodnota, 300 ct:

W	T	U	S					3	0	0			c	t	0D	0A

Režim sčítání, stabilní hodnota, + 60:

C	T	S	T						6	0		p	c	s	0D	0A

Režim procenta, stabilní hodnota + 25,4

P	C	S	T				2	5	.	4			%	0D	0A

NÁVOD K POUŽÍVÁNÍ
- Nenechávejte ŽÁDNĚ vážené předměty na váze delší dobu.
- Chraňte váhu před extrémními teplotami. Neumisťujte ji na místa, kde přímo září slunce, ani v blízkosti klimatizace.
- Vyhýbejte se používání váhy v místech se silným magnetickým nebo elektrickým polem.
- Neumisťujte váhu blízko těžkých strojů nebo zařízení, která produkují vibrace.
- Nestavějte váhy v blízkosti otevřených oken nebo dveří, klimatizačních systémů nebo ventilátorů, které mohou v důsledku nevhodné cirkulace vzduchu zapříčinit nestabilní výsledky měření.
- Udržujte váhu v čistotě. Pokud ji nepoužíváte, nepoužívejte ji jako odkládací plochu pro předměty.
- Zabraňte otřesům a přetížení váhy. Na váhu nedávejte zátěže (ani netlačte na vážní desku) překračující její přípustné zatížení, dokonce i když je váha vypnutá a nepoužívá se.
- Zakazuje se nesprávně připojovat kabely baterie. Červený kabel musí být připojen k červené koncovce,

CZ

3.4. ČIŠTĚNÍ A ÚDRŽBA

a) K čištění povrchu zařízení používejte výhradně prostředky neobsahující žíravé látky.
b) Po každém čištění je nutno všechny prvky dobře osušit, než bude zařízení opět použito.
c) Zařízení skladujte na suchém a chladném místě, chráněném proti vlhkosti a přímému slunečnímu svitu.
d) Dávejte pozor, aby se ventilačními otvory nacházejícími se na krytu zařízení nedostala dovnitř voda.
e) Pravidelně provádějte revize zařízení a kontrolujte, zda je technicky způsobilé a není poškozeno.
f) Pokud zařízení nebudete používat delší dobu, vytáhněte z něj akumulátor/baterii.
g) K čištění používejte měkký, vlhký hadřík.

NÁVOD K BEZPEČNÉMU ODSTRANĚNÍ AKUMULÁTORŮ A BATERIÍ.

Zařízení jsou vybavena olověnými bateriemi 6 V / 1,2 Ah. Pro zajištění vhodné likvidace baterie vyhledejte příslušné místo/obchod, kde je můžete odevzdat.

LIKVIDACE OPOTŘEBENÝCH ZAŘÍZENÍ

Po ukončení doby používání nevyhazujte tento výrobek společně s komunálním odpadem, ale odevzdejte jej k recyklaci do sběrny elektrických a elektronických zařízení. O tom informuje symbol umístěný na zařízení, v návodě k obsluze nebo na obalu. Komponenty použité v zařízení jsou vhodné pro zužitkování v souladu s jejich označením. Díky zužitkování, recyklaci nebo jiným způsobům využití opotřebených zařízení významně přispíváte k ochraně životního prostředí. Informace o příslušné sběrně opotřebených zařízení poskytne místní obecný nebo městský úřad.

CZ

DÉTAILS TECHNIQUES

Description des paramètres	Valeur des paramètres				
Nom du produit	BALANCE DE PRÉCISION				
Modèle	SBS-LW-300E	SBS-LW-600 001	SBS-LW-300 0001	SBS-LW-300 001	SBS-LW-6000
Poids minimum [g]	0,05			0,5	
Poids maximum [g]	300	600	3 000		6 000
Lisibilité [g]	0,01			0,1	
Température de fonctionnement/ de stockage [°C]	0-40/10				
Humidité de fonctionnement/ stockage [%]	50-85				
Type de batterie	6V/1,3AH				
Bloc d'alimentation	8V/500mA				
Dimensions de la plaque [mm]	Ø130			160x180	
Poids [kg]	1,8				

1. DESCRIPTION GÉNÉRALE

L'objectif du présent manuel est de favoriser une utilisation sécuritaire et fiable de l'appareil. Le produit a été conçu et fabriqué en respectant étroitement les directives techniques applicables et en utilisant les technologies et composants les plus modernes. Il est conforme aux normes de qualité les plus élevées.

LISEZ ATTENTIVEMENT LE PRÉSENT MANUEL ET ASSUREZ-VOUS DE BIEN LE COMPRENDRE AVANT LA PREMIÈRE UTILISATION.

Afin de garantir le fonctionnement fiable et durable de l'appareil, il est nécessaire d'utiliser et d'entretenir ce dernier conformément aux consignes figurant dans le présent manuel. Les caractéristiques et les spécifications contenues dans ce document sont à jour. Le fabricant se réserve le droit de procéder à des modifications à des fins d'amélioration du produit.

SYMBOLES

CE	Le produit est conforme aux normes de sécurité en vigueur.
	Respectez les consignes du manuel.
	Collecte séparée.
⚠	ATTENTION ! , AVERTISSEMENT ! et REMARQUE attirent l'attention sur des circonstances spécifiques (symboles d'avertissement généraux).
	Pour l'utilisation intérieure uniquement.

⚠ **REMARQUE!** Les illustrations contenues dans le présent manuel sont fournies à titre explicatif. Votre appareil peut ne pas être identique.

La version originale de ce manuel a été rédigée en allemand. Toutes les autres versions sont des traductions de l'allemand.

2. CONSIGNES DE SÉCURITÉ

⚠ **ATTENTION!** Veuillez lire attentivement toutes les consignes de sécurité et toutes les instructions. Le non-respect des instructions et des consignes de sécurité peut entraîner des chocs électriques, des incendies, des blessures graves ou la mort.

Les notions d'« appareil », de « machine » et de « produit » figurant dans les descriptions et les consignes du manuel se rapportent à/au <Balance de précision>. N'utilisez pas l'appareil dans des pièces où le taux d'humidité est très élevé, ni à proximité immédiate de récipients d'eau ! Ne couvrez pas les orifices de ventilation !

2.1. SÉCURITÉ ÉLECTRIQUE

a) La fiche de l'appareil doit être compatible avec la prise électrique. Ne modifiez d'aucune façon la fiche électrique. L'utilisation de la fiche originale et d'une prise électrique adaptée diminue les risques de chocs électriques.
b) Évitez de toucher aux composants mis à la terre comme les tuyaux, les radiateurs, les fours et les réfrigérateurs. Le risque de chocs électriques augmente lorsque votre corps est mis à la terre par le biais de surfaces trempées et d'un environnement humide. La pénétration d'eau dans l'appareil accroît le risque de dommages et de chocs électriques.
c) Ne touchez pas l'appareil lorsque vos mains sont humides ou mouillées.
d) N'utilisez pas le câble d'une manière différant de son usage prévu. Ne vous en servez jamais pour porter l'appareil. Ne tirez pas sur le câble pour débrancher l'appareil. Tenez le câble à l'écart de la chaleur, de l'huile, des arêtes vives et des pièces mobiles. Les câbles endommagés ou soudés augmentent le risque de chocs électriques.
e) Si vous n'avez d'autre choix que de vous servir de l'appareil dans un environnement humide, utilisez un dispositif différentiel à courant résiduel (DDR). Un DDR réduit le risque de chocs électriques.
f) Il est interdit d'utiliser l'appareil si le câble d'alimentation est endommagé ou s'il présente des signes visibles d'usure. Le câble d'alimentation endommagé doit être remplacé par un électricien qualifié ou le centre de service du fabricant.
g) Pour éviter tout risque d'électrocution, n'immergez pas le câble, la prise ou l'appareil dans l'eau ou tout autre liquide. N'utilisez pas l'appareil sur des surfaces humides.

2.2. SÉCURITÉ AU POSTE DE TRAVAIL

a) N'utilisez pas l'appareil dans les zones à risque d'explosion, par exemple à proximité de liquides, de gaz ou de poussières inflammables. Certains appareils peuvent produire des étincelles susceptibles d'enflammer la poussière et les vapeurs.
b) En cas de dommages ou de mauvais fonctionnement, l'appareil doit être mis hors tension immédiatement et la situation doit être rapportée à une personne compétente.

FR

c) En cas d'incertitude quant au fonctionnement correct de l'appareil, contactez le service client du fabricant.
d) Seul le service du fabricant peut effectuer des réparations. Ne tentez aucune réparation par vous-même !
e) En cas de feu ou d'incendie, utilisez uniquement des extincteurs à poudre ou au dioxyde de carbone (CO_2) pour étouffer les flammes sur l'appareil.
f) Vérifiez régulièrement l'état des autocollants portant des informations de sécurité. S'ils deviennent illisibles, remplacez-les.
g) Conservez le manuel d'utilisation afin de pouvoir le consulter ultérieurement. En cas de cession de l'appareil à un tiers, l'appareil doit impérativement être accompagné du manuel d'utilisation.
h) Tenez les éléments d'emballage et les pièces de fixation de petit format hors de portée des enfants.

⚠ **REMARQUE!** Veillez à ce que les enfants et les personnes qui n'utilisent pas l'appareil soient en sécurité durant le travail.

2.3. SÉCURITÉ DES PERSONNES
a) N'utilisez pas l'appareil lorsque vous êtes fatigué, malade, sous l'effet de drogues ou de médicaments et que cela pourrait altérer votre capacité à utiliser l'appareil.
b) Cet appareil n'est pas conçu pour être utilisé par les personnes dont les facultés physiques, sensorielles ou mentales sont limitées (enfants y compris), ni par des personnes sans expérience ou connaissances adéquates, à moins qu'elles se trouvent sous la supervision et la protection d'une personne responsable ou qu'une telle personne leur ait transmis des consignes appropriées en lien avec l'utilisation de l'appareil.
c) Afin de prévenir la mise en marche accidentelle de l'appareil, assurez-vous que celui-ci est éteint et que l'interrupteur se trouve sur arrêt avant de procéder au branchement.
d) Cet appareil n'est pas un jouet. Les enfants doivent demeurer sous la supervision d'un adulte afin qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.

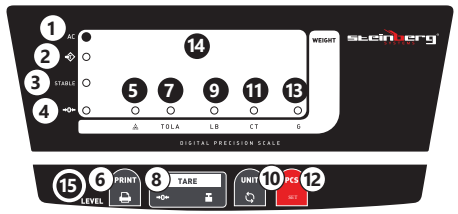
2.4. UTILISATION SÉCURITAIRE DE L'APPAREIL
a) N'utilisez pas l'appareil si l'interrupteur MARCHE/ARRÊT ne fonctionne pas correctement. Les appareils qui ne peuvent pas être contrôlés à l'aide d'un interrupteur sont dangereux et doivent être réparés.
b) Avant de procéder au nettoyage et à l'entretien de l'appareil, débranchez-le. Une telle mesure préventive réduit le risque de mise en marche accidentelle de l'appareil.
c) Les outils qui ne sont pas en cours d'utilisation doivent être mis hors de portée des enfants et des personnes qui ne connaissent ni l'appareil, ni le manuel d'utilisation s'y rapportant. Entre les mains de personnes inexpérimentées, ce genre d'appareils peut représenter un danger.
d) Tenez l'appareil hors de portée des enfants.
e) La réparation et l'entretien des appareils doivent être effectués uniquement par un personnel qualifié, à l'aide de pièces de rechange d'origine. Cela garantit la sécurité d'utilisation.
f) Pour garantir l'intégrité opérationnelle de l'appareil, les couvercles et les vis posés à l'usine ne doivent pas être retirés.
g) Nettoyez régulièrement l'appareil pour en prévenir l'encrassement.
h) Cet appareil n'est pas un jouet. Le nettoyage et l'entretien ne doivent pas être effectués par des enfants, à moins qu'ils se trouvent sous la supervision d'un adulte responsable.
i) Il est défendu de modifier l'appareil pour en changer les paramètres ou la construction.
j) Gardez le produit à l'écart des sources de feu et de chaleur.

⚠ **ATTENTION!** Bien que l'appareil ait été conçu en accordant une attention spéciale à la sécurité et qu'il comporte des dispositifs de protection, ainsi que des caractéristiques de sécurité supplémentaires, il n'est pas possible d'exclure entièrement tout risque de blessure lors de son utilisation. Nous recommandons de faire preuve de prudence et de bon sens lorsque vous utilisez l'appareil.

3. CONDITIONS D'UTILISATION
L'appareil est destiné aux mesures de masse des éléments placés sur le plateau. Attention! L'appareil ne peut pas être utilisé pour des règlements commerciaux. La balance doit uniquement être utilisée à des endroits où elle n'est pas exposée à des vents, à des risques de corrosion, à des vibrations, à des températures et à un taux d'humidité excessifs. Évitez les emplacements qui pourraient exposer la balance à des secousses, des courants d'air ou une exposition au soleil direct, ou encore à de hautes températures.
L'utilisateur porte l'entière responsabilité pour l'ensemble des dommages attribuables à un usage inapproprié.

3.1. DESCRIPTION DE L'APPAREIL

1. Couverture
2. Trou de couverture
3. Plateau de balance
4. Panneau de commande
5. Prise RS-232
6. Bouton On/Off
7. Prise d'alimentation



1. Voyant d'alimentation
2. Voyant de tarage
3. Voyant de stabilité
4. Voyant de réinitialisation
5. Voyant d'échantillon d'entrée
6. Bouton d'impression
7. Voyant d'unité : Tola
8. Bouton de tarage de la balance
9. Voyant d'unité : livre
10. Sélection de l'unité de mesure
11. Voyant d'unité : Carat
12. Quantité d'échantillon d'entrée
13. Voyant d'unité : gramme
14. Affichage
15. Indicateur de niveau

3.2. PRÉPARATION À L'UTILISATION
CHOIX DE L'EMPLACEMENT DE L'APPAREIL
La température ambiante ne doit pas dépasser 40 °C et le taux d'humidité relative ne doit pas être de plus de 85 %. Tenez l'appareil à l'écart des surfaces chaudes. Utilisé toujours l'appareil sur une surface plane, stable, propre, ininflammable et sèche, hors de portée des enfants et des personnes présentant des capacités physiques, sensorielles ou mentales diminuées. Assurez-vous que l'alimentation électrique correspond aux indications figurant sur la plaque signalétique du produit.

3.3. UTILISATION DE L'APPAREIL
ATTENTION : Avant de commencer, assurez-vous que le plateau de la balance est vide.
IMPORTANT: Laissez l'appareil allumé pendant 15-30 minutes avant de l'utiliser
a) Sélection de l'unité
   • Appuyez sur le bouton "UNIT" pour sélectionner l'unité de mesure
b) Tarage de la balance
   • Placez le récipient ou le poids sur le plateau de la balance
   • Appuyez sur le bouton "TARE"
   • La balance se remettra à zéro, le voyant de la tare s'allumera.
c) Fonction d'impression
   • Connectez la balance à l'ordinateur
   • Appuyez sur le bouton "PRINT"
   • La valeur pesée sera envoyée à votre ordinateur.
d) Mode de comptage
   Si nécessaire, placez le conteneur sur le plateau et appuyez sur le bouton "TARE". Lorsque la fonction zéro est active, appuyez sur le bouton PCS. Le message "—SAP 10—" s'affichera. Appuyez sur le bouton UNIT pour sélectionner la taille de l'échantillon (10, 20, 50, 100, 200, 500, 1000 pièces). Après avoir sélectionné le nombre d'échantillons, appuyez sur le bouton TARE pour confirmer. Le message "LOAD-C" apparaîtra à l'écran.
   Pendant ce temps, placez le nombre d'échantillons précédemment sélectionné sur le plateau de la balance. Après la disparition de la lecture stable, la procédure d'échantillonnage est terminée et vous pouvez commencer à utiliser la fonction de comptage de pièces. Notez qu'il est préférable d'utiliser plus d'échantillons pour rendre la valeur de comptage plus précise.
   Important: Calibrer la balance avant la première utilisation.
e) Calibrage
   • Appuyez et maintenez enfoncé le bouton "TARE" pendant trois secondes, "LOAD-2" sera affiché
   • Sélectionnez l'option "LOAD-2", "LOAD-3" ou "LOAD-4" à l'aide du bouton "PCS".
   » I méthode de calibration: Plage de charge constante
   1. Appuyez à nouveau sur le bouton "TARE", la valeur du poids s'affichera.
   2. Placez le poids avec la valeur indiquée sur le plateau
   3. Enlevez le poids du plateau, la valeur suivante sera affichée.
   4. Placez le poids avec la valeur mesurée sur le plateau. Le calibrage sera terminé
   » II méthode de calibration: Plage quelconque de charge
   1. Sélectionnez l'option "LOAD-1" à l'aide du bouton "PCS".
   2. Appuyez sur le bouton "TARE" pour confirmer
   3. L'utilisateur doit sélectionner la valeur correcte sur l'écran.
   4. Pour définir la valeur à l'écran d'affichage, appuyez sur le bouton "PCS" pour sélectionner la valeur du chiffre sélectionné et sur "TARE" pour passer au chiffre suivant.
   5. Après avoir sélectionné la valeur appropriée, placez le poids de la valeur sélectionnée sur le plateau de la balance..
f) MÉTHODE DE TRANSMISSION RS-232
   Cette fonction permet d'envoyer la valeur de mesure à n'importe quel terminal ou port série. L'appareil utilise la communication série asynchrone Simplex (peut être modifiée en duplex si nécessaire) de l'interface électrique RS232. La transmission des données est en code ASCII. Chaque ensemble de données a 10 bits. Les informations sur les bits individuels sont les suivantes:
   • BIT1 : bit de départ
   • BIT2 - BIT9: bit de données
   • BIT10 : bit d'arrêt
   • Vitesse de transmission: "9600" bps par défaut.

FORMAT DE DONNÉES DE TRANSMISSION
• Bit n ° 1 - 2 : Mode de fonctionnement :
  » WT - Pesage
  » CT - Compter
  » PC - Mode pourcentage
• Bit n ° 3 - 4 : État de la mesure
  » OL - surcharge
  » UL - Négatif
  » ST - Stable
  » US - Instable.
• Bit n ° 5 - 12 : Valeur de mesure - contenue dans 8 bits, y compris un bit correspondant au signe séparant les valeurs décimales des valeurs entières (ici "."); si les données n'occupent pas tous les 8 bits, un espace sera utilisé comme espace.

- Le symbole "+" ou "-" correspond à 1 bit (l'espace est utilisé à la place du symbole "+").
- Bit n ° 13 - 16 : Unité de poids actuelle - contenue sur 4 bits. Si l'unité ne prend pas 4 bits en mode de pesage ou en mode pourcentage, les champs vides seront remplis d'un espace.
- Bit n ° 17 - 18 : Déplacement au début de la ligne actuelle et à la nouvelle ligne; ces fonctions sont marquées avec "0DH", "0AH".

Un exemple d'enregistrement de transmission de données :
Pesage, valeur stable, 38.25g :

W	T	S	T				3	8	.	2	5				g	0D	0A

Pesage, valeur instable, 300ct :

W	T	U	S						3	0	0			c	t	0D	0A

Mode comptage, valeur stable, + 60 :

C	T	S	T							6	0		p	c	s	0D	0A

Mode pourcentage, valeur stable, + 25,4 :

P	C	S	T					2	5	.	4				%	0D	0A

CONSIGNES D'UTILISATION
- Ne laissez JAMAIS de charge sur la balance de manière prolongée.
- Évitez toute température extrême. N'installez pas l'appareil en plein soleil ou à proximité de climatiseurs.
- Évitez d'exposer l'appareil à de forts champs électriques ou magnétiques pendant l'utilisation.
- Évitez les vibrations. Ne placez pas l'appareil à proximité de machines lourdes ou produisant des vibrations.
- N'installez pas l'appareil près de portes et de fenêtres ouvertes, de climatiseurs ou de ventilateurs; les courants d'air peuvent provoquer des résultats inconstants.
- Gardez la balance propre en tout temps. Ne stockez pas d'objets sur la balance lorsque vous ne l'utilisez pas.
- Évitez les secousses et les surcharges. Ne placez sur le plateau de pesée aucun objet qui dépasse la charge maximale tolérée, y compris lorsque la balance est éteinte.
- Veillez à ne jamais intervertir les cordons pour recharger la batterie. Le cordon rouge correspond à la pince rouge et le cordon noir à la pince noire

3.4. NETTOYAGE ET ENTRETIEN
a) Pour nettoyer les différentes surfaces, n'utilisez que des produits sans agents corrosifs.
b) Laissez bien sécher tous les composants après chaque nettoyage avant de réutiliser l'appareil.
c) Conservez l'appareil dans un endroit propre, frais et sec, à l'abri de l'humidité et des rayons directs du soleil.
d) Évitez que de l'eau ne pénètre à l'intérieur de l'appareil par l'intermédiaire des orifices de ventilation du boîtier.
e) Contrôlez régulièrement l'appareil pour vous assurer qu'il fonctionne correctement et ne présente aucun dommage.
f) Ne laissez pas de piles dans l'appareil lorsque vous ne comptez pas l'utiliser pendant une période prolongée.
g) Il est conseillé de laver l'appareil uniquement avec un chiffon mou et humide.

RECYCLAGE SÉCURITAIRE DES ACCUMULATEURS ET DES PILES
Les appareils sont équipés de batteries plomb-acide 6V / 1,2Ah. Pour la mise au rebut, rapportez les batteries dans un endroit chargé du recyclage des vieilles piles / remettez-les à une entreprise compétente.

MISE AU REBUT DES APPAREILS USAGÉS
À la fin de sa vie, ce produit ne doit pas être jeté dans les ordures ménagères ; il doit impérativement être remis dans un point de collecte et de recyclage pour appareils électroniques et électroménagers. Un symbole à cet effet figure sur le produit, l'emballage ou dans le manuel d'utilisation. Les matériaux utilisés lors de la fabrication de l'appareil sont recyclables conformément à leur désignation. En recyclant ces matériaux, en les réutilisant ou en utilisant les appareils usagés d'une autre manière, vous contribuez grandement à protéger notre environnement. Pour obtenir de plus amples informations sur les points de collecte appropriés, adressez-vous à vos autorités locales

DATI TECNICI

Parametri - Descrizione	Parametri - Valore				
Nome del prodotto	BILANCIA DI PRECISIONE				
Modello	SBS-LW-300E	SBS-LW-600 001	SBS-LW-300 0001	SBS-LW-300 001	SBS-LW-6000
Peso minimo [g]	0,05			0,5	
Peso massimo [g]	300	600	3.000		6.000
Leggibilità [g]	0,01			0,1	
Temperatura di funzionamento/ stoccaggio [°C]	0-40/10				
Umidità di funzionamento/ stoccaggio [%]	50-85				
Capacità di batteria	6V/1,3AH				
Parametri dell'alimentatore	8V/500mA				
Dimensioni della piastra [mm]	Ø130			160x180	
Peso [kg]	1,8				

1. DESCRIZIONE GENERALE
Queste istruzioni sono intese come ausilio per un uso sicuro e affidabile. Il prodotto è stato rigorosamente progettato e realizzato secondo le direttive tecniche e l'utilizzo delle tecnologie e componenti più moderne e seguendo gli standard di qualità più elevati.

PRIMA DELLA MESSA IN FUNZIONE È NECESSARIO AVER LETTO E COMPRESO LE ISTRUZIONI D'USO.

Per un funzionamento duraturo e affidabile del dispositivo assicurarsi di maneggiarlo e curarne la manutenzione secondo le disposizioni presentate in questo manuale. I dati e le specifiche tecniche indicati in questo manuale sono attuali. Il fornitore si riserva il diritto di apportare delle migliorie nel contesto del miglioramento dei propri prodotti.

SPIEGAZIONE DEI SIMBOLI

CE	Il prodotto soddisfa le attuali norme di sicurezza.
	Leggere attentamente le istruzioni.
	Prodotto riciclabile.
⚠	ATTENZIONE o AVVERTENZA! o NOTA! per richiamare l'attenzione su determinate circostanze (indicazioni generali di avvertenza).
	Usare solo in ambienti chiusi.

⚠ **AVVERTENZA!** Le immagini in questo manuale sono puramente dimostrative per cui i singoli dettagli possono differire dall'aspetto reale dell'apparecchio.
Il manuale originale è stato scritto in tedesco. Le versioni in altre lingue sono traduzioni dalla lingua tedesca.

2. SICUREZZA NELL'IMPIEGO
⚠ **ATTENZIONE!** Leggere le istruzioni d'uso e di sicurezza. Non prestare attenzione alle avvertenze e alle istruzioni può condurre a shock elettrici, incendi, gravi lesioni o addirittura al decesso.
Il termine "apparecchio" o "prodotto" nelle avvertenze e descrizioni contenute nel manuale si riferisce alla/al <Bilancia di precisione>. Non utilizzare l'apparecchio in ambienti con umidità molto elevata / nelle immediate vicinanze di contenitori d'acqua! Le aperture di ventilazione non devono essere coperte!

2.1. SICUREZZA ELETTRICA
a) La spina del dispositivo deve essere compatibile con la presa. Non cambiare la spina per alcun motivo. Le spine e le prese originali riducono il rischio di scosse elettriche.
b) Evitare che il dispositivo tocchi componenti collegati a terra come tubi, radiatori, forni e frigoriferi. Il rischio di scosse elettriche aumenta se il corpo viene messo a terra su superfici umide o in un ambiente umido. L'acqua che entra nel dispositivo aumenta il rischio di danni e scosse elettriche.
c) Non toccare l'apparecchio con mani umide o bagnate.
d) Non utilizzare il cavo in modo improprio. Non utilizzarlo mai per trasportare l'apparecchio o rimuovere la spina. Tenere il cavo lontano da fonti di calore, oli, bordi appuntiti e da parti in movimento. I cavi danneggiati o saldati aumentano il rischio di scosse elettriche.
e) Se non è possibile evitare che il dispositivo venga utilizzato in un ambiente umido, utilizzare un interruttore differenziale. Un interruttore differenziale riduce il rischio di scosse elettriche.
f) Si sconsiglia l'uso dell' apparecchio qualora il cavo di alimentazione sia danneggiato o presenti segni di usura. Il cavo di alimentazione danneggiato deve essere sostituito da un elettricista qualificato o dal servizio di assistenza del fabbricante.
g) Per evitare scosse elettriche, non immergere il cavo, la spina o il dispositivo in acqua o altri liquidi. Non utilizzare il dispositivo su superfici bagnate.

2.2. SICUREZZA SUL LAVORO
a) Non usare il dispositivo all'interno di luoghi altamente combustibili, per esempio in presenza di liquidi, gas o polveri infiammabili. Il dispositivo può produrre scintille in presenza di polvere o vapore infiammabili.
b) In presenza di un danno o un difetto, il dispositivo deve subito essere spento e bisogna avvisare una persona autorizzata.
c) Se non si è sicuri del corretto funzionamento del dispositivo, rivolgersi al servizio assistenza del fornitore.

d) Le riparazioni devono essere eseguite esclusivamente dal servizio assistenza del produttore. Non eseguire le riparazioni da soli!
e) In caso di incendio, utilizzare solo estintori a polvere o ad anidride carbonica (CO_2).
f) Controllare regolarmente lo stato delle etichette informative di sicurezza. Se le etichette non sono ben leggibili, devono essere sostituite.
g) Conservare le istruzioni d'uso per uso futuro. Nel caso in cui il dispositivo venisse affidato a terzi, consegnare anche queste istruzioni.
h) Tenere gli elementi di imballaggio e le piccole parti di assemblaggio fuori dalla portata dei bambini.

⚠ **AVVERTENZA!** Quando si lavora con questo dispositivo, i bambini e le persone non coinvolte devono essere protetti.

2.3. SICUREZZA PERSONALE
a) Non è consentito l'uso del dispositivo in uno stato di affaticamento, malattia, sotto l'influenza di alcol, droghe o farmaci, se questi limitano la capacità di utilizzare il dispositivo.
b) Questo dispositivo non è adatto per essere utilizzato da persone, bambini compresi, con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali, così come da privi di adeguata esperienza e/o conoscenze. Si fa eccezione per coloro i quali siano sorvegliati da un responsabile qualificato che si prenda carico della loro sicurezza e abbia ricevuto istruzioni dettagliate al riguardo.
c) Per evitare avviamenti accidentali, prima di collegare il dispositivo a una fonte di alimentazione assicurarsi che questo sia spento.
d) Questo dispositivo non è un giocattolo. I bambini devono essere sorvegliati affinché non giochino con il prodotto.

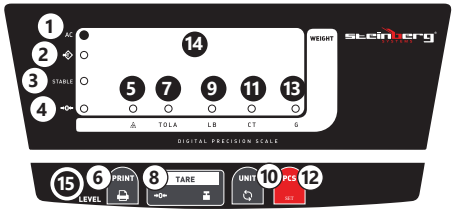
2.4. USO SICURO DEL DISPOSITIVO
a) Non utilizzare il dispositivo se l'interruttore ON/OFF non funziona correttamente (non accendere o spegnere il dispositivo). I dispositivi con interruttore difettoso sono pericolosi quindi devono essere riparati.
b) Scollegare l'unità dall'alimentazione prima di iniziare l'impostazione, la pulizia e la manutenzione. Tale misura preventiva riduce il rischio di attivazione accidentale del dispositivo.
c) Gli strumenti inutilizzati devono essere tenuti fuori dalla portata dei bambini e delle persone che non hanno familiarità con il dispositivo e le istruzioni d'uso. Nelle mani di persone inesperte, questo dispositivo può rappresentare un pericolo.
d) Tenere il dispositivo fuori dalla portata dei bambini.
e) La riparazione e la manutenzione dell'attrezzatura devono essere eseguite esclusivamente da personale specializzato qualificato e con pezzi di ricambio originali. Ciò garantisce la sicurezza durante l'uso.
f) Per garantire l'integrità di funzionamento dell'apparecchio, i coperchi o le viti installati in fabbrica non devono essere rimossi.
g) Pulire regolarmente l'apparecchio in modo da evitare l'accumulo di sporcizia.
h) Questo apparecchio non è un giocattolo! La pulizia e la manutenzione non devono essere eseguite da bambini a meno che non siano sotto la supervisione di un adulto.
i) È vietato intervenire sulla costruzione del dispositivo per modificare i suoi parametri o la sua costruzione.
j) Tenere dispositivi lontano da fonti di fuoco e calore.

⚠ **ATTENZIONE!** Anche se l'apparecchiatura è stata progettata per essere sicura, sono presenti degli ulteriori meccanismi di sicurezza. Malgrado l'applicazione di queste misure supplementari di sicurezza sussiste comunque il rischio di ferirsi. Si raccomanda inoltre di usare cautela e buon senso.

3. CONDIZIONI D'USO
Il dispositivo è progettato per la misurazione della massa degli elementi posizionati sul piatto della bilancia. Attenzione: il dispositivo non può essere utilizzato per scopi commerciali. Utilizzare la bilancia soltanto in ambienti non eccessivamente ventilati e umidi, in cui non vi siano temperature troppo elevate o basse, e non in presenza di vibrazioni e corrosioni. Evitare di far scivolare la bilancia e di esporla ai raggi solari diretti o a temperature elevate.
L'operatore è responsabile di tutti i danni derivanti da un uso improprio.

3.1. DESCRIZIONE DEL DISPOSITIVO

1. Coperchio
2. Apertura del coperchio
3. Piatto
4. Pannello di controllo
5. Presa EIA RS-232
6. Tasto On/Off
7. Presa di alimentazione



1. Spia luminosa di alimentazione
2. Spia luminosa di taratura
3. Spia luminosa di stabilità
4. Spia luminosa di azzeramento
5. Spia luminosa del campione in ingresso
6. Pulsante di stampa
7. Spia luminosa dell'unità: Tola
8. Pulsante di taratura della bilancia
9. Spia luminosa dell'unità: libbra
10. Selezione dell'unità di misura
11. Spia luminosa dell'unità: Carato
12. Numero di campioni in ingresso
13. Spia luminosa dell'unità: grammo
14. Display
15 Indicatore di livello

3.2. PREPARAZIONE AL FUNZIONAMENTO
POSIZIONAMENTO DEL DISPOSITIVO:
La temperatura ambiente non deve superare i 40°C e l'umidità relativa non deve superare l'85%. Tenere il dispositivo lontano da fonti di calore. Il dispositivo va sempre utilizzato su una superficie piana, stabile, pulita, ignifuga e asciutta, lontano dalla portata dei bambini e di persone con capacità psichiche, sensoriali e mentali ridotte. Assicurarsi che l'alimentazione corrisponda a quella indicata sul quadro tecnico del prodotto.

3.3. LAVORARE CON IL DISPOSITIVO
NOTA: Prima della messa in funzione assicurarsi che il piatto sia vuoto.
IMPORTANTE: prima dell'uso lasciare l'apparecchio acceso per 15-30 minuti.
a) Selezione dell'unità
   • Premere il tasto "UNIT" per selezionare l'unità di misura.
b) Taratura della bilancia
   • Posizionare un contenitore o il peso sul piatto
   • Premere il tasto "TARE".
   • La bilancia si azzererà, la spia luminosa di taratura si accenderà.
c) Funzione di stampa
   • Collegare la bilancia al computer
   • Premere il tasto "PRINT".
   • Il valore sarà trasmesso al computer.
d) Modalità di conteggio
   Se necessario, collocare il contenitore sul piatto della bilancia e premere il tasto "TARE". Durante la funzione di azzeramento attiva premere il tasto PCS. Verrà visualizzato il messaggio "-SAP 10-". Premere il pulsante UNIT per selezionare la dimensione del campione (10, 20, 50, 100, 200, 500, 1000 pezzi). Dopo aver selezionato il numero di campioni, premere il tasto TARE per confermare. Il display mostrerà "LOAD-C", quindi occorre collocare il numero di campioni precedentemente selezionato sul piatto della bilancia. Una volta che la lettura stabile scompare, la procedura di campionamento è terminata e la funzione di conteggio unità può essere avviata. Si noti che è consigliabile utilizzare più campioni in modo da ottenere un conteggio più accurato.
   Importante: calibrare la bilancia prima del primo utilizzo.
e) Calibrazione
   • Premere e tenere premuto il tasto "TARE" per tre secondi, verrà visualizzato "LOAD-2".
   • Selezionare "LOAD-2", "LOAD-3" o "LOAD-4" premendo il tasto "PCS".
   » I metodo di calibrazione: Campo di carico fisso
      1. Premere nuovamente il tasto "TARE" per visualizzare il valore della scala.
      2. Posizionare il peso con il valore indicato sul piatto.
      3. Rimuovere il peso dal piatto, verrà visualizzato il valore successivo.
      4. Posizionare il peso con il valore misurato. La calibrazione verrà completata.
   » II metodo di calibrazione: Qualsiasi campo di carico
      1. selezionare l'opzione "LOAD-1" premendo il pulsante "PCS"
      2. premere il tasto "TARE" per confermare.
      3. selezionare il valore corretto sul display.
      4. Al fine di impostare il valore sul display, premere il pulsante "PCS" per selezionare il valore della cifra selezionata e "TARE" per passare alla cifra successiva.
      5. Dopo aver selezionato il valore desiderato, posizionare il peso del valore selezionato sul piatto.
f) METODO DI TRASMISSIONE EIA RS-232
   Questa funzione consente di trasferire i valori di misurazione a qualsiasi terminale o porta seriale. Il dispositivo utilizza la comunicazione seriale asincrona Simplex (eventualmente modificabile in Duplex) dell'interfaccia elettrica EIA RS232.
   La trasmissione dei dati è effettuata con codice ASCII. Ogni set di dati ha 10 bit. Le informazioni sui singoli bit sono le seguenti:
   • BIT1: bit di avviamento
   • BIT2 - BIT9: bit di dati
   • BIT10: Bit di stop
   • Velocità di trasmissione: il valore predefinito è "9600" bps.

IL FORMATO DI TRASMISSIONE DEI DATI
• Bit 1 - 2: modalità di funzionamento:
   » WT - Pesatura
   » CT - Conteggio
   » PC - Modalità percentuale.
• Bit 3 - 4: Stato di misurazione
   » OL - Sovraccarico
   » UL - Negativo
   » ST - Stabile
   » US - Instabile
• Bit 5 - 12: Valore di misurazione - contenuto in 8 bit, di cui un bit corrisponde al carattere che separa i valori decimali e interi (qui "."); se i dati non occupano tutti gli 8 bit, verrà utilizzato uno spazio come riempimento.
• Il simbolo "+" o "-" è 1 bit (al posto del simbolo "+" viene utilizzato uno spazio).
• Bit 13 - 16: Unità di peso corrente - contenuta in 4 bit. Se in modalità di pesatura o percentuale l'unità non occupa 4 bit, i campi vuoti saranno riempiti con spazio vuoto.
• Bit 17 - 18: Passaggio all'inizio della linea corrente e di una nuova linea; sono indicati con "0DH", "0AH".

Esempio di registrazione della trasmissione dati:
Peso, valore stabile, 38,25 g:

W	T	S	T				3	8	.	2	5				g	0D	0A

Peso, valore instabile, 300 ct

W	T	U	S						3	0	0			c	t	0D	0A

Modalità conteggio, valore stabile, + 60

C	T	S	T							6	0		p	c	s	0D	0A

Modalità percentuale, valore stabile + 25,4

P	C	S	T					2	5	.	4				%	0D	0A

AVVERTENZE

- Non lasciare NESSUN oggetto sul piatto di pesata della bilancia per un periodo di tempo prolungato.
- Evitare di utilizzare la bilancia in ambienti in cui vi siano temperature eccessivamente elevate. Mantenere il dispositivo lontano dall'esposizione diretta ai raggi solari e non posizionarlo in prossimità di climatizzatori.
- Evitare di utilizzare il dispositivo in ambienti caratterizzati da forti campi elettro-magnetici.
- Evitare vibrazioni. Non posizionare la bilancia in prossimità di dispositivi pesanti o che vibrino.
- Non posizionare la bilancia nelle immediate vicinanze di finestre e porte aperte, condizionatori o ventilatori. La corrente d'aria può modificare il peso ottenuto.
- Mantenere la bilancia pulita. Non posizionare nessu.
- Evitare che la bilancia venga sovraccaricata e che subisca scossoni. Non pesare articoli (e non appoggiare pesi sul piatto di pesata), che superino il campo di pesata massimo, anche quando la bilancia di controllo è spenta.
- Fare sempre attenzione a collegare correttamente il cavo di batteria. Il cavo rosso va collegato con il morsetto rosso e il cavo nero va collegato con il morsetto nero.

IT

3.4. PULIZIA E MANUTENZIONE

a) Per pulire la superficie utilizzare solo detergenti senza ingredienti corrosivi.
b) Dopo la pulizia, prima di riutilizzare l'apparecchio, asciugare tutte le parti.
c) Tenere l'apparecchio in un luogo asciutto, fresco, protetto dall'umidità e dalla luce diretta del sole.
d) Evitare che l'acqua entri nell'alloggiamento attraverso le aperture di ventilazione.
e) Effettuare controlli regolari del dispositivo per mantenerlo efficiente e privo di danni.
f) Non lasciare la batteria nel dispositivo se il funzionamento viene interrotto per un lungo periodo di tempo.
g) Per la pulizia utilizzare un panno morbido e umido.

SMALTIMENTO SICURO DELLE BATTERIE E DELLE PILE

I dispositivi sono dotati di batterie al piombo-acido 6V/1.2Ah. Per lo smaltimento consegnare le batterie all'organizzazione/azienda competente

SMALTIMENTO DELLE ATTREZZATURE USATE

Questo prodotto, se non più funzionante, non deve essere smaltito insieme ai normali rifiuti, ma deve essere consegnato ad un'organizzazione competente per lo smaltimento dei dispositivi elettrici e elettronici. Maggiori informazioni sono reperibili sull'etichetta sul prodotto, sul manuale di istruzioni o sull'imballaggio. I materiali utilizzati nel dispositivo possono essere riciclati secondo indicazioni. Riutilizzando i materiali o i dispositivi, si contribuisce a tutelare l'ambiente circostante. Le informazioni sui rispettivi punti di smaltimento sono reperibili presso le autorità locali

DATOS TÉCNICOS

Parámetro - Descripción	Parámetro - Valor				
Nombre del producto	BALANZA DE PRECISIÓN				
Modelo	SBS-LW-300E	SBS-LW-600 001	SBS-LW-300 0001	SBS-LW-300 001	SBS-LW-6000
Carga mínima [g]	0,05			0,5	
Carga máxima [g]	300	600	3.000		6.000
Precisión de la medida [g]	0,01			0,1	
Temp. de funcionamiento/ almacenamiento [°C]	0-40/10				
Humedad de funcionamiento/almacenamiento [%]	50-85				
Tipo de pila	6V/1,3AH				
Fuente de alimentación	8V/500mA				
Dimensiones del platillo de balanza [mm]	Ø130			160x180	
Peso [kg]	1,8				

1. DESCRIPCIÓN GENERAL

Este manual ha sido elaborado para favorecer un empleo seguro y fiable. El producto ha sido estrictamente diseñado y fabricado conforme a las especificaciones técnicas y para ello se han utilizado las últimas tecnologías y componentes, manteniendo los más altos estándares de calidad.

ANTES DE LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO, LEA LAS INSTRUCCIONES MINUCIOSAMENTE Y ASEGÚRESE DE COMPRENDERLAS.

Para garantizar un funcionamiento duradero y fiable del aparato, el manejo y mantenimiento deben llevarse a cabo de acuerdo con las instrucciones de este manual. Los datos técnicos y las especificaciones de este manual están actualizados. El fabricante se reserva el derecho de realizar modificaciones para mejorar la calidad.

EXPLICACIÓN DE LOS SÍMBOLOS

CE	El producto cumple con las normas de seguridad vigentes.
	Respetar las instrucciones de uso.
	Producto reciclable.
⚠	¡ATENCIÓN!, ¡ADVERTENCIA! o ¡NOTA! para llamar la atención sobre ciertas circunstancias (señal general de advertencia).
	Uso exclusivo en áreas cerradas.

¡ADVERTENCIA! En este manual se incluyen fotos ilustrativas que podrían no coincidir exactamente con la apariencia real del dispositivo.

El texto en alemán corresponde a la versión original. Los textos en otras lenguas son traducciones del original en alemán.

2. SEGURIDAD

ATTENZIONE! Lea todas las instrucciones e indicaciones de seguridad. La inobservancia de las advertencias e instrucciones al respecto puede provocar descargas eléctricas, incendios, lesiones graves e incluso la muerte.

Conceptos como "aparato" o "producto" en las advertencias y descripciones de este manual se refieren a < Balanza de precisión >. ¡No utilizar el aparato en locales con humedad muy elevada / en las inmediaciones de depósitos de agua! ¡Los orificios de ventilación no deben cubrirse!

2.1. SEGURIDAD ELÉCTRICA

a) La clavija del aparato debe ser compatible con el enchufe. No cambie la clavija bajo ningún concepto. Las clavijas originales y los enchufes apropiados disminuyen el riesgo de descarga eléctrica.
b) Evite tocar componentes conectados a tierra como tuberías, radiadores, hornos y refrigeradores. Existe un mayor riesgo de descarga eléctrica si su cuerpo está conectado a tierra mediante superficies mojadas o en ambientes húmedos. Si entrara agua en el aparato aumentaría el riesgo de daños y descargas eléctricas.
c) No toque el dispositivo con las manos mojadas o húmedas.
d) No utilice el cable de manera inadecuada. Nunca tire de él para desplazar el aparato o para desconectarlo del enchufe. Por favor, mantenga el cable alejado de bordes afilados, aceite, calor o aparatos en movimiento. Los cables dañados o soldados aumentan el riesgo de descargas eléctricas.
e) En caso de no poder evitar que el aparato se emplee en un entorno húmedo, utilice un interruptor de corriente residual (RCD). Con este RCD reduce el peligro de descargas eléctricas.
f) No utilice el dispositivo si el cable de alimentación se encuentra dañado o presenta signos evidentes de desgaste. Los cables dañados deben ser reemplazados por un electricista o por el servicio del fabricante.
g) Para evitar electrocutarse, no se debe sumergir el cable, los enchufes ni el propio aparato en agua o en cualquier otro fluido. No utilizar el aparato en superficies mojadas.

ES

2.2. SEGURIDAD EN EL PUESTO DE TRABAJO

a) No utilice el aparato en atmósferas potencialmente explosivas, p. ej., en la cercanía de líquidos, gases o polvo inflamables. Bajo determinadas circunstancias los aparatos generan chispas que pueden inflamar polvo o vapores circundantes.
b) En caso de avería o mal funcionamiento, apague el aparato y contacte con el servicio técnico autorizado.
c) Si no está seguro de que la unidad funcione correctamente, póngase en contacto con el servicio técnico del fabricante.

Rev. 18.03.2022

d) Las reparaciones solo pueden ser realizadas por el servicio técnico del fabricante. ¡No realice reparaciones por su cuenta!
e) En caso de incendio, utilice únicamente extintores de polvo o dióxido de carbono (CO_2) para apagar el aparato
f) Compruebe regularmente el estado de las etiquetas de información de seguridad. Si las pegatinas fueran ilegibles, habrán de ser reemplazadas.
g) Conserve el manual de instrucciones para futuras consultas. Este manual debe ser entregado a toda persona que vaya a hacer uso del dispositivo.
h) Los elementos de embalaje y pequeñas piezas de montaje deben mantenerse alejados del alcance de los niños.

⚠ **¡ADVERTENCIA! !** Los niños y las personas no autorizadas deben estar asegurados cuando trabajen con esta unidad.

2.3. SEGURIDAD PERSONAL
a) No está permitido utilizar el aparato en estado de fatiga, enfermedad, bajo la influencia del alcohol, drogas o medicamentos, ya que estos limitan la capacidad de manejo del aparato.
b) Este aparato no debe ser utilizado por personas (entre ellas niños) con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o con falta de la experiencia y/o los conocimientos necesarios, a menos que sean supervisadas por una persona responsable de su seguridad o que hayan recibido de esta persona responsable las indicaciones pertinentes en relación al manejo del aparato.
c) Para evitar una puesta en marcha accidental, asegúrese de que el interruptor esté apagado antes de conectar la clavija a una fuente de alimentación.
d) Este aparato no es un juguete. Debe controlar que los niños no jueguen con él.

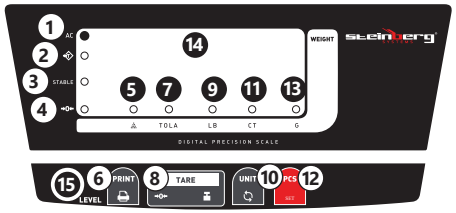
2.4. MANEJO SEGURO DEL APARATO
a) No utilice la unidad si el interruptor ON/OFF no funcionara correctamente (no enciende o apaga). Los aparatos que no pueden ser controlados por interruptores son peligrosos. Estos pueden y deben ser reparados.
b) Antes de proceder a la limpieza, ajuste o mantenimiento, desconecte el dispositivo del suministro eléctrico. Esta medida preventiva reduce el riesgo de que el dispositivo se ponga en marcha accidentalmente.
c) Mantenga las herramientas fuera del alcance de los niños y de las personas que no estén familiarizadas con el equipo en sí o no hayan recibido las instrucciones pertinentes al respecto. En manos de personas inexpertas este equipo puede representar un peligro.
d) Mantenga la unidad fuera del alcance de los niños.
e) La reparación y el mantenimiento de los equipos solo pueden ser realizados por personal cualificado y siempre empleando piezas de repuesto originales. Esto garantiza la seguridad durante el uso.
f) A fin de asegurar la integridad operativa del dispositivo, no se deben retirar las cubiertas o los tornillos instalados de fábrica.
g) Limpie regularmente el dispositivo para evitar que la suciedad se incruste permanentemente.
h) Este aparato no es un juguete. La limpieza y el mantenimiento no deben ser llevados a cabo por niños que no estén bajo la supervisión de adultos.
i) Se prohíbe realizar cambios en la construcción del dispositivo para modificar sus parámetros o diseño.
j) Mantenga el dispositivo alejado de fuentes de fuego o calor.

⚠ **¡ATENCIÓN!** Aunque en la fabricación de este aparato se ha prestado gran importancia a la seguridad, dispone de ciertos mecanismos de protección extras. A pesar del uso de elementos de seguridad adicionales, existe el riesgo de lesiones durante el funcionamiento, por lo que se recomienda proceder con precaución y sentido común.

3. INSTRUCCIONES DE USO
Este aparato sirve para medir la masa de los elementos colocados sobre la balanza. ¡Atención! El aparato no se puede utilizar para realizar transacciones comerciales. La balanza ha de utilizarse siempre en entornos libres de viento excesivo, corrosión, vibraciones, temperaturas extremas y humedad. Evite situar este dispositivo en lugares con vibraciones, en medio de corrientes de aire, radiación solar o altas temperaturas.
El usuario es responsable de los daños derivados de un uso inadecuado del aparato.

3.1. DESCRIPCIÓN DEL APARATO

1. Cubierta
2. Orificio de la cubierta
3. Plato
4. Panel de control
5. Entrada RS-232
6. Botón On/Off
7. Conector de red



ES

1. Indicador luminoso de la alimentación
2. Indicador luminoso de la tara
3. Indicador luminoso de la estabilidad
4. Indicador luminoso de la puesta a cero
5. Indicador luminoso de la muestra de entrada
6. Botón de imprimir
7. Indicador luminoso de la unidad: Tola
8. Botón para tarar la balanza
9. Indicador luminoso de la unidad: libra
10. Selección de la unidad de medida
11. Indicador luminoso de la unidad: Quilate
12. Cantidad de muestras de entrada
13. Indicador luminoso de la unidad: gramo
14. Pantalla
15. Indicador de nivel

3.2. PREPARACIÓN PARA LA PUESTA EN MARCHA
LUGAR DE TRABAJO
La temperatura ambiente no debe superar los 40°C y la humedad relativa no debe exceder el 85%. Mantenga el aparato alejado de superficies calientes. El aparato se debe usar siempre en una superficie plana, estable, limpia, ignífuga y seca, fuera del alcance de los niños y de personas con funciones psíquicas, mentales y sensoriales limitadasych. Asegúrese de que las características del suministro eléctrico se corresponden con las indicaciones que aparecen en la placa de características del artículo.

3.3. MANEJO DEL APARATO
ATENCIÓN: Antes de encender la balanza, asegúrese de que el plato esté vacío.
IMPORTANTE: Deje el aparato encendido durante 15-30 minutos antes de usarlo.
a) Seleccionar unidad
   • Pulse el botón UNIT para seleccionar la unidad de medida
b) Tarar la balanza
   • Coloque el recipiente o la pesa sobre la balanza
   • Pulse el botón TARE
   • La balanza se pondrá
c) Función de impresión
   • Conecte la balanza al ordenador
   • Pulse el botón PRINT
   • El valor pesado se enviará al ordenador.
d) Modo de recuento
   Si fuera necesario, coloque el recipiente sobre el plato de la balanza y pulse el botón TARE. Mientras la función de puesta a cero esté activa, pulse el botón PCS. Entonces, aparecerá el mensaje —SAP 10—. Pulse el botón UNIT para seleccionar el tamaño de la muestra (10, 20, 50, 100, 200, 500, 1000 unidades). Después de elegir la cantidad de muestras, pulse el botón TARE para confirmar. En la pantalla aparecerá el mensaje LOAD-C. Entonces, coloque la cantidad de muestras seleccionada en el plato de la balanza. Una vez desaparezca la lectura estable, el proceso de muestreo habrá finalizado y será posible empezar a usar la función de recuento de unidades. Atención: se recomienda usar una cantidad de muestras alta para que el valor calculado sea más preciso.
   Importante: Antes de usar la balanza por primera vez, debe calibrarla.
e) Calibración
   • Mantenga pulsado el botón TARE durante 3 segundos. Entonces, aparecerá el mensaje LOAD-2.
   • Seleccione la opción LOAD-2, LOAD-3 o LOAD-4 mediante el botón PCS.
   » Primer método de calibración: Amplitud de carga continua
   1. Vuelva a pulsar el botón TARE. Entonces, se mostrará el peso.
   2. Coloque la pesa del valor indicado encima de la balanza.
   3. Retire la pesa de la balanza. Entonces, se mostrará el valor siguiente.
   4. Coloque la pesa del valor medido. La calibración habrá finalizado.
   » Segundo método de calibración: Amplitud de carga libre
   1. Seleccione la opción LOAD-1 mediante el botón PCS.
   2. Pulse el botón TARE para confirmar.
   3. Elija el valor adecuado en la pantalla.
   4. Para determinar el valor en la pantalla, pulse el botón PCS para definir el valor de cada cifra y TARE para pasar a la siguiente cifra.
   5. Después de seleccionar el valor adecuado, coloque la pesa del valor seleccionado sobre la balanza..
f) RS-232 MÉTODO DE TRANSMISIÓN
   Esta función permite enviar el valor de la medición a cualquier terminal o puerto en serie. El aparato utiliza la comunicación serial asíncrona Simplex (en caso de necesidad, se puede cambiar a Duplex) de la interfaz eléctrica RS232. La transmisión de datos se realiza con un código ASCII.Cada conjunto de datos tiene 10 bits. Los diferentes bits contienen una información específica:
   • BIT1: bit de inicio
   • BIT2 - BIT9: bit de datos
   • BIT10: bit de parada
   • Velocidad de transmisión: 9600 bps de forma predeterminada.

FORMATO DE LOS DATOS TRANSMITIDOS
• Bit n.º 1 – 2: Modo de funcionamiento:
  » WT — Pesaje
  » CT — Recuento
  » PC — Modo de porcentaje.
• Bit n.º 3 – 4: Estado de la medición
  » OL – Sobrecarga
  » UL – Negativo
  » ST – Estable
  » US – Inestable.
• Bit n.º 5 – 12: Valor de la medición – codificado en 8 bits, en el que uno se corresponde con el signo de separación decimal (en este caso, "."); si los datos no ocupan los 8 bits, se usarán espacios como relleno.
• Los símbolos "+" o "-" se corresponden con 1 bit (en vez del símbolo "+" se ha usado un espacio).
• Bit n.º 13 – 16: Unidad de peso actual: contenida en 4 bits. Si la unidad no ocupa 4 bits en el modo de pesaje o en el modo de porcentaje, los campos vacíos se rellenarán con espacios.
• Bit n.º 17 – 18: Desplazamiento al principio de la línea actual o a una nueva línea; se marcan mediante "0DH" y "0AH".

Ejemplo de registro de la transmisión de datos:
Pesaje, valor estable, 38,25 g:

W	T	S	T				3	8	.	2	5			g	0D	0A

Pesaje, valor inestable, 300 ct:

W	T	U	S						3	0	0			c	t	0D	0A

Modo de recuento, valor estable, + 60:

C	T	S	T							6	0		p	c	s	0D	0A

Modo de porcentaje, valor estable + 25,4:

P	C	S	T					2	5	.	4				%	0D	0A

APLICACIÓN

- Deje peso sobre la balanza durante largo periodo de tiempo.
- Evite las temperaturas extremas. No instalar bajo la luz directa del sol o cerca de un dispositivo de aire acondicionado.
- Durante el uso evite los entornos con campos eléctricos o magnéticos fuertes.
- Evite vibraciones. No instalar cerca de máquinas pesadas o que vibren.
- No instalar cerca de ventanas, puertas, sistemas de aire acondicionado o ventiladores, ya que pueden causar inestabilidad en los resultados.
- Mantenga la balanza limpia. No almacene artículos sobre la balanza cuando no esté en uso.
- No coloque sobre el plato de la balanza ningún objeto que sobrepase la capacidad máxima de la balanza, incluso cuando esté apagada.
- No conecte nunca el cargador de la batería de manera incorrecta. El cable rojo va conectado al conector rojo y el cable negro al conector negro.

ES

3.4. LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO

a) Para limpiar la superficie, utilice solo productos que no contengan sustancias corrosivas.
b) Después de cada limpieza, deje secar bien todas las piezas antes de volver a utilizar el aparato.
c) Guarde el aparato en un lugar seco, fresco y protegido de la humedad y la radiación solar directa.
d) Evite que el agua se introduzca por los orificios de ventilación de la carcasa.
e) En lo que respecta a la eficiencia técnica y posibles daños, el dispositivo debe ser revisado regularmente.
f) No deje la batería en la unidad si prevé no utilizar el aparato durante un tiempo.
g) Para su limpieza utilizar un paño húmedo y suave.

ELIMINACIÓN SEGURA DE ACUMULADORES Y BATERÍAS.
Los dispositivos tienen baterías integradas de ácido-plomo de 6V/1,2Ah. Para deshacerse de las baterías, entréguelas en una instalación/empresa acreditada para el reciclaje.

ELIMINACIÓN DE DISPOSITIVOS USADOS
Tras su vida útil, este producto no debe tirarse al contenedor de basura doméstico, sino que ha de entregarse en el punto limpio correspondiente para recolección y reciclaje de aparatos eléctricos. Al respecto informa el símbolo situado sobre el producto, las instrucciones de uso o el embalaje. Los materiales utilizados en este aparato son reciclables, conforme a su designación. Con la reutilización, aprovechamiento de materiales u otras formas de uso de los aparatos utilizados, contribuirás a proteger el medio ambiente. Para obtener información sobre los puntos de recogida y reciclaje contacte con las autoridades locales competentes.

NAMEPLATE TRANSLATIONS

steinberg SYSTEMS

❶ **Manufacturer:** expondo Polska sp. z o.o. sp. k
ul. Nowy Kisielin-Innowacyjna 7, 66-002 Zielona Góra | Poland, EU

❷ **Product Name:** Digital Precision Scale
❸ **Model:**
❹ **Input:** 230 V~ / 50 Hz
❺ **Production Year:**
❻ **Max. Capacity:**
❼ **Min.:**
❽ **Division:**
❾ **Serial No.:**

expondo.com

	❶	❷	❸	❹	❺
DE	Hersteller	Produktname	Modell	Eingangsparameter	Produktionsjahr
EN	Manufacturer	Product Name	Model	Input	Production year
PL	Producent	Nazwa produktu	Model	Parametry wejściowe	Rok produkcji
CZ	Výrobce	Název výrobku	Model	Vstupní parametry	Rok výroby
FR	Fabricant	Nom du produit	Modèle	Paramètres d'entrée	Année de production
IT	Produttore	Nome del prodotto	Modello	Parametri di ingresso	Anno di produzione
ES	Fabricante	Nombre del producto	Modelo	Parámetros de entrada	Año de producción

	❻	❼	❽	❾
DE	Maximum	Minimum	Ablesbarkeit	Ordnungsnummer
EN	Maximum	Minimum	Division	Serial No.
PL	Maksimum	Minimum	Podziałka	Numer serii
CZ	Maximum	Minimum	Dělení	Sériové číslo
FR	Maximum	Minimum	Divisions	Numéro de serie
IT	Massimo	Minimo	Incrementi	Numero di serie
ES	Máximo	Mínimo	Pasos	Número de serie

Rev. 18.03.2022

Umwelt – und Entsorgungshinweise

Hersteller an Verbraucher

Sehr geehrte Damen und Herren,

gebrauchte Elektro – und Elektronikgeräte dürfen gemäß europäischer Vorgaben **[1]** nicht zum unsortierten Siedlungsabfall gegeben werden, sondern müssen getrennt erfasst werden. Das Symbol der Abfalltonne auf Rädern weist auf die Notwendigkeit der getrennten Sammlung hin. Helfen auch Sie mit beim Umweltschutz. Sorgen Sie dafür, dieses Gerät, wenn Sie es nicht mehr weiter nutzen wollen, in die hierfür vorgesehenen Systeme der Getrenntsammlung zu geben.

In Deutschland sind Sie gesetzlich **[2]** verpflichtet, ein Altgerät einer vom unsortierten Siedlungsabfall getrennten Erfassung zuzuführen. Die öffentlich – rechtlichen Entsorgungsträger (Kommunen) haben hierzu Sammelstellen eingerichtet, an denen Altgeräte aus privaten Haushalten ihres Gebietes für Sie kostenfrei entgegengenommen werden. Möglicherweise holen die rechtlichen Entsorgungsträger die Altgeräte auch bei den privaten Haushalten ab.

Bitte informieren Sie sich über Ihren lokalen Abfallkalender oder bei Ihrer Stadt – oder Gemeindeverwaltung über die in Ihrem Gebiet zur Verfügung stehenden Möglichkeiten der Rückgabe oder Sammlung von Altgeräten.

[1] RICHTLINIE 2002/96/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES ÜBER ELEKTRO – UND ELEKTRONIK – ALTGERÄTE

[2] Gesetz über das Inverkehrbringen, die Rücknahme und die umweltverträgliche Entsorgung von Elektro – und Elektronikgeräten (Elektro – und Elektronikgerätegesetz – ElektroG).

Utylizacja produktu
Produkty elektryczne i elektroniczne po zakończeniu okresu eksploatacji wymagają segregacji i oddania ich do wyznaczonego punktu odbioru. Nie wolno wyrzucać produktów elektrycznych razem z odpadami gospodarstwa domowego. Zgodnie z dyrektywą WEEE 2012/19/UE obowiązującą w Unii Europejskiej, urządzenia elektryczne i elektroniczne wymagają segregacji i utylizacji w wyznaczonych miejscach. Dbając o prawidłową utylizację, przyczyniasz się do ochrony zasobów naturalnych i zmniejszasz negatywny wpływ oddziaływania na środowisko, człowieka i otoczenie. Zgodnie z krajowym prawodawstwem, nieprawidłowe usuwanie odpadów elektrycznych i elektronicznych może być karane!

For the disposal of the device please consider and act according to the national and local rules and regulations.

CONTACT

expondo Polska sp. z o.o. sp. k.

ul. Nowy Kisielin-Innowacyjna 7
66-002 Zielona Góra | Poland, EU

e-mail: info@expondo.com