

## Safety & Operating Instructions

DE	Sicherheits- und Betriebsanweisungen
PL	Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa i obsługi
CZ	Bezpečnostní a provozní pokyny
FR	Consignes de sécurité et d'utilisation
IT	Istruzioni per la sicurezza e l'uso
ES	Instrucciones de seguridad y funcionamiento
HU	Biztonsági és használati útmutató
DK	Sikkerheds- og betjeningsvejledning
FI	Turvallisuus- ja käyttöohjeet
NO	Sikkerhets- og bruksanvisning
NL	Veiligheids- en bedieningsinstructies
SE	Säkerhets- och bruksanvisningar
PT	Instruções de segurança e de funcionamento
SK	Bezpečnostné a prevádzkové pokyny
BG	Инструкции за безопасност и експлоатация
GR	Οδηγίες ασφαλείας και λειτουργίας
HR	Sigurnosne i upute za rad
LT	Saugos ir naudojimo instrukcijos
RO	Instrucțiuni de siguranță și operare
SL	Varnost in navodila za uporabo

## TABLE SCALE

<b>DE</b>	Produktname	Tischwaage
<b>EN</b>	Product name	Table scale
<b>PL</b>	Nazwa produktu	Waga stołowa
<b>CZ</b>	Název výrobku	Stolní váha
<b>FR</b>	Nom du produit	Balance de table
<b>IT</b>	Nome del prodotto	Bilancia da tavolo
<b>ES</b>	Nombre del producto	Balanza de mesa
<b>HU</b>	Termék neve	Asztali mérleg
<b>DA</b>	Produktnavn	Bordvægt
<b>FI</b>	Tuotteen nimi	Pöytämittakaava
<b>NL</b>	Productnaam	Tafelweegschaal
<b>NO</b>	Produktnavn	Bordvekt
<b>SE</b>	Produktnamn	Bordsskala
<b>PT</b>	Nome do produto	Balança de mesa
<b>SK</b>	Názov produktu	Stolová váha
<b>BG</b>	Име на продукта	Настолна везна
<b>EL</b>	Όνομα προϊόντος	Επιτραπέζια ζυγαριά
<b>HR</b>	Naziv proizvoda	Stolna vaga
<b>LT</b>	Produkto pavadinimas	Stalo svarstyklės
<b>RO</b>	Numele produsului	Cântar de masă
<b>SL</b>	Ime izdelka	Namizna tehtnica
<b>DE</b> Modell   <b>EN</b> Product model   <b>PL</b> Model produktu   <b>CZ</b> Model výrobku   <b>FR</b> Modèle   <b>IT</b> Modello   <b>ES</b> Modelo   <b>HU</b> Modell   <b>DA</b> Model   <b>FI</b> Tuotteen malli   <b>NL</b> Productmodel   <b>NO</b> Produktmodell   <b>SE</b> Produktmodell   <b>PT</b> Modelo do produto   <b>SK</b> Model   <b>BG</b> Модел на продукт   <b>EL</b> Μοντέλο προϊόντος   <b>HR</b> Model proizvoda   <b>LT</b> : Gaminio modelis   <b>RO</b> : Model de produs   <b>SL</b> : Model izdelka		SBS-TW-3C SBS-TW-6C SBS-TW-15C SBS-TW-30C SBS-TW-3E SBS-TW-6 SBS-TW-15 SBS-TW-30 SBS-TW-30CA
<b>DE</b> Hersteller   <b>EN</b> Manufacturer   <b>PL</b> Producent   <b>CZ</b> Výrobce   <b>FR</b> Fabricant   <b>IT</b> Produttore   <b>ES</b> Fabricante   <b>HU</b> Termelő   <b>DA</b> Producent   <b>FI</b> Valmistaja   <b>NL</b> Producent   <b>NO</b> Produsent   <b>SE</b> Tillverkare   <b>PT</b> Fabricante   <b>SK</b> Výrobca   <b>BG</b> Производител   <b>EL</b> Κατασκευαστής   <b>HR</b> Proizvođač   <b>LT</b> Gamintojas   <b>RO</b> Producător   <b>SL</b> Proizvajalec		expondo Polska sp. z o.o. sp. k.
<b>DE</b> Anschrift des Herstellers   <b>EN</b> Manufacturer Address   <b>PL</b> Adres producenta   <b>CZ</b> Adresa výrobce   <b>FR</b> Adresse du fabricant   <b>IT</b> Indirizzo del produttore   <b>ES</b> Dirección del fabricante   <b>HU</b> A gyártó címe   <b>DA</b> Producentens adresse   <b>FI</b> Valmistajan osoite   <b>NL</b> Adres producent   <b>NO</b> Produsentens adresse   <b>SE</b> Tillverkarens adress   <b>PT</b> Endereço do fabricante   <b>SK</b> Adresa výrobcu   <b>BG</b> Адрес на производителя   <b>EL</b> : Διεύθυνση κατασκευαστή   <b>HR</b> Adresa proizvođača   <b>LT</b> Gamintojo adresas   <b>RO</b> Adresa producătorului   <b>SL</b> Naslov proizvajalca		ul. Nowy Kisielin – Innowacyjna 7, 66-002 Zielona Góra   Poland, EU



Dieses Benutzerhandbuch wurde mithilfe einer maschinellen Übersetzung erstellt. Wir haben uns nach Kräften bemüht, die Genauigkeit der Übersetzung zu gewährleisten. Bitte beachten Sie jedoch, dass automatische Übersetzungen nicht perfekt sind und menschliche Übersetzer nicht ersetzen können. Die offizielle Version des Benutzerhandbuchs ist in Englisch. Etwaige Unterschiede zwischen der übersetzten Fassung und dem englischen Original sind rechtlich nicht bindend. Sollten Sie Fragen zur Richtigkeit der Übersetzung haben, beziehen Sie sich bitte auf die englische Version, die die offizielle Referenz ist. Weitere Sprachversionen sind auf Anfrage über [info@expondo.com](mailto:info@expondo.com) erhältlich.

## Technische Daten

Beschreibung des Parameters	Wert der Parameter			
Produktname	Tischwaage			
Modell	SBS-TW-3C	SBS-TW- 6C	SBS-TW-15C	SBS-TW-30C SBS-TW-30CA
Mindestgewicht [g]	0,5	1	2,5	5
Maximalgewicht [kg]	3	6	15	30
Messgenauigkeit [g]	0,1	0,2	0,5	1
Betriebs-/Lagertemperatur	0 °C bis 40 °C / 10 °C bis 50 °C			
Betriebs-/Lagerfeuchtigkeit	<85%/<85%			
Batterietyp	6V/4Ah			
Versorgungsquelle	9 V/300 mA	9 V/300 mA	8 V/500 mA	8 V/500 mA / 9 V/300 mA
Maße der Wiegefläche [mm]	210x270			
Dimensions [mm]	270x335x115			
Gewicht [kg]	2,9			
Produktname	Tischwaage			
Modell	SBS-TW-3E	SBS-TW-6	SBS-TW-15	SBS-TW-30
Mindestgewicht [g]	0,5	1	2,5	5
Maximalgewicht [kg]	3	6	15	30
Messgenauigkeit [g]	0,1	0,2	0,5	1
Betriebs-/Lagertemperatur	0 °C bis 40 °C / 10 °C bis 50 °C			
Betriebs-/Lagerfeuchtigkeit	<85%/<85%			
Batterietyp	6V/4Ah			
Versorgungsquelle	9 V/300 mA			
Maße der Wiegefläche [mm]	210x270			
Dimensions [mm]	270x335x115			
Gewicht [kg]	2,9			

### 1. Allgemeine Beschreibung

Das Benutzerhandbuch soll Ihnen helfen, das Gerät sicher und störungsfrei zu benutzen. Das Produkt wurde nach strengen technischen Nutzungsbedingungen unter Verwendung modernster Technologien und Komponenten entwickelt und hergestellt. Darüber hinaus gelten für die Herstellung strengste Qualitätsstandards.

**VERWENDEN SIE DAS GERÄT NUR, WENN SIE DIESE BEDIENUNGSANLEITUNG  
SORGFÄLTIG GELESEN UND VERSTANDEN HABEN.**

Um die Lebensdauer des Geräts zu verlängern und einen störungsfreien Betrieb zu gewährleisten, verwenden Sie es gemäß dieser Bedienungsanleitung und führen Sie regelmäßig Wartungsarbeiten durch. Die technischen Daten und Spezifikationen in diesem Benutzerhandbuch sind auf dem neuesten Stand. Der Hersteller behält sich das Recht vor, im Rahmen der Qualitätsverbesserung Änderungen vorzunehmen. Die Konzeption des Geräts minimiert das Risiko von Lärmemissionen. Hierfür wurden fortschrittlichste technische Entwicklung zur Lärminderung berücksichtigt.

### Legende



Das Produkt erfüllt die relevanten Sicherheitsstandards.



Lesen Sie vor der Inbetriebnahme die Gebrauchsanweisung.



Das Produkt muss recycelt werden.



**WARNUNG! oder VORSICHT! oder ERINNERUNG!** Anwendbar auf die gegebene Situation.  
(Allgemeines Warnschild)



Nur für den Innenbereich geeignet.



**HINWEIS!** Die Zeichnungen in diesem Handbuch dienen nur zur Veranschaulichung und können in einigen Details vom tatsächlichen Produkt abweichen.

## 2. Anwendungssicherheit



**ACHTUNG!** Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen. Die Nichtbeachtung der Warnungen und Anweisungen kann zu Stromschlägen, Bränden und/oder schweren Verletzungen oder sogar zum Tod führen.

Die Begriffe „Gerät“ oder „Produkt“ werden in den Warnhinweisen und Anweisungen verwendet, um sich auf Folgendes zu beziehen: Tischwaage.

### 2.1. Elektrische Sicherheit

Für Akkuladegerät

- a) Der Stecker muss in die Steckdose passen. Nehmen Sie am Stecker keinerlei Modifikationen vor. Die Verwendung von Originalsteckern und passenden Steckdosen verringert das Risiko eines Stromschlags.
- b) Berühren Sie keine geerdeten Bauteile wie Rohre, Heizungen, Boiler und Kältemittel-Kühlschränke. Bei geerdeten Geräten, die Regen ausgesetzt sind, direkt mit nassen Oberflächen in Berührung kommen oder in feuchter Umgebung betrieben werden, besteht erhöhte Stromschlaggefahr. Eindringendes Wasser erhöht das Risiko von Geräteschäden und Stromschlägen.
- c) Berühren Sie das Gerät niemals mit nassen oder feuchten Händen.
- d) Verwenden Sie das Kabel ausschließlich bestimmungsgemäß. Benutzen Sie es niemals zum Tragen des Geräts oder zum Herausziehen des Steckers aus der Steckdose. Halten Sie das Kabel von Wärmequellen, Öl, scharfen Kanten und beweglichen Teilen fern. Beschädigte oder verhedderte Kabel erhöhen die Stromschlaggefahr.
- e) Lässt sich der Betrieb des Geräts in feuchter Umgebung nicht vermeiden, muss ein Fehlerstromschutzschalter (FI-Schalter) installiert werden. Die Verwendung eines FI-Schalters reduziert die Stromschlaggefahr.

- f) Verwenden Sie das Gerät nicht, wenn das Netzkabel beschädigt ist oder deutliche Gebrauchsspuren aufweist. Ein beschädigtes Netzkabel muss von einem qualifizierten Elektriker oder dem Kundendienst des Herstellers ausgetauscht werden.
- g) ACHTUNG! LEBENSGEFAHR! Tauchen Sie das Gerät beim Reinigen niemals in Wasser oder andere Flüssigkeiten.

## 2.2. Sicherheit am Arbeitsplatz

- a) Wenn Sie sich nicht sicher sind, ob das Gerät ordnungsgemäß funktioniert oder wenn Sie Beschädigungen feststellen, wenden Sie sich bitte an den Kundendienst des Herstellers.
- b) Nur der Kundendienst des Herstellers darf Reparaturen am Gerät durchführen. Versuchen Sie nicht, das Gerät selbst zu reparieren!
- c) Im Brandfall verwenden Sie einen Pulver- oder Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)-Feuerlöscher (einen für unter Spannung stehende elektrische Geräte geeigneten), um das Feuer zu löschen.
- d) Überprüfen Sie regelmäßig den Zustand der Sicherheitsetiketten. Unleserliche Etiketten müssen ersetzt werden.
- e) Bitte bewahren Sie dieses Handbuch zum Nachschlagen auf. Geben Sie dieses Gerät an einen Dritten weiter, müssen Sie die Bedienungsanleitung mitgeben.
- f) Bewahren Sie das Verpackungsmaterial und kleine Montageteile an einem für Kinder unzugänglichen Ort auf.
- g) Halten Sie das Gerät von Kindern und Tieren fern.



**Immer beachten!** Schützen Sie Kinder und Umstehende bei der Benutzung des Geräts.

## 2.3. Eigenschutz

- a) Das Gerät ist nicht für die Bedienung durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten geistigen und sensorischen Fähigkeiten oder mangelnder Erfahrung und/oder Kenntnissen geeignet, es sei denn, sie werden von einer für ihre Sicherheit verantwortlichen Person beaufsichtigt oder haben eine Einweisung in die Bedienung des Geräts erhalten.
- b) Das Gerät ist kein Spielzeug. Kinder müssen beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht damit spielen.

## 2.4. Sichere Gerätebenutzung

- a) Überlasten Sie das Gerät nicht. Verwenden Sie für die jeweilige Aufgabe das geeignete Werkzeug. Ein korrekt ausgewähltes Gerät erfüllt die vorgesehene Aufgabe besser und sicherer.
- b) Benutzen Sie das Gerät nicht, wenn der Ein-/Aus-Schalter nicht ordnungsgemäß funktioniert (das Gerät nicht ein- und ausschaltet). Geräte, die sich nicht mit dem Ein-/Aus-Schalter ein- und ausschalten lassen, sind gefährlich, dürfen nicht benutzt werden und müssen repariert werden.
- c) Bewahren Sie das Gerät bei Nichtgebrauch an einem sicheren Ort außerhalb der Reichweite von Kindern und Personen auf, die mit dem Gerät nicht vertraut sind und die Bedienungsanleitung nicht gelesen haben. Das Gerät kann in den Händen unerfahrener Benutzer eine Gefahr darstellen.
- d) Halten Sie das Gerät in technisch einwandfreiem Zustand. Überprüfen Sie das Gerät vor jedem Gebrauch auf allgemeine Beschädigungen, insbesondere bewegliche Teile auf Risse oder Beschädigungen, sowie auf sonstige Mängel, die die sichere Funktion beeinträchtigen könnten. Wenn Sie einen Schaden feststellen, geben Sie das Gerät vor dem Gebrauch zur Reparatur.
- e) Bewahren Sie das Gerät außerhalb der Reichweite von Kindern auf.
- f) Die Reparatur oder Wartung des Geräts darf nur von qualifizierten Personen und unter Verwendung von Originalersatzteilen durchgeführt werden. Dies gewährleistet eine sichere Verwendung.
- g) Vermeiden Sie Situationen, in denen das Gerät aufgrund von Überlastung während des Gebrauchs ausfällt. Dies kann zu einer Überhitzung der Antriebselemente und zu Schäden am Gerät führen.
- h) Berühren Sie keine beweglichen Teile oder Zubehöerteile, solange das Gerät nicht vom Stromnetz getrennt ist.
- i) Bewegen, verstellen oder drehen Sie das Gerät während des Betriebs nicht.
- j) Reinigen Sie das Gerät regelmäßig, damit sich kein hartnäckiger Schmutz ansammeln kann.
- k) Das Gerät ist kein Spielzeug. Reinigung und Wartung dürfen von Kindern nicht ohne Aufsicht durch eine erwachsene Person durchgeführt werden.

- l) Es ist verboten, in die Bauweise des Geräts einzugreifen, um seine Parameter oder Konstruktion zu verändern.
- m) Halten Sie das Gerät von Feuer und Hitze fern.
- n) Überlasten Sie das Gerät nicht.
- o) Stellen Sie vor jeder Messung sicher, dass das Gerät auf einer stabilen Oberfläche steht und keinen Vibrationen oder plötzlichen Temperaturschwankungen ausgesetzt ist, da diese die Messergebnisse verfälschen können.
- p) Belasten Sie die Waage nicht über längere Zeit. Dies verringert die Genauigkeit der Waage und verkürzt die Lebensdauer der Wägezelle.
- q) Benutzen Sie die Waage nicht bei Gewitter oder Regen.
- r) Extreme Temperaturen müssen vermieden werden. Stellen Sie das Gerät nicht in direktes Sonnenlicht oder in die Nähe von Klimaanlage.
- s) Verwenden Sie die Waage nicht in der Nähe von großen Elektrogeräten wie Schweißgeräten oder großen Motoren. Entfernen Sie die Batterien aus dem Gerät, wenn Sie es längere Zeit nicht benutzen.
- t) Vermeiden Sie Orte, an denen Feuchtigkeit zu Kondensation führen kann. Vermeiden Sie direkten Wasserkontakt.
- u) Stellen Sie das Gerät nicht in der Nähe von Fenstern, Türen oder Ventilatoren auf, da Luftströmungen zu ungenauen Messergebnissen führen können.
- v) Halten Sie das Gerät sauber. Lagern Sie keine Produkte auf der Waage, wenn diese nicht benutzt wird.



**ACHTUNG!** Obwohl das Gerät sicher konstruiert ist und Schutzvorrichtungen aufweist, inklusive zusätzlicher Elemente zum Schutz des Bedienenden, besteht bei der Verwendung des Geräts ein geringes Unfall- oder Verletzungsrisiko. Bleiben Sie wachsam und nutzen Sie Ihren gesunden Menschenverstand, wenn Sie das Gerät benutzen.

### 3. Nutzungsbedingungen

Das Gerät dient zur Gewichtsmessung von Gegenständen, die auf der Wiegeplattform platziert werden.

**Der Benutzer haftet für alle Schäden, die durch unsachgemäße Verwendung des Geräts entstehen.**

#### 3.1. Gerätebeschreibung



- 1- Display
- 2- Wiegeplattform
- 3- Steuerfeld
- 4- Hauptgerät
- 5- Fuß
- 6- Ladeanzeige
- 7- Netzanschluss (nicht abgebildet)

- 8- Libelle (nicht abgebildet)  
 9- Ein-/Aus-Schalter (nicht abgebildet)  
 10- RS-232-Anschluss (nicht abgebildet)

TASTEN	BESCHREIBUNG
MODUS	Funktion auswählen
SET	Grenzwerte einstellen
?	Eingabe eines numerischen Wertes
CALI	Gewichtskalibrierung
UNIT	Maßeinheiten auswählen
ZERO	Waage nullen / Hintergrundbeleuchtung
ENTER	Auswahl bestätigen
TARE	Tara / Tara löschen

## 3.2. Inbetriebnahme vorbereiten

### AUFSTELLORT

Die Umgebungstemperatur darf 40 °C nicht überschreiten und die relative Luftfeuchtigkeit sollte unter 85 % liegen. Sorgen Sie für eine gute Belüftung des Raums, in dem das Gerät verwendet wird. Zwischen jeder Seite des Geräts und der Wand sowie anderen Gegenständen sollte ein Abstand von mindestens 10 cm bestehen. Das Gerät sollte immer auf einem ebenen, stabilen, sauberen, feuerfesten und trockenen Untergrund stehen. Verwenden Sie es ausschließlich außerhalb der Reichweite von Kindern und Personen mit eingeschränkten geistigen und sensorischen Fähigkeiten. Stellen Sie das Gerät so auf, dass Sie immer Zugang zum Netzstecker haben. Das Netzkabel des Geräts muss ordnungsgemäß geerdet sein und den technischen Angaben auf dem Produktetikett entsprechen.

## 3.3. HINWEIS ZUR GERÄTEBENUTZUNG

Stellen Sie vor der Benutzung sicher, dass das Gerät waagrecht steht.

### 3.3.1. HINWEIS ZUR GERÄTEBENUTZUNG

Nach dem Einschalten wechselt die Waage automatisch in den Wiegemodus. „0“ und „kg“ erscheinen auf dem Display [1]. Um einen anderen Betriebsmodus auszuwählen, drücken Sie die Taste [MODE].

HINWEIS: Um die Display-Hintergrundbeleuchtung ein- oder auszuschalten, halten Sie die Taste [ZERO / BL] einige Sekunden lang gedrückt.

#### 1. Wägemodus

Wiegen eines Objekts.

##### a) Einheiten ändern:

- Drücken Sie die Taste [UNIT], um die Maßeinheit von kg auf lb zu ändern.

##### b) Tara-Erfassung:

- Stellen Sie den Behälter oder das Gewicht auf die Wiegeplattform [2].
- Warten Sie, bis sich das Gerät stabilisiert hat.

- Drücken Sie die Taste [TARE]. Im Display [1] wird der Wert „0“ und die Meldung „TARE“ angezeigt.  
Nach dem Entfernen des Gewichts erscheint ein negativer Wert im Display [1].
- Drücken Sie die Taste [TARE] erneut, um die Tara-Erfassung zu beenden.

## c) Zurücksetzen:

- Stellen Sie das Gewicht auf die Wiegeplattform [2].
- Um den Messwert auf Null zu setzen, drücken Sie die Taste [ZERO].

## 2. Zählmodus

Zählen der Stücke anhand des Einzelgewichts.

- Drücken Sie die Taste [SET], um die Anzahl der Proben einzustellen.  
Im Display [1] wird „SAP X“ angezeigt (wobei X die Anzahl der Proben ist).
  - Drücken Sie die Taste [t], um die Anzahl der Proben zu ändern.  
Mögliche Werte sind 10, 20, 50, 100 und 200.
  - Bestätigen Sie die Auswahl mit [ENTER].
  - Auf dem Display [1] erscheint „LOAD“.  
Legen Sie die ausgewählte Anzahl an Proben, z. B. 10, auf die Wiegeplattform [2] und bestätigen Sie mit [ENTER].
  - Legen Sie die Gesamtanzahl der zu zählenden Proben auf die Wiegeplattform [2].  
Das Gerät zählt die Proben, und das Messergebnis wird auf dem Display [1] angezeigt.
- f) Mögliche Fehlermeldungen:

- „-LAC-“ erscheint, wenn das Gewicht der Probeneinheit weniger als 80 % der Skala des Geräts beträgt. Die Anzahl der Proben kann in diesem Fall zwar ermittelt werden, ist aber möglicherweise ungenau.
- „-CSL-“ erscheint, wenn das Gewicht der Probeneinheit für den Zählvorgang nicht ausreicht.

## 3. Prozentmodus

Die Stücke werden entsprechend dem prozentualen Wert der gewogenen Objekte gezählt.

- Drücken Sie die [SET]-Taste. „LOAD-P“ wird auf dem [1]-Display angezeigt. Legen Sie die Proben auf die Wiegeplattform [2]. Drücken Sie die [ENTER]-Taste, um die Messung durchzuführen.
  - Drücken Sie die Taste [UNIT]. Auf dem Display [1] erscheint „.000000“. Drücken Sie die Taste [ ↑ ] und die Taste [ENTER], um das Gewicht einzugeben.
- c) Mögliche fehlerhafte Meldungen:
- „-CSL-“ erscheint, wenn das Probeneinheitsgewicht unzureichend ist, d. h. es 0,1 % FS nicht überschreitet.

## 4. Einstellen des Gewichtsalarms

## a) Hoher Alarm

- Drücken Sie die [SET]-Taste, im Display erscheint „-HH-“.
- Bestätigen Sie Ihre Auswahl durch Drücken der [ENTER]-Taste.
- Drücken Sie die Taste [ ↑ ], um die erste Ziffer einzustellen.
- Mit der [ENTER]-Taste bestätigen und die Schritte wiederholen, bis der gewünschte Gesamtwert eingestellt ist.

## b) Niedriger Alarm

- Drücken Sie die [SET]-Taste. Im Display erscheint „-LL-“.
- Verfahren Sie genauso wie bei einem Alarm wegen zu hohen Gewichts.

## c) Signalmodi Der Signalmodus kann mit der Schaltfläche [ ↑ ] geändert werden.

- „IN“ – das Signal wird aktiviert, wenn der Messwert innerhalb des zulässigen Bereichs liegt (zwischen dem Wert „LL“ und „HH“).
- „OUT“ – Der Alarm wird aktiviert, wenn der Messwert außerhalb des zulässigen Bereichs liegt (unterhalb der „LL“ oder oberhalb der „HH“).
- „NEIN“ – Der Alarm ist deaktiviert.

### 3.3.2. MELDUNGEN

Das Display [1] zeigt folgende Meldungen an:

1. „–VON–“ oder „–ADC–“ und einen Dauerton. Dies bedeutet, dass die Last auf der Wiegeplattform [2] den Messbereich des Geräts überschritten hat. Entfernen Sie die Last von der Wiegeplattform.
2. „–Niedrig–“ bedeutet, dass sich keine Last auf der Wiegeplattform befindet. Dies bedeutet, dass der Akku fast leer ist. Netzteil anschließen.
3. „HHHH“ oder „LLLL“ bedeutet, dass der Wert beim Nullstellen den zulässigen Nullbereich überschreitet.
4. „UNSTA “ bedeutet, dass die Waage nicht stabilisiert ist.
5. „SYS-“ bedeutet, dass die Waage neu kalibriert oder gewartet werden muss.
6. „SET-“ bedeutet, dass die Alarmeinstellungen fehlerhaft sind. Der Alarm muss zurückgesetzt werden.

### 3.3.3. RS-232-ÜBERTRAGUNGSEINSTELLUNGEN

1. RS-232-START: Halten Sie während des Startvorgangs die Tasten [MODE] und [TARE] gedrückt, bis ein Signalton ertönt.

WARNUNG: Sobald sich das Gerät im Wiegemodus befindet, können keine RS-232-Einstellungen mehr vorgenommen werden.

#### a) Übertragungsmethode

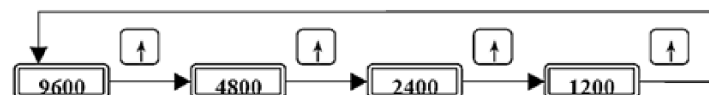
- Drücken Sie die Taste [SET], um die Übertragungsmethode auszuwählen:
  - A. „Stb“ – wenn die Balance stabilisiert ist,
  - B. „Etb“ – nach Drücken der Taste [ENTER],
  - C. „SEr“ – kontinuierliche Übertragung,
  - D. „CLOSE“ – Übertragung deaktiviert.
- Drücken Sie die Taste [↑], um die aktuelle Übertragungsmethode zu ändern. Die Auswahl erfolgt in der folgenden Reihenfolge:



- Drücken Sie [ENTER], um die Auswahl zu bestätigen und zum nächsten Einstellungsmenü zu gelangen.

#### b) Übertragungsgeschwindigkeit

- Drücken Sie die Taste [↑], um die Übertragungsgeschwindigkeit auszuwählen. Die Auswahl erfolgt in der folgenden Reihenfolge:



- Drücken Sie [ENTER], um die Auswahl zu bestätigen.

#### 2. RS-232-Schnittstelle

- a) Die Waage verfügt über ein standardmäßiges RS-232 UART-Signal (10 Bit).
- b) Datenformat:

- 1. D0 ~ D7 - OFFH
- 2. D0 ~ D2 - Dezimaltrennzeichen  
D3 ~ D4 - Aktueller Modus: 00 (Wiegen), 01 (Zählen), 10 (Prozent)  
D5 - 1 (negatives Gewicht), andere (positives Gewicht)  
D6 - 1 (stabil), andere (instabiles Gewicht)  
D7 - 2 (Übergewicht), andere (normales Gewicht)
- 3. D0 ~ D7 - BCD1 (LSB)
- 4. D0 ~ D7 - BCD2 (MSB)
- 5. D0 ~ D7 - BCD3 (HSB)
- 6. D0 ~ D7 - Gewichtseinheiten: kg, lb

### 3.3.4. GERÄTEKALIBRIERUNG

1. Inbetriebnahme und Selbsttest:
  - Schalten Sie das Gerät ein. Drücken Sie während des Selbsttests gleichzeitig „Enter“ + „Cali.“
  - Sobald die Anzeige „xxxxx“ (volle Kapazität) anzeigt, drücken Sie „↑“ + „Enter“, um das Passwort „090316“ einzugeben. Drücken Sie anschließend „Enter“, um fortzufahren.
2. Auswahl des Geräts:
  - Drücken Sie auf Karte 1 „↑“ (oder 8) und dann „Enter“, um zur Dezimalzahlauswahl zu gelangen.
3. Dezimalzahlauswahl:
  - Wenn die Anzeige einen Punkt gefolgt von X anzeigt (verfügbare Dezimalzahlen: 0, 1, 2, 3, 4), drücken Sie „↑“, um die gewünschte Dezimaleinstellung auszuwählen, und bestätigen Sie mit „Enter“.
4. Kapazitätsauswahl:
  - Die Anzeige zeigt xxx.xxx an, wobei die erste Ziffer blinkt. Wählen Sie die gewünschte Kapazität (z. B. für 30 kg geben Sie 30 ein), indem Sie „↑“ + „Enter“ drücken. Bestätigen Sie mit „Enter“.
5. Auswahl des Nullbereichs:
  - Wenn „ZEX.X“ auf dem Bildschirm erscheint (X steht für den Nullbereich: 1,0, 1,5, 2,0, 2,5, 3,0, 3,5), drücken Sie „↑“ zur Auswahl und „Enter“ zur Bestätigung. Anschließend wird „-0-“ angezeigt. Durch weiteres Drücken von „Enter“ wird der AD-interne Code angezeigt und der Gewichtskalibrierungsmodus gestartet.
6. Kalibrierungsvorgang:
  - Die Anzeige „Half“ empfiehlt, die Hälfte des maximalen Gewichts auf die Plattform zu legen.
    - Für **Option 1 („1 Load...“)**: Nachdem „HALF“ angezeigt wird, legen Sie die Hälfte des maximalen Gewichts auf die Plattform. Warten Sie, bis die Waage stabil steht, und drücken Sie dann „Enter“. Sobald „FULL“ angezeigt wird, legen Sie das volle Gewicht auf, warten Sie erneut, bis die Waage stabil steht, und drücken Sie dann „Enter“, um die Kalibrierung zu bestätigen und abzuschließen.
    - **Option 2 („2 Load...“)**: In diesem Modus wird „xxx.xxx“ angezeigt. Legen Sie das angegebene Gewicht auf, drücken Sie „Enter“, und die Waage bestätigt das eingegebene Gewicht. Die Kalibrierung ist abgeschlossen, sobald die Stabilität bestätigt und „Enter“ gedrückt wurde.

Hinweis: Verwenden Sie während der Kalibrierung „↑“ zum Auswählen, „Enter“ zum Bestätigen und „Mode“, um zum vorherigen Schritt zurückzukehren.

#### Einfache Kalibrierung:

- Drücken Sie bei 0,00 auf „Cali“. Die Waage zeigt weiterhin „CAL“ an. Drücken Sie „SET“, um die volle Kapazität anzuzeigen, und anschließend „↑“ + „Enter“, um das Gewicht einzugeben. Legen Sie dasselbe Gewicht auf die Plattform und drücken Sie „Enter“, um die Kalibrierung abzuschließen.

**Genauigkeit, Nullstellung und Geschwindigkeitseinstellung:**

- Schalten Sie die Waage ein und drücken Sie im Wiegemodus „Enter“ + „Cali“, bis „dxxxx“ (Teilungswert) angezeigt wird.
- Wählen Sie die gewünschte Genauigkeit (1, 2, 5, 10) mit „↑“ und bestätigen Sie mit „Enter“. Anschließend wird „ZE X“ (Nullbereich) angezeigt. Wählen Sie die gewünschte Geschwindigkeitseinstellung (0, 1, 2) mit „↑“ und drücken Sie zum Abschluss „Enter“. Die Standardgeschwindigkeit ist 0.

### 3.4. REINIGUNG UND WARTUNG

- a) Verwenden Sie zur Reinigung der Oberfläche keine ätzenden Reinigungsmittel.
- b) Nach der Reinigung müssen alle Teile des Geräts vollständig getrocknet werden, bevor es wieder verwendet wird.
- c) Bewahren Sie das Gerät an einem trockenen, kühlen Ort auf, geschützt vor Feuchtigkeit und direkter Sonneneinstrahlung.
- d) Achten Sie darauf, dass kein Wasser durch die Lüftungsöffnungen im Gehäuse in das Gerät eindringt.
- e) Überprüfen Sie das Gerät regelmäßig auf seine Funktionsfähigkeit und eventuelle Schäden.
- f) Entfernen Sie die Batterie aus dem Gerät, wenn es längere Zeit nicht benutzt wird.
- g) Verwenden Sie zur Reinigung ein weiches, feuchtes Tuch.

**SICHERE ENTNAHME VON BATTERIEN UND AKKU**

Die Geräte sind mit 9V/300mA-Batterien ausgestattet. Geben Sie Batterien bei einer geeigneten Organisation oder einem entsprechenden Unternehmen zum Recycling ab.

**ENTSORGUNG GEBRAUCHTER GERÄTE**

Entsorgen Sie dieses Gerät nicht im Hausmüll. Geben Sie es bei einer Sammelstelle für Elektro- und Elektronikgeräte ab. Beachten Sie das Symbol auf dem Produkt, der Bedienungsanleitung und der Verpackung. Die verwendeten Kunststoffe können gemäß ihrer Kennzeichnung recycelt werden. Durch Recycling leisten Sie einen wichtigen Beitrag zum Umweltschutz. Informationen zu Ihrer örtlichen Recyclingstelle erhalten Sie bei Ihrer Gemeinde.



This User Manual has been translated using machine translation. We have made every effort to ensure the translation is accurate, but please note that automated translations are not perfect and are not meant to replace human translators. The official version of the User Manual is in English. Any differences between the translated version and the original English are not legally binding. If you have any questions about the accuracy of the translation, please refer to the English version, which is the official reference. More language versions are available upon request via [info@expondo.com](mailto:info@expondo.com).

## Technical data

Parameter description	Parameter value			
Product name	TABLE SCALE			
Model	SBS-TW-3C	SBS-TW- 6C	SBS-TW-15C	SBS-TW-30C SBS-TW-30CA
Min. weight [g]	0.5	1	2.5	5
Max. weight [kg]	3	6	15	30
Measurement accuracy [g]	0.1	0.2	0.5	1
Operating/storage temp.	0°C÷40°C/10°C÷50°C			
Operating/storage humidity	<85%/<85%			
Battery type	6V/4Ah			
Power supply	9V/300mA	9V/300mA	8V/500mA	8V/500mA / 9V/300mA
Weighing platform dimensions [mm]	210x270			
Dimensions [mm]	270x335x115			
Weight [kg]	2.9			
Product name	TABLE SCALE			
Model	SBS-TW-3E	SBS-TW-6	SBS-TW-15	SBS-TW-30
Min. weight [g]	0.5	1	2.5	5
Max. weight [kg]	3	6	15	30
Measurement accuracy [g]	0.1	0.2	0.5	1
Operating/storage temp.	0°C÷40°C/10°C÷50°C			
Operating/storage humidity	<85%/<85%			
Battery type	6V/4Ah			
Power supply	9V/300mA			
Weighing platform dimensions [mm]	210x270			
Dimensions [mm]	270x335x115			
Weight [kg]	2.9			

### 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. The device is designed to reduce noise emission risks to a minimum, taking into account technological progress and noise reduction opportunities.

### Legend



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 product.

## 2. Usage safety



**ATTENTION!** Read all safety warnings and all instructions. Failure to follow the warnings and instructions may result in 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: Table Scale.

### 2.1. Electrical safety

For battery charger

- 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) **ATTENTION! DANGER TO LIFE!** While cleaning, never immerse the device in water or other liquids.

## 2.2. Safety in the workplace

- a) If you are unsure about whether the device is operating correctly or if you find damage, please contact the manufacturer's service centre.
- b) Only the manufacturer's service centre may make repairs to the device. Do not attempt to make repairs yourself!
- c) In case of fire, use a powder or carbon dioxide (CO<sub>2</sub>) fire extinguisher (one intended for use on live electrical devices) to put it out.
- d) Regularly inspect the condition of the safety labels. If the labels are illegible, they must be replaced.
- e) 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.
- f) Keep packaging elements and small assembly parts in a place not available to children.
- g) Keep the device away from children and animals.



**Remember!** When using the device, protect children and other bystanders.

## 2.3. Personal safety

- a) 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.
- b) 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 overload the device. Use the appropriate tools for the given task. A correctly-selected device will perform the task for which it was designed better and in a safer manner.
- b) 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.
- 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 in perfect technical condition. Before each use check for general damage, especially check moving components for cracked parts or elements, and for any other conditions which may impact the safe operation of the device. If damage is discovered, hand over the device for repair before use.
- e) Keep the device out of the reach of children.
- f) Device repair or maintenance should be carried out by qualified persons, only using original spare parts. This will ensure safe use.
- g) Avoid situations where the device stops working during use due to excessive loading. This may result in overheating of the drive elements and damage to the device.
- h) Do not touch articulated parts or accessories unless the device has been disconnected from the power source.
- i) Do not move, adjust or rotate the device in the course of work.
- j) Clean the device regularly to prevent stubborn grime from accumulating.
- k) The device is not a toy. Cleaning and maintenance may not be carried out by children without supervision by an adult person.
- l) It is forbidden to interfere with the structure of the device in order to change its parameters or construction.
- m) Keep the device away from sources of fire and heat.
- n) Do not overload the device.
- o) Before making a measurement, make sure that the device is placed on a stable surface and is not exposed to vibrations and sudden temperature changes, which may adversely affect the measurement results.
- p) Do NOT leave load on the scale for long. This will decrease the scale's accuracy and shorten the load cell's life.
- q) Do NOT use the scale in thunder or rain.

- r) Avoid extreme temperatures. Do not place the unit in direct sunlight or near the air conditioning.
- s) Do not use the scale close to large electrical appliances such as welding machines or large motors. Do not leave batteries in the device if you do not use it for a long time.
- t) Avoid places where moisture can lead to condensation. Avoid direct contact with water.
- u) Do not place the unit close to windows, doors, or fans that may cause unstable results due to air currents.
- v) Keep your machine clean. Do not store products on the scale when it is not used.



**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 for measuring the weight of objects placed on the device’s weighing platform.

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

#### 3.1. Device description



- 1- Display
- 2- Weighing platform
- 3- Control panel
- 4- Main body
- 5- Foot
- 6- Charging indicator light
- 7- Power supply socket (not visible in the picture)
- 8- Spirit level bubble (not visible in the picture)
- 9- ON / OFF switch (not visible in the picture)
- 10- RS-232 port (not visible in the picture)

BUTTON	DESCRIPTION
MODE	Selecting function
SET	Setting limit values
	Entering a numeric value
CALI	Weight calibration

UNIT	Choice of measurement units
ZERO	Scale zeroing / backlight
ENTER	Confirming selection
TARE	Tare / Delete tare

## 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%. Ensure good ventilation in the room in which the device is being used. 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. Position the device such that you always have access to the power plug. 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: Before using the device, make sure that it is properly levelled.

### 3.3.1. USING THE DEVICE

NOTE: After starting the device, the scale will automatically go into weighing mode. "0" and "kg" will appear on the [1] display. To select a different operating mode, press the [MODE] button.

NOTE: To turn the display backlight on or off, press and hold the [ZERO / BL] button for a few seconds.

#### 1. Weighing mode

Weighing an object.

##### a) Change of units:

- Press the [UNIT] button to change the unit of measurement kg > lb.

##### b) Tare acquisition:

- Place the container or weight on the [2] weighing platform.
- Wait for a while until the device stabilizes.
- Press the [TARE] button, the "1" display will show the "0" value and the "TARE" message.  
After removing the weight, a minus value will appear on the [1] display.
- Press the [TARE] button again to end tare acquisition.

##### c) Reset:

- Set the weight on the [2] weighing platform.
- To zero the measurement value, press the [ZERO] button.

#### 2. Counting mode

Counting the pieces according to the single piece weight.

##### a) Press the [SET] button to set the number of samples.

The [1] display will show "SAP X" (where X is the number of samples).

##### b) Press the [t] button to change the number of samples.

Possible choices are 10, 20, 50, 100, 200.

##### c) Confirm the selection by pressing [ENTER].

- d) "LOAD" will appear on the [1] display.  
Place the selected number of samples, e.g., 10, on the [2] weighing platform and confirm by pressing [ENTER].
- e) Place the total number of samples to be counted on the [2] weighing platform.  
The device will count the number of samples, and the measurement result will appear on the [1] display.
- f) Possible inaccuracy messages:
- "-LAC-" appears when the sample unit weight is less than 80% of the scale of the device.  
Counting the number of samples is possible in this case, but may be inaccurate.
  - "-CSL-" appears when the sample unit weight is insufficient to perform the counting operation.
3. Percentage mode  
Counting the pieces according to the percentage value of the weighed objects.
- a) Press the [SET] button. "LOAD-P" will appear on the [1] display. Put the samples on the [2] weighing platform. Press the [ENTER] button to make the measurement or.
- b) press the [UNIT] button. ".000000" will appear on the [1] display. Press the [ ↑ ] and the [ENTER] button to enter the weight.
- c) Possible inaccuracy messages:
- "-CSL-" appears when the sample unit weight is insufficient, i.e., it does not exceed 0.1% FS
4. Setting the weight alarm
- a) High alarm
- Press the [SET] button, the display will show "-HH-".
  - Confirm your selection by pressing [ENTER]
  - Press the [ ↑ ] button to set the first digit.
  - Confirm with the [ENTER] button and repeat the steps until the total desired value is set.
- b) Low alarm
- Press the [SET] button, the display will show "-LL-".
  - Proceed in the same way as for high weight alarm.
- c) Signalling modes The signalling mode can be modified using the [ ↑ ] button.
- "IN" - the signal is activated when the measured value is within the accepted scale (between the "LL" and "HH" value).
  - "OUT" - the alarm is activated when the measured value is outside the accepted scale (below the "LL" or above the "HH").
  - "NO" - the alarm is deactivated.

### 3.3.2. MESSAGES

The [1] display shows the following messages:

1. "—OF—" or "—ADC—" and a continuous beep. This means that the load on the [2] weighing platform has exceeded the measuring scale of the device. Remove the load from the weighing platform.
2. "—Lo—" means there is no load on the weighing platform. This means that the battery is almost flat. Connect the power supply.
3. "HHHH" or "LLLL" means the value exceeds the allowable measuring range during zeroing.
4. "UNSTA" means the balance is not stabilized.
5. "SYS-" means the scale must be recalibrated or needs servicing.
6. "SET-" means incorrect alarm settings. The alarm must be reset.

### 3.3.3. RS-232 TRANSMISSION

1. SETTING RS-232 STARTUP: During the startup procedure, press and hold [MODE] and [TARE] until a beep sounds.

WARNING: Once the device enters weighing mode, it is not possible to start RS-232 settings.

- a) Transmission method

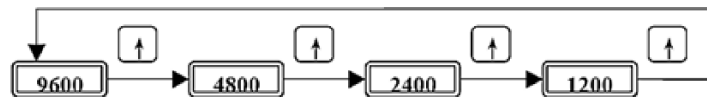
- Press the [SET] button to select the transmission method:
  - A. "Stb" – when the balance is stabilized,
  - B. "Etb" – after pressing the [ENTER] button,
  - C. "Ser" – continuous transmission,
  - D. "CLOSE" – transmission disabled,
- Press the [↑] button to change the current transmission method. The method is selected in the following order:



- Press [ENTER] to confirm the selection and move to the next settings menu.

- b) Transmission speed

- Press the [↑] button to select the transmission speed. The selection is made in the following order:



- Press [ENTER] to confirm the selection.

2. RS-232 interface

- a) The balance has a standard RS-232 UART signal, 10bit.

- b) Data format:

- 1. D0 ~ D7 - 0FFH
- 2. D0 ~ D2 - decimal point  
D3 ~ D4 - current mode: 00 (weighing), 01 (counting), 10 (percent)  
D5 - 1 (negative weight), other (positive)  
D6 - 1 (stable), other (unstable)  
D7 - 2 (excessive weight), other (normal)
- 3. D0 ~ D7 - BCD1 (LSB)
- 4. D0 ~ D7 - BCD2 (MSB)
- 5. D0 ~ D7 - BCD3 (HSB)
- 6. D0 ~ D7 - weight units: kg, lb

### 3.3.4. DEVICE CALIBRATION

1. Starting Up and Self-Check:

- Turn on the device. During the self-check, simultaneously press "Enter" + "Cali."
- Once the display shows "xxxxx" (indicating full capacity), press "↑" + "Enter" to enter the password "090316". Then, press "Enter" to proceed.

2. Selecting the Unit:

- On card 1, press "↑" (or 8) and then "Enter" to move to the decimal number selection.

3. Decimal Number Selection:

- When the display shows a dot followed by X (indicating decimal numbers available: 0, 1, 2, 3, 4), press "↑" to choose your preferred decimal setting and press "Enter" to confirm.

4. Capacity Selection:

- The display will show xxx.xxx, with the first number flickering. Choose the required capacity (e.g., for 30kg, input 30) by pressing "↑" + "Enter". Confirm by pressing "Enter".
5. Zero Track Range Selection:
- When "ZEX.X" appears on the screen (X indicates zero track range options: 1.0, 1.5, 2.0, 2.5, 3.0, 3.5), press "↑" to select and "Enter" to confirm. The display will then show "-0-", and subsequent presses of "Enter" will reveal the AD inner code and initiate the weight calibration mode.
6. Calibration Process:
- The display indicating "Half" suggests placing half the full capacity weight on the platform.
    - For **Option 1 ("1 LOAD...")**: After the display shows "HALF", place half the full capacity weight. Wait for stability, then press "Enter". Once "FULL" is displayed, add the full capacity weight, wait for stability, and then press "Enter" to confirm and complete calibration.
    - For **Option 2 ("2 LOAD...")**: When entering this mode, the display will show xxx.xxx. Place the indicated weight, press "Enter", and the scale will confirm the weight entered. Calibration completes once the stability is confirmed and "Enter" is pressed.

Note: During calibration, use "↑" to select, "Enter" to confirm, and "Mode" to revert to the previous step.

#### **Simple Calibration:**

- With the display at 0.00, press "Cali." The scale will continue showing "CAL". Press "SET" to display full capacity, then "↑" + "Enter" to enter the weight. Place the same weight on the platform and press "Enter" to complete calibration.

#### **Division, Zero, and Speed Setting:**

- Turn on and in weighing mode, press "Enter" + "Cali." until "d xxxxx" (division value) appears.
- Select the desired division value (1, 2, 5, 10) using "↑", then confirm with "Enter". Following this, "ZE X" (zero track range) will display. Choose the desired speed setting (0, 1, 2) using "↑", then press "Enter" to finalize. The default speed value is 0.

### **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 9V / 300mA batteries. Recycle batteries with the appropriate organization 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.



Niniejsza instrukcja obsługi została przetłumaczona za pomocą tłumaczenia maszynowego. Dołożyliśmy wszelkich starań, aby zapewnić dokładność tłumaczenia. Należy jednak pamiętać, że tłumaczenia automatyczne nie są doskonałe i nie mogą zastąpić tłumaczy ludzkich. Oficjalna wersja instrukcji obsługi jest po angielsku. Wszelkie różnice między wersją przetłumaczoną a oryginałem w języku angielskim nie są prawnie wiążące. Jeśli masz jakiegokolwiek pytania dotyczące dokładności tłumaczenia, zapoznaj się z wersją angielską, która jest oficjalnym tłumaczeniem. Więcej wersji językowych jest dostępnych na życzenie pod adresem [info@expondo.com](mailto:info@expondo.com).

## Dane techniczne

Opis parametru	Wartość parametru			
Nazwa produktu	SKALA TABELOWA			
Model	SBS-TW-3C	SBS-TW-6C	SBS-TW-15C	SBS-TW-30C SBS-TW-30CA
Min. waga [g]	0,5	1	2,5	5
Maksymalna waga [kg]	3	6	15	30
Dokładność pomiaru [g]	0,1	0,2	0,5	1
Temperatura pracy/przechowywania	0°C÷40°C/10°C÷50°C			
Wilgotność podczas pracy/przechowywania	<85%/<85%			
Rodzaj baterii	6V/4Ah			
Źródło zasilania	9V/300mA	9V/300mA	8V/500mA	8 V/500 mA / 9 V/300 mA
Wymiary platformy ważącej [mm]	210x270			
Wymiary [mm]	270x335x115			
Ciężar [kg]	2,9			
Nazwa produktu	SKALA TABELOWA			
Model	SBS-TW-3E	SBS-TW-6	SBS-TW-15	SBS-TW-30
Min. waga [g]	0,5	1	2,5	5
Maksymalna waga [kg]	3	6	15	30
Dokładność pomiaru [g]	0,1	0,2	0,5	1
Temperatura pracy/przechowywania	0°C÷40°C/10°C÷50°C			
Wilgotność podczas pracy/przechowywania	<85%/<85%			
Rodzaj baterii	6V/4Ah			
Źródło zasilania	9V/300mA			
Wymiary platformy ważącej [mm]	210x270			
Wymiary [mm]	270x335x115			
Ciężar [kg]	2,9			

### 1. Opis ogólny

Instrukcja obsługi ma pomóc w bezpiecznym i bezproblemowym korzystaniu z urządzenia. Produkt został zaprojektowany i wyprodukowany zgodnie ze ścisłymi zasadami użytkowania technicznymi, przy wykorzystaniu

najnowocześniejszych technologii i komponentów. Ponadto jest produkowany zgodnie z najbardziej rygorystycznymi normami jakościowymi.

**NIE UŻYWAJ URZĄDZENIA, JEŚLI NIE PRZECZYTAŁEŚ DOKŁADNIE I NIE ZROZUMIAŁEŚ  
TEJ INSTRUKCJI OBSŁUGI.**

Aby wydłużyć żywotność urządzenia i zapewnić jego bezawaryjne działanie, używaj go zgodnie z niniejszą instrukcją obsługi i regularnie wykonuj prace konserwacyjne. Dane techniczne i specyfikacje zawarte w niniejszej instrukcji obsługi są aktualne. Producent zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian związanych z poprawą jakości. Urządzenie zostało zaprojektowane tak, aby zminimalizować ryzyko emisji hałasu, biorąc pod uwagę postęp technologiczny i możliwości redukcji hałasu.

### Legenda



Produkt spełnia odpowiednie normy bezpieczeństwa.



Przed użyciem przeczytaj instrukcję.



Produkt należy poddać recyklingowi.



**OSTRZEŻENIE!** lub **UWAGA!** lub **PAMIĘTAJ!** Dotyczy danej sytuacji.  
(ogólny znak ostrzegawczy)



Używaj tylko w pomieszczeniach.



**PAMIĘTAJ!** Rysunki w niniejszej instrukcji służą wyłącznie celom ilustracyjnym i w niektórych szczegółach mogą różnić się od rzeczywistego produktu.

## 2. Bezpieczeństwo użytkownika



**UWAGA!** Przeczytać wszystkie ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa oraz wszystkie instrukcje. Nieprzestrzeżenie ostrzeżeń i instrukcji może spowodować porażenie prądem, pożar i/lub poważne obrażenia, a nawet śmierć.

Terminy „urządzenie” lub „produkt” używane w ostrzeżeniach i instrukcjach odnoszą się do: wagi stołowej.

### 2.1. Bezpieczeństwo elektryczne

W przypadku ładowarki akumulatorów

- a) Wtyczka musi pasować do gniazdka. Nie modyfikować wtyczki w jakikolwiek sposób. Używanie oryginalnych wtyczek i pasujących gniazdek zmniejsza ryzyko porażenia prądem.
- b) Unikaj dotykania uziemionych elementów, takich jak rury, grzejniki, kotły i lodówki zawierające czynnik chłodniczy. Istnieje zwiększone ryzyko porażenia prądem, jeśli uziemione urządzenie jest narażone na deszcz, ma bezpośredni kontakt z mokrą powierzchnią lub pracuje w wilgotnym środowisku. Dostanie się wody do urządzenia zwiększa ryzyko uszkodzenia urządzenia i porażenia prądem.
- c) Nie wolno dotykać urządzenia mokrymi lub wilgotnymi rękoma.
- d) Używaj kabla wyłącznie zgodnie z jego przeznaczeniem. Nigdy nie używaj go do przenoszenia urządzenia ani do wyciągania wtyczki z gniazdka. Trzymaj kabel z dala od źródeł ciepła, oleju, ostrych krawędzi i ruchomych części. Uszkodzone lub splątane kable zwiększają ryzyko porażenia prądem.
- e) Jeśli nie można uniknąć używania urządzenia w wilgotnym środowisku, należy zastosować wyłącznik różnicowoprądowy (RCD). Zastosowanie wyłącznika RCD zmniejsza ryzyko porażenia prądem.

- f) Nie używaj urządzenia, jeśli przewód zasilający jest uszkodzony lub nosi wyraźne ślady zużycia. Uszkodzony przewód zasilający powinien zostać wymieniony przez wykwalifikowanego elektryka lub serwis producenta.
- g) **UWAGA! ZAGROŻENIE DLA ŻYCIA!** Podczas czyszczenia nigdy nie zanurzaj urządzenia w wodzie ani innych płynach.

## 2.2. Bezpieczeństwo w miejscu pracy

- a) W razie wątpliwości co do prawidłowego działania urządzenia lub stwierdzenia uszkodzenia prosimy o kontakt z serwisem producenta.
- b) Napraw urządzenia może dokonać wyłącznie serwis producenta. Nie należy podejmować prób samodzielnej naprawy!
- c) W przypadku pożaru należy go ugasić gaśnicą proszkową lub gaśnicą na dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>) (przeznaczoną do urządzeń elektrycznych pod napięciem).
- d) Regularnie sprawdzaj stan etykiet bezpieczeństwa. Jeśli etykiety są nieczytelne, należy je wymienić.
- e) Zachowaj tę instrukcję obsługi do wglądu w przyszłości. W przypadku przekazania urządzenia osobie trzeciej, instrukcję należy przekazać również jej właścicielowi.
- f) Elementy opakowania i drobne części montażowe należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci.
- g) Urządzenie trzymać z dala od dzieci i zwierząt.



**Pamiętać!** Podczas korzystania z urządzenia chroń dzieci i inne osoby postronne.

## 2.3. Bezpieczeństwo osobiste

- a) Urządzenie nie jest przeznaczone do obsługi przez osoby (w tym dzieci) o ograniczonych funkcjach umysłowych i sensorycznych lub osoby nieposiadające odpowiedniego doświadczenia i/lub wiedzy, chyba że znajdują się pod nadzorem osoby odpowiedzialnej za ich bezpieczeństwo lub otrzymały instrukcje dotyczące obsługi urządzenia.
- b) Urządzenie nie jest zabawką. Dzieci muszą być nadzorowane, aby upewnić się, że nie bawią się urządzeniem.

## 2.4. Bezpieczne użytkowanie urządzenia

- a) Nie należy przeciążać urządzenia. Używaj odpowiednich narzędzi do danego zadania. Prawidłowo dobrane urządzenie wykona zadanie, do którego zostało zaprojektowane, lepiej i bezpieczniej.
- b) Nie używaj urządzenia, jeśli przełącznik „ON/OFF” nie działa prawidłowo (nie włącza i nie wyłącza urządzenia). Urządzenia, których nie można włączać i wyłączać za pomocą przełącznika „ON/OFF”, są niebezpieczne, nie powinny być używane i muszą zostać naprawione.
- c) Nieużywane urządzenie należy przechowywać w bezpiecznym miejscu, z dala od dzieci i osób niezaznajomionych z urządzeniem, które nie przeczytały instrukcji obsługi. Urządzenie może stanowić zagrożenie w rękach niedoświadczonych użytkowników.
- d) Utrzymuj urządzenie w doskonałym stanie technicznym. Przed każdym użyciem sprawdź, czy nie występują uszkodzenia ogólne, w szczególności czy ruchome elementy nie mają pękniętych części lub elementów oraz czy nie występują inne warunki, które mogą mieć wpływ na bezpieczną pracę urządzenia. W przypadku stwierdzenia uszkodzeń, przed użyciem oddaj urządzenie do naprawy.
- e) Trzymaj urządzenie poza zasięgiem dzieci.
- f) Naprawy lub konserwacje urządzenia powinny być wykonywane przez wykwalifikowany personel, wyłącznie przy użyciu oryginalnych części zamiennych. Zapewni to bezpieczne użytkowanie.
- g) Unikaj sytuacji, w których urządzenie przestaje działać podczas użytkowania z powodu nadmiernego obciążenia. Może to spowodować przegrzanie elementów napędowych i uszkodzenie urządzenia.
- h) Nie dotykaj części przegubowych ani akcesoriów, chyba że urządzenie zostało odłączone od źródła zasilania.
- i) Nie przesuwaj, nie reguluj ani nie obracaj urządzenia w trakcie pracy.
- j) Regularnie czyść urządzenie, aby zapobiec gromadzeniu się uporczywych zabrudzeń.
- k) Urządzenie nie jest zabawką. Czyszczenia i konserwacji nie mogą wykonywać dzieci bez nadzoru osoby dorosłej.
- l) Zabrania się ingerencji w konstrukcję urządzenia w celu zmiany jego parametrów lub konstrukcji.

- m) Trzymaj urządzenie z dala od źródeł ognia i ciepła.
- n) Nie należy przeciążać urządzenia.
- o) Przed dokonaniem pomiaru należy upewnić się, że urządzenie jest ustawione na stabilnej powierzchni i nie jest narażone na wibracje ani nagłe zmiany temperatury, które mogą negatywnie wpłynąć na wyniki pomiaru.
- p) NIE należy pozostawiać obciążenia na wadze przez dłuższy czas. Spowoduje to obniżenie dokładności wagi i skrócenie żywotności ogniwa tensometrycznego.
- q) NIE używaj wagi podczas burzy lub deszczu.
- r) Należy unikać ekstremalnych temperatur. Nie umieszczaj urządzenia w bezpośrednim świetle słonecznym ani w pobliżu klimatyzacji.
- s) Nie używaj wagi w pobliżu dużych urządzeń elektrycznych, takich jak spawarki lub duże napędy. Nie pozostawiaj baterii w urządzeniu, jeśli nie będziesz go używać przez dłuższy czas.
- t) Unikaj miejsc, w których wilgoć może prowadzić do kondensacji. Unikaj bezpośredniego kontaktu z wodą.
- u) Nie umieszczaj urządzenia w pobliżu okien, drzwi ani wentylatorów, które mogą powodować niestabilne wyniki z powodu prądów powietrza.
- v) Utrzymuj urządzenie w czystości. Nie przechowuj produktów na wadze, gdy nie jest używana.



**UWAGA!** Pomimo bezpiecznej konstrukcji urządzenia i jego funkcji ochronnych, a także pomimo zastosowania dodatkowych elementów chroniących operatora, istnieje nadal niewielkie ryzyko wypadku lub obrażeń podczas korzystania z urządzenia. Zachowaj czujność i kieruj się zdrowym rozsądkiem podczas korzystania z urządzenia.

### 3. Wytyczne użytkowania

Urządzenie jest przeznaczone do pomiaru masy przedmiotów umieszczonych na platformie wagowej urządzenia.

**Użytkownik ponosi odpowiedzialność za wszelkie szkody powstałe w wyniku nieprawidłowego użycia urządzenia.**

#### 3.1. Opis urządzenia



- 1- Wyświetlacz
- 2- Platforma ważąca
- 3- Panel sterujący
- 4- Korpus główny
- 5- Stopka
- 6- Kontrolka ładowania
- 7- Gniazdo zasilania (niewidoczne na zdjęciu)

- 8- Poziomica (niewidoczna na zdjęciu)
- 9- Przełącznik ON/OFF (niewidoczny na zdjęciu)
- 10- Port RS-232 (niewidoczny na zdjęciu)

PRZYCISK	OPIS
MODE	Wybór funkcji
SET	Ustawienie wartości granicznych
?	Wprowadzenie wartości liczbowej
CALI	Kalibracja wagi
UNIT	Wybór jednostek miary
ZERO	Zerowanie wagi / podświetlenie
ENTER	Potwierdzenie wyboru
TARE	Tarowanie / kasowanie tary

## 3.2. Przygotowanie do użycia

### LOKALIZACJA URZĄDZENIA

Temperatura otoczenia nie może przekraczać 40°C, a wilgotność względna powinna być mniejsza niż 85%. Należy zapewnić dobrą wentylację pomieszczenia, w którym używane jest urządzenie. Odległość między urządzeniem a ścianą lub innymi przedmiotami powinna wynosić co najmniej 10 cm z każdej strony. Urządzenie należy zawsze ustawiać na równej, stabilnej, czystej, ognioodpornej i suchej powierzchni, poza zasięgiem dzieci i osób o ograniczonych funkcjach umysłowych i sensorycznych. Urządzenie należy ustawić w taki sposób, aby zawsze mieć dostęp do wtyczki zasilania. Przewód zasilający podłączony do urządzenia musi być prawidłowo uziemiony i odpowiadać danym technicznym na etykiecie produktu.

## 3.3. Użytkowanie urządzenia

UWAGA: Przed użyciem urządzenia należy upewnić się, że jest ono prawidłowo wypoziomowane.

### 3.3.1. UŻYWANIE URZĄDZENIA

UWAGA: Po uruchomieniu urządzenia waga automatycznie przejdzie w tryb ważenia. Na wyświetlaczu [1] pojawią się „0” i „kg”. Aby wybrać inny tryb pracy, należy nacisnąć przycisk [MODE].

UWAGA: Aby włączyć lub wyłączyć podświetlenie wyświetlacza, naciśnij i przytrzymaj przycisk [ZERO / BL] przez kilka sekund.

#### 1. Tryb ważenia

Ważenie obiektu.

##### a) Zmiana jednostek:

- Naciśnij przycisk [UNIT], aby zmienić jednostkę miary kg > lb.

##### b) Tarowanie:

- Umieść pojemnik lub ciężarek na platformie wagowej [2].
- Odczekaj chwilę, aż urządzenie się ustabilizuje.

- Naciśnij przycisk [TARE], na wyświetlaczu „1” pojawi się wartość „0” i komunikat „TARE”.  
Po zdjęciu ciężaru na wyświetlaczu [1] pojawi się wartość ujemna.
- Naciśnij przycisk [TARE] ponownie, aby zakończyć akwizycję tarowania.

c) Resetowanie:

- Ustaw ciężar na platformie wagowej [2].
- Aby wyzerować wartość pomiaru, naciśnij przycisk [ZERO].

2. Tryb liczenia

Liczenie sztuk zgodnie z masą pojedynczej sztuki.

- Naciśnij przycisk [SET], aby ustawić liczbę próbek.  
Na wyświetlaczu [1] pojawi się „SAP X” (gdzie X to liczba próbek).
- Naciśnij przycisk [t], aby zmienić liczbę próbek.  
Możliwe wybory to 10, 20, 50, 100, 200.
- Potwierdź wybór naciskając [ENTER].
- Na wyświetlaczu [1] pojawi się „LOAD”.  
Umieść wybraną liczbę próbek, np. 10, na platformie wagowej [2] i potwierdź naciskając [ENTER].
- Umieść całkowitą liczbę próbek do zliczenia na platformie wagowej [2].  
Urządzenie zliczy liczbę próbek, a wynik pomiaru pojawi się na wyświetlaczu [1].
- Możliwe komunikaty o niedokładności:
  - „-LAC-” pojawia się, gdy masa jednostki próbki jest mniejsza niż 80% wagi urządzenia. W takim przypadku możliwe jest zliczenie liczby próbek, ale może być niedokładne.
  - „-CSL-” pojawia się, gdy masa jednostki próbki jest niewystarczająca do wykonania operacji liczenia.

3. Tryb procentowy

Zliczanie sztuk według wartości procentowej ważonych obiektów.

- Naciśnij przycisk [SET]. Na wyświetlaczu [1] pojawi się napis „LOAD-P”. Umieść próbki na [2] platformie wagowej. Naciśnij przycisk [ENTER], aby wykonać pomiar lub.
- naciśnij przycisk [UNIT]. Na wyświetlaczu [1] pojawi się „.000000”. Naciśnij przycisk [ ↑ ] i [ENTER], aby wprowadzić wagę.
- Możliwe komunikaty o nieściśnościach:
  - „-CSL-” pojawia się, gdy masa jednostkowa próbki jest niewystarczająca, tzn. nie przekracza 0,1% FS

4. Ustawianie alarmu wagowego

a) Wysoki alarm

- Naciśnij przycisk [SET], na wyświetlaczu pojawi się „-HH-”.
- Potwierdź swój wybór naciskając [ENTER]
- Naciśnij przycisk [ ↑ ], aby ustawić pierwszą cyfrę.
- Potwierdź przyciskiem [ENTER] i powtarzaj kroki, aż do ustawienia całkowitej żądanej wartości.

b) Niski alarm

- Naciśnij przycisk [SET], na wyświetlaczu pojawi się „-LL-”.
- Postępuj tak samo, jak w przypadku alarmu wysokiego ciężaru.

c) Tryby sygnalizacji Tryb sygnalizacji można modyfikować za pomocą przycisku [ ↑ ].

- „IN” – sygnał jest aktywowany, gdy mierzona wartość znajdzie się w akceptowalnej skali (pomiędzy wartościami „LL” i „HH”).

- „OUT” – alarm włącza się, gdy mierzona wartość znajdzie się poza dopuszczalną skalą (poniżej „LL” lub powyżej „HH”).
- „NIE” – alarm jest wyłączony.

### 3.3.2. WIADOMOŚCI

Na wyświetlaczu [1] wyświetlane są następujące komunikaty:

1. „—OF—” lub „—ADC—” i ciągły sygnał dźwiękowy. Oznacza to, że obciążenie platformy wagowej [2] przekroczyło skalę pomiarową urządzenia. Zdejmij ładunek z platformy ważącej.
2. „—Lo—” oznacza, że na platformie wagowej nie ma obciążenia. Oznacza to, że bateria jest prawie rozładowana. Podłączyć zasilacz.
3. „HHHH” lub „LLLL” oznacza, że wartość podczas zakresu zerowania przekracza dopuszczalny zakres pomiarowy.
4. „UNSTA” oznacza, że waga nie jest ustabilizowana.
5. „SYS-” oznacza, że waga wymaga ponownej kalibracji lub serwisu.
6. „SET-” oznacza nieprawidłowe ustawienia alarmu. Alarm należy zresetować.

### 3.3.3. USTAWIANIE TRANSMISJI RS-232

1. URUCHOMIENIE RS-232: Podczas procedury uruchamiania naciśnij i przytrzymaj przyciski [MODE] i [TARE], aż usłyszysz sygnał dźwiękowy.

OSTRZEŻENIE: Po przejściu urządzenia w tryb ważenia nie można rozpocząć ustawień RS-232.

#### a) Metoda transmisji

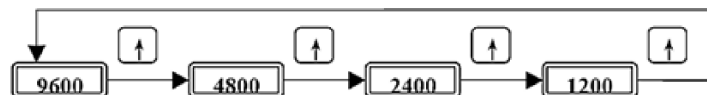
- Naciśnij przycisk [SET], aby wybrać metodę transmisji:
  - A. „Stb” – gdy waga jest ustabilizowana,
  - B. „Etb” – po naciśnięciu przycisku [ENTER],
  - C. „Ser” – transmisja ciągła,
  - D. „CLOSE” – transmisja wyłączona,
- Naciśnij przycisk [↑], aby zmienić aktualną metodę transmisji. Metodę wybiera się w następującej kolejności:



- Naciśnij [ENTER], aby zatwierdzić wybór i przejść do następnego menu ustawień.

#### b) Prędkość transmisji

- Naciśnij przycisk [↑], aby wybrać prędkość transmisji. Wyboru dokonuje się w następującej kolejności:



- Naciśnij [ENTER], aby zatwierdzić wybór.

### 2. Interfejs RS-232

#### a) Waga ma standardowy sygnał RS-232 UART, 10 bitów.

#### b) Format danych:

- 1. D0 ~ D7 - OFFH
- 2. D0 ~ D2 - kropka dziesiętna
- D3 ~ D4 - aktualny tryb: 00 (ważenie), 01 (liczenie), 10 (procenty)
- D5 - 1 (waga ujemna), inny (dodatnia)
- D6 - 1 (stabilny), inny (niestabilny)
- D7 - 2 (nadmierna masa), inna (normalna)

- 3. D0 ~ D7 - BCD1 (LSB)
- 4. D0 ~ D7 - BCD2 (MSB)
- 5. D0 ~ D7 - BCD3 (HSB)
- 6. D0 ~ D7 - jednostki masy: kg, lb

### 3.3.4. KALIBRACJA URZĄDZENIA

#### 1. Uruchamianie i autotest:

- Włącz urządzenie. Podczas autotestu naciśnij jednocześnie „Enter” + „Cali”.
- Gdy na wyświetlaczu pojawi się „xxxxx” (oznaczające pełną pojemność), naciśnij „↑” + „Enter”, aby wprowadzić hasło „090316”. Następnie naciśnij „Enter”, aby kontynuować.

#### 2. Wybór jednostki:

- Na karcie 1 naciśnij „↑” (lub 8), a następnie „Enter”, aby przejść do wyboru liczby dziesiętnej.

#### 3. Wybór liczby dziesiętnej:

- Gdy na wyświetlaczu pojawi się kropka, a następnie X (oznaczające dostępne liczby dziesiętne: 0, 1, 2, 3, 4), naciśnij „↑”, aby wybrać preferowane ustawienie liczby dziesiętnej i naciśnij „Enter”, aby potwierdzić.

#### 4. Wybór udźwigu:

- Na wyświetlaczu pojawi się xxx.xxx, a pierwsza liczba będzie migać. Wybierz żądany udźwig (np. dla 30 kg, wprowadź 30), naciskając „↑” + „Enter”. Potwierdź, naciskając „Enter”.

#### 5. Wybór zakresu zerowania:

- Gdy na ekranie pojawi się „ZEX.X” (X oznacza opcje zakresu zerowania: 1,0, 1,5, 2,0, 2,5, 3,0, 3,5), naciśnij „↑”, aby wybrać i „Enter”, aby potwierdzić. Na wyświetlaczu pojawi się „-0-”, a kolejne naciśnięcia „Enter” ujawnią wewnętrzny kod AD i uruchomią tryb kalibracji wagi.

#### 6. Proces kalibracji:

- Jeśli na wyświetlaczu pojawi się komunikat „Połowa”, sugeruje to umieszczenie na platformie połowy ciężaru o pełnym udźwigu.
  - W przypadku **Opcji 1 („1 LOAD...”)**: Po wyświetleniu komunikatu „HALF” na wyświetlaczu należy umieścić połowę ciężaru o pełnym udźwigu. Poczekać na ustabilizowanie się, a następnie nacisnąć „Enter”. Po wyświetleniu komunikatu „FULL” należy dodać ciężar o pełnym udźwigu, poczekać na ustabilizowanie się, a następnie nacisnąć „Enter”, aby potwierdzić i zakończyć kalibrację.
  - W przypadku **Opcji 2 („2 LOAD...”)**: Po wejściu w ten tryb na wyświetlaczu pojawi się xxx.xxx. Należy umieścić wskazany ciężar, nacisnąć „Enter”, a waga potwierdzi wprowadzony ciężar. Kalibracja zostanie zakończona po potwierdzeniu ustabilizowania się i naciśnięciu „Enter”.

Uwaga: Podczas kalibracji należy użyć przycisku „↑”, aby wybrać, przycisku „Enter”, aby potwierdzić, oraz przycisku „Mode”, aby powrócić do poprzedniego kroku.

#### Prosta kalibracja:

- Przy wyświetlaczu ustawionym na 0,00, nacisnąć przycisk „Cali”. Waga będzie nadal wyświetlać komunikat „CAL”. Naciśnij przycisk „SET”, aby wyświetlić pełny udźwig, a następnie przyciskami „↑” + „Enter”, aby wprowadzić ciężar. Należy umieścić ten sam ciężar na platformie i nacisnąć „Enter”, aby zakończyć kalibrację.

#### Ustawianie podziału, zera i prędkości:

- Włącz urządzenie i w trybie ważenia naciskaj „Enter” + „Cali.”, aż pojawi się „d xxxxx” (wartość działki).

- Wybierz żądaną wartość działki (1, 2, 5, 10) za pomocą „↑”, a następnie zatwierdź przyciskiem „Enter”. Następnie wyświetli się „ZE X” (zakres zerowania). Wybierz żądane ustawienie prędkości (0, 1, 2) za pomocą „↑”, a następnie naciśnij „Enter”, aby zatwierdzić. Domyślna wartość prędkości to 0.

### 3.4. CZYSZCZENIE I KONSERWACJA

- a) Do czyszczenia powierzchni używaj wyłącznie nieźrących środków czyszczących.
- b) Po wyczyszczeniu urządzenia wszystkie jego części należy dokładnie osuszyć przed ponownym użyciem.
- c) Przechowuj urządzenie w suchym, chłodnym miejscu, wolnym od wilgoci i bezpośredniego światła słonecznego.
- d) Nie pozwól, aby woda dostała się do urządzenia przez otwory wentylacyjne w obudowie urządzenia.
- e) Urządzenie należy regularnie sprawdzać pod kątem sprawności technicznej i wykrywania uszkodzeń.
- f) Nie pozostawiaj baterii w urządzeniu, jeśli nie będzie ono używane przez dłuższy czas.
- g) Do czyszczenia należy używać miękkiej, wilgotnej ściereczki.

#### BEZPIECZNE WYJMOWANIE BATERII I AKUMULATORÓW

Urządzenia są wyposażone w baterie 9 V / 300 mA. Baterie oddawaj do recyklingu w odpowiedniej organizacji lub firmie.

#### UTYLIZACJA ZUŻYTYCH URZĄDZEŃ

Nie wyrzucaj tego urządzenia do miejskich systemów odpadów. Oddaj je do punktu recyklingu i zbiórki urządzeń elektrycznych i elektronicznych. Sprawdź symbol na produkcie, instrukcji obsługi i opakowaniu. Tworzywa sztuczne użyte do budowy urządzenia nadają się do recyklingu zgodnie z ich oznaczeniami. Wybierając recykling, wnosisz znaczący wkład w ochronę naszego środowiska. Skontaktuj się z lokalnymi władzami, aby uzyskać informacje o lokalnym zakładzie recyklingu.



Tato uživatelská příručka byla přeložena pomocí strojového překladu. Vynaložili jsme veškeré úsilí, abychom zajistili přesnost překladu, ale upozorňujeme, že automatické překlady nejsou dokonalé a nenahrazují lidské překladače. Oficiální verze uživatelské příručky je v angličtině. Jakékoli rozdíly mezi přeloženou verzí a originální angličtinou nejsou právně závazné. Máte-li jakékoli dotazy ohledně přesnosti překladu, obraťte se na anglickou verzi, která je oficiální referencí. Další jazykové verze jsou k dispozici na vyžádání na adrese [info@expondo.com](mailto:info@expondo.com).

## Technické údaje

Popis parametru	Hodnota parametru			
Název výrobku	STOLNÍ VÁHA			
Model	SBS-TW-3C	SBS-TW- 6C	SBS-TW-15C	SBS-TW-30C SBS-TW-30CA
Min. hmotnost [g]	0,5	1	2,5	5
Max. hmotnost [kg]	3	6	15	30
Přesnost měření [g]	0,1	0,2	0,5	1
Provozní/skladovací teplota.	0°C÷40°C/10°C÷50°C			
Provozní/skladovací vlhkost	<85%/<85%			
Typ baterie	6V/4Ah			
Napájecí zdroj	9V/300mA	9V/300mA	8V/500mA	8V/500mA / 9V/300mA
Rozměry vážící plochy [mm]	210x270			
Dimensions [mm]	270x335x115			
Hmotnost [kg]	2,9			
Název výrobku	STOLNÍ VÁHA			
Model	SBS-TW-3E	SBS-TW-6	SBS-TW-15	SBS-TW-30
Min. hmotnost [g]	0,5	1	2,5	5
Max. hmotnost [kg]	3	6	15	30
Přesnost měření [g]	0,1	0,2	0,5	1
Provozní/skladovací teplota.	0°C÷40°C/10°C÷50°C			
Provozní/skladovací vlhkost	<85%/<85%			
Typ baterie	6V/4Ah			
Napájecí zdroj	9V/300mA			
Rozměry vážící plochy [mm]	210x270			
Dimensions [mm]	270x335x115			
Hmotnost [kg]	2,9			

### 1. Všeobecný popis

Uživatelská příručka je navržena tak, aby vám pomohla s bezpečným a bezproblémovým používáním zařízení. Produkt je navržen a vyroben v souladu s přísnými technickými zásadami používání s použitím nejmodernějších technologií a komponentů. Navíc je vyráběn v souladu s nejpřísnějšími normami kvality.

**NEPOUŽÍVEJTE PŘÍSTROJ, POKUD JSTE SI POZORNĚ PŘEČETLI A NEPOROZUMĚLI TUTO**

## UŽIVATELSKOU PŘÍRUČKU.

Pro prodloužení životnosti zařízení a zajištění bezproblémového provozu jej používejte v souladu s touto uživatelskou příručkou a pravidelně provádějte údržbu. Technické údaje a specifikace v této uživatelské příručce jsou aktuální. Výrobce si vyhrazuje právo provádět změny související se zlepšením kvality. Zařízení je navrženo tak, aby minimalizovalo rizika emise hluku s ohledem na technologický pokrok a možnosti snížení hluku.

### Legenda



Výrobek splňuje příslušné bezpečnostní normy.



Před použitím si přečtěte pokyny.



Výrobek musí být recyklován.



**VAROVÁNÍ!** nebo **POZOR!** nebo **PAMATUJTE!** Platí pro danou situaci.  
(obecné výstražné znamení)



Používejte pouze v interiéru.



**NEZAPOMEŇTE!** Výkresy v této příručce slouží pouze pro ilustrační účely a v některých detailech se mohou lišit od skutečného produktu.

## 2. Bezpečnost při používání



**POZOR!**

Přečte si všechny výstrahy, které se týkají bezpečnosti, a také všechny návody. Nedodržení varování a pokynů může vést k úrazu elektrickým proudem, požáru a/nebo vážnému zranění, či dokonce smrti.

Pojmy „zařízení“ nebo „výrobek“ se ve varováních a pokynech používají k označení: Stolní váha.

### 2.1. Elektrická bezpečnost

Pro nabíječku baterií

- a) Zástrčka musí pasovat do zásuvky. Zástrčku v žádném případě nijak neupravujte. Použití originálních zástrček a odpovídajících zásuvek snižuje riziko úrazu elektrickým proudem.
- b) Nedotýkejte se uzemněných prvků, jako jsou potrubí, topení, kotle a zařízení obsahující chladicí médium. Existuje zvýšené riziko úrazu elektrickým proudem, pokud je uzemněné zařízení vystaveno dešti, přichází do přímého kontaktu s mokrým povrchem nebo je provozováno ve vlhkém prostředí. Vniknutí vody do zařízení zvyšuje riziko poškození zařízení a úrazu elektrickým proudem.
- c) Nedotýkejte se zařízení mokřýma nebo vlhkýma rukama.
- d) Používejte kabel pouze k určenému účelu. Nikdy jej nepoužívejte k přenášení zařízení ani k vytahování zástrčky ze zásuvky. Udržujte kabel mimo dosah zdrojů tepla, oleje, ostrých hran nebo pohyblivých částí. Poškozené nebo zamotané kabely zvyšují riziko úrazu elektrickým proudem.
- e) Pokud se nelze vyhnout používání zařízení ve vlhkém prostředí, měl by být použit proudový chránič (RCD). Použití proudového chrániče snižuje riziko úrazu elektrickým proudem.
- f) Nepoužívejte zařízení, pokud je napájecí kabel poškozený nebo vykazuje zjevné známky opotřebení. Poškozený napájecí kabel by měl vyměnit kvalifikovaný elektrikář nebo servisní středisko výrobce.
- g) **POZOR! NEBEZPEČÍ PROTI ŽIVOTU!** Během čištění nikdy neponořujte zařízení do vody ani jiných kapalin.

## 2.2. Bezpečnost na pracovišti

- a) Pokud si nejste jisti, zda zařízení funguje správně, nebo pokud zjistíte poškození, obraťte se na servisní středisko výrobce.
- b) Opravy zařízení smí provádět pouze servisní středisko výrobce. Nepokoušejte se o opravy sami!
- c) V případě požáru použijte k uhašení práškový nebo oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>) hasicí přístroj (určený pro použití na elektrických zařízeních pod napětím).
- d) Pravidelně kontrolujte stav bezpečnostních štítků. Pokud jsou štítky nečitelné, je nutné je vyměnit.
- e) Uschovejte si prosím tento návod k použití pro budoucí použití. Pokud je toto zařízení předáno třetí straně, musí být návod k použití předán spolu s ním.
- f) Obalové prvky a malé montážní díly uchovávejte na místě mimo dosah dětí.
- g) Zařízení uložte mimo dosah dětí a zvířat.



**Zapamatujte si!** Při používání zařízení chraňte děti a ostatní kolemjdoucí.

## 2.3. Osobní bezpečnost

- a) Zařízení není určeno k manipulaci osobami (včetně dětí) s omezenými mentálními a smyslovými funkcemi nebo osobami bez odpovídajících zkušeností a/nebo znalostí, pokud nejsou pod dohledem osoby odpovědné za jejich bezpečnost nebo pokud neobdržely pokyny k obsluze zařízení.
- b) Zařízení není hračka. Děti musí být pod dohledem, aby se zajistilo, že si s zařízením nehrají.

## 2.4. Bezpečné používání zařízení

- a) Je nutné se přesvědčit, zda je kolo na zařízení umístěno stabilně. Používejte vhodné nástroje pro daný úkol. Správně zvolené zařízení bude lépe a bezpečněji vykonávat úkol, pro který bylo navrženo.
- b) Nepoužívejte zařízení, pokud vypínač „ZAP/VYP“ nefunguje správně (nezapíná a nevypíná zařízení). Zařízení, která nelze zapnout a vypnout pomocí vypínače „ZAP/VYP“, jsou nebezpečná, neměla by se obsluhovat a musí být opravena.
- c) Pokud se zařízení nepoužívá, skladujte jej na bezpečném místě mimo dosah dětí a osob, které nejsou s ním obeznámeny nebo si nepřečetly uživatelskou příručku. Zařízení může představovat nebezpečí v ruce nezkušených uživatelů.
- d) Udržujte zařízení v perfektním technickém stavu. Před každým použitím zkontrolujte celkové poškození, zejména pohyblivé součásti, zda nemají prasklé části nebo prvky, a zda nejsou vystaveny jiným okolnostem, které by mohly ovlivnit bezpečný provoz zařízení. Pokud zjistíte poškození, před použitím zařízení odevzdejte k opravě.
- e) Uchovávejte zařízení mimo dosah dětí.
- f) Opravy nebo údržbu zařízení by měly provádět kvalifikované osoby pouze s použitím originálních náhradních dílů. Tím zajistíte bezpečné používání.
- g) Zabraňte situacím, kdy zařízení během používání přestane fungovat v důsledku nadměrného zatížení. To může vést k přehřátí pohonných prvků a poškození zařízení.
- h) Nedotýkejte se kloubových částí ani příslušenství, pokud zařízení není odpojeno od zdroje napájení.
- i) Během práce zařízení nepřemísťujte, nenastavujte ani neotáčejte.
- j) Zařízení pravidelně čistěte, aby se zabránilo hromadění odolných nečistot.
- k) Zařízení není hračka. Čištění a údržbu nesmí provádět děti bez dozoru dospělé osoby.
- l) Je zakázáno zasahovat do konstrukce zařízení za účelem změny jeho parametrů nebo konstrukce.
- m) Uchovávejte zařízení mimo dosah zdrojů ohně a tepla.
- n) Je nutné se přesvědčit, zda je kolo na zařízení umístěno stabilně.
- o) Před měřením se ujistěte, že je zařízení umístěno na stabilním povrchu a není vystaveno vibracím a náhlým změnám teploty, které by mohly nepříznivě ovlivnit výsledky měření.
- p) NENECHÁVEJTE váhu na váze dlouho. Sníží se tím přesnost váhy a zkrátí se životnost snímače.
- q) NEPOUŽÍVEJTE váhu za bouřek nebo deště.
- r) Vyhněte se extrémním teplotám. Neumisťujte váhu na přímé sluneční světlo ani do blízkosti klimatizace.
- s) Nepoužívejte váhu v blízkosti velkých elektrických spotřebičů, jako jsou svářečky nebo velké motory. Nenechávejte baterie v zařízení, pokud jej delší dobu nepoužíváte.
- t) Vyhněte se místům, kde může vlhkost vést ke kondenzaci. Zabraňte přímému kontaktu s vodou.

- u) Neumisťujte váhu do blízkosti oken, dveří nebo ventilátorů, které by mohly způsobit nestabilní výsledky v důsledku proudění vzduchu.
- v) Udržujte váhu čistou. Neskladujte na váze výrobky, pokud se nepoužívá.



**POZOR!** Navzdory bezpečné konstrukci zařízení a jeho ochranným prvkům a i přes použití dalších prvků chránících obsluhu existuje při jeho používání mírné riziko nehody nebo zranění. Při používání zařízení buďte ostražití a používejte zdravý rozum.

### 3. Zásady používání

Zařízení je určeno k měření hmotnosti předmětů umístěných na vážicí plošině zařízení.

**Uživatel je odpovědný za jakékoli škody vzniklé v důsledku nezamýšleného použití zařízení.**

#### 3.1. Popis zařízení



- 1- Displej
- 2- Vážicí plošina
- 3- Ovládací panel
- 4- Hlavní část
- 5- Noha
- 6- Kontrolka nabíjení
- 7- Napájecí zásuvka (na obrázku není viditelná)
- 8- Libela vodováhy (na obrázku není viditelná)
- 9- Vypínač ZAP/VYP (na obrázku není viditelná)
- 10- Port RS-232 (na obrázku není viditelný)

TLAČÍTKO	POPIS
MODE	Výběr funkce
SET	Nastavení mezních hodnot
☐	Zadání číselné hodnoty
CALI	Kalibrace hmotnosti
UNIT	Výběr měrných jednotek
ZERO	Nulování váhy / podsvícení

ENTER	Potvrzení výběru
TÁRA	Tára / Smazat táru

## 3.2. Příprava k použití

### UMÍSTĚNÍ PŘÍSTROJE

Teplota prostředí nesmí být vyšší než 40 °C a relativní vlhkost by měla být nižší než 85 %. Zajistěte dobré větrání místnosti, ve které je přístroj používán. Mezi každou stranou přístroje a zdí nebo jinými předměty by měla být vzdálenost alespoň 10 cm. Přístroj by měl být vždy používán na rovném, stabilním, čistém, nehořlavém a suchém povrchu a měl by být mimo dosah dětí a osob s omezenými mentálními a smyslovými funkcemi. Umístěte přístroj tak, abyste měli vždy přístup k elektrické zástrčce. Napájecí kabel připojený k přístroji musí být řádně uzemněn a odpovídat technickým údajům na štítku výrobku.

## 3.3. Používání přístroje

POZNÁMKA: Před použitím přístroje se ujistěte, že je správně vyrovnaný.

### 3.3.1. POUŽÍVÁNÍ PŘÍSTROJE

POZNÁMKA: Po spuštění přístroje se váha automaticky přepne do režimu vážení. Na displeji [1] se zobrazí „0“ a „kg“. Chcete-li zvolit jiný provozní režim, stiskněte tlačítko [MODE].

POZNÁMKA: Chcete-li zapnout nebo vypnout podsvícení displeje, stiskněte a několik sekund podržte tlačítko [ZERO / BL].

#### 1. Režim vážení

Vážení předmětu.

##### a) Změna jednotek:

- Stisknutím tlačítka [UNIT] změníte měrnou jednotku kg > lb.

##### b) Zjištění táry:

- Umístěte nádobu nebo závaží na vážicí můstek [2].
- Chvilí počkejte, než se zařízení stabilizuje.
- Stiskněte tlačítko [TARE], na displeji „1“ se zobrazí hodnota „0“ a hlášení „TARE“. Po odebrání závaží se na displeji [1] zobrazí záporná hodnota.
- Pro ukončení vážení táry stiskněte znovu tlačítko [TARE].

##### c) Reset:

- Nastavte hmotnost na vážicí můstek [2].
- Pro vynulování naměřené hodnoty stiskněte tlačítko [ZERO].

#### 2. Režim počítání

Počítání kusů podle hmotnosti jednoho kusu.

##### a) Stiskněte tlačítko [SET] pro nastavení počtu vzorků.

Na displeji [1] se zobrazí „SAP X“ (kde X je počet vzorků).

##### b) Stiskněte tlačítko [t] pro změnu počtu vzorků.

Možné volby jsou 10, 20, 50, 100, 200.

##### c) Potvrďte výběr stisknutím tlačítka [ENTER].

##### d) Na displeji [1] se zobrazí „LOAD“.

Umístěte vybraný počet vzorků, např. 10, na vážicí můstek [2] a potvrďte stisknutím tlačítka [ENTER].

##### e) Umístěte celkový počet vzorků, které se mají spočítat, na vážicí můstek [2].

Přístroj spočítá počet vzorků a výsledek měření se zobrazí na displeji [1].

##### f) Možná hlášení nepřesnosti:

- „-LAC-“ se zobrazí, pokud je hmotnost vzorku menší než 80 % stupnice přístroje. Počítání vzorků je v tomto případě možné, ale může být nepřesné.
  - „-CSL-“ se zobrazí, pokud hmotnost vzorku není dostatečná k provedení počítání.
3. Procentuální režim  
Počítání kusů podle procentuální hodnoty vážených předmětů.
- a) Stiskněte tlačítko [SET]. Na displeji [1] se zobrazí „LOAD-P“. Vzorky umístěte na vážicí plošinu [2]. Stiskněte tlačítko [ENTER] pro provedení měření nebo.
- b) Stiskněte tlačítko [UNIT]. Na displeji [1] se zobrazí „.000000“. Stiskněte tlačítko [ ↑ ] a tlačítko [ENTER] pro zadání hmotnosti.
- c) Možné zprávy o nepřesnosti:
- „-CSL-“ se zobrazí, když je hmotnost jednotky vzorku nedostatečná, tj. nepřesahuje 0,1 % FS.
4. Nastavení alarmu hmotnosti
- a) Horní alarm
- Stiskněte tlačítko [SET], na displeji se zobrazí „-HH-“.
  - Potvrďte svůj výběr stisknutím tlačítka [ENTER]
  - Stiskněte tlačítko [ ↑ ] pro nastavení první číslice.
  - Potvrďte tlačítkem [ENTER] a opakujte kroky, dokud nenastavíte celkovou požadovanou hodnotu.
- b) Nízký alarm
- Stiskněte tlačítko [SET], na displeji se zobrazí „-LL-“.
  - Postupujte stejně jako u alarmu vysoké hmotnosti.
- c) Režimy signalizace Režim signalizace lze upravit pomocí tlačítka [ ↑ ].
- „IN“ – signál se aktivuje, když se naměřená hodnota nachází v akceptovaném rozsahu (mezi hodnotami „LL“ a „HH“).
  - „OUT“ – alarm se aktivuje, když je naměřená hodnota mimo akceptovaný rozsah (pod „LL“ nebo nad „HH“).
  - „NE“ – alarm je deaktivován.

### 3.3.2. ZPRÁVY

Na displeji [1] se zobrazují následující zprávy:

1. „-OF-“ nebo „-ADC-“ a nepřetržitě pípnutí. To znamená, že zatížení vážicí plošiny [2] překročilo měřicí stupnici zařízení. Sejměte zátěž z vážicí plošiny.
2. „-Lo-“ znamená, že na vážicí plošině není žádná zátěž. To znamená, že baterie je téměř vybitá. Připojte napájecí adaptér.
3. „HHHH“ nebo „LLLL“ znamená, že hodnota během nulování překračuje povolený nulový rozsah.
4. „UNSTA “ znamená, že zůstatek není stabilizovaný.
5. „SYS-“ znamená, že váhu je nutné znovu kalibrovat nebo provést servis.
6. „SET-“ znamená nesprávné nastavení alarmu. Alarm je nutné resetovat.

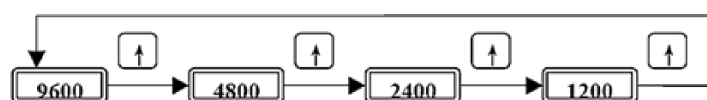
### 3.3.3. PŘENOS RS-232

1. NASTAVENÍ RS-232 PŘI SPUŠTĚNÍ: Během spuštění stiskněte a podržte tlačítka [MODE] a [TARE], dokud nezazní pípnutí.  
VAROVÁNÍ: Jakmile zařízení přejde do režimu vážení, není možné spustit nastavení RS-232.
- a) Způsob přenosu
  - Stiskněte tlačítko [SET] pro výběr způsobu přenosu:

- A. „Stb“ – když je rovnováha stabilizována,
- B. „Etb“ – po stisknutí tlačítka [ENTER]
- C. „Ser“ – nepřetržitý přenos,
- D. „ZAVŘENO“ – přenos deaktivován,
- Stisknutím tlačítka [ ↑ ] změníte aktuální způsob přenosu. Metoda se volí v následujícím pořadí:



- Stisknutím tlačítka [ENTER] potvrďte výběr a přejděte do další nabídky nastavení.
- b) Přenosová rychlost
- Stiskněte tlačítko [ ↑ ] pro výběr přenosové rychlosti. Výběr se provádí v následujícím pořadí:



- Stisknutím tlačítka [ENTER] potvrďte výběr.
2. Rozhraní RS-232
- a) Váha má standardní 10bitový signál RS-232 UART.
- b) Formát dat:
- 1. D0 ~ D7 - 0FFH
  - 2. D0 ~ D2 - desetinná čárka  
D3 ~ D4 - aktuální režim: 00 (vážení), 01 (počítání), 10 (procenta)  
D5 - 1 (záporná váha), ostatní (kladná)  
D6 - 1 (stabilní), ostatní (nestabilní)  
D7 - 2 (nadměrná hmotnost), jiná (normální)
  - 3. D0 ~ D7 - BCD1 (LSB)
  - 4. D0 ~ D7 - BCD2 (MSB)
  - 5. D0 ~ D7 - BCD3 (HSB)
  - 6. D0 ~ D7 - jednotky hmotnosti: kg, lb

### 3.3.4. KALIBRACE PŘÍSTROJE

1. Spuštění a autokontrola:
  - Zapněte zařízení. Během autokontroly současně stiskněte „Enter“ + „Cali“.
  - Jakmile se na displeji zobrazí „xxxxxx“ (což označuje plnou kapacitu), stiskněte „↑“ + „Enter“ pro zadání hesla „090316“. Poté stiskněte „Enter“ pro pokračování.
2. Výběr jednotky:
  - Na kartě 1 stiskněte „↑“ (nebo 8) a poté „Enter“ pro přechod na výběr desetinného čísla.
3. Výběr desetinného čísla:
  - Když se na displeji zobrazí tečka následovaná X (což označuje dostupná desetinná čísla: 0, 1, 2, 3, 4), stiskněte tlačítko „↑“ pro výběr preferovaného nastavení desetinného čísla a stiskněte tlačítko „Enter“ pro potvrzení.
4. Výběr nosnosti:
  - Na displeji se zobrazí xxx.xxx, přičemž první číslo bliká. Vyberte požadovanou nosnost (např. pro 30 kg zadejte 30) stisknutím tlačítek „↑“ + „Enter“. Potvrďte stisknutím tlačítka „Enter“.
5. Výběr nulového rozsahu:

- Když se na obrazovce zobrazí „ZEX.X“ (X označuje možnosti nulového rozsahu: 1,0, 1,5, 2,0, 2,5, 3,0, 3,5), stiskněte tlačítko „↑“ pro výběr a stiskněte tlačítko „Enter“ pro potvrzení. Na displeji se poté zobrazí „-0-“ a další stisknutí tlačítka „Enter“ zobrazí vnitřní kód AD a spustí se režim kalibrace závaží.
6. Proces kalibrace:
- Displej s indikací „Polovina“ doporučuje umístit na plošinu poloviční závaží s plnou nosností.
    - Pro **možnost 1 („1 LOAD...“)**: Poté, co se na displeji zobrazí „HALF“ (polovina), umístěte polovinu závaží s plnou kapacitou. Počkejte na stabilizaci a stiskněte „Enter“. Jakmile se zobrazí „FULL“ (plné), přidejte závaží s plnou kapacitou, počkejte na stabilizaci a stiskněte „Enter“ pro potvrzení a dokončení kalibrace.
    - Pro **možnost 2 („2 LOAD...“)**: Po vstupu do tohoto režimu se na displeji zobrazí xxx.xxx. Umístěte zobrazené závaží, stiskněte „Enter“ a váha potvrdí zadanou hmotnost. Kalibrace se dokončí po potvrzení stability a stisknutí „Enter“.

Poznámka: Během kalibrace použijte „↑“ pro výběr, „Enter“ pro potvrzení a „Mode“ pro návrat k předchozímu kroku.

#### Jednoduchá kalibrace:

- S displejem na 0,00 stiskněte „Cali“. Váha bude i nadále zobrazovat „CAL“. Stiskněte „SET“ pro zobrazení plné kapacity a poté „↑“ + „Enter“ pro zadání hmotnosti. Umístěte stejné závaží na plošinu a stiskněte „Enter“ pro dokončení kalibrace.

#### Nastavení přesnosti, nuly a rychlosti:

- Zapněte a v režimu vážení stiskněte „Enter“ + „Cali“, dokud se neobjeví „dxxxx“ (hodnota přesnosti).
- Pomocí tlačítka „↑“ vyberte požadovanou hodnotu přesnosti (1, 2, 5, 10) a poté potvrďte stisknutím tlačítka „Enter“. Následně se zobrazí „ZE X“ (nulový rozsah). Pomocí tlačítka „↑“ vyberte požadované nastavení rychlosti (0, 1, 2) a poté stiskněte tlačítko „Enter“ pro dokončení. Výchozí hodnota rychlosti je 0.

## 3.4. ČIŠTĚNÍ A ÚDRŽBA

- K čištění povrchu používejte pouze neagresivní čisticí prostředky.
- Po vyčištění zařízení je třeba všechny jeho části před opětovným použitím zcela osušit.
- Přístroj skladujte na suchém a chladném místě, chráněném před vlhkostí a přímým slunečním zářením.
- Nedovoďte, aby se do zařízení dostala voda větracími otvory v krytu přístroje.
- Zařízení je nutné pravidelně kontrolovat, aby se ověřila jeho technická účinnost a odhalilo případné poškození.
- Nenechávejte baterii v zařízení, pokud jej nebudete delší dobu používat.
- Na čištění používejte měkký a vlhký hadřík.

#### BEZPEČNÉ VYJMUTÍ BATERIÍ A DOBÍJECÍCH BATERIÍ

Zařízení jsou vybavena bateriemi 9 V / 300 mA. Baterie recyklujte u příslušné organizace nebo společnosti.

#### LIKVIDACE POUŽITÝCH PŘÍSTROJŮ

Nevhazujte toto zařízení do systémů komunálního odpadu. Odevzdejte jej ve sběrném a recyklačním středisku elektrických a recyklačních zařízení. Zkontrolujte symbol na výrobku, v návodu k obsluze a na obalu. Plasty použité k výrobě zařízení lze recyklovat v souladu s jejich označením. Volbou recyklace významně přispíváte k ochraně našeho životního prostředí. Informace o místním recyklačním zařízení vám sdělí místní úřady.



Ce manuel d'utilisation a été traduit à l'aide d'un outil de traduction automatique. Nous avons tout mis en œuvre pour garantir l'exactitude de la traduction, mais veuillez noter que les traductions automatiques ne sont pas parfaites et ne sont pas destinées à remplacer les traducteurs humains. La version officielle du manuel d'utilisation est en anglais. Les différences entre la version traduite et la version originale en anglais n'ont aucune valeur juridique. Si vous avez des questions concernant l'exactitude de la traduction, veuillez vous référer à la version anglaise, qui fait foi. D'autres versions linguistiques sont disponibles sur demande via [info@expondo.com](mailto:info@expondo.com).

## Caractéristiques techniques

Description du paramètre	Valeur du paramètre			
Nom de produit	BALANCE DE TABLE			
Modèle	SBS-TW-3C	SBS-TW-6C	SBS-TW-15C	SBS-TW-30C SBS-TW-30CA
Poids min. [g]	0,5	1	2,5	5
Poids max. [kg]	3	6	15	30
Précision de la mesure [g]	0,1	0,2	0,5	1
Température de fonctionnement/stockage	0°C÷40°C/10°C÷50°C			
Humidité de fonctionnement/stockage	<85%/<85%			
Type de pile	6V/4Ah			
Source d'alimentation	9V/300mA	9V/300mA	8V/500mA	8 V/500 mA / 9 V/300 mA
Dimensions du plateau de pesée [mm]	210x270			
Dimensions [mm]	270x335x115			
Poids [kg]	2,9			
Nom de produit	BALANCE DE TABLE			
Modèle	SBS-TW-3E	SBS-TW-6	SBS-TW-15	SBS-TW-30
Poids min. [g]	0,5	1	2,5	5
Poids max. [kg]	3	6	15	30
Précision de la mesure [g]	0,1	0,2	0,5	1
Température de fonctionnement/stockage	0°C÷40°C/10°C÷50°C			
Humidité de fonctionnement/stockage	<85%/<85%			
Type de pile	6V/4Ah			
Source d'alimentation	9V/300mA			
Dimensions du plateau de pesée [mm]	210x270			
Dimensions [mm]	270x335x115			
Poids [kg]	2,9			

# 1. Description générale

Le manuel d'utilisation est conçu pour faciliter une utilisation sûre et sans problème de l'appareil. Le produit est conçu et fabriqué conformément à des règles d'utilisation techniques strictes, utilisant des technologies et des composants de pointe. De plus, il est produit conformément aux normes de qualité les plus strictes.

**N'UTILISEZ PAS L'APPAREIL SANS AVOIR LU ET COMPRIS ATTENTIVEMENT CE MANUEL  
D'UTILISATION.**

Pour prolonger la durée de vie de l'appareil et garantir son bon fonctionnement, utilisez-le conformément à ce manuel et effectuez régulièrement les opérations d'entretien. Les caractéristiques techniques et les spécifications de ce manuel sont à jour. Le fabricant se réserve le droit d'apporter des modifications liées à l'amélioration de la qualité. L'appareil est conçu pour minimiser les risques d'émissions sonores, en tenant compte des progrès technologiques et des possibilités de réduction du bruit.

## Légende



Le produit est conforme aux normes de sécurité en vigueur.



Lire les instructions avant utilisation.



Le produit doit être recyclé.



**AVERTISSEMENT !** ou **ATTENTION !** ou **N'OUBLIEZ PAS !** Applicable à la situation donnée.  
(Avertissement général)



Utilisation en intérieur uniquement.



**N'OUBLIEZ PAS !** Les illustrations de ce manuel sont fournies à titre indicatif uniquement et peuvent différer du produit réel.

## 2. Consignes de sécurité



**ATTENTION !** Lire tous les avertissements de sécurité et toutes les instructions. Le non-respect des avertissements et des instructions peut entraîner un choc électrique, un incendie et/ou des blessures graves, voire mortelles.

Dans les avertissements et les instructions, les termes « appareil » ou « produit » désignent : une balance de table.

### 2.1. Sécurité électrique

Pour le chargeur de batterie

- a) la fiche doit être compatible avec la prise. Ne pas modifier la fiche de quelque manière que ce soit. L'utilisation de fiches et de prises d'origine réduit le risque d'électrocution.
- b) Évitez de toucher les éléments mis à la terre tels que les tuyaux, les radiateurs, les chaudières et les réfrigérants. Le risque de choc électrique est accru si l'appareil mis à la terre est exposé à la pluie, entre en contact direct avec une surface humide ou fonctionne dans un environnement humide. L'infiltration d'eau dans l'appareil augmente le risque de dommages matériels et de choc électrique.
- c) Ne pas toucher à l'appareil avec des mains mouillées ou humides.
- d) Utilisez le câble uniquement pour l'usage auquel il est destiné. Ne jamais l'utiliser pour transporter l'appareil ou pour débrancher la prise. Tenez le câble éloigné des sources de chaleur, de l'huile, des

arêtes vives ou des pièces mobiles. Les câbles endommagés ou emmêlés augmentent le risque de choc électrique.

- e) Si l'utilisation de l'appareil dans un environnement humide ne peut être évitée, un dispositif différentiel résiduel (DDR) doit être installé. L'utilisation d'un disjoncteur différentiel réduit le risque de choc électrique.
- f) N'utilisez pas l'appareil si le cordon d'alimentation est endommagé ou présente des signes évidents d'usure. Un cordon d'alimentation endommagé doit être remplacé par un électricien qualifié ou par le centre de service du fabricant.
- g) ATTENTION! DANGER VITAL ! Lors du nettoyage, ne jamais immerger l'appareil dans l'eau ou tout autre liquide.

## 2.2. Sécurité au travail

- a) Si vous avez des doutes quant au bon fonctionnement de l'appareil ou si vous constatez des dommages, veuillez contacter le service après-vente du fabricant.
- b) Seul le centre de service du fabricant est habilité à réparer l'appareil. N'essayez pas d'effectuer les réparations vous-même !
- c) En cas d'incendie, utilisez un extincteur à poudre ou à dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>) (conçu pour être utilisé sur des appareils électriques sous tension) pour l'éteindre.
- d) Vérifiez régulièrement l'état des étiquettes de sécurité. Si les étiquettes sont illisibles, elles doivent être remplacées.
- e) Veuillez conserver ce manuel pour consultation ultérieure. Si cet appareil est cédé à un tiers, le manuel d'utilisation doit l'accompagner.
- f) Conservez les éléments d'emballage et les petites pièces d'assemblage hors de portée des enfants.
- g) Stocker le produit hors de la portée des enfants et des animaux.



**Important !** Lors de l'utilisation de cet appareil, protégez les enfants et les autres personnes présentes.

## 2.3. Sécurité personnelle

- a) Cet appareil n'est pas conçu pour être manipulé par des personnes (y compris les enfants) ayant des fonctions mentales et sensorielles limitées ou par des personnes n'ayant pas l'expérience et/ou les connaissances nécessaires, à moins qu'elles ne soient supervisées par une personne responsable de leur sécurité ou qu'elles n'aient reçu des instructions sur la façon d'utiliser l'appareil.
- b) Cet appareil n'est pas un jouet. Les enfants doivent être surveillés afin de s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.

## 2.4. Utilisation sécurisée de l'appareil

- a) Assurez-vous que la roue est installée de manière stable. Utilisez les outils appropriés à la tâche donnée. Un appareil correctement choisi accomplira la tâche pour laquelle il a été conçu de manière plus efficace et plus sûre.
- b) N'utilisez pas l'appareil si le bouton marche/arrêt ne fonctionne pas correctement (n'allume ni n'éteint l'appareil). Les appareils qui ne peuvent pas être allumés et éteints à l'aide du bouton marche/arrêt sont dangereux, ne doivent pas être utilisés et doivent être réparés.
- c) Lorsqu'il n'est pas utilisé, rangez l'appareil dans un endroit sûr, hors de portée des enfants et des personnes qui ne connaissent pas l'appareil et qui n'ont pas lu le manuel d'utilisation. Cet appareil peut présenter un danger entre les mains d'utilisateurs inexpérimentés.
- d) Maintenez l'appareil en parfait état de fonctionnement. Avant chaque utilisation, vérifiez l'absence de dommages généraux, en particulier sur les composants mobiles, afin de détecter toute pièce ou élément fissuré, et tout autre problème susceptible d'affecter la sécurité de fonctionnement de l'appareil. En cas de dommage, confiez l'appareil à un réparateur avant utilisation.
- e) Tenez l'appareil hors de portée des enfants.
- f) Toute réparation ou maintenance de l'appareil doit être effectuée par un personnel qualifié, avec des pièces détachées d'origine uniquement. Ceci garantit une utilisation en toute sécurité.
- g) Évitez toute situation où l'appareil s'arrête de fonctionner en cours d'utilisation en raison d'une surcharge. Cela pourrait entraîner une surchauffe des composants et endommager l'appareil.

- h) Ne touchez pas les pièces articulées ni les accessoires tant que l'appareil est branché.
- i) Ne déplacez pas, ne réglez pas et ne faites pas pivoter l'appareil pendant son utilisation.
- j) Nettoyez régulièrement l'appareil pour éviter l'accumulation de saletés tenaces.
- k) Cet appareil n'est pas un jouet. Le nettoyage et l'entretien ne doivent pas être effectués par des enfants sans la surveillance d'un adulte.
- l) Il est interdit de modifier la structure de l'appareil afin d'en changer les paramètres ou la construction.
- m) Tenez l'appareil éloigné de toute source de feu et de chaleur.
- n) Assurez-vous que la roue est installée de manière stable.
- o) Avant d'effectuer une mesure, assurez-vous que l'appareil est placé sur une surface stable et qu'il n'est pas exposé à des vibrations ni à des variations brusques de température, qui pourraient fausser les résultats.
- p) Ne laissez pas de charge sur la balance pendant une période prolongée. Cela réduirait la précision de la balance et la durée de vie du capteur de force.
- q) N'utilisez PAS la balance en cas d'orage ou de pluie.
- r) Évitez les températures extrêmes. Ne placez pas l'appareil en plein soleil ni à proximité d'un climatiseur.
- s) N'utilisez pas la balance à proximité d'appareils électriques puissants tels que des postes à souder ou de gros moteurs. Ne laissez pas les piles dans l'appareil si vous ne l'utilisez pas pendant une période prolongée.
- t) Évitez les endroits humides susceptibles de provoquer de la condensation. Évitez tout contact direct avec l'eau.
- u) Ne placez pas l'appareil à proximité de fenêtres, de portes ou de ventilateurs qui pourraient fausser les résultats en raison des courants d'air.
- v) Maintenez votre appareil propre. Ne stockez pas d'objets sur la balance lorsqu'elle n'est pas utilisée.



**ATTENTION !** Malgré la conception sécurisée de l'appareil et ses dispositifs de protection, et malgré l'utilisation d'éléments supplémentaires protégeant l'utilisateur, il existe un léger risque d'accident ou de blessure lors de son utilisation. Restez vigilant et faites preuve de bon sens lors de l'utilisation de l'appareil.

### 3. Règles d'utilisation

L'appareil est conçu pour mesurer le poids des objets placés sur son plateau de pesée.


**L'utilisateur est responsable de tout dommage résultant d'une utilisation non conforme de l'appareil.**

#### 3.1. Description de l'appareil



- 1- Afficheur
- 2- Plateforme de pesée
- 3- Panneau de commande

- 4- Corps principal
- 5- Pied
- 6- Voyant de charge
- 7- Prise d'alimentation (non visible sur l'image)
- 8- Niveau à bulle (non visible sur l'image)
- 9- Bouton marche/arrêt (non visible sur l'image)
- 10- Port RS-232 (non visible sur l'image)

BOUTONS	DESCRIPTION
MODE	Sélection de la fonction
SET	Réglage des valeurs limites
	Saisie d'une valeur numérique
CALI	Étalonnage du poids
UNITÉ	Choix des unités de mesure
ZERO	Remise à zéro de la balance / rétroéclairage
ENTER	Confirmation de la sélection
TARE	Tare / Supprimer la tare

## 3.2. Préparation à l'utilisation

### EMPLACEMENT DE L'APPAREIL

La température ambiante ne doit pas dépasser 40°C et l'humidité relative doit être inférieure à 85%. Assurez une bonne ventilation de la pièce dans laquelle l'appareil est utilisé. Il doit y avoir une distance d'au moins 10 cm entre chaque côté de l'appareil et le mur ou tout autre objet. L'appareil doit toujours être utilisé sur une surface plane, stable, propre, ignifugée et sèche, et hors de portée des enfants et des personnes ayant des capacités mentales et sensorielles limitées. Positionnez l'appareil de manière à avoir toujours accès à la prise de courant. Le cordon d'alimentation raccordé à l'appareil doit être correctement mis à la terre et correspondre aux caractéristiques techniques figurant sur l'étiquette du produit.

## 3.3. Utilisation de l'appareil

REMARQUE : Avant d'utiliser l'appareil, assurez-vous qu'il est correctement nivelé.

### 3.3.1. UTILISATION DE L'APPAREIL

REMARQUE : Après la mise en marche de l'appareil, la balance passe automatiquement en mode pesée. « 0 » et « kg » s'affichent sur l'écran [1]. Pour sélectionner un autre mode de fonctionnement, appuyez sur le bouton [MODE].

REMARQUE : Pour activer ou désactiver le rétroéclairage de l'écran, appuyez sur le bouton [ZERO / BL] et maintenez-le enfoncé pendant quelques secondes.

#### 1. Mode de pesage

Peser un objet.

##### a) Changement d'unités :

- Appuyez sur le bouton [UNIT] pour changer l'unité de mesure kg > lb.

##### b) Acquisition de la tare :

- Placez le récipient ou le poids sur la plateforme de pesage [2].
  - Attendez un moment que l'appareil se stabilise.
  - Appuyez sur le bouton [TARE], l'affichage « 1 » affichera la valeur « 0 » et le message « TARE ».  
Après avoir retiré le poids, une valeur négative apparaîtra sur l'écran [1].
  - Appuyez à nouveau sur le bouton [TARE] pour terminer l'acquisition de la tare.
- c) Réinitialiser :
- Placez le poids sur la plateforme de pesée [2].
  - Pour remettre la valeur de mesure à zéro, appuyez sur le bouton [ZERO].
2. Mode de comptage
- Compter les pièces en fonction du poids unitaire.
- a) Appuyez sur le bouton [SET] pour définir le nombre d'échantillons.  
L'affichage [1] affichera « SAP X » (où X est le nombre d'échantillons).
- b) Appuyez sur le bouton [t] pour modifier le nombre d'échantillons.  
Les choix possibles sont 10, 20, 50, 100, 200.
- c) Confirmez la sélection en appuyant sur [ENTRÉE].
- d) "LOAD" apparaîtra sur l'écran [1].  
Placez le nombre d'échantillons sélectionné, par exemple 10, sur la plateforme de pesée [2] et confirmez en appuyant sur [ENTRÉE].
- e) Placez le nombre total d'échantillons à compter sur la plateforme de pesée [2].  
L'appareil comptera le nombre d'échantillons et le résultat de la mesure apparaîtra sur l'écran [1].
- f) Messages d'inexactitude possibles :
- « -LAC- » apparaît lorsque le poids unitaire de l'échantillon est inférieur à 80 % de l'échelle de l'appareil. Il est possible, dans ce cas, de compter le nombre d'échantillons, mais le résultat peut être imprécis.
  - « -CSL- » apparaît lorsque le poids unitaire de l'échantillon est insuffisant pour effectuer l'opération de comptage.
3. Mode pourcentage
- Compter les pièces en fonction du pourcentage des objets pesés.
- a) Appuyez sur le bouton [SET]. « LOAD-P » apparaîtra sur l'écran [1]. Déposez les échantillons sur la plateforme de pesée [2]. Appuyez sur la touche [ENTRÉE] pour effectuer la mesure ou.
- b) appuyez sur le bouton [UNIT]. « .000000 » apparaîtra sur l'écran [1]. Appuyez sur les touches [ ↑ ] et [ENTER] pour entrer le poids.
- c) Messages d'inexactitude possibles :
- « -CSL- » apparaît lorsque la masse unitaire de l'échantillon est insuffisante, c'est-à-dire qu'elle ne dépasse pas 0,1 % de la masse totale.
4. Réglage de l'alarme de poids
- a) Alerte maximale
- Appuyez sur le bouton [SET], l'écran affichera « -HH- ».
  - Confirmez votre sélection en appuyant sur [ENTRÉE]
  - Appuyez sur le bouton [ ↑ ] pour définir le premier chiffre.
  - Confirmez avec le bouton [ENTRÉE] et répétez les étapes jusqu'à ce que la valeur totale souhaitée soit définie.
- b) Alarme basse
- Appuyez sur le bouton [SET], l'écran affichera « -LL- ».
  - Procédez de la même manière que pour une alarme de poids élevé.

- c) Modes de signalisation Le mode de signalisation peut être modifié à l'aide du bouton [ ↑ ].
- « IN » - le signal est activé lorsque la valeur mesurée se situe dans l'échelle acceptée (entre les valeurs « LL » et « HH »).
  - « OUT » - l'alarme est activée lorsque la valeur mesurée est hors de l'échelle acceptée (en dessous de « LL » ou au-dessus de « HH »).
  - « NON » – l'alarme est désactivée.

### 3.3.2. MESSAGES

L'écran [1] affiche les messages suivants :

1. « —DE— » ou « —ADC— » et un bip continu. Cela signifie que la charge sur la plateforme de pesage [2] a dépassé l'échelle de mesure de l'appareil. Retirez la charge de la plateforme de pesage.
2. « —Lo— » signifie qu'il n'y a pas de charge sur le plateau de pesée. Cela signifie que la batterie est presque déchargée. Branchez le bloc d'alimentation.
3. « HHHH » ou « LLLL » signifie que la valeur dépasse la plage du zéro autorisée lors de la mise à zéro.
4. « UNSTA » signifie que la balance n'est pas stabilisée.
5. « SYS- » signifie que la balance doit être recalibrée ou nécessite une maintenance.
6. « SET- » signifie que les paramètres d'alarme sont incorrects. L'alarme doit être réinitialisée.

### 3.3.3. RÉGLAGE DE LA TRANSMISSION RS-232

1. DÉMARRAGE RS-232 : Pendant la procédure de démarrage, maintenez enfoncés les boutons [MODE] et [TARE] jusqu'à ce qu'un bip retentisse.

AVERTISSEMENT : Une fois l'appareil en mode pesée, il est impossible de démarrer les réglages RS-232.

#### a) Méthode de transmission

- Appuyez sur le bouton [SET] pour sélectionner la méthode de transmission :
  - A. « Stb » – lorsque la balance est stabilisée,
  - B. « Etb » – après avoir appuyé sur le bouton [ENTER],
  - C. « Ser » – transmission continue,
  - D. « CLOSE » – transmission désactivée.
- Appuyez sur le bouton [ ↑ ] pour changer de méthode de transmission. La méthode est sélectionnée dans l'ordre suivant :



- appuyez sur [ENTRÉE] pour confirmer la sélection et passer au menu de paramètres suivant.

#### b) Vitesse de transmission

- appuyez sur le bouton [ ↑ ] pour sélectionner la vitesse de transmission. La sélection s'effectue dans l'ordre suivant :



- appuyez sur [ENTRÉE] pour confirmer la sélection.

### 2. Interface RS-232

- a) la balance possède un signal UART RS-232 standard, 10 bits.

#### b) Format des données :

1. D0 à D7 : 0FFH

- 2. D0 à D2 : virgule décimale  
D3 à D4 : mode actuel : 00 (pesée), 01 (comptage), 10 (pourcentage) ;  
D5 : 1 (poids négatif), autre (poids positif) ;  
D6 : 1 (stable), autre (instable).  
D7 - 2 (poids excessif), autres (normaux)
- 3. D0 ~ D7 - BCD1 (LSB)
- 4. D0 ~ D7 - BCD2 (MSB)
- 5. D0 ~ D7 - BCD3 (HSB)
- 6. D0 ~ D7 - unités de poids : kg, lb

### 3.3.4. CALIBRAGE DE L'APPAREIL

1. Démarrage et autodiagnostic :
  - Allumez l'appareil. Pendant l'autodiagnostic, appuyez simultanément sur « Entrée » + « Cali ».
  - Une fois que l'écran affiche « xxxxxx » (indiquant la pleine capacité), appuyez sur « ↑ » + « Entrée » pour entrer le mot de passe « 090316 ». Appuyez ensuite sur « Entrée » pour continuer.
2. Sélection de l'unité :
  - Sur la carte 1, appuyez sur « ↑ » (ou 8) puis sur « Entrée » pour passer à la sélection du nombre décimal.
3. Sélection du nombre décimal :
  - Lorsque l'écran affiche un point suivi d'un X (indiquant les nombres décimaux disponibles : 0, 1, 2, 3, 4), appuyez sur « ↑ » pour choisir votre réglage décimal préféré et appuyez sur « Entrée » pour confirmer.
4. Sélection de la capacité :
  - L'écran affichera xxx.xxx, le premier chiffre clignotant. Choisissez la capacité requise (par exemple, pour 30 kg, saisissez 30) en appuyant sur « ↑ » + « Entrée ». Confirmez en appuyant sur « Entrée ».
5. Sélection de la plage du zéro Track :
  - Lorsque « ZEX.X » apparaît à l'écran (X indique les options de plage du zéro : 1.0, 1.5, 2.0, 2.5, 3.0, 3.5), appuyez sur « ↑ » pour sélectionner et sur « Entrée » pour confirmer. L'écran affichera alors « -0- », et les pressions successives sur « Entrée » révéleront le code interne AD et lanceront le mode d'étalonnage du poids.
6. Processus d'étalonnage :
  - L'affichage indiquant « Moitié » suggère de placer la moitié du poids maximal autorisé sur la plateforme.
    - Pour l'**option 1 (« 1 CHARGE... »)** : Une fois l'affichage « DEMI » atteint, placez la moitié du poids maximal autorisé. Attendez que la balance se stabilise, puis appuyez sur « Entrée ». Lorsque « PLEIN » s'affiche, ajoutez le poids maximal autorisé, attendez que la balance se stabilise, puis appuyez sur « Entrée » pour confirmer et terminer l'étalonnage.
    - Pour l'**option 2 (« 2 CHARGES... »)** : En mode 2 – l'affichage indique xxx.xxx. Placez le poids indiqué, appuyez sur « Entrée », et la balance confirmera le poids saisi. L'étalonnage est terminé une fois la stabilité confirmée et après avoir appuyé sur « Entrée ».

Remarque : Pendant l'étalonnage, utilisez « ↑ » pour sélectionner, « Entrée » pour confirmer et « Mode » pour revenir à l'étape précédente.

#### Étalonnage simple :

- L'affichage indiquant 0,00, appuyez sur « Étalonnage ». La balance continuera d'afficher « Étalonnage ». Appuyez sur « RÉGLER » pour afficher la capacité maximale,

puis sur « ↑ » + « Entrée » pour saisir le poids. Placez le même poids sur la plateforme et appuyez sur « Entrée » pour terminer l'étalonnage.

**Réglage de la division, du zéro et de la vitesse :**

- Mettez l'appareil sous tension et, en mode pesée, appuyez sur « Entrée » + « Calcul » jusqu'à ce que « d xxxxx » (valeur de division) s'affiche.
- Sélectionnez la valeur de division souhaitée (1, 2, 5, 10) à l'aide des flèches « ↑ », puis validez avec « Entrée ». ZE X » (plage du zéro) s'affiche alors. Choisissez la vitesse souhaitée (0, 1, 2) à l'aide des flèches « ↑ », puis appuyez sur « Entrée » pour finaliser. La vitesse par défaut est 0.

### 3.4. NETTOYAGE ET ENTRETIEN

- a) Utilisez uniquement des produits nettoyants non corrosifs pour nettoyer la surface.
- b) Après le nettoyage, assurez-vous que toutes les pièces soient parfaitement sèches avant de réutiliser l'appareil.
- c) Rangez l'appareil dans un endroit sec et frais, à l'abri de l'humidité et de la lumière directe du soleil.
- d) Veillez à ce que l'eau ne pénètre pas dans l'appareil par les orifices de ventilation du boîtier.
- e) L'appareil doit être inspecté régulièrement afin de vérifier son bon fonctionnement et de détecter tout dommage.
- f) Ne laissez pas la batterie dans l'appareil si vous ne l'utilisez pas pendant une période prolongée.
- g) Nettoyez avec un chiffon doux et légèrement humide.

#### RETRAIT SÉCURITAIRE DES PILES ET DES BATTERIES RECHARGEABLES

Les appareils sont équipés de piles 9 V / 300 mA. Recyclez les piles auprès d'un organisme ou d'une entreprise spécialisée.

#### MISE AU REBUT DES APPAREILS USÉS

Ne jetez pas cet appareil avec les ordures ménagères. Déposez-le dans un point de collecte des déchets électriques et électroniques. Vérifiez le symbole figurant sur le produit, le manuel d'utilisation et l'emballage. Les plastiques utilisés pour la fabrication de l'appareil sont recyclables conformément aux marquages en vigueur. En choisissant de recycler, vous contribuez activement à la protection de l'environnement. Contactez votre mairie pour connaître les points de collecte les plus proches.



Questo Manuale d'uso è stato tradotto utilizzando la traduzione automatica. Abbiamo fatto tutto il possibile per garantire l'accuratezza della traduzione, ma tieni presente che le traduzioni automatiche non sono perfette e non intendono sostituire i traduttori umani. La versione ufficiale del Manuale d'uso è in inglese. Eventuali differenze tra la versione tradotta e quella originale in inglese non sono giuridicamente vincolanti. In caso di dubbi sull'accuratezza della traduzione, fare riferimento alla versione inglese, che è il riferimento ufficiale. Versioni in altre lingue sono disponibili su richiesta scrivendo a [info@expondo.com](mailto:info@expondo.com).

## Dati tecnici

Descrizione del parametro	Valore del parametro			
Nome del prodotto	BILANCIA DA TAVOLO			
Modello	SBS-TW-3C	SBS-TW-6C	SBS-TW-15C	SBS-TW-30C SBS-TW-30CA
Peso minimo [g]	0,5	1	2,5	5
Peso massimo [kg]	3	6	15	30
Precisione di misurazione [g]	0,1	0,2	0,5	1
Temperatura di esercizio/stoccaggio	0°C÷40°C/10°C÷50°C			
Umidità di esercizio/stoccaggio	<85%/<85%			
Tipo di batteria	6V/4Ah			
Fonte di alimentazione	9 V/300 mA	9 V/300 mA	8 V/500 mA	8 V/500 mA / 9 V/300 mA
Dimensioni della superficie di pesata [mm]	210x270			
Dimensions [mm]	270x335x115			
Peso [kg]	2,9			
Nome del prodotto	BILANCIA DA TAVOLO			
Modello	SBS-TW-3E	SBS-TW-6	SBS-TW-15	SBS-TW-30
Peso minimo [g]	0,5	1	2,5	5
Peso massimo [kg]	3	6	15	30
Precisione di misurazione [g]	0,1	0,2	0,5	1
Temperatura di esercizio/stoccaggio	0°C÷40°C/10°C÷50°C			
Umidità di esercizio/stoccaggio	<85%/<85%			
Tipo di batteria	6V/4Ah			
Fonte di alimentazione	9 V/300 mA			
Dimensioni della superficie di pesata [mm]	210x270			
Dimensions [mm]	270x335x115			
Peso [kg]	2,9			

### 1. Descrizione generale

Il manuale utente è stato concepito per aiutare a utilizzare il dispositivo in modo sicuro e senza problemi. Il prodotto è progettato e realizzato secondo rigorosi principi di utilizzo tecnici, utilizzando tecnologie e componenti all'avanguardia. Inoltre, viene prodotto nel rispetto dei più rigorosi standard qualitativi.

**NON UTILIZZARE IL DISPOSITIVO SE NON SI È LETTO E COMPRESO ATTENTAMENTE IL  
PRESENTE MANUALE D'USO.**

Per aumentare la durata del dispositivo e garantirne un funzionamento senza problemi, utilizzarlo in conformità con il presente manuale d'uso ed eseguire regolarmente le operazioni di manutenzione. I dati tecnici e le specifiche contenute nel presente manuale d'uso sono aggiornati. Il produttore si riserva il diritto di apportare modifiche per migliorare la qualità. Il dispositivo è progettato per ridurre al minimo i rischi di emissione acustica, tenendo conto del progresso tecnologico e delle opportunità di riduzione del rumore.

### Legenda



Il prodotto soddisfa gli standard di sicurezza pertinenti.



Leggere le istruzioni prima dell'uso.



Il prodotto deve essere riciclato.



**AVVERTENZA!** o **ATTENZIONE!** o **RICORDA!** Applicabile alla situazione specifica.  
(segnale di avvertimento generale)



Utilizzare solo in ambienti chiusi.



**ATTENZIONE!** I disegni presenti nel presente manuale sono solo a scopo illustrativo e potrebbero differire in alcuni dettagli dal prodotto reale.

## 2. Sicurezza d'uso



**ATTENZIONE!** Leggere tutte le avvertenze relative alla sicurezza e tutte le istruzioni. La mancata osservanza delle avvertenze e delle istruzioni può causare scosse elettriche, incendi e/o lesioni gravi o persino la morte.

I termini "dispositivo" o "prodotto" sono utilizzati nelle avvertenze e nelle istruzioni per fare riferimento a: Bilancia da tavolo.

### 2.1. Sicurezza elettrica

Per il caricabatterie

- a) La spina deve essere adatta alla presa. Non modificare la spina in alcun modo. L'utilizzo di spine originali e prese corrispondenti riduce il rischio di scosse elettriche.
- b) Evitare di toccare elementi con messa a terra come tubi, riscaldatori, caldaie e apparecchi contenenti refrigerante. Il rischio di scosse elettriche aumenta se il dispositivo con messa a terra è esposto alla pioggia, entra in contatto diretto con una superficie bagnata o funziona in un ambiente umido. L'ingresso di acqua nel dispositivo aumenta il rischio di danni al dispositivo e di scosse elettriche.
- c) Non toccare il dispositivo con mani bagnate o umide.
- d) Utilizzare il cavo solo per l'uso previsto. Non utilizzarlo mai per trasportare il dispositivo o per staccare la spina da una presa. Tenere il cavo lontano da fonti di calore, olio, bordi taglienti o parti in movimento. Cavi danneggiati o aggrovigliati aumentano il rischio di scosse elettriche.
- e) Se non è possibile evitare l'utilizzo del dispositivo in un ambiente umido, è necessario installare un interruttore differenziale (RCD). L'uso di un RCD riduce il rischio di scosse elettriche.
- f) Non utilizzare il dispositivo se il cavo di alimentazione è danneggiato o mostra evidenti segni di usura. Un cavo di alimentazione danneggiato deve essere sostituito da un elettricista qualificato o dal centro di assistenza del produttore.

- g) **ATTENZIONE! PERICOLO DI MORTE!** Durante la pulizia, non immergere mai il dispositivo in acqua o altri liquidi.

## 2.2. Sicurezza sul posto di lavoro

- a) In caso di dubbi sul corretto funzionamento del dispositivo o se si riscontrano danni, contattare il centro di assistenza del produttore.
- b) Solo il centro di assistenza del produttore può effettuare riparazioni al dispositivo. Non tentare di effettuare riparazioni autonomamente!
- c) In caso di incendio, utilizzare un estintore a polvere o ad anidride carbonica (CO<sub>2</sub>) (adatto per l'uso su dispositivi elettrici sotto tensione) per spegnerlo.
- d) Controllare regolarmente le condizioni delle etichette di sicurezza. Se le etichette sono illeggibili, devono essere sostituite.
- e) Conservare il presente manuale per riferimento futuro. Se il dispositivo viene ceduto a terzi, il manuale deve essere consegnato insieme ad esso.
- f) Conservare gli elementi dell'imballaggio e i piccoli componenti di montaggio in un luogo non accessibile ai bambini.
- g) Tenere il dispositivo lontano dalla portata dei bambini e degli animali.



**Ricordati!** Quando si utilizza il dispositivo, proteggere i bambini e gli altri astanti.

## 2.3. Sicurezza personale

- a) Il dispositivo non è progettato per essere maneggiato da persone (bambini inclusi) con funzioni mentali e sensoriali limitate o persone prive di esperienza e/o conoscenza pertinenti, a meno che non siano supervisionate da una persona responsabile della loro sicurezza o abbiano ricevuto istruzioni su come utilizzare il dispositivo.
- b) Il dispositivo non è un giocattolo. I bambini devono essere sorvegliati per assicurarsi che non giochino con il dispositivo.

## 2.4. Uso sicuro del dispositivo

- a) Assicurarsi che la ruota sia posizionata in modo stabile. Utilizzare gli utensili appropriati per il compito da svolgere. Un dispositivo correttamente selezionato eseguirà il compito per cui è stato progettato in modo migliore e più sicuro.
- b) Non utilizzare il dispositivo se l'interruttore di accensione/spegnimento non funziona correttamente (non accende e spegne il dispositivo). Gli apparecchi che non possono essere accesi e spenti tramite l'interruttore di accensione/spegnimento sono pericolosi, non devono essere utilizzati e devono essere riparati.
- c) Quando non in uso, conservare in un luogo sicuro, lontano dalla portata dei bambini e delle persone che non hanno familiarità con l'apparecchio e che non hanno letto il manuale d'uso. L'apparecchio può rappresentare un pericolo se lasciato in mani inesperte.
- d) Mantenere il dispositivo in perfette condizioni tecniche. Prima di ogni utilizzo, verificare la presenza di danni generali, in particolare di parti o elementi rotti nei componenti mobili, e di qualsiasi altra condizione che possa influire sul funzionamento sicuro del dispositivo. Se si riscontrano danni, consegnare il dispositivo per la riparazione prima dell'uso.
- e) Tenere il dispositivo fuori dalla portata dei bambini.
- f) La riparazione o la manutenzione del dispositivo devono essere eseguite da personale qualificato, utilizzando esclusivamente ricambi originali. Ciò garantirà un utilizzo sicuro.
- g) Evitare situazioni in cui il dispositivo si fermi durante l'uso a causa di un carico eccessivo. Ciò potrebbe causare il surriscaldamento degli elementi di azionamento e danni al dispositivo.
- h) Non toccare le parti articolate o gli accessori a meno che il dispositivo non sia stato scollegato dalla fonte di alimentazione.
- i) Non spostare, regolare o ruotare il dispositivo durante il lavoro.
- j) Pulire regolarmente il dispositivo per evitare l'accumulo di sporco ostinato.
- k) Il dispositivo non è un giocattolo. La pulizia e la manutenzione non devono essere eseguite da bambini senza la supervisione di un adulto.
- l) È vietato intervenire sulla struttura del dispositivo per modificarne i parametri o la costruzione.

- m) Tenere il dispositivo lontano da fonti di fuoco e calore.
- n) Assicurarsi che la ruota sia posizionata in modo stabile.
- o) Prima di effettuare una misurazione, assicurarsi che il dispositivo sia posizionato su una superficie stabile e non sia esposto a vibrazioni e sbalzi di temperatura, che potrebbero influire negativamente sui risultati della misurazione.
- p) NON lasciare carichi sulla bilancia per lungo tempo. Ciò ridurrà la precisione della bilancia e la durata della cella di carico.
- q) NON utilizzare la bilancia in caso di temporali o pioggia.
- r) Le temperature estreme dovrebbero essere evitate. Non posizionare l'unità alla luce diretta del sole o vicino all'aria condizionata.
- s) Non utilizzare la bilancia vicino a grandi elettrodomestici come saldatrici o motori di grandi dimensioni. Non lasciare le batterie nel dispositivo se non lo si utilizza per un lungo periodo.
- t) Evitare luoghi in cui l'umidità può causare condensa. Evitare il contatto diretto con l'acqua.
- u) Non posizionare l'unità vicino a finestre, porte o ventilatori che potrebbero causare risultati instabili a causa delle correnti d'aria.
- v) Mantenere la macchina pulita. Non conservare prodotti sulla bilancia quando non viene utilizzata.



**ATTENZIONE!** Nonostante la progettazione sicura del dispositivo e le sue caratteristiche di protezione, e nonostante l'uso di elementi aggiuntivi per la protezione dell'operatore, esiste comunque un leggero rischio di incidenti o lesioni durante l'utilizzo del dispositivo. Prestare attenzione e usare il buon senso durante l'utilizzo del dispositivo.

### 3. Principi di utilizzo

Il dispositivo è progettato per misurare il peso di oggetti posizionati sulla piattaforma di pesatura del dispositivo.

**L'utente è responsabile per eventuali danni derivanti da un uso improprio del dispositivo.**

#### 3.1. Descrizione del dispositivo



- 1- Display
- 2- Piattaforma di pesatura
- 3- Pannello di controllo
- 4- Corpo principale
- 5- Piede
- 6- Spia di carica
- 7- Presa di alimentazione (non visibile nell'immagine)
- 8- Bolla di livella a bolla d'aria (non visibile nell'immagine)
- 9- Interruttore di accensione/spegnimento (non visibile nell'immagine)

## 10- Porta RS-232 (non visibile nell'immagine)

PULSANTE	DESCRIZIONE
MODE	Selezione della funzione
SET	Impostazione dei valori limite
?	Inserimento di un valore numerico
CALI	Calibrazione del peso
UNIT	Scelta delle unità di misura
ZERO	Azzeramento della bilancia / retroilluminazione
ENTER	Conferma della selezione
TARA	Tara / Cancella tara

## 3.2. Preparazione all'uso

### POSIZIONAMENTO DELL'APPARECCHIO

La temperatura ambiente non deve essere superiore a 40 °C e l'umidità relativa deve essere inferiore all'85%. Assicurare una buona ventilazione nella stanza in cui viene utilizzato il dispositivo. Dovrebbe esserci almeno 10 cm di distanza tra ciascun lato del dispositivo e la parete o altri oggetti. Il dispositivo deve essere sempre utilizzato quando posizionato su una superficie piana, stabile, pulita, ignifuga e asciutta, e deve essere fuori dalla portata dei bambini e delle persone con funzioni mentali e sensoriali ridotte. Posizionare il dispositivo in modo da avere sempre accesso alla spina di alimentazione. Il cavo di alimentazione collegato all'apparecchio deve essere correttamente messo a terra e corrispondere ai dettagli tecnici sull'etichetta del prodotto.

## 3.3. Utilizzo del dispositivo

NOTA: Prima di utilizzare il dispositivo, assicurarsi che sia correttamente livellato.

### 3.3.1. UTILIZZO DEL DISPOSITIVO

NOTA: Dopo aver avviato il dispositivo, la bilancia entrerà automaticamente in modalità di pesatura. "0" e "kg" appariranno sul display [1]. Per selezionare una modalità operativa diversa, premere il pulsante [MODE].

NOTA: Per accendere o spegnere la retroilluminazione del display, tenere premuto il pulsante [ZERO / BL] per alcuni secondi.

#### 1. Modalità di pesatura

Pesatura di un oggetto.

##### a) Cambio unità:

- Premere il pulsante [UNIT] per cambiare l'unità di misura kg > lb.

##### b) Acquisizione della tara:

- Posizionare il contenitore o il peso sulla piattaforma di pesatura [2].
- Attendere qualche istante finché il dispositivo non si stabilizza.
- Premere il pulsante [TARE], il display "1" mostrerà il valore "0" e il messaggio "TARE". Dopo aver rimosso il peso, sul display [1] apparirà un valore negativo.

- Premere nuovamente il pulsante [TARE] per terminare l'acquisizione della tara.
- c) Reimposta:
- Posizionare il peso sulla piattaforma di pesatura [2].
  - Per azzerare il valore di misurazione, premere il pulsante [ZERO].
2. Modalità di conteggio
- Conteggio dei pezzi in base al peso del singolo pezzo.
- a) Premere il pulsante [SET] per impostare il numero di campioni.  
Il display [1] mostrerà "SAP X" (dove X è il numero di campioni).
- b) Premere il pulsante [t] per modificare il numero di campioni.  
Le scelte possibili sono 10, 20, 50, 100, 200.
- c) Confermare la selezione premendo [INVIO].
- d) Sul display [1] apparirà la scritta "LOAD".  
Posizionare il numero selezionato di campioni, ad esempio 10, sulla piattaforma di pesatura [2] e confermare premendo [ENTER].
- e) Posizionare il numero totale di campioni da contare sulla piattaforma di pesatura [2].  
Il dispositivo conterà il numero di campioni e il risultato della misurazione apparirà sul display [1].
- f) Possibili messaggi di inesattezza:
- "-LAC-" appare quando il peso unitario del campione è inferiore all'80% della scala del dispositivo. In questo caso è possibile contare il numero di campioni, ma potrebbe non essere accurato.
  - "-CSL-" appare quando il peso unitario del campione non è sufficiente per eseguire l'operazione di conteggio.
3. Modalità percentuale
- Conteggio dei pezzi in base al valore percentuale degli oggetti pesati.
- a) Premere il pulsante [SET]. Sul display [1] apparirà la scritta "LOAD-P". Mettere i campioni sulla piattaforma di pesatura [2]. Premere il pulsante [ENTER] per effettuare la misurazione o.
- b) premere il pulsante [UNIT]. Sul display [1] apparirà ".000000". Premere il pulsante [ ↑ ] e il pulsante [ENTER] per immettere il peso.
- c) Possibili messaggi di inesattezza:
- "-CSL-" appare quando il peso unitario del campione è insufficiente, ovvero non supera lo 0,1% FS
4. Impostazione dell'allarme peso
- a) Allarme alto
- Premere il pulsante [SET], il display mostrerà "-HH-".
  - Confermare la selezione premendo [INVIO]
  - Premere il pulsante [ ↑ ] per impostare la prima cifra.
  - Confermare con il tasto [ENTER] e ripetere i passaggi fino a quando non si è impostato il valore totale desiderato.
- b) Allarme basso
- Premere il pulsante [SET], il display mostrerà "-LL-".
  - Procedere come per l'allarme di peso elevato.
- c) Modalità di segnalazione La modalità di segnalazione può essere modificata tramite il pulsante [ ↑ ].
- "IN" - il segnale viene attivato quando il valore misurato rientra nella scala accettata (tra il valore "LL" e "HH").

- "OUT" - l'allarme si attiva quando il valore misurato è al di fuori della scala accettata (al di sotto di "LL" o al di sopra di "HH").
- "NO" - l'allarme è disattivato.

### 3.3.2. MESSAGGI

Il display [1] mostra i seguenti messaggi:

1. "—OF—" o "—ADC—" e un segnale acustico continuo. Ciò significa che il carico sulla piattaforma di pesatura [2] ha superato la scala di misurazione del dispositivo. Rimuovere il carico dalla piattaforma di pesatura.
2. "—Lo—" significa che non c'è carico sulla piattaforma di pesatura. Ciò significa che la batteria è quasi scarica. Collegare l'alimentatore.
3. "HHHH" o "LLLL" significa che il valore supera la portata zero consentita durante l'azzeramento.
4. "UNSTA" significa che la bilancia non è stabilizzata.
5. "SYS-" significa che la bilancia deve essere ricalibrata o necessita di manutenzione.
6. "SET-" significa impostazioni di allarme errate. L'allarme deve essere resettato.

### 3.3.3. IMPOSTAZIONE DELLA TRASMISSIONE RS-232

1. AVVIO RS-232: Durante la procedura di avvio, tenere premuti [MODE] e [TARE] fino a quando non viene emesso un segnale acustico.  
ATTENZIONE: Una volta che il dispositivo entra in modalità di pesatura, non è possibile avviare le impostazioni RS-232.

#### a) Metodo di trasmissione

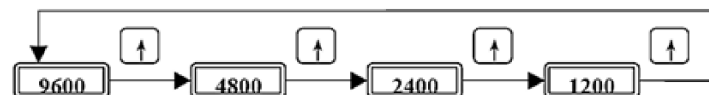
- Premere il pulsante [SET] per selezionare il metodo di trasmissione:
  - A. "Stb" - quando la bilancia è stabilizzata,
  - B. "Etb" - dopo aver premuto il pulsante [ENTER],
  - C. "SEr" - trasmissione continua,
  - D. "CLOSE" - trasmissione disabilitata,
- Premere il pulsante [↑] per cambiare il metodo di trasmissione corrente. Il metodo viene selezionato nel seguente ordine:



- Premere [ENTER] per confermare la selezione e passare al menu delle impostazioni successivo.

#### b) Velocità di trasmissione

- Premere il pulsante [↑] per selezionare la velocità di trasmissione. La selezione viene effettuata nel seguente ordine:



- Premere [ENTER] per confermare la selezione.

### 2. Interfaccia RS-232

#### a) La bilancia ha un segnale UART RS-232 standard, 10 bit.

#### b) Formato dati:

- 1. D0 ~ D7 - OFFH
- 2. D0 ~ D2 - punto decimale  
D3 ~ D4 - modalità corrente: 00 (pesatura), 01 (conteggio), 10 (percentuale)  
D5 - 1 (peso negativo), altro (positivo)

D6 - 1 (stabile), altro (instabile)  
 D7 - 2 (peso eccessivo), altro (normale)

- 3. D0 ~ D7 - BCD1 (LSB)
- 4. D0 ~ D7 - BCD2 (MSB)
- 5. D0 ~ D7 - BCD3 (HSB)
- 6. D0 ~ D7 - unità di peso: kg, lb

### 3.3.4. CALIBRAZIONE DEL DISPOSITIVO

1. Avvio e autoverifica:
  - accendere il dispositivo. Durante l'autoverifica, premere contemporaneamente "Invio" + "Cali."
  - Quando il display visualizza "xxxxxx" (che indica la capacità massima), premere "↑" + "Invio" per inserire la password "090316". Quindi, premere "Invio" per procedere.
2. Selezione dell'unità:
  - sulla scheda 1, premere "↑" (o 8) e quindi "Invio" per passare alla selezione del numero decimale.
3. Selezione del numero decimale:
  - quando il display mostra un punto seguito da X (che indica i numeri decimali disponibili: 0, 1, 2, 3, 4), premere "↑" per scegliere l'impostazione decimale preferita e premere "Invio" per confermare.
4. Selezione della capacità:
  - il display mostrerà xxx.xxx, con il primo numero lampeggiante. Scegliere la capacità richiesta (ad esempio, per 30 kg, immettere 30) premendo "↑" + "Invio". Confermare premendo "Invio".
5. Selezione della portata zero di tracciamento:
  - quando sullo schermo appare "ZEX.X" (X indica le opzioni della portata zero: 1,0, 1,5, 2,0, 2,5, 3,0, 3,5), premere "↑" per selezionare e "Invio" per confermare. Il display mostrerà quindi "-0-" e le successive pressioni di "Invio" mostreranno il codice interno AD e avvieranno la modalità di calibrazione del peso.
6. Processo di calibrazione:
  - il display che indica "Metà" suggerisce di posizionare metà del peso a piena capacità sulla piattaforma.
    - Per l'**opzione 1 ("1 CARICO...")**: dopo che il display mostra "METÀ", posizionare metà del peso a piena capacità. Attendere la stabilità, quindi premere "Invio". Una volta visualizzato "PIENO", aggiungere il peso a piena capacità, attendere la stabilità, quindi premere "Invio" per confermare e completare la calibrazione.
    - Per l'**opzione 2 ("2 CARICHI...")**: quando si accede a questa modalità, il display mostrerà xxx.xxx. Posizionare il peso indicato, premere "Invio" e la bilancia confermerà il peso inserito. La calibrazione è completa una volta confermata la stabilità e premuto "Invio".

Nota: durante la calibrazione, utilizzare "↑" per selezionare, "Invio" per confermare e "Mode" per tornare al passaggio precedente.

#### Calibrazione semplice:

- con il display a 0,00, premere "Cali". La bilancia continuerà a visualizzare "CAL". Premere "SET" per visualizzare la piena capacità, quindi "↑" + "Invio" per immettere il peso. Posizionare lo stesso peso sulla piattaforma e premere "Invio" per completare la calibrazione.

#### Impostazione divisione, zero e velocità:

- accendere la bilancia e, in modalità pesatura, premere "Invio" + "Cali." finché non appare "d xxxxx" (valore di divisione).

- Selezionare il valore di divisione desiderato (1, 2, 5, 10) utilizzando "↑", quindi confermare con "Invio". Successivamente, verrà visualizzato "ZE X" (portata zero di tracciamento). Scegliere l'impostazione di velocità desiderata (0, 1, 2) utilizzando "↑", quindi premere "Invio" per finalizzare. Il valore di velocità predefinito è 0.

### 3.4. PULIZIA E MANUTENZIONE

- a) Utilizzare solo detergenti non corrosivi per pulire la superficie.
- b) Dopo la pulizia, asciugare completamente tutti i componenti del dispositivo prima di riutilizzarlo.
- c) Conservare l'unità in un luogo asciutto e fresco, al riparo dall'umidità e dall'esposizione diretta alla luce solare.
- d) Evitare che l'acqua penetri all'interno del dispositivo attraverso le aperture di ventilazione presenti nell'alloggiamento.
- e) Il dispositivo deve essere ispezionato regolarmente per verificarne l'efficienza tecnica e individuare eventuali danni.
- f) Non lasciare la batteria nel dispositivo se non verrà utilizzato per un periodo di tempo prolungato.
- g) Per pulire bisogna usare un panno morbido e umido.

#### RIMOZIONE SICURA DI BATTERIE E BATTERIE RICARICABILI

I dispositivi sono dotati di batterie da 9 V / 300 mA. Riciclare le batterie presso l'organizzazione o l'azienda appropriata.

#### SMALTIMENTO DEI DISPOSITIVI USATI

Non smaltire questo dispositivo nei sistemi di rifiuti urbani. Consegnarlo a un punto di raccolta e riciclaggio di apparecchiature elettriche ed elettroniche. Controllare il simbolo sul prodotto, sul manuale di istruzioni e sulla confezione. Le materie plastiche utilizzate per costruire il dispositivo possono essere riciclate in conformità con le relative marcature. Scegliendo di riciclare, si contribuisce in modo significativo alla protezione del nostro ambiente. Contattare le autorità locali per informazioni sull'impianto di riciclaggio locale.



Este manual de usuario ha sido traducido mediante traducción automática. Hemos hecho todo lo posible para garantizar que la traducción sea precisa, pero tenga en cuenta que las traducciones automáticas no son perfectas y no están destinadas a reemplazar a los traductores humanos. La versión oficial del Manual del Usuario está en inglés. Cualquier diferencia entre la versión traducida y el original en inglés no es legalmente vinculante. Si tiene alguna pregunta sobre la exactitud de la traducción, consulte la versión en inglés, que es la referencia oficial. Están disponibles versiones en más idiomas previa solicitud a [info@expondo.com](mailto:info@expondo.com).

## Características técnicas

Descripción del parámetro	Valor del parámetro			
Nombre del producto	balanza de mesa			
Modelo	SBS-TW-3C	SBS-TW-6C	SBS-TW-15C	SBS-TW-30C SBS-TW-30CA
Peso mínimo [g]	0,5	1	2,5	5
Peso máximo [kg]	3	6	15	30
Exactitud de medición [g]	0,1	0,2	0,5	1
Temperatura de funcionamiento/almacenamiento.	0°C÷40°C/10°C÷50°C			
Humedad de funcionamiento/almacenamiento	<85%/<85%			
Tipo de pilas	6 V/4 Ah			
Fuente de alimentación	9 V/300 mA	9 V/300 mA	8 V/500 mA	8 V/500 mA/9 V/300 mA
Dimensiones de la superficie de pesaje [mm]	210x270			
Dimensions [mm]	270x335x115			
Peso [kg]	2,9			
Nombre del producto	balanza de mesa			
Modelo	SBS-TW-3E	SBS-TW-6	SBS-TW-15	SBS-TW-30
Peso mínimo [g]	0,5	1	2,5	5
Peso máximo [kg]	3	6	15	30
Exactitud de medición [g]	0,1	0,2	0,5	1
Temperatura de funcionamiento/almacenamiento.	0°C÷40°C/10°C÷50°C			
Humedad de funcionamiento/almacenamiento	<85%/<85%			
Tipo de pilas	6 V/4 Ah			
Fuente de alimentación	9 V/300 mA			
Dimensiones de la superficie de pesaje [mm]	210x270			
Dimensions [mm]	270x335x115			
Peso [kg]	2,9			

## 1. Descripción general

El manual del usuario está diseñado para ayudar en el uso seguro y sin problemas del dispositivo. El producto está diseñado y fabricado de acuerdo con estrictas instrucciones de uso técnicas, utilizando tecnologías y componentes de última generación. Además, se produce cumpliendo los más estrictos estándares de calidad.

**NO UTILICE EL DISPOSITIVO A MENOS QUE HAYA LEÍDO Y ENTENDIDO  
DETENIDAMENTE ESTE MANUAL DEL USUARIO.**

Para aumentar la vida útil del dispositivo y garantizar un funcionamiento sin problemas, úselo de acuerdo con este manual del usuario y realice tareas de mantenimiento con regularidad. Los datos técnicos y las especificaciones de este manual del usuario están actualizados. El fabricante se reserva el derecho de realizar cambios asociados con la mejora de la calidad. El dispositivo está diseñado para reducir al mínimo los riesgos de emisión de ruido, teniendo en cuenta el progreso tecnológico y las oportunidades de reducción de ruido.

### Leyenda



El producto cumple con los estándares de seguridad pertinentes.



Lea las instrucciones antes de usar.



El producto debe reciclarse.



**ADVERTENCIA!** o **¡PRECAUCIÓN!** o **¡RECUERDE!** Aplicable a la situación dada.  
(señal de advertencia general)



Úselo solo en interiores.



**¡RECUERDE!** Los dibujos de este manual son solo para fines ilustrativos y en algunos detalles pueden diferir del producto real.

## 2. Seguridad de uso



**ATENCIÓN!** Leer todas las advertencias de seguridad y todos los manuales e instrucciones. El incumplimiento de las advertencias e instrucciones puede provocar descargas eléctricas, incendios y/o lesiones graves o incluso la muerte.

Los términos "dispositivo" o "producto" se utilizan en las advertencias e instrucciones para referirse a: balanza de mesa.

### 2.1. Seguridad eléctrica

Para el cargador de batería

- a) El enchufe debe encajar en la toma. Nunca modificar el enchufe de ninguna manera. El uso de enchufes y tomas originales reduce el riesgo de descarga eléctrica.
- b) Evite tocar elementos con conexión a tierra, como tuberías, calentadores, calderas y refrigerantes. Existe un mayor riesgo de descarga eléctrica si el dispositivo con conexión a tierra se expone a la lluvia, entra en contacto directo con una superficie húmeda o funciona en un entorno húmedo. La entrada de agua en el dispositivo aumenta el riesgo de daños y de descarga eléctrica.
- c) No tocar el dispositivo con las manos mojadas o húmedas.
- d) Utilice el cable únicamente para el uso previsto. Nunca lo utilice para transportar el dispositivo ni para desenchufarlo. Mantenga el cable alejado de fuentes de calor, aceite, bordes afilados o piezas móviles. Los cables dañados o enredados aumentan el riesgo de descarga eléctrica.

- e) Si no se puede evitar el uso del dispositivo en un entorno húmedo, se debe instalar un dispositivo de corriente residual (RCD). El uso de un RCD reduce el riesgo de descarga eléctrica.
- f) No utilice el dispositivo si el cable de alimentación está dañado o muestra signos evidentes de desgaste. Un cable de alimentación dañado debe ser reemplazado por un electricista cualificado o el centro de servicio del fabricante.
- g) **ATENCIÓN! PELIGRO DE MUERTE!** Durante la limpieza, nunca sumerja el dispositivo en agua ni en otros líquidos.

## 2.2. Seguridad en el lugar de trabajo

- a) Si no está seguro del correcto funcionamiento del dispositivo o si detecta algún daño, póngase en contacto con el centro de servicio del fabricante.
- b) Solo el centro de servicio del fabricante puede realizar reparaciones. No intente repararlo usted mismo!
- c) En caso de incendio, utilice un extintor de polvo o de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) (diseñado para dispositivos eléctricos con corriente) para apagarlo.
- d) Inspeccione regularmente el estado de las etiquetas de seguridad. Si las etiquetas son ilegibles, deben reemplazarse.
- e) Conserve este manual para futuras consultas. Si este dispositivo se entrega a un tercero, el manual debe entregarse junto con él.
- f) Guarde los elementos de embalaje y las pequeñas piezas de montaje fuera del alcance de los niños.
- g) Mantener el equipo fuera del alcance de los niños y los animales.



**¡Recuerde!** Al utilizar el dispositivo, proteja a los niños y a otras personas.

## 2.3. Seguridad personal

- a) El dispositivo no está diseñado para ser manipulado por personas (incluidos niños) con funciones mentales y sensoriales limitadas o personas sin la experiencia o los conocimientos pertinentes, a menos que estén supervisadas por una persona responsable de su seguridad o hayan recibido instrucciones sobre cómo utilizar el dispositivo.
- b) El dispositivo no es un juguete. Los niños deben ser supervisados para asegurarse de que no jueguen con el dispositivo.

## 2.4. Uso seguro del dispositivo

- a) Asegurarse de la colocación estable de la rueda. Utilice las herramientas adecuadas para la tarea en cuestión. Un dispositivo correctamente seleccionado realizará la tarea para la que fue diseñado mejor y de forma más segura.
- b) No utilice el dispositivo si el interruptor de encendido/apagado no funciona correctamente (no enciende ni apaga el dispositivo). Los dispositivos que no se pueden encender ni apagar con el interruptor de encendido/apagado son peligrosos, no deben utilizarse y deben repararse.
- c) Cuando no se utilicen, guárdelos en un lugar seguro, fuera del alcance de los niños y de personas que no estén familiarizadas con el dispositivo ni hayan leído el manual de usuario. El dispositivo puede suponer un peligro en manos de usuarios inexpertos.
- d) Mantenga el dispositivo en perfecto estado técnico. Antes de cada uso, compruebe si presenta daños generales, especialmente si los componentes móviles presentan grietas o cualquier otra condición que pueda afectar a su funcionamiento seguro. Si detecta algún daño, entregue el dispositivo para su reparación antes de usarlo.
- e) Mantenga el dispositivo fuera del alcance de los niños.
- f) La reparación o el mantenimiento del dispositivo deben ser realizados por personal cualificado, utilizando únicamente piezas de repuesto originales. Esto garantizará un uso seguro.
- g) Evite situaciones en las que el dispositivo deje de funcionar durante el uso debido a una carga excesiva. Esto puede provocar el sobrecalentamiento de los elementos de accionamiento y dañar el dispositivo.
- h) No toque las piezas articuladas ni los accesorios a menos que el dispositivo esté desconectado de la fuente de alimentación.
- i) No mueva, ajuste ni gire el dispositivo durante el trabajo.

- j) Limpie el dispositivo regularmente para evitar la acumulación de suciedad persistente.
- k) El dispositivo no es un juguete. La limpieza y el mantenimiento no deben ser realizados por niños sin la supervisión de un adulto.
- l) Está prohibido manipular la estructura del dispositivo para modificar sus parámetros o su construcción.
- m) Mantenga el dispositivo alejado de fuentes de fuego y calor.
- n) Asegurarse de la colocación estable de la rueda.
- o) Antes de realizar una medición, asegúrese de que el dispositivo esté colocado sobre una superficie estable y no esté expuesto a vibraciones ni cambios bruscos de temperatura, ya que podrían afectar negativamente los resultados.
- p) NO deje la báscula cargada durante mucho tiempo. Esto reducirá la precisión de la báscula y la vida útil de la celda de carga.
- q) NO utilice la báscula si llueve o hay tormenta.
- r) Evite las temperaturas extremas. No coloque la unidad bajo la luz solar directa ni cerca del aire acondicionado.
- s) No utilice la báscula cerca de electrodomésticos grandes, como máquinas soldadoras o motores grandes. No deje las pilas en el dispositivo si no lo va a utilizar durante un tiempo prolongado.
- t) Evite los lugares donde la humedad pueda provocar condensación. Evite el contacto directo con el agua.
- u) No coloque la unidad cerca de ventanas, puertas o ventiladores que puedan provocar resultados inestables debido a las corrientes de aire.
- v) Mantenga la máquina limpia. No almacene productos sobre la báscula cuando no esté en uso.



**ATENCIÓN!** A pesar del diseño seguro del dispositivo y de sus características de protección, y a pesar del uso de elementos adicionales que protegen al operador, existe un ligero riesgo de accidente o lesión al utilizar el dispositivo. Manténgase alerta y utilice el sentido común al utilizar el dispositivo.

### 3. Instrucciones de uso

El dispositivo está diseñado para medir el peso de objetos colocados sobre la plataforma de pesaje del dispositivo.

**El usuario es responsable de cualquier daño resultante del uso no previsto del dispositivo.**

#### 3.1. Descripción del producto



- 1- Pantalla
- 2- Plataforma de pesaje
- 3- Panel de control
- 4- Cuerpo principal
- 5- Pie

- 6- Luz indicadora de carga
- 7- Toma de corriente (no visible en la imagen)
- 8- Burbuja de nivel (no visible en la imagen)
- 9- Interruptor de encendido/apagado (no visible en la imagen)
- 10- Puerto RS-232 (no visible en la imagen)

BOTÓN	DESCRIPCIÓN
MODE	Selección de función
SET	Ajuste de valores límite
?	Introducción de un valor numérico
CALI	Calibración de peso
UNIT	Elección de unidades de medida
ZERO	Puesta a cero de la báscula/retroiluminación
ENTER	Confirmar selección
TARA	Tara / Borrar tara

## 3.2. Preparación para el uso

### UBICACIÓN DEL APARATO

La temperatura ambiente no debe ser superior a 40 °C y la humedad relativa debe ser inferior al 85 %. Asegúrese de que la habitación en la que se utilice el dispositivo esté bien ventilada. Debe haber una distancia de al menos 10 cm entre cada lado del dispositivo y la pared u otros objetos. El dispositivo siempre debe utilizarse sobre una superficie plana, estable, limpia, ignífuga y seca, y debe estar fuera del alcance de los niños y de las personas con funciones mentales y sensoriales limitadas. Coloque el dispositivo de forma que siempre tenga acceso al enchufe. El cable de alimentación conectado al aparato debe estar correctamente conectado a tierra y corresponder a los detalles técnicos de la etiqueta del producto.

## 3.3. Uso del dispositivo

NOTA: Antes de utilizar el dispositivo, asegúrese de que esté correctamente nivelado.

### 3.3.1. USO DEL DISPOSITIVO

NOTA: Después de iniciar el dispositivo, la báscula pasará automáticamente al modo de pesaje. En la pantalla [1] aparecerán "0" y "kg". Para seleccionar un modo de funcionamiento diferente, pulse el botón [MODE].

NOTA: Para encender o apagar la retroiluminación de la pantalla, mantenga presionado el botón [ZERO / BL] durante unos segundos.

#### 1. Modo de pesaje

Pesando un objeto.

##### a) Cambio de unidades:

- Presione el botón [UNIT] para cambiar la unidad de medida (kg > lb).

##### b) Adquisición de tara:

- Coloque el recipiente o la pesa en la plataforma de pesaje [2].

- Espere un momento hasta que el dispositivo se estabilice.
  - Presione el botón [TARE], el display "1" mostrará el valor "0" y el mensaje "TARE". Después de retirar el peso, aparecerá un valor negativo en la pantalla [1].
  - Presione el botón [TARE] nuevamente para finalizar la adquisición de tara.
- c) Reiniciar:
- Coloque el peso en la plataforma de pesaje [2].
  - Para poner a cero el valor de medición, presione el botón [ZERO].
2. Modo de conteo
- Contando las piezas según el peso de cada pieza.
- a) Presione el botón [SET] para establecer el número de muestras.  
La pantalla [1] mostrará "SAP X" (donde X es el número de muestras).
- b) Presione el botón [t] para cambiar el número de muestras.  
Las opciones posibles son 10, 20, 50, 100, 200.
- c) Confirme la selección presionando [ENTER].
- d) "LOAD" aparecerá en la pantalla [1].  
Coloque el número seleccionado de muestras, por ejemplo 10, en la plataforma de pesaje [2] y confirme presionando [ENTER].
- e) Coloque el número total de muestras a contar en la plataforma de pesaje [2].  
El dispositivo contará el número de muestras y el resultado de la medición aparecerá en la pantalla [1].
- f) Posibles mensajes de inexactitud:
- "-LAC-" aparece cuando el peso de la unidad de muestra es menor al 80% de la escala del dispositivo. En este caso es posible contar el número de muestras, pero puede resultar inexacto.
  - "-CSL-" aparece cuando el peso unitario de muestra es insuficiente para realizar la operación de conteo.
3. Modo de porcentaje
- Contar las piezas según el valor porcentual de los objetos pesados.
- a) Presione el botón [SET]. "LOAD-P" aparecerá en la pantalla [1]. Coloque las muestras en la plataforma de pesaje [2]. Presione el botón [ENTER] para realizar la medición o.
- b) Presione el botón [UNIT]. Aparecerá ".000000" en la pantalla [1]. Presione el botón [↑] y [ENTER] para ingresar el peso.
- c) Posibles mensajes de inexactitud:
- "-CSL-" aparece cuando el peso unitario de la muestra es insuficiente, es decir, no supera 0,1% FS
4. Configuración de la alarma de peso
- a) Alarma alta
- Presione el botón [SET], la pantalla mostrará "-HH-".
  - Confirme su selección presionando [ENTER]
  - Presione el botón [↑] para configurar el primer dígito.
  - Confirme con el botón [ENTER] y repita los pasos hasta establecer el valor total deseado.
- b) Alarma baja
- Presione el botón [SET], la pantalla mostrará "-LL-".
  - Proceda de la misma manera que para la alarma de peso elevado.
- c) Modos de señalización El modo de señalización se puede modificar mediante el botón [↑].

- “IN” - la señal se activa cuando el valor medido está dentro de la escala aceptada (entre el valor “LL” y “HH”).
- “OUT” - la alarma se activa cuando el valor medido está fuera de la escala aceptada (por debajo de “LL” o por encima de “HH”).
- “NO” – la alarma está desactivada.

### 3.3.2. MENSAJES

La pantalla [1] muestra los siguientes mensajes:

1. “—OF—” o “—ADC—” y un pitido continuo. Esto significa que la carga en la plataforma de pesaje [2] ha superado la escala de medición del dispositivo. Retire la carga de la plataforma de pesaje.
2. “—Lo—” significa que no hay carga en la plataforma de pesaje. Esto significa que la batería está casi descargada. Conectar la fuente de alimentación.
3. “HHHH” o “LLLL” significa que el valor excede el rango de medición permitido durante la puesta a cero.
4. “UNSTA” significa que la balanza no está estabilizada.
5. “SYS-” significa que la báscula debe recalibrarse o necesita mantenimiento.
6. “SET-” significa que la configuración de la alarma es incorrecta. La alarma debe reiniciarse.

### 3.3.3. AJUSTE DE TRANSMISIÓN RS-232

1. ARRANQUE RS-232: Durante el procedimiento de arranque, mantenga pulsados [MODE] y [TARE] hasta que suene un pitido.

ADVERTENCIA: Una vez que el dispositivo entra en modo de pesaje, no es posible iniciar la configuración RS-232.

#### a) Método de transmisión

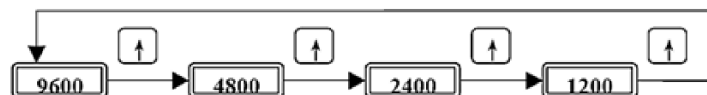
- Pulse el botón [SET] para seleccionar el método de transmisión:
  - A. “Stb” – cuando la balanza está estabilizada,
  - B. “Etb” – después de pulsar el botón [ENTER],
  - C. “Ser” – transmisión continua,
  - D. “CLOSE” – transmisión deshabilitada,
- Pulse el botón [↑] para cambiar el método de transmisión actual. El método se selecciona en el siguiente orden:



- Pulse [ENTER] para confirmar la selección y pasar al siguiente menú de ajustes.

#### b) Velocidad de transmisión

- Pulse el botón [↑] para seleccionar la velocidad de transmisión. La selección se realiza en el siguiente orden:



- Pulse [ENTER] para confirmar la selección.

### 2. Interfaz RS-232

- a) La balanza tiene una señal UART RS-232 estándar, 10 bits.

#### b) Formato de datos:

- 1. D0 ~ D7 - OFFH
- 2. D0 ~ D2 - punto decimal

D3 ~ D4 - modo actual: 00 (pesaje), 01 (conteo), 10 (porcentaje)

D5 - 1 (peso negativo), otro (positivo)

D6 - 1 (estable), otro (inestable)

D7 - 2 (peso excesivo), otro (normal)

- 3. D0 ~ D7 - BCD1 (LSB)
- 4. D0 ~ D7 - BCD2 (MSB)
- 5. D0 ~ D7 - BCD3 (HSB)
- 6. D0 ~ D7 - unidades de peso: kg, lb

### 3.3.4. CALIBRACIÓN DEL DISPOSITIVO

#### 1. Inicio y autocomprobación:

- Encienda el dispositivo. Durante la autocomprobación, presione simultáneamente "Enter" + "Cali".
- Una vez que la pantalla muestre "xxxxxx" (indicando capacidad completa), presione "↑" + "Enter" para ingresar la contraseña "090316". Luego, presione "Enter" para continuar.

#### 2. Selección de la unidad:

- En la tarjeta 1, presione "↑" (o 8) y luego "Enter" para pasar a la selección de decimales.

#### 3. Selección de decimales:

- Cuando la pantalla muestre un punto seguido de una X (indicando los decimales disponibles: 0, 1, 2, 3, 4), pulse "↑" para seleccionar su configuración decimal preferida y pulse "Enter" para confirmar.

#### 4. Selección de capacidad:

- La pantalla mostrará xxx.xxx, con el primer número parpadeando. Seleccione la capacidad requerida (p. ej., para 30 kg, introduzca 30) pulsando "↑" + "Enter". Confirme pulsando "Enter".

#### 5. Selección de puesta a cero de pista:

- Cuando aparezca "ZEX.X" en la pantalla (la X indica las opciones de puesta a cero de pista: 1.0, 1.5, 2.0, 2.5, 3.0, 3.5), pulse "↑" para seleccionar y "Enter" para confirmar. La pantalla mostrará "-0-" y, al pulsar "Enter", se mostrará el código interno AD e iniciará el modo de calibración de peso.

#### 6. Proceso de calibración:

- La pantalla indica "Half" (Mitad) y sugiere colocar la mitad del peso de la capacidad total en la plataforma.
  - **Opción 1 ("1 CARGA..."):** Después de que la pantalla muestre "MITAD", coloque la mitad del peso de capacidad total. Espere a que se estabilice y presione "Intro". Una vez que aparezca "LLENA", agregue el peso de capacidad total, espere a que se estabilice y presione "Intro" para confirmar y completar la calibración.
  - **Opción 2 ("2 CARGAS..."):** Al ingresar a este modo, la pantalla mostrará xxx.xxx. Coloque el peso indicado, presione "Intro" y la báscula confirmará el peso ingresado. La calibración se completa una vez que se confirma la estabilidad y se presiona "Intro".

Nota: Durante la calibración, use "↑" para seleccionar, "Intro" para confirmar y "Modo" para volver al paso anterior.

#### Calibración simple:

- Con la pantalla en 0.00, presione "Cali". La báscula seguirá mostrando "CAL". Presione "SET" para mostrar la capacidad total y luego "↑" + "Intro" para ingresar el peso. Coloque el mismo peso en la plataforma y presione "Intro" para completar la calibración.

**Ajuste de precisión, cero y velocidad:**

- Encienda la balanza y, en modo de pesaje, presione "Intro" + "Cali." hasta que aparezca "d xxxxx" (valor de precisión).
- Seleccione el valor de precisión deseado (1, 2, 5, 10) con "↑" y confirme con "Intro". A continuación, se mostrará "ZE X" (puesta a cero de pista). Seleccione la velocidad deseada (0, 1, 2) con "↑" y presione "Intro" para finalizar. El valor de velocidad predeterminado es 0.

### 3.4. LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO

- a) Utilice únicamente limpiadores no corrosivos para limpiar la superficie.
- b) Después de limpiar el dispositivo, se deben secar completamente todas las piezas antes de volver a usarlo.
- c) Guarde la unidad en un lugar seco y fresco, libre de humedad y exposición directa a la luz solar.
- d) No permita que entre agua en el dispositivo a través de las rejillas de ventilación de la carcasa.
- e) El dispositivo debe inspeccionarse periódicamente para comprobar su eficiencia técnica y detectar cualquier daño.
- f) No deje la batería en el dispositivo si no se va a utilizar durante un período prolongado.
- g) Limpiar con un paño suave y húmedo.

**EXTRACCIÓN SEGURA DE BATERÍAS Y PILAS RECARGABLES**

Los dispositivos están equipados con baterías de 9 V / 300 mA. Recicle las baterías con la organización o empresa correspondiente.

**ELIMINACIÓN DE DISPOSITIVOS USADOS**

No deseche este dispositivo en los sistemas de residuos municipales. Entréguelo en un punto de reciclaje y recogida de aparatos eléctricos. Compruebe el símbolo en el producto, el manual de instrucciones y el embalaje. Los plásticos utilizados para construir el dispositivo pueden reciclarse de acuerdo con sus marcas. Al optar por reciclar, está haciendo una contribución significativa a la protección de nuestro medio ambiente. Póngase en contacto con las autoridades locales para obtener información sobre su centro de reciclaje local.



Ez a felhasználói kézikönyv gépi fordítással készült. Mindent megtettünk a fordítás pontosságának biztosítása érdekében, de kérjük, vegye figyelembe, hogy az automatizált fordítások nem tökéletesek, és nem helyettesítik az emberi fordítókat. A felhasználói kézikönyv hivatalos verziója angol nyelven érhető el. A fordított változat és az eredeti angol nyelvű változat közötti esetleges eltérések nem jogilag kötelező érvényűek. Ha bármilyen kérdése van a fordítás pontosságával kapcsolatban, kérjük, tekintse meg az angol nyelvű változatot, amely a hivatalos hivatkozás. További nyelvi verziók kérésre elérhetők az [info@expondo.com](mailto:info@expondo.com) címen.

## Műszaki adatok

Paraméter leírása	Paraméter értéke			
Precíziós mérleg	ASZTALMÉRLEG			
Modell	SBS-TW-3C	SBS-TW-6C	SBS-TW-15C	SBS-TW-30C SBS-TW-30CA
Minimális súly [g]	0,5	1	2,5	5
Max. súly [kg]	3	6	15	30
A mérés pontossága [g]	0,1	0,2	0,5	1
Üzemi/tárolási hőmérséklet	0°C ÷ 40°C/10°C ÷ 50°C			
Üzemi/tárolási páratartalom	<85%/<85%			
Elemtípus	6V/4Ah			
Áramforrás.	9V/300mA	9V/300mA	8V/500mA	8V/500mA / 9V/300mA
Mérőfelület méretei [mm]	210x270			
Dimensions [mm]	270x335x115			
Súly [kg]	2,9			
Precíziós mérleg	ASZTALMÉRLEG			
Modell	SBS-TW-3E	SBS-TW-6	SBS-TW-15	SBS-TW-30
Minimális súly [g]	0,5	1	2,5	5
Max. súly [kg]	3	6	15	30
A mérés pontossága [g]	0,1	0,2	0,5	1
Üzemi/tárolási hőmérséklet	0°C ÷ 40°C/10°C ÷ 50°C			
Üzemi/tárolási páratartalom	<85%/<85%			
Elemtípus	6V/4Ah			
Áramforrás.	9V/300mA			
Mérőfelület méretei [mm]	210x270			
Dimensions [mm]	270x335x115			
Súly [kg]	2,9			

### 1. Általános leírás

A használati útmutató célja, hogy segítséget nyújtson a készülék biztonságos és problémamentes használatában. A terméket szigorú műszaki irányelveknek megfelelően, a legmodernebb technológiák és alkatrészek felhasználásával tervezték és gyártották. Ráadásul a legszigorúbb minőségi előírásoknak megfelelően készül.

**NE HASZNÁLJA A KÉSZÜLÉKET, HA NEM ALAPOSAN OLVASTA EL ÉS MEGÉRTETTE EZT A FELHASZNÁLÓI ÚTMUTATÓT.**

A készülék élettartamának növelése és a problémamentes működés biztosítása érdekében a jelen használati útmutatónak megfelelően használja, és rendszeresen végezzen karbantartási feladatokat. A jelen használati útmutatóban szereplő műszaki adatok és specifikációk naprakészek. A gyártó fenntartja a jogot a minőségfejlesztéssel kapcsolatos változtatásokra. A készüléket úgy tervezték, hogy a zajkibocsátási kockázatokat minimálisra csökkentse, figyelembe véve a technológiai fejlődést és a zajcsökkentési lehetőségeket.

### Jelmagyarázat



A termék megfelel a vonatkozó biztonsági szabványoknak.



Használat előtt olvassa el az utasításokat.



A terméket újra kell hasznosítani.



**FIGYELMEZTETÉS!** vagy **VIGYÁZAT!** vagy **NE FELEDJE!** Az adott helyzetre vonatkozik. (általános figyelmeztető jelzés)



Csak beltérben használja.



**NE FELEDJE!** A kézikönyvben található rajzok csak illusztrációk, és egyes részletekben eltérhetnek a tényleges terméktől.

## 2. Használati biztonság



**FIGYELEM!** Olvasson el minden biztonsági figyelmeztetést és útmutatót! A figyelmeztetések és utasítások be nem tartása áramütést, tüzet és/vagy súlyos sérülést, sőt halált is okozhat.

Az "eszköz" vagy a "termék" kifejezések a figyelmeztetésekből és utasításokból a következőkre vonatkoznak: Asztali mérleg.

### 2.1. Elektromosságra vonatkozó biztonsági szabályok

#### Akkumulátortöltőhöz

- a) A csatlakozódugónak illeszkednie kell a konnektorba. A villásdugót semmilyen módon ne módosítsa. Az eredeti csatlakozódugók és a hozzá illő aljzatok használata csökkenti az áramütés kockázatát.
- b) Kerülje a földelt elemek, például csövek, fűtőtestek, kazánok és hűtőszekrények érintését. Fokozott áramütés veszélye áll fenn, ha a földelt eszköz esőnek van kitéve, közvetlenül érintkezik nedves felülettel, vagy nedves környezetben működik. A készülékbe jutó víz növeli a készülék károsodásának és az áramütés kockázatát.
- c) Ne érintse meg a készüléket vizes vagy nedves kézzel!
- d) A kábelt csak rendeltetésszerűen használja. Soha ne használja a készülék hordozására vagy a csatlakozó kihúzására a konnektorból. Tartsa távol a kábelt hőforrásoktól, olajtól, éles szélektől vagy mozgó alkatrészekről. A sérült vagy összegubancolódott kábelek növelik az áramütés kockázatát.
- e) Ha a készülék nedves környezetben való használata nem kerülhető el, akkor maradékáram-védőkapcsolót (RCD) kell alkalmazni. Az RCD használata csökkenti az áramütés kockázatát.
- f) Ne használja a készüléket, ha a tápkábel sérült vagy a kopás nyilvánvaló jeleit mutatja. A sérült tápkábelt szakképzett villanyszerelőnek vagy a gyártó szervizközpontjának kell kicserélnie.
- g) **FIGYELEM! ÉLETVESZÉLY!** Tisztítás közben soha ne merítse a készüléket vízbe vagy más folyadékba.

## 2.2. Munkahelyre vonatkozó biztonsági szabályok

- a) Ha nem biztos benne, hogy a készülék megfelelően működik-e, vagy ha sérülést talál, kérjük, forduljon a gyártó szervizközpontjához.
- b) Kizárólag a gyártó szervizközpontja javíthatja a készüléket. Ne próbálja meg saját maga megjavítani!
- c) Tűz esetén por- vagy szén-dioxid (CO<sub>2</sub>) tűzoltó készülékkel (olyan, amelyet élő elektromos készülékekhez terveztek) oltsa el.
- d) Rendszeresen ellenőrizze a biztonsági címkék állapotát. Ha a címkék olvashatatlanok, ki kell cserélni őket.
- e) Kérjük, őrizze meg ezt a kézikönyvet későbbi felhasználás céljából. Ha a készüléket harmadik félnek adja tovább, a kézikönyvet is át kell adnia vele együtt.
- f) A csomagolóanyagokat és a kisebb szerelési alkatrészeket gyermekek elől elzárva tartsa.
- g) Tartsa távol a készüléket gyermekektől és háziállatoktól!



**Ne feledje!** A készülék használata során védje a gyermekeket és más járókelőket.

## 2.3. Személyekre vonatkozó biztonsági szabályok

- a) A készüléket nem úgy tervezték, hogy korlátozott mentális és érzékszervi funkciókkal rendelkező személyek (beleértve a gyermekeket is), illetve olyan személyek kezeljék, akik nem rendelkeznek megfelelő tapasztalattal és/vagy ismeretekkel, kivéve, ha a biztonságukért felelős személy felügyeli őket, vagy ha útmutatást kaptak a készülék kezelésére vonatkozóan.
- b) A készülék nem játék. A gyermekeket felügyelni kell annak biztosítására, hogy ne játsszanak a készülékkel.

## 2.4. A készülék biztonságos használata

- a) Ne terhelje túl a berendezést! Használja a megfelelő eszközöket az adott feladathoz. A megfelelően kiválasztott készülék jobban és biztonságosabban végzi el a tervezett feladatot.
- b) Ne használja a készüléket, ha a be-/kikapcsoló nem működik megfelelően (nem kapcsolja be és ki a készüléket). Azok a készülékek, amelyeket nem lehet be- és kikapcsolni a be-/kikapcsolóval, veszélyesek, tilos őket üzemeltetni, és meg kell javítani őket.
- c) Használaton kívül biztonságos helyen, gyermekektől és a készülék használatához nem járatos személyektől elzárva tárolandó, akik nem olvasták el a használati útmutatót. A készülék veszélyt jelenthet tapasztalatlan felhasználók kezében.
- d) Tartsa a készüléket tökéletes műszaki állapotban. Minden használat előtt ellenőrizze az általános sérüléseket, különösen a mozgó alkatrészeket repedések vagy elemek szempontjából, valamint minden olyan körülményt, amely befolyásolhatja a készülék biztonságos működését. Sérülés észlelése esetén használat előtt adja át a készüléket javításra.
- e) Tartsa a készüléket gyermekek elől elzárva.
- f) A készülék javítását vagy karbantartását szakképzett személyeknek kell elvégezniük, kizárólag eredeti alkatrészek felhasználásával. Ez biztosítja a biztonságos használatot.
- g) Kerülje azokat a helyzeteket, amikor a készülék használat közben a túlzott terhelés miatt leáll. Ez a meghajtóelemek túlmelegedéséhez és a készülék károsodásához vezethet.
- h) Ne érintse meg a csuklós alkatrészeket vagy tartozékokat, amíg a készüléket le nem választotta az áramforrásról.
- i) Munka közben ne mozgassa, ne állítsa be és ne forgassa a készüléket.
- j) Rendszeresen tisztítsa a készüléket, hogy megakadályozza a makacs szennyeződések felhalmozódását.
- k) A készülék nem játék. A tisztítást és karbantartást gyermekek felnőtt felügyelete nélkül nem végezhetik.
- l) Tilos a készülék szerkezetébe beavatkozni a paramétereinek vagy konstrukciójának megváltoztatása érdekében.
- m) Tartsa a készüléket távol tűztől és hőforrásoktól.
- n) Ne terhelje túl a berendezést!
- o) Mérés előtt győződjön meg arról, hogy a készüléket stabil felületre helyezi, és nincs kitéve rezgéseknek és hirtelen hőmérséklet-változásoknak, amelyek hátrányosan befolyásolhatják a mérési eredményeket.

- p) NE hagyjon terhelést hosszú ideig a mérlegen. Ez csökkenti a mérleg pontosságát és lerövidíti a mérőcella élettartamát.
- q) NE használja a mérleget villámcsapás vagy eső esetén.
- r) Kerülje a szélsőséges hőmérsékletet. Ne helyezze a készüléket közvetlen napfényre vagy légkondicionáló közelébe.
- s) Ne használja a mérleget nagy elektromos készülékek, például hegesztőgépek vagy nagy motorok közelében. Ne hagyjon elemeket a készülékben, ha hosszabb ideig nem használja.
- t) Kerülje az olyan helyeket, ahol a nedvesség páralecsapódáshoz vezethet. Kerülje a vízzel való közvetlen érintkezést.
- u) Ne helyezze a készüléket ablakok, ajtók vagy ventilátorok közelébe, amelyek a légáramlás miatt instabil eredményeket okozhatnak.
- v) Tartsa tisztán a készüléket. Ne tároljon termékeket a mérlegen, amikor nem használja.



**FIGYELEM!** A készülék biztonságos kialakítása és védőfunkciói, valamint a kezelőt védő kiegészítő elemek használata ellenére is fennáll a baleset vagy sérülés kis veszélye a készülék használata során. Legyen figyelmes, és használja a józan esztét a készülék használata során.

### 3. Üzemeltetés szabályai

A készülék a mérőfelületre helyezett tárgyak súlyának mérésére szolgál.

**A felhasználó felelős a készülék nem rendeltetésszerű használatából eredő károkért.**

#### 3.1. A készülék leírása



- 1- Kijelző
- 2- Mérőfelület
- 3- Kezelőpanel
- 4- Fő test
- 5- Erősítőelem
- 6- Töltésjelző lámpa
- 7- Tápcsatlakozó (a képen nem látható)
- 8- Vízmérték buborék (a képen nem látható)
- 9- Be-/kikapcsoló (a képen nem látható)
- 10- RS-232 port (a képen nem látható)

GOMB	PARAMÉTER
MODE	Funkcióváltás

SET	Határértékek beállítása
?	Numerikus érték bevitelle
CALI	Súlykalibrálás
UNIT	Mértékegységek kiválasztása
ZERO	Mérleg nullázása / háttérvilágítás
BELÉPÉS	Kiválasztás jóváhagyása
TARE	Tára / Tára törlése

## 3.2. Használatra való előkészítés

### A KÉSZÜLÉK HELYE

A környezeti hőmérséklet nem haladhatja meg a 40°C-ot, a relatív páratartalom pedig nem lehet 85% alatt. Biztosítsa a megfelelő szellőzést abban a helyiségben, ahol a készüléket használja. A készülék mindkét oldala és a fal vagy más tárgyak között legalább 10 cm távolságnak kell lennie. A készüléket mindig sík, stabil, tiszta, tűzálló és száraz felületen kell használni, és gyermekek, valamint korlátozott szellemi és érzékszervi képességekkel rendelkező személyek elől elzárva kell tartani. Helyezze el a készüléket úgy, hogy mindig hozzáférjen a hálózati csatlakozóhoz. A készülékhez csatlakoztatott tápkábelnek megfelelően földeltnek kell lennie, és meg kell felelnie a termék címkéjén található műszaki adatoknak.

## 3.3. A készülék használata

MEGJEGYZÉS: A készülék használata előtt győződjön meg arról, hogy megfelelően vízszintezett.

### 3.3.1. A KÉSZÜLÉK HASZNÁLATA

MEGJEGYZÉS: A készülék elindítása után a mérleg automatikusan mérési módba kapcsol. Az [1] kijelzőn „0” és „kg” jelenik meg. Másik üzemmód kiválasztásához nyomja meg a [MODE] gombot.

MEGJEGYZÉS: A kijelző háttérvilágításának be- vagy kikapcsolásához nyomja meg és tartsa lenyomva néhány másodpercig a [ZERO / BL] gombot.

#### 1. Mérési mód

Tárgy mérése.

a) Mértékegység módosítása:

- Nyomja meg a [UNIT] gombot a mértékegység kg > lb közötti váltásához.

b) Tára mérése:

- Helyezze a tartályt vagy a súlyt a [2] mérőfelületre.
- Várjon egy ideig, amíg a készülék stabilizálódik.
- Nyomja meg a [TARE] gombot, az "1" kijelzőn a "0" érték és a "TARE" üzenet jelenik meg.  
A súly eltávolítása után egy mínusz érték jelenik meg az [1] kijelzőn.
- A tara mérésének befejezéséhez nyomja meg ismét a [TARE] gombot.

c) Visszaállítás:

- Állítsa be a súlyt a [2] mérőplatformon.
- A mért érték nullázásához nyomja meg a [ZERO] gombot.

#### 2. Számlálási mód

A darabok számlálása az egyes darabok súlya szerint.

- a) Nyomja meg a [SET] gombot a minták számának beállításához.  
Az [1] kijelzőn az "SAP X" felirat jelenik meg (ahol X a minták száma).
  - b) Nyomja meg a [t] gombot a minták számának módosításához.  
A lehetséges értékek: 10, 20, 50, 100, 200.
  - c) Erősítse meg a kiválasztást az [ENTER] gombbal.
  - d) A "LOAD" felirat jelenik meg az [1] kijelzőn.  
Helyezze a kiválasztott számú mintát, pl. 10, a [2] mérőplatformra, és erősítse meg az [ENTER] gombbal.
  - e) Helyezze a számlálandó minták teljes számát a [2] mérőplatformra.  
A készülék megszámolja a minták számát, és a mérési eredmény megjelenik az [1] kijelzőn.
  - f) Lehetséges pontatlansági üzenetek:
    - „-LAC-” jelenik meg, ha a mintaegység súlya kevesebb, mint a készülék skálájának 80%-a.  
A minták számának megszámlálása ebben az esetben lehetséges, de pontatlan lehet.
    - „-CSL-” jelenik meg, ha a mintaegység súlya nem elegendő a számlálási művelet elvégzéséhez.
3. Százalékos mód  
A darabok számlálása a lemért tárgyak százalékos értéke szerint.
- a) Nyomja meg a [SET] gombot. A „LOAD-P” felirat jelenik meg az [1] kijelzőn. Helyezze a mintákat a [2] mérőplatformra. Nyomja meg az [ENTER] gombot a mérés elvégzéséhez, vagy.
  - b) Nyomja meg a [UNIT] gombot. A „.000000” jelenik meg az [1] kijelzőn. A súly megadásához nyomja meg a [ ↑ ] és az [ENTER] gombot.
  - c) Lehetséges pontatlansági üzenetek:
    - „-CSL-” jelenik meg, ha a minta egység tömege nem elegendő, azaz nem haladja meg a teljes tömeg 0,1%-át.
4. Súlyriasztás beállítása
- a) Magas riasztás
    - Nyomja meg a [SET] gombot, a kijelzőn a „-HH-” jelenik meg.
    - Erősítse meg a kiválasztást az [ENTER] megnyomásával
    - Az első számjegy beállításához nyomja meg a [ ↑ ] gombot.
    - Erősítse meg az [ENTER] gombbal, és ismétlje meg a lépéseket, amíg a kívánt teljes értéket be nem állította.
  - b) Alacsony riasztás
    - Nyomja meg a [SET] gombot, a kijelzőn az „-LL-” felirat jelenik meg.
    - Ugyanúgy járjon el, mint a nagy súlyú riasztó esetében.
  - c) Jelzési módok A jelzési mód a [ ↑ ] gombbal módosítható.
    - „IN” – a jel akkor aktiválódik, amikor a mért érték az elfogadott skálán belül van (az „LL” és a „HH” érték között).
    - „OUT” – a riasztás akkor aktiválódik, ha a mért érték kívül esik az elfogadott skálán (az „LL” alatt vagy a „HH” felett).
    - „NEM” – a riasztó ki van kapcsolva.

### 3.3.2. ÜZENETEK

Az [1] kijelző a következő üzeneteket jeleníti meg:

1. „—OF—” vagy „—ADC—” és folyamatos sípoló hang. Ez azt jelenti, hogy a [2] mérőplatformra nehezedő terhelés meghaladta a készülék mérési skáláját. Vegye le a terhet a mérőplatformról.
2. A „—Lo—” azt jelenti, hogy nincs terhelés a mérőfelületen. Ez azt jelenti, hogy az akkumulátor majdnem lemerült. Csatlakoztassa a hálózati adaptert.
3. „HHHH” vagy az „LLLL” azt jelenti, hogy az érték a nullázás során meghaladja a megengedett nulla tartományt.
4. „UNSTA” azt jelenti, hogy a mérleg nincs stabilizálva.
5. „SYS-” azt jelenti, hogy a mérleget újra kell kalibrálni, vagy szervizelésre szorul.
6. „SET-” helytelen riasztási beállításokat jelent. A riasztást vissza kell állítani.

### 3.3.3. RS-232 ÁTVITELI BEÁLLÍTÁS

1. RS-232 INDÍTÁS: Az indítási folyamat során tartsa lenyomva a [MODE] és a [TARE] gombokat, amíg sípoló hangot nem hall.  
FIGYELMEZTETÉS: Miután a készülék mérési módba lépett, az RS-232 beállítások elindítása nem lehetséges.

#### a) Átviteli mód

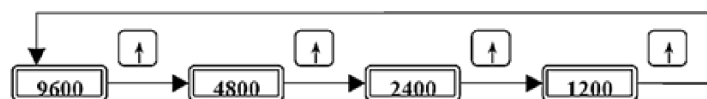
- Nyomja meg a [SET] gombot az átviteli mód kiválasztásához:
  - A. „Stb” – amikor a mérleg stabilizálódott,
  - B. „Etb” – az [ENTER] gomb megnyomása után,
  - C. „SEr” – folyamatos átvitel,
  - D. „CLOSE” – átvitel letiltva,
- Nyomja meg a [ ↑ ] gombot az aktuális átviteli mód megváltoztatásához. A módszer kiválasztása a következő sorrendben történik:



- A kiválasztás megerősítéséhez és a következő beállítások menübe lépéshez nyomja meg az [ENTER] gombot.

#### b) Átviteli sebesség

- Az átviteli sebesség kiválasztásához nyomja meg a [ ↑ ] gombot. A kiválasztás a következő sorrendben történik:



- A kiválasztás megerősítéséhez nyomja meg az [ENTER] gombot.

### 2. RS-232 interfész

#### a) A mérleg szabványos RS-232 UART jellel rendelkezik, 10 bites.

#### b) Adatformátum:

- 1. D0 ~ D7 - OFFH
- 2. D0 ~ D2 - tizedesvessző  
D3 ~ D4 - aktuális mód: 00 (mérés), 01 (számlálás), 10 (százalék)  
D5 - 1 (negatív súly), egyéb (pozitív)  
D6 - 1 (stabil), egyéb (instabil)  
D7 - 2 (túlsúly), egyéb (normál)
- 3. D0 ~ D7 - BCD1 (LSB)
- 4. D0 ~ D7 - BCD2 (MSB)
- 5. D0 ~ D7 - BCD3 (HSB)

- 6. D0 ~ D7 - súly mértékegységei: kg, lb

### 3.3.4. KÉSZÜLÉK KALIBRÁLÁSA

1. Indítás és önellenőrzés:
  - Kapcsolja be a készüléket. Az önellenőrzés során nyomja meg egyszerre az "Enter" + a "Cali" gombot.
  - Amint a kijelzőn megjelenik az "xxxxx" (a teljes kapacitást jelzi), nyomja meg a "↑" + "Enter" gombot a "090316" jelszó megadásához. Ezután nyomja meg az "Enter" gombot a folytatáshoz.
2. A mértékegység kiválasztása:
  - Az 1. kártyán nyomja meg a "↑" (vagy 8), majd az "Enter" gombot a decimális szám kiválasztásához.
3. Decimális szám kiválasztása:
  - Amikor a kijelzőn egy pont, majd egy X jelenik meg (a rendelkezésre álló decimális számokat jelzi: 0, 1, 2, 3, 4), nyomja meg a "↑" gombot a kívánt decimális beállítás kiválasztásához, majd az "Enter" megnyomásával erősítse meg.
4. Kapacitás kiválasztása:
  - A kijelzőn xxx.xxx jelenik meg, az első szám villog. Válassza ki a kívánt kapacitást (pl. 30 kg esetén adjon meg 30-at) a "↑" + "Enter" megnyomásával. Erősítse meg az "Enter" megnyomásával.
5. Nulla sáv tartomány kiválasztása:
  - Amikor a képernyőn megjelenik a "ZEX.X" (az X a nulla sáv tartomány opcióit jelzi: 1.0, 1.5, 2.0, 2.5, 3.0, 3.5), nyomja meg a "↑" gombot a kiválasztáshoz, és az "Enter" gombot a megerősítéshez. A kijelzőn ezután "-0-" jelenik meg, és az "Enter" további megnyomásai megjelenítik az AD belső kódot, és elindítják a súlykalibrációs módot.
6. Kalibrálási folyamat:
  - A "Fél" jelzésű kijelző azt javasolja, hogy a teljes kapacitás felét helyezzük a platformra.
    - **1. opció („1 LOAD...”) esetén:** Miután a kijelzőn megjelenik a „HALF” felirat, helyezzen el a teljes kapacitás felét. Várjon a stabilizációig, majd nyomja meg az „Enter” gombot. Miután a „FULL” felirat megjelenik, adja hozzá a teljes kapacitású súlyt, várjon a stabilizációig, majd nyomja meg az „Enter” gombot a kalibrálás megerősítéséhez és befejezéséhez.
    - **2. opció („2 LOAD...”) esetén:** Amikor belép ebbe az üzemmódba, a kijelzőn xxx.xxx jelenik meg. Helyezze el a jelzett súlyt, nyomja meg az „Enter” gombot, és a mérleg megerősíti a megadott súlyt. A kalibrálás a stabilitás megerősítése és az „Enter” megnyomása után fejeződik be.

Megjegyzés: Kalibrálás közben a „↑” gombbal válassza ki, az „Enter” gombbal erősítse meg, és a „Mode” gombbal térjen vissza az előző lépéshez.

#### Egyszerű kalibrálás:

- Amikor a kijelző 0.00-n van, nyomja meg a „Cali” gombot. A mérleg továbbra is a „CAL” feliratot mutatja. Nyomja meg a „SET” gombot a teljes kapacitás megjelenítéséhez, majd a „↑” + „Enter” gombok segítségével adja meg a súlyt. Helyezzen el ugyanazt a súlyt a platformra, és nyomja meg az „Enter” gombot a kalibrálás befejezéséhez.

#### Pontosság, nullázás és sebesség beállítása:

- Kapcsolja be a készüléket, és mérési módban nyomja meg az "Enter" + "Cali." gombokat, amíg meg nem jelenik a "d xxxxx" (pontossági érték).
- Válassza ki a kívánt pontosság értéket (1, 2, 5, 10) a "↑" gombbal, majd erősítse meg az "Enter" gombbal. Ezt követően megjelenik a "ZE X" (nulla tartomány). Válassza ki a kívánt sebességbeállítást (0, 1, 2) a "↑" gombbal, majd nyomja meg az "Enter" gombot a véglegesítéshez. Az alapértelmezett sebességérték 0.

### 3.4. TISZTÍTÁS ÉS KARBANTARTÁS

- a) A felület tisztításához csak nem korrozív tisztítószeret használjon.
- b) A készülék tisztítása után az összes alkatrészt teljesen meg kell szárítani, mielőtt újra használná.
- c) A készüléket száraz, hűvös, nedvességtől és közvetlen napfénytől védett helyen tárolja.
- d) Ne engedje, hogy víz jusson a készülék belsejébe a készülékház szellőzőnyílásain keresztül.
- e) A készüléket rendszeresen ellenőrizni kell a műszaki hatékonyságának ellenőrzése és az esetleges sérülések észlelése érdekében.
- f) Ne hagyja az akkumulátort a készülékben, ha hosszabb ideig nem használja.
- g) A tisztításhoz nedves, puha rongyot kell használni.

#### AZ ELEMEEK ÉS ÚJRATÖLTHETŐ AKKUMULÁTOROK BIZTONSÁGOS ELTÁVOLÍTÁSA

A készülékek 9 V-os / 300 mA-es elemekkel vannak felszerelve. Az elemeket a megfelelő szervezettel vagy céggel hasznosítsa újra.

#### HASZNÁLT KÉSZÜLÉKEK ELDOBÁSA

Ne dobja ezt a készüléket a kommunális hulladékgyűjtő rendszerekbe. Adja le elektromos és elektromos készülékek újrahasznosítási és gyűjtőhelyén. Ellenőrizze a terméken, a használati útmutatóban és a csomagoláson található szimbólumot. A készülék gyártásához használt műanyagok a jelöléseiknek megfelelően újrahasznosíthatók. Az újrahasznosítás választásával jelentősen hozzájárul környezetünk védelméhez. A helyi újrahasznosító üzemmel kapcsolatos információkért forduljon a helyi önkormányzatokhoz.



Denne brugermanual er blevet oversat ved hjælp af maskinoversættelse. Vi har gjort alt for at sikre, at oversættelsen er nøjagtig, men bemærk venligst, at automatiserede oversættelser ikke er perfekte og ikke er beregnet til at erstatte menneskelige oversættere. Den officielle version af brugermanualen er på engelsk. Eventuelle forskelle mellem den oversatte version og den originale engelske version er ikke juridisk bindende. Hvis du har spørgsmål om oversættelsens nøjagtighed, henvises der til den engelske version, som er den officielle reference. Flere sprogversioner er tilgængelige efter anmodning via [info@expondo.com](mailto:info@expondo.com).

## Tekniske data

Parameterbeskrivelse	Parameterværdi			
Produkt navn	TABELSKALA			
Model	SBS-TW-3C	SBS-TW-6C	SBS-TW-15C	SBS-TW-30C SBS-TW-30CA
Min. vægt [g]	0,5	1	2,5	5
Maks. vægt [kg]	3	6	15	30
Målenøjagtighed [g]	0,1	0,2	0,5	1
Drifts-/opbevaringstemperatur	0°C ÷ 40°C/10°C ÷ 50°C			
Drifts-/opbevaringsfugtighed	<85%/<85%			
Batteritype	6V/4Ah			
Strømkilde	9V/300mA	9V/300mA	8V/500mA	8V/500mA / 9V/300mA
Vejepladens mål [mm]	210x270			
Dimensions [mm]	270x335x115			
Vægt [kg]	2,9			
Produkt navn	TABELSKALA			
Model	SBS-TW-3E	SBS-TW-6	SBS-TW-15	SBS-TW-30
Min. vægt [g]	0,5	1	2,5	5
Maks. vægt [kg]	3	6	15	30
Målenøjagtighed [g]	0,1	0,2	0,5	1
Drifts-/opbevaringstemperatur	0°C ÷ 40°C/10°C ÷ 50°C			
Drifts-/opbevaringsfugtighed	<85%/<85%			
Batteritype	6V/4Ah			
Strømkilde	9V/300mA			
Vejepladens mål [mm]	210x270			
Dimensions [mm]	270x335x115			
Vægt [kg]	2,9			

### 1. Generel beskrivelse

Brugermanualen er udarbejdet til at hjælpe med sikker og problemfri brug af enheden. Produktet er designet og fremstillet i overensstemmelse med strenge brugsbetingelser ved hjælp af den nyeste teknologi og komponenter. Derudover er den produceret i overensstemmelse med de strengeste kvalitetsstandarder.

## BRUG IKKE ENHEDEN, MEDMINDRE DU HAR LÆST OG FORSTÅET DENNE

### BRUGERVEJLEDNING GRUNDIGT.

For at forlænge enhedens levetid og sikre problemfri drift skal du bruge den i overensstemmelse med denne brugervejledning og udføre regelmæssigt vedligeholdelsesopgaver. De tekniske data og specifikationer i denne brugervejledning er opdaterede. Producenten forbeholder sig retten til at foretage ændringer i forbindelse med kvalitetsforbedringer. Enheden er designet til at reducere støjriscen til et minimum under hensyntagen til teknologiske fremskridt og muligheder for støjrreduktion.

#### Forklaring



Produktet opfylder de relevante sikkerhedsstandarder.



Læs instruktionerne før brug.



Produktet skal genbruges.



**ADVARSEL!** eller **FORSIGTIG!** eller **HUSK!** Gælder for den givne situation. (generelt advarselstegn)



Brug kun indendørs.



**OBS!** Tegninger i denne manual er kun til illustrationsformål og kan i nogle detaljer afvige fra det faktiske produkt.

## 2. Brugssikkerhed



**OBS!**

Læs alle sikkerhedsadvarsler og alle instruktioner. Manglende overholdelse af advarsler og instruktioner kan resultere i elektrisk stød, brand og/eller alvorlig personskade eller endda død.

Udtrykkene "enhed" eller "produkt" bruges i advarsler og instruktioner til at henvise til: Tabelvægt.

### 2.1. Elektrisk sikkerhed

For batterioplader

- Stikket skal passe i stikkontakten. Du må ikke ændre stikket på nogen måde. Brug af originale stik og matchende stikkontakter reducerer risikoen for elektrisk stød.
- Undgå at berøre jordforbundne elementer såsom rør, varmeapparater, kedler og køleskabe. Der er en øget risiko for elektrisk stød, hvis den jordforbundne enhed udsættes for regn, kommer i direkte kontakt med en våd overflade eller bruges i et fugtigt miljø. Vand, der trænger ind i enheden, øger risikoen for beskadigelse af enheden og for elektrisk stød.
- Rør ikke ved apparatet med våde eller fugtige hænder.
- Brug kun kablet til dets tilsigtede formål. Brug det aldrig til at bære enheden eller til at trække stikket ud af en stikkontakt. Hold kablet væk fra varmekilder, olie, skarpe kanter eller bevægelige dele. Beskadigede eller sammenfildrede kabler øger risikoen for elektrisk stød.
- Hvis brug af enheden i et fugtigt miljø ikke kan undgås, bør der anvendes en fejlstrømsafbryder (RCD). Brugen af en RCD reducerer risikoen for elektrisk stød.
- Brug ikke enheden, hvis netledningen er beskadiget eller viser tydelige tegn på slid. En beskadiget netledning skal udskiftes af en kvalificeret elektriker eller producentens servicecenter.
- ADVARSEL! LIVSFARE!** Nedsænk aldrig enheden i vand eller andre væsker under rengøring.

## 2.2. Sikkerhed på arbejdspladsen

- a) Hvis du er usikker på, om enheden fungerer korrekt, eller hvis du finder skader, bedes du kontakte producentens servicecenter.
- b) Kun producentens servicecenter må udføre reparationer på enheden. Forsøg ikke selv at udføre reparationerne!
- c) I tilfælde af brand skal du bruge en pulver- eller kuldioxidslukker (CO<sub>2</sub>) (beregnet til brug på strømførende elektriske apparater) til at slukke den.
- d) Kontrollér regelmæssigt sikkerhedsmærkaternes tilstand. Hvis mærkaterne er ulæselige, skal de udskiftes.
- e) Opbevar denne manual til senere brug. Hvis denne enhed gives videre til tredjepart, skal manualen gives videre sammen med den.
- f) Opbevar emballageelementer og små samledele et sted, der ikke er tilgængeligt for børn.
- g) Hold apparatet væk fra børn og kæledyr.



**OBS!** Beskyt børn og andre tilskuere, når du bruger enheden.

## 2.3. Personlig sikkerhed

- a) Enheden er ikke beregnet til at blive håndteret af personer (herunder børn) med begrænsede mentale og sensoriske funktioner eller personer, der mangler relevant erfaring og/eller viden, medmindre de er under opsyn af en person, der er ansvarlig for deres sikkerhed, eller de har modtaget instruktion i, hvordan man betjener enheden.
- b) Enheden er ikke legetøj. Børn skal være under opsyn for at sikre, at de ikke leger med enheden.

## 2.4. Sikker brug af enheden

- a) Maskinen skal være placeret på et stabilt underlag. Brug det passende værktøj til den givne opgave. En korrekt valgt enhed vil udføre den opgave, den er designet til, bedre og på en mere sikker måde.
- b) Brug ikke enheden, hvis tænd-/slukknappen ikke fungerer korrekt (ikke tænder og slukker enheden). Apparater, der ikke kan tændes og slukkes med tænd-/slukknappen, er farlige, bør ikke betjenes og skal repareres.
- c) Når de ikke er i brug, skal de opbevares et sikkert sted, utilgængeligt for børn og personer, der ikke er bekendt med apparatet, og som ikke har læst brugermanualen. Apparatet kan udgøre en fare i hænderne på uerfarne brugere.
- d) Hold enheden i perfekt teknisk stand. Før hver brug skal den kontrolleres for generelle skader, især bevægelige komponenter for revnede dele eller elementer, og for andre forhold, der kan påvirke enhedens sikre drift. Hvis der opdages skader, skal enheden afleveres til reparation før brug.
- e) Opbevar enheden utilgængeligt for børn.
- f) Reparation eller vedligeholdelse af enheden skal udføres af kvalificerede personer og kun med originale reservedele. Dette sikrer sikker brug.
- g) Undgå situationer, hvor enheden holder op med at virke under brug på grund af overdreven belastning. Dette kan resultere i overophedning af drivelementerne og beskadigelse af enheden.
- h) Rør ikke ved leddelte dele eller tilbehør, medmindre enheden er blevet afbrudt fra strømkilden.
- i) Flyt, juster eller roter ikke enheden under arbejdet.
- j) Rengør enheden regelmæssigt for at forhindre genstridigt snavs i at samle sig.
- k) Enheden er ikke legetøj. Rengøring og vedligeholdelse må ikke udføres af børn uden opsyn af en voksen.
- l) Det er forbudt at gribe ind i enhedens struktur for at ændre dens parametre eller konstruktion.
- m) Hold enheden væk fra ild- og varmekilder.
- n) Maskinen skal være placeret på et stabilt underlag.
- o) Før du foretager en måling, skal du sørge for, at enheden er placeret på en stabil overflade og ikke er udsat for vibrationer og pludselige temperaturændringer, da dette kan påvirke måleresultaterne negativt.
- p) Lad IKKE vægten være under belastning i længere tid. Dette vil mindske vægtens nøjagtighed og forkorte vejecellens levetid.
- q) Brug IKKE vægten i torden eller regn.

- r) Ekstreme temperaturer bør undgås. Placer ikke enheden i direkte sollys eller i nærheden af klimaanlægget.
- s) Brug ikke vægten i nærheden af store elektriske apparater såsom svejsemaskiner eller store motorer. Efterlad ikke batterier i enheden, hvis du ikke bruger den i længere tid.
- t) Undgå steder, hvor fugt kan føre til kondens. Undgå direkte kontakt med vand.
- u) Placer ikke enheden i nærheden af vinduer, døre eller ventilatorer, da det kan forårsage ustabile resultater på grund af luftstrømme.
- v) Hold din maskine ren. Opbevar ikke produkter på vægten, når den ikke er i brug.



**OBS!** På trods af enhedens sikre design og dens beskyttelsesfunktioner, og på trods af brugen af yderligere elementer, der beskytter operatøren, er der stadig en lille risiko for ulykker eller skader ved brug af enheden. Vær opmærksom og brug din sunde fornuft, når du bruger enheden.

### 3. Brugsbetingelser

Enheden er beregnet til at måle vægten af genstande, der placeres på enhedens vejeplatform.

**Brugeren er ansvarlig for enhver skade, der opstår som følge af utilsigtet brug af enheden.**

#### 3.1. Beskrivelse af apparatet



- 1- Skærm
- 2- Vejeplatform
- 3- Kontrolpanel
- 4- Hoveddel
- 5- Fod
- 6- Opladningsindikatorlampe
- 7- Strømskik (ikke synlig på billedet)
- 8- Vatterpas (ikke synlig på billedet)
- 9- Tænd-/slukknop (ikke synlig på billedet)
- 10- RS-232-port (ikke synlig på billedet)

KNAP	BESKRIVELSE
MODE	Valg af funktion
SET	Indstilling af grænseværdier
☐	Indtastning af en numerisk værdi

CALI	Vægtkalibrering
ENHED	Valg af måleenheder
ZERO	Nulstilling af vægt / baggrundsbelysning
ENTER	Bekræfter valg
TARA	Tara / Slet tara

## 3.2. Forberedelse til brug

### APPARATETS PLACERING

Omgivelsestemperaturen må ikke være højere end 40°C, og den relative luftfugtighed skal være mindre end 85%. Sørg for god ventilation i det rum, hvor apparatet bruges. Der skal være mindst 10 cm afstand mellem hver side af apparatet og væggen eller andre genstande. Apparatet skal altid bruges, når det er placeret på en jævn, stabil, ren, brandsikker og tør overflade, og det skal være utilgængeligt for børn og personer med begrænsede mentale og sensoriske funktioner. Placer apparatet, så du altid har adgang til strømstikket. Netledningen, der er tilsluttet apparatet, skal være korrekt jordet og svare til de tekniske detaljer på produktetiketten.

## 3.3. Brug af apparatet

BEMÆRK: Før du bruger apparatet, skal du sørge for, at det er korrekt nivelleret.

### 3.3.1. BRUG AF APPARATET

BEMÆRK: Efter start af apparatet går vægten automatisk i vejetilstand. "0" og "kg" vises på displayet [1]. Tryk på knappen [MODE] for at vælge en anden driftstilstand.

BEMÆRK: For at tænde eller slukke for displayets baggrundsbelysning skal du trykke på knappen [ZERO / BL] og holde den nede i et par sekunder.

#### 1. Vejetilstand

Vejning af et objekt.

##### a) Ændring af enheder:

- Tryk på knappen [UNIT] for at ændre måleenheden kg > lb.

##### b) Taramåling:

- Placer beholderen eller vægten på vejeplatformen [2].
- Vent et stykke tid, indtil enheden stabiliserer sig.
- Tryk på knappen [TARE]. Displayet "1" viser værdien "0" og meddelelsen "TARE". Efter fjernelse af vægten vises en minusværdi på displayet [1].
- Tryk på knappen [TARE] igen for at afslutte taraoptællingen.

##### c) Nulstilling:

- Indstil vægten på vejeplatformen [2].
- Tryk på knappen [ZERO] for at nulstille måleværdien.

#### 2. Tælletilstand

Tæller stykkerne i henhold til den enkelte stykvægt.

##### a) Tryk på knappen [SET] for at indstille antallet af prøver.

Displayet [1] viser "SAP X" (hvor X er antallet af prøver).

##### b) Tryk på knappen [t] for at ændre antallet af prøver.

Mulige valg er 10, 20, 50, 100, 200.

##### c) Bekræft valget ved at trykke på [ENTER].

- d) "LOAD" vises på displayet [1].  
Placer det valgte antal prøver, f.eks. 10, på vejeplatformen [2], og bekræft ved at trykke på [ENTER].
- e) Placer det samlede antal prøver, der skal tælles, på vejeplatformen [2].  
Apparatet tæller antallet af prøver, og måleresultatet vises på displayet [1].
- f) Mulige meddelelser om unøjagtighed:
- "-LAC-" vises, når prøveenhedens vægt er mindre end 80 % af apparatets skala. Det er muligt at tælle antallet af prøver i dette tilfælde, men det kan være unøjagtigt.
  - "-CSL-" vises, når prøveenhedens vægt er utilstrækkelig til at udføre tælleoperationen.
3. Procenttilstand  
Tæller stykkerne i henhold til procentværdien af de vejede objekter.
- a) Tryk på knappen [SET]. "LOAD-P" vises på [1] displayet. Placer prøverne på vejeplatformen [2]. Tryk på knappen [ENTER] for at foretage målingen, eller.
- b) Tryk på knappen [UNIT]. ".000000" vises på [1] displayet. Tryk på [ ↑ ] og [ENTER]-knappen for at indtaste vægten.
- c) Mulige unøjagtighedsmeddelelser:
- "-CSL-" vises, når prøveenhedens vægt er utilstrækkelig, dvs. den ikke overstiger 0,1% FS
4. Indstilling af vægtalarmen
- a) Høj alarm
- Tryk på [SET]-knappen, displayet viser "-HH-".
  - Bekræft dit valg ved at trykke på [ENTER]
  - Tryk på knappen [ ↑ ] for at indstille det første ciffer.
  - Bekræft med [ENTER]-knappen, og gentag trinnene, indtil den ønskede samlede værdi er indstillet.
- b) Lav alarm
- Tryk på [SET]-knappen, displayet viser "-LL-".
  - Fortsæt på samme måde som ved alarm for høj vægt.
- c) Signaltilstande Signaltilstanden kan ændres ved hjælp af knappen [ ↑ ].
- "IN" - signalet aktiveres, når den målte værdi er inden for den accepterede skala (mellem værdierne "LL" og "HH").
  - "OUT" - alarmen aktiveres, når den målte værdi er uden for den accepterede skala (under "LL" eller over "HH").
  - "NEJ" - alarmen er deaktiveret.

### 3.3.2. BESKEDER

Displayet [1] viser følgende meddelelser:

1. "—OF—" eller "—ADC—" og et kontinuerligt bip. Det betyder, at belastningen på vejeplatformen [2] har overskredet apparatets måleskala. Fjern lasten fra vejeplatformen.
2. "—Lo—" betyder, at der ikke er nogen belastning på vejeplatformen. Det betyder, at batteriet næsten er fladt. Tilslut strømadapteren.
3. "HHHH" eller "LLLL" betyder, at værdien overstiger det tilladte nulstillingsområde under nulstilling.
4. "UNSTA" betyder, at vægten ikke er stabiliseret.
5. "SYS-" betyder, at vægten skal omkalibreres eller skal serviceres.
6. "SET-" betyder forkerte alarmindstillinger. Alarmen skal nulstilles.

### 3.3.3. RS-232 TRANSMISSIONSINDSTILLING

1. RS-232 OPSTART: Under opstartsproceduren skal du trykke på [MODE] og [TARE] og holde dem nede, indtil der lyder et bip.

ADVARSEL: Når enheden er gået i vejtilstand, er det ikke muligt at starte RS-232-indstillingerne.

a) Transmissionsmetode

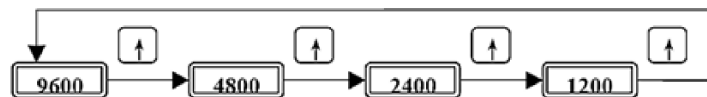
- Tryk på knappen [SET] for at vælge transmissionsmetoden:
  - A. "Stb" – når vægten er stabiliseret,
  - B. "Etb" – efter at have trykket på knappen [ENTER],
  - C. "Ser" – kontinuerlig transmission,
  - D. "CLOSE" – transmission deaktiveret.
- Tryk på knappen [ ↑ ] for at ændre den aktuelle transmissionsmetode. Metoden vælges i følgende rækkefølge:



- Tryk på [ENTER] for at bekræfte valget og gå til den næste indstillingsmenu.

b) Transmissionshastighed

- Tryk på knappen [ ↑ ] for at vælge transmissionshastigheden. Valget foretages i følgende rækkefølge:



- Tryk på [ENTER] for at bekræfte valget.

2. RS-232-grænseflade

a) Vægten har et standard RS-232 UART-signal, 10 bit.

b) Dataformat:

- 1. D0 ~ D7 - OFFH
- 2. D0 ~ D2 - decimalpunkt  
D3 ~ D4 - aktuel tilstand: 00 (vejning), 01 (tælling), 10 (procent)  
D5 - 1 (negativ vægt), andet (positiv)  
D6 - 1 (stabil), andet (ustabil)  
D7 - 2 (for høj vægt), andet (normalt)
- 3. D0 ~ D7 - BCD1 (LSB)
- 4. D0 ~ D7 - BCD2 (MSB)
- 5. D0 ~ D7 - BCD3 (HSB)
- 6. D0 ~ D7 - vægtenheder: kg, lb

### 3.3.4. ENHEDSKALIBRERING

1. Opstart og selvtjek:

- Tænd for enheden. Tryk samtidigt på "Enter" + "Cali" under selvtjekket.
- Når displayet viser "xxxxxx" (som angiver fuld kapacitet), skal du trykke på "↑" + "Enter" for at indtaste adgangskoden "090316". Tryk derefter på "Enter" for at fortsætte.

2. Valg af enhed:

- På kort 1 skal du trykke på "↑" (eller 8) og derefter på "Enter" for at gå til valg af decimaltal.

3. Valg af decimaltal:

- Når displayet viser en prik efterfulgt af X (som angiver tilgængelige decimaltal: 0, 1, 2, 3, 4), skal du trykke på "↑" for at vælge din foretrukne decimalindstilling og trykke på "Enter" for at bekræfte.
4. Valg af kapacitet:
    - Displayet viser xxx.xxx, hvor det første tal blinker. Vælg den ønskede kapacitet (f.eks. for 30 kg, indtast 30) ved at trykke på "↑" + "Enter". Bekræft ved at trykke på "Enter".
  5. Valg af nulstillingsområde:
    - Når "ZEX.X" vises på skærmen (X angiver muligheder for nulstillingsområde: 1,0, 1,5, 2,0, 2,5, 3,0, 3,5), skal du trykke på "↑" for at vælge og "Enter" for at bekræfte. Displayet viser derefter "-0-", og efterfølgende tryk på "Enter" vil vise AD'ens indre kode og starte vægkalibreringstilstanden.
  6. Kalibreringsproces:
    - Displayet, der angiver "Halv", foreslår at placere halvdelen af den fulde kapacitetsvægt på platformen.
      - For **mulighed 1 ("1 LÆS...")**: Når displayet viser "HALV", skal du placere halvdelen af vægten med fuld kapacitet. Vent på stabilitet, og tryk derefter på "Enter". Når "FULL" vises, skal du tilføje vægten med fuld kapacitet, vente på stabilitet, og derefter trykke på "Enter" for at bekræfte og fuldføre kalibreringen.
      - For **mulighed 2 ("2 LÆS...")**: Når du aktiverer denne tilstand, viser displayet xxx.xxx. Placer den angivne vægt, tryk på "Enter", og vægten bekræfter den indtastede vægt. Kalibreringen fuldføres, når stabiliteten er bekræftet, og der trykkes på "Enter".

Bemærk: Under kalibreringen skal du bruge "↑" til at vælge, "Enter" for at bekræfte og "Mode" for at vende tilbage til det forrige trin.

#### **Simpel kalibrering:**

- Når displayet er på 0,00, skal du trykke på "Cali". Vægten fortsætter med at vise "CAL". Tryk på "SET" for at vise fuld kapacitet, derefter "↑" + "Enter" for at indtaste vægten. Placer den samme vægt på platformen, og tryk på "Enter" for at fuldføre kalibreringen.

#### **Indstilling af nøjagtighed, nul og hastighed:**

- Tænd, og tryk i vejtilstand på "Enter" + "Cali.", indtil "d xxxxx" (divisionsværdi) vises.
- Vælg den ønskede divisionsværdi (1, 2, 5, 10) ved hjælp af "↑", og bekræft derefter med "Enter". Derefter vises "ZE X" (nulstillingsområde). Vælg den ønskede hastighedsindstilling (0, 1, 2) ved hjælp af "↑", og tryk derefter på "Enter" for at afslutte. Standardhastighedsværdien er 0.

### **3.4. RENGØRING OG VEDLIGEHOLDELSE**

- a) Brug kun ikke-ætsende rengøringsmidler til at rengøre overfladen.
- b) Efter rengøring af enheden skal alle dele tørres helt, før den bruges igen.
- c) Opbevar enheden et tørt, køligt sted, fri for fugt og direkte sollys.
- d) Undgå, at der trænger vand ind i enheden gennem ventilationsåbninger i enhedens kabinet.
- e) Enheden skal regelmæssigt inspiceres for at kontrollere dens tekniske effektivitet og finde eventuelle skader.
- f) Efterlad ikke batteriet i enheden, hvis det ikke skal bruges i længere tid.
- g) Brug en blød og fugtig klud til rengøring.

#### **SIKKER FJERNELSE AF BATTERIER OG GENOPLADELIGE BATTERIER**

Enhederne er udstyret med 9V / 300mA-batterier. Genbrug batterier hos den relevante organisation eller virksomhed.

#### **BORTSKAFFELSE AF BRUGTE ENHEDER**

Bortskaf ikke denne enhed i det kommunale affaldssystemer. Aflever den på et genbrugssted for elektriske apparater og andre genbrugsprodukter. Kontroller symbolet på produktet, i brugsanvisningen og emballagen. Den plast, der bruges til at fremstille enheden, kan genbruges i overensstemmelse med deres

markeringer. Ved at vælge at genbruge yder du et væsentligt bidrag til beskyttelsen af vores miljø. Kontakt de lokale myndigheder for information om din lokale genbrugsstation.



Tämä käyttöohje on käännetty konekäännöksellä. Olemme tehneet kaikkemme varmistaaksemme käännöksen tarkkuuden, mutta huomaathan, että automaattiset käännökset eivät ole täydellisiä eivätkä niiden ole tarkoitus korvata ihmiskääntäjiä. Käyttöoppaan virallinen versio on englanniksi. Käännetyn version ja alkuperäisen englanninkielisen version väliset erot eivät ole oikeudellisesti sitovia. Jos sinulla on kysyttävää käännöksen oikeellisuudesta, tutustu englanninkieliseen versioon, joka on virallinen lähde. Lisää kieliversioita on saatavilla pyynnöstä osoitteesta [info@expondo.com](mailto:info@expondo.com).

## Tekniset tiedot

Parametrin kuvaus	Parametrin arvo			
Tuotteen nimi	PÖYDÄN SKAALA			
Malli	SBS-TW-3C	SBS-TW-6C	SBS-TW-15C	SBS-TW-30C SBS-TW-30CA
Minimipaino [g]	0,5	1	2,5	5
Maks. paino [kg]	3	6	15	30
Mittaustarkkuus [g]	0,1	0,2	0,5	1
Käyttö-/varastointilämpötila	0°C÷40°C/10°C÷50°C			
Käyttö-/varastointikosteus	<85%/<85%			
Virtalähteen tyyppi	6 V / 4 Ah			
Virtalähde	9 V / 300 mA	9 V / 300 mA	8 V / 500 mA	8 V / 500 mA / 9 V / 300 mA
Punnitusalustan mitat [mm]	210x270			
Mitat [mm]	270x335x115			
Paino [kg]	2,9			
Tuotteen nimi	PÖYDÄN SKAALA			
Malli	SBS-TW-3E	SBS-TW-6	SBS-TW-15	SBS-TW-30
Minimipaino [g]	0,5	1	2,5	5
Maks. paino [kg]	3	6	15	30
Mittaustarkkuus [g]	0,1	0,2	0,5	1
Käyttö-/varastointilämpötila	0°C÷40°C/10°C÷50°C			
Käyttö-/varastointikosteus	<85%/<85%			
Virtalähteen tyyppi	6 V / 4 Ah			
Virtalähde	9 V / 300 mA			
Punnitusalustan mitat [mm]	210x270			
Mitat [mm]	270x335x115			
Paino [kg]	2,9			

### 1. Yleiskuvaus

Käyttöohje on suunniteltu auttamaan laitteen turvallisessa ja tarkoituksenmukaisessa käytössä. Tuote on suunniteltu ja valmistettu tiukkojen teknisten ohjeiden mukaisesti käyttäen uusinta teknologiaa ja komponentteja. Lisäksi se vastaa tiukimpia laatuvaatimuksia.

**ÄLÄ KÄYTÄ LAITETTA, ELLET OLE LUKENUT JA SISÄISTÄNYT NÄITÄ KÄYTTÖOHJEITA**

## PERUSTEELLISESTI.

Laitteen käyttöön pidentämiseksi ja virheettömän toiminnan varmistamiseksi käytä laitetta tämän käyttöohjeen mukaisesti ja suorita tarvittavat huoltotoimenpiteet säännöllisesti. Näiden käyttöohjeiden sisältämät tekniset tiedot ja spesifikaatiot ovat ajan tasalla. Valmistaja pidättää oikeuden tehdä niihin laadun parantamiseen liittyviä muutoksia. Laite on suunniteltu siten, että melupäästöriskit ovat mahdollisimman pienet ottaen huomioon tekniikan kehitys ja melun vähentämismahdollisuudet.

### Merkkien selitys



Tuote täyttää asiaankuuluvat turvallisuusstandardit.



Lue ohjeet ennen käyttöä.



Tuote on kierrätettävä.



**VAROITUS!, HUOMAUTUS! tai MUISTUTUS!** Kyseiseen tilanteeseen sopiva.  
(yleinen varoitusmerkki)



Käytä vain sisätiloissa.



**HUOM!** Tämän käyttöohjeen piirustukset ovat vain havainnollistavia, ja ne voivat joiltakin osin poiketa todellisesta tuotteesta.

## 2. Käyttöturvallisuus



### HUOMIO!

Lue kaikki turvallisuutta koskevat varoitukset ja kaikki ohjeet. Varoitusten ja ohjeiden noudattamatta jättäminen voi johtaa sähköiskuun, tulipaloon ja/tai vakaviin vammoihin tai kuolemaan.

Varoituksissa ja ohjeissa termejä "laite" tai "tuote" käytetään viittaamaan seuraaviin: Pöytävaaka.

### 2.1. Sähköturvallisuus

#### Akkulaturiin

- Pistotulpan on sovittava pistorasiaan. Älä muokkaa pistotulppaa millään tavalla. Alkuperäisten pistotulppien ja yhteensopivien pistorasioiden käyttö vähentää sähköiskun vaaraa.
- Vältä kosketusta maadoitettuihin elementteihin, kuten putkiin, lämmittimiin, kuumavesisäiliöihin ja jääkaappeihin. Sähköiskun vaara kasvaa, jos maadoitettu laite altistuu sateelle, joutuu suoraan kosketuksiin märän pinnan kanssa tai toimii kosteassa ympäristössä. Veden joutuminen laitteeseen lisää laitteen vaurioitumisen ja sähköiskun vaaraa.
- Älä kosketa laitetta märillä tai kosteilla käsillä.
- Käytä johtoa vain sille tarkoitettuun käyttöön. Älä koskaan käytä sitä laitteen kantamiseen tai pistotulpan irrottamiseen pistorasiasta. Pidä virtajohto etäällä lämmönlähteistä, öljystä, terävistä reunoista tai liikkuvista osista. Vahingoittuneet tai sotkeutuneet virtajohdot lisäävät sähköiskun vaaraa.
- Jos laitteen käyttöä kosteassa ympäristössä ei voida välttää, on sen kanssa käytettävä vikavirtasuojakytkintä (RCD). Vikavirtasuojakytkimen käyttö vähentää sähköiskun vaaraa.
- Älä käytä laitetta, jos virtajohto on vaurioitunut, tai jos siinä on selviä kulumisen merkkejä. Vaurioituneen virtajohdon vaihto on annettava pätevän sähköasentajan tai valmistajan huollon tehtäväksi.
- HUOMIO! HENGENVAARA!** Älä koskaan upota laitetta puhdistuksen aikana veteen tai muihin nesteisiin.

## 2.2. Turvallisuus työpaikalla

- a) Jos olet epävarma siitä, toimiiko laite tarkoituksenmukaisesti, tai jos havaitset siinä vaurioita, ota yhteyttä valmistajan huoltoon.
- b) Ainoastaan valmistajan huoltokeskus saa tehdä laitteeseen korjauksia. Älä yritä tehdä korjauksia itse!
- c) Jos tulipalo syttyy, sammuta se jauhe- tai hiilidioksidisammuttimella (CO<sub>2</sub>) (joka on tarkoitettu käytettäväksi jännitteisten sähkölaitteiden sammuttamiseen).
- d) Tarkasta säännöllisesti turvatarrojen kunto. Jos tarrat ovat lukukelvottomia, ne on vaihdettava.
- e) Pidä tämä käyttöohje tallessa myöhempää käyttöä varten. Jos tämä laite luovutetaan kolmannelle osapuolelle, käyttöohjeet on luovutettava sen mukana.
- f) Säilytä pakkauselementit ja pienet kokoonpano-osat lasten ulottumattomissa.
- g) Pidä laite poissa lasten ja eläinten ulottuvilta.



**Muista!** Kun käytät laitetta, suojaa lapsia ja muita sivullisia.

## 2.3. Henkilökohtainen turvallisuus

- a) Laitetta ei ole tarkoitettu sellaisten henkilöiden (mukaan lukien lapset) käsiteltäväksi, joilla on rajoittunut toimintakyky tai joilla ei ole asianmukaista kokemusta ja/tai tietoa laitteen käytöstä, ellei heitä valvo heidän turvallisuudestaan vastaava henkilö tai ellei heitä ole opastettu laitteen käytössä.
- b) Tämä laite ei ole leikkikalua. Lapsia on valvottava, jotteivät he leikkisi laitteen kanssa.

## 2.4. Laitteen turvallinen käyttö

- a) Älä ylikuormita laitetta. Käytä vain kulloiseenkin toimenpiteeseen sopivia työkaluja. Sopivat laitteet ja työkalut varmistavat toimenpiteiden paremman ja turvallisemman suorittamisen.
- b) Älä käytä laitetta, jos sen "ON/OFF"-kytkin ei toimi kunnolla (laite ei kytkeydy päälle eikä pois päältä). Laitteet, joita ei voi kytkeä päälle ja pois päältä ON/OFF-kytkimellä, ovat vaarallisia, ja ne tulee korjata ennen niiden käyttöä.
- c) Kun laitetta ei käytetä, säilytä se turvallisessa paikassa, poissa lasten ja sellaisten henkilöiden ulottumattomissa, jotka eivät tunne laitetta ja jotka eivät ole lukeneet sen käyttöohjetta. Laite voi olla kokemattomien käyttäjien käsissä vaarallinen.
- d) Pidä laite teknisesti täydellisessä kunnossa. Tarkista ennen jokaista käyttökertaa, että laite ei ole vaurioitunut. Tarkista erityisesti laitteen liikkuvat osat halkeamien varalta. Tarkista myös kaikki muut seikat, jotka voisivat aiheuttaa ongelmia laitteen turvalliseen toimintaan. Jos havaitset minkäänlaisia vaurioita, laite on luovutettava korjattavaksi ennen sen käyttöä.
- e) Laite on pidettävä poissa lasten ulottuvilta.
- f) Laitteen korjauksen tai huollon saa suorittaa vain pätevä henkilö ja ainoastaan alkuperäisiä varaosia käyttäen. Tämä varmistaa laitteen turvallisen käytön.
- g) Vältä tilanteita, joissa laite lakkaa toimimasta käytön aikana liiallisen kuormituksen vuoksi. Tämä voi johtaa käyttöelementtien ylikuumentumiseen ja laitteen vaurioitumiseen.
- h) Älä koske nivellettyihin osiin tai lisävarusteisiin, ellei laitetta ole irrotettu virtalähteestä.
- i) Älä siirrä, säädä tai käännä laitetta työn aikana.
- j) Puhdista laite säännöllisesti, jotta siihen ei kerry sitkeää likaa.
- k) Tämä laite ei ole leikkikalua. Lapset eivät saa suorittaa laitteen puhdistus- ja huoltotöitä ilman aikuisen henkilön valvontaa.
- l) Älä tee muutoksia laitteeseen sen parametrien tai rakenteen muuttamiseksi.
- m) Pidä laite kaukana tulen- ja lämmönlähteistä.
- n) Älä ylikuormita laitetta.
- o) Ennen mittauksen tekemistä varmista, että laite on asetettu vakaalle alustalle eikä ole alttiina tärinälle tai äkillisille lämpötilan muutoksille, jotka voivat vaikuttaa haitallisesti mittaustuloksiin.
- p) ÄLÄ jätä kuormaa vaa'alle pitkäksi aikaa. Tämä heikentää vaa'an tarkkuutta ja lyhentää punnituskennon käyttöikä.
- q) ÄLÄ käytä vaakaa ukkosmyrskyssä tai sateessa.
- r) Vältä äärimmäisiä lämpötiloja. Älä aseta laitetta suoraan auringonvaloon tai ilmastointilaitteen lähelle.
- s) Älä käytä vaakaa suurten sähkölaitteiden, kuten hitsauskoneiden tai suurten moottoreiden, lähellä. Älä jätä paristoja laitteeseen, jos et käytä sitä pitkään aikaan.

- t) Vältä paikkoja, joissa kosteus voi johtaa kosteuden tiivistymiseen. Vältä suoraa kosketusta veden kanssa.
- u) Älä aseta laitetta ikkunoiden, ovien tai tuulettimien lähelle, koska ilmavirrat voivat aiheuttaa epävakaita tuloksia.
- v) Pidä laite puhtaana. Älä säilytä tuotteita vaa'alla, kun sitä ei käytetä.



**HUOMIO!** Huolimatta laitteen turvallisesta rakenteesta, suojaominaisuuksista ja käyttäjää suojaavien lisäelementtien käytöstä, laitteen käyttöön sisältyy silti aina pieni onnettomuus- tai loukkaantumiseriski. Pysy valppaana ja käytä tervettä järkeä laitetta käyttäessäsi.

### 3. Yleiset käyttöohjeet

Laite on tarkoitettu laitteen punnitusaluealle asetettujen esineiden painon mittaamiseen.

**Käyttäjä on vastuussa kaikista vahingoista, jotka aiheutuvat laitteen virheellisestä käytöstä.**

#### 3.1. Laitteen kuvaus



- 1- Näyttö
- 2- Punnitusalue
- 3- Ohjauspaneeli
- 4- Runko
- 5- Jalka
- 6- Latauksen merkkivalo
- 7- Virtapistoke (ei näy kuvassa)
- 8- Vesivaa'an kupla (ei näy kuvassa)
- 9- PÄÄLLE/POIS-kytkin (ei näy kuvassa)
- 10- RS-232-portti (ei näy kuvassa)

PAINIKE	KUVAUS
MODE	Toiminnon valinta
SET	Raja-arvojen asettaminen
?	Numeerisen arvon syöttäminen
CALI	Punnituskalibrointi
UNIT	Mittayksiköiden valinta

ZERO	Vaa'an nollaus / taustavalo
ENTER	Valinnan vahvistaminen
TARE	Taaraus / taaran poistaminen

## 3.2. Valmistelu käyttöä varten

### LAITTEEN SIJAINTI

Käyttöympäristön lämpötila ei saa olla yli 40 °C, ja suhteellisen kosteuden tulee olla alle 85 %. Huolehdi hyvästä ilmanvaihdosta laitteen käyttökohteessa. Laitteen kummankin sivun ja seinän tai muiden kohteiden välillä on oltava vähintään 10 cm:n etäisyys. Laitetta on aina käytettävä tasaisella, vakaalla, puhtaalla, tulenkestävällä ja kuivalla alustalla, ja se on pidettävä poissa lasten ja sellaisten henkilöiden ulottuvilta, joilla on rajoittunut toimintakyky. Sijoita laite niin, että pääset aina käsiksi sen sähköpistokkeeseen. Laitteeseen kytketyn virtajohdon on oltava asianmukaisesti maadoitettu, ja sen on vastattava tuoteselosteen teknisiä tietoja.

## 3.3. Laitteen käyttö

HUOMAUTUS: Ennen laitteen käyttöä varmista, että se on vaaitettu oikein.

### 3.3.1. LAITTEEN KÄYTTÖ

HUOMAUTUS: Laitteen käynnistämisen jälkeen vaaka siirtyy automaattisesti punnitustilaan. Näyttöön [1] ilmestyy "0" ja "kg". Voit valita toisen käyttötilan painamalla [MODE]-painiketta. HUOMAUTUS: Voit kytkeä näytön taustavalon päälle tai pois päältä painamalla [ZERO / BL] -painiketta muutaman sekunnin ajan.

#### 1. Punnitustila

Kohteen punnitseminen.

##### a) Yksiköiden vaihtaminen:

- Paina [UNIT]-painiketta vaihtaaksesi mittayksikön kg > lb.

##### b) Taaran mittaus:

- Aseta astia tai paino punnitusalueelle [2].
- Odota hetki, kunnes laite vakautuu.
- Paina [TARE]-painiketta, jolloin näytössä "1" näkyy arvo "0" ja viesti "TARE". Painon poistamisen jälkeen näytössä [1] näkyy miinusmerkki.
- Lopeta taaran mittaus painamalla [TARE]-painiketta uudelleen.

##### c) Nollaus:

- Aseta paino punnitusalueelle [2].
- Nollaa mittausarvo painamalla [ZERO]-painiketta.

#### 2. Laskentatila

Kappaleiden laskeminen yksittäisten kappaleiden painon mukaan.

- Aseta näytteiden lukumäärä painamalla [SET]-painiketta. Näytölle [1] ilmestyy "SAP X" (jossa X on näytteiden lukumäärä).
- Muuta näytteiden lukumäärää painamalla [t]-painiketta. Mahdolliset vaihtoehdot ovat 10, 20, 50, 100 ja 200.
- Vahvista valinta painamalla [ENTER].
- Näyttöön [1] ilmestyy "LOAD". Aseta valittu määrä näytteitä, esim. 10, [2] punnitusalueelle ja vahvista painamalla [ENTER].
- Aseta laskettavien näytteiden kokonaismäärä punnitusalueelle [2]. Laite laskee näytteiden määrän ja mittaustulos näkyy näytössä [1].

## f) Mahdolliset epätarkkuusviestit:

- ”-LAC-” tulee näkyviin, kun näytekappaleen paino on alle 80 % laitteen mittakaavasta. Näytteiden lukumäärän laskeminen on tässä tapauksessa mahdollista, mutta se voi olla epätarkkaa.
- ”-CSL-” tulee näkyviin, kun näytekappaleen paino ei riitä laskentatoiminnon suorittamiseen.

## 3. Prosenttitila

Kappaleiden laskeminen punnittujen esineiden prosentuaalisen arvon mukaan.

- a) Paina [SET]-painiketta. Näyttöön [1] ilmestyy teksti ”LOAD-P”. Aseta näytteet punnitusalueelle [2]. Paina [ENTER]-painiketta suorittaaksesi mittauksen tai.
- b) Paina [UNIT]-painiketta. Näyttöön [1] ilmestyy ”.000000”. Syötä paino painamalla [ ↑ ]- ja [ENTER]-painikkeita.

## c) Mahdollisia epätarkkuusviestejä:

- ”-CSL-” ilmestyy, kun näyteyksikön paino on riittämätön eli se ei ylitä 0,1 %:a FS:stä.

## 4. Painohälytyksen asettaminen

## a) Korkea hälytys

- Paina [SET]-painiketta, jolloin näytössä näkyy ”-HH-”.
- Vahvista valintasi painamalla [ENTER]
- Aseta ensimmäinen numero painamalla [ ↑ ]-painiketta.
- Vahvista [ENTER]-painikkeella ja toista vaiheet, kunnes haluttu kokonaisarvo on asetettu.

## b) Matala hälytys

- Paina [SET]-painiketta, jolloin näytössä näkyy ”-LL-”.
- Toimi samalla tavalla kuin painohälytyksen kohdalla.

## c) Signaalitilat Signaalitilaa voidaan muuttaa [ ↑ ]-painikkeella.

- ”IN” - signaali aktivoituu, kun mitattu arvo on hyväksytyin asteikon sisällä (”LL”- ja ”HH”-arvojen välissä).
- ”OUT” - hälytys aktivoituu, kun mitattu arvo on hyväksytyin asteikon ulkopuolella (”LL”-arvon alapuolella tai ”HH”-arvon yläpuolella).
- ”NO” - hälytys on deaktivoitu.

## 3.3.2. VIESTIT

Näytöllä [1] näkyvät seuraavat viestit:

1. “—OF—” tai “—ADC—” ja jatkuva piippaus. Tämä tarkoittaa, että punnitusalueen [2] kuorma on ylittänyt laitteen mittaustasteikon. Poista kuorma punnitusalueelta.
2. “—Lo—” tarkoittaa, että punnitusalueella ei ole kuormaa. Tämä tarkoittaa, että akku on lähes tyhjä. Kytke virtalähde.
3. “HHHH” tai “LLLL” tarkoittaa, että arvo ylittää sallitun mittaustasteikon nollauksen aikana.
4. “UNSTA” tarkoittaa, että vaaka ei ole vakautunut.
5. “SYS-” tarkoittaa, että vaaka on kalibroitava uudelleen tai se tarvitsee huoltoa.
6. “SET-” tarkoittaa virheellisiä hälytysasetuksia. Hälytys on nollattava.

## 3.3.3. RS-232-SIIRRON ASETUKSET

1. RS-232:N KÄYNNISTYS: Käynnistyksen aikana pidä [MODE]- ja [TARE]-painikkeita painettuina, kunnes kuuluu piippaus.

VAROITUS: Kun laite on siirtynyt punnitusalueeseen, RS-232-asetuksia ei voi enää käynnistää.

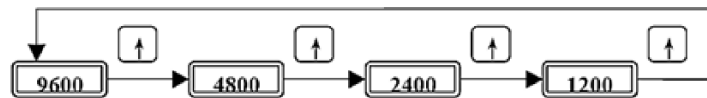
## a) Tiedonsiirtotapa

- Valitse tiedonsiirtotapa painamalla [SET]-painiketta:

- A. "Stb" – kun vaaka on vakautunut,
- B. "Etb" – [ENTER]-painikkeen painamisen jälkeen,
- C. "Ser" – jatkuva tiedonsiirto,
- D. "CLOSE" – tiedonsiirto pois käytöstä,
  - Vaihda nykyinen tiedonsiirtotapa painamalla [ ↑ ]-painiketta. Tiedonsiirtotapa valitaan seuraavassa järjestyksessä:



- Vahvista valinta ja siirry seuraavaan asetusvalikkoon painamalla [ENTER].
- b) Tiedonsiirtonopeus
- Valitse tiedonsiirtonopeus painamalla [ ↑ ]-painiketta. Valinnat tehdään seuraavassa järjestyksessä:



- Vahvista valinta painamalla [ENTER]-painiketta.
2. RS-232-liitäntä
- a) Vaaka käyttää standardia RS-232 UART -signaalia, 10-bittistä.
- b) Tietomuoto:
- 1. D0 ~ D7 - OFFH
  - 2. D0 ~ D2 - desimaalipilkku  
D3 ~ D4 - nykyinen tila: 00 (punnitus), 01 (laskenta), 10 (prosentti)  
D5 - 1 (negatiivinen paino), muu (positiivinen)  
D6 - 1 (vakaa), muu (epävakaa)  
D7 - 2 (liiallinen paino), muu (normaali)
  - 3. D0 ~ D7 - BCD1 (LSB)
  - 4. D0 ~ D7 - BCD2 (MSB)
  - 5. D0 ~ D7 - BCD3 (HSB)
  - 6. D0 ~ D7 - painoyksiköt: kg, lb

### 3.3.4. LAITTEEN KALIBROINTI

1. Käynnistys ja itsetarkistus:
  - Käynnistä laite. Paina itsetarkistuksen aikana samanaikaisesti "Enter" + "Cali".
  - Kun näytössä näkyy "xxxxx" (osoittaa täyden kapasiteetin), paina "↑" + "Enter" syöttääksesi salasanan "090316". Jatka sitten painamalla "Enter".
2. Yksikön valinta:
  - Paina kortilla 1 "↑" (tai 8) ja sitten "Enter" siirtyäksesi desimaalilukujen valintaan.
3. Desimaalilukujen valinta:
  - Kun näytössä näkyy piste ja sen jälkeen X (osoittaa käytettävissä olevat desimaaliluvut: 0, 1, 2, 3, 4), paina "↑" valitaksesi haluamasi desimaaliasetuksen ja vahvista painamalla "Enter".
4. Kapasiteetin valinta:
  - Näytössä näkyy xxx.xxx, ja ensimmäinen numero vilkkuu. Valitse tarvittava kapasiteetti (esim. 30 kg:lle syötä 30) painamalla "↑" + "Enter". Vahvista painamalla "Enter".
5. Nollaradan alueen valinta:
  - Kun näytölle ilmestyy "ZEX.X" (X osoittaa nollaradan aluevaihtoehtoja: 1.0, 1.5, 2.0, 2.5, 3.0, 3.5), paina "↑" valitaksesi ja paina "Enter" vahvistaaksesi. Näytössä näkyy sitten "-

0-", ja seuraavat "Enter"-painikkeen painallukset näyttävät AD:n sisäisen koodin ja käynnistävät painon kalibrointitilan.

6. Kalibrointiprosessi:

- Näytössä, jossa lukee "Half", ehdotetaan puolet täydestä kapasiteetista asettamista alustalle.
  - **Vaihtoehto 1 ("1 LOAD..."):** Kun näytössä näkyy "HALF", aseta puolet täydestä kapasiteetista. Odota vakautumista ja paina sitten "Enter". Kun näytössä näkyy "FULL", lisää täyden kapasiteetin paino, odota vakautumista ja paina sitten "Enter" vahvistaaksesi ja viimeistelläksesi kalibroinnin.
  - **Vaihtoehto 2 ("2 LOAD..."):** Kun siirrytään tähän tilaan, näytössä näkyy xxx.xxx. Aseta ilmoitettu paino, paina "Enter", ja vaaka vahvistaa syötetyn painon. Kalibrointi on valmis, kun vakaus on vahvistettu ja painetaan "Enter".

Huomaus: Kalibroinnin aikana valitse painamalla "↑"-painiketta, vahvista painamalla "Enter"-painiketta ja palaa edelliseen vaiheeseen painamalla "Mode".

**Yksinkertainen kalibrointi:**

- Kun näyttö on 0.00, paina "Cali". Vaaka näyttää edelleen "CAL". Paina "SET"-painiketta näyttääksesi täyden kapasiteetin ja syötä sitten paino painamalla "↑" + "Enter". Aseta sama paino alustalle ja paina "Enter" kalibroinnin loppuun saattamiseksi.

**Jako-, nolla- ja nopeuden asetus:**

- Käynnistä ja paina punnitustilassa "Enter" + "Cali."-painiketta, kunnes näyttöön tulee "d xxxxx" (jakoarvo).
- Valitse haluttu jakoarvo (1, 2, 5, 10) painamalla "↑" ja vahvista sitten "Enter"-painikkeella. Tämän jälkeen näyttöön tulee "ZE X" (nollaraita-alue). Valitse haluttu nopeusasetus (0, 1, 2) painamalla "↑" ja vahvista sitten painamalla "Enter". Oletusnopeusarvo on 0.

### 3.4. PUHDISTAMINEN JA HUOLTO

- a) Käytä laitteen pintojen puhdistamiseen vain syövyttämättömiä puhdistusaineita.
- b) Laitteen puhdistuksen jälkeen kaikki osat on kuivattava kokonaan ennen seuraavaa käyttökertaa.
- c) Laite on säilytettävä kuivassa ja viileässä paikassa suojassa kosteudelta ja suoralta auringonvalolta.
- d) Varmista, ettei laitteen sisään pääse vettä sen kotelossa olevien aukkojen kautta.
- e) Laite on tarkastettava säännöllisesti sen teknisen tehokkuuden ja mahdollisten vaurioiden havaitsemiseksi.
- f) Älä jätä akkua laitteeseen, jos sitä ei käytetä pidempään aikaan.
- g) Käytä puhdistamiseen pehmeää ja kosteaa puhdistusliinaa.

**PARISTOJEN JA LADATTAVIEN AKKUJEN TURVALLINEN POISTAMINEN**

Laitteet on varustettu 9 V / 300 mA paristoilla. Kierrätä paristot asianmukaisen organisaation tai yrityksen kautta.

**KÄYTTÖJEN LAITTEIDEN HÄVITTÄMINEN**

Älä hävitä laitetta yleisen kunnallisen jätehuollon kautta. Luovuta se sähkölaitteiden kierrätykseen erikoistuneeseen keräyspisteeseen. Tarkista tuotteessa, käyttöohjeessa ja pakkauksessa oleva symboli. Laitteen valmistamiseen käytetyt muovit voidaan kierrättää merkintöjen mukaisesti. Kierrättämällä jätteet asianmukaisesti annat merkittävän panoksen ympäristönsuojeluun. Ota yhteyttä paikallisiin viranomaisiin saadaksesi tietoa paikallisista kierrätyslaitoksista.



Deze gebruikershandleiding is machinaal vertaald. We hebben ons uiterste best gedaan om ervoor te zorgen dat de vertaling nauwkeurig is, maar houd er rekening mee dat geautomatiseerde vertalingen niet perfect zijn en niet bedoeld zijn om menselijke vertalers te vervangen. De officiële versie van de gebruikershandleiding is in het Engels. Eventuele verschillen tussen de vertaalde versie en het oorspronkelijke Engels zijn niet juridisch bindend. Als u vragen heeft over de juistheid van de vertaling, raadpleeg dan de Engelse versie, die als officiële referentie geldt. Versies in andere talen zijn op aanvraag verkrijgbaar via [info@expondo.com](mailto:info@expondo.com).

## Technische gegevens

Beschrijving parameter	Waarde parameter			
Productnaam	TAFELSCHAAL			
Model	SBS-TW-3C	SBS-TW-6C	SBS-TW-15C	SBS-TW-30C SBS-TW-30CA
Min. gewicht [g]	0,5	1	2,5	5
Max. gewicht [kg]	3	6	15	30
Meetnauwkeurigheid [g]	0,1	0,2	0,5	1
Bedrijfs-/opslagtemperatuur.	0°C÷40°C/10°C÷50°C			
Bedrijfs-/opslagvochtigheid	<85%/<85%			
Strømtype	6V/4Ah			
Strømkilde	9V/300mA	9V/300mA	8V/500mA	8V/500mA / 9V/300mA
Afmetingen van het weegplatform [mm]	210x270			
Dimensioner [mm]	270x335x115			
Gewicht [kg]	2,9			
Productnaam	TAFELSCHAAL			
Model	SBS-TW-3E	SBS-TW-6	SBS-TW-15	SBS-TW-30
Min. gewicht [g]	0,5	1	2,5	5
Max. gewicht [kg]	3	6	15	30
Meetnauwkeurigheid [g]	0,1	0,2	0,5	1
Bedrijfs-/opslagtemperatuur.	0°C÷40°C/10°C÷50°C			
Bedrijfs-/opslagvochtigheid	<85%/<85%			
Strømtype	6V/4Ah			
Strømkilde	9V/300mA			
Afmetingen van het weegplatform [mm]	210x270			
Dimensioner [mm]	270x335x115			
Gewicht [kg]	2,9			

### 1. Algemene beschrijving

De gebruikershandleiding is bedoeld als hulpmiddel bij een veilig en probleemloos gebruik van het apparaat. Het product is ontworpen en vervaardigd volgens strikte technische richtlijnen, met gebruikmaking van de

modernste technologieën en componenten. Bovendien wordt het geproduceerd volgens de strengste kwaliteitsnormen.

**GEBRUIK HET APPARAAT ALLEEN ALS U DEZE GEBRUIKERSHANDLEIDING GRONDIG  
HEBT GELEZEN EN BEGREPEN.**

Om de levensduur van het apparaat te verlengen en een probleemloze werking te garanderen, dient u het te gebruiken in overeenstemming met deze gebruikershandleiding en regelmatig onderhoudswerkzaamheden uit te voeren. De technische gegevens en specificaties in deze handleiding zijn actueel. De fabrikant behoudt zich het recht om wijzigingen aan te brengen in verband met kwaliteitsverbetering. Het toestel is ontworpen om de risico's van geluidsemisatie tot een minimum te beperken, rekening houdend met de technologische vooruitgang en de mogelijkheden tot geluidsreductie.

### Legenda



Het product voldoet aan de relevante veiligheidsnormen.



Lees de instructies voor gebruik.



Het product moet worden gerecycled.



**WAARSCHUWING ! of VOORZICHTIG! of HERINNERING!** Van toepassing op de gegeven situatie. (algemeen waarschuwingssignaal)



Alleen binnenshuis gebruiken.



**LET OP!** De tekeningen in deze handleiding dienen uitsluitend ter illustratie en kunnen in sommige details afwijken van het werkelijke product.

## 2. Gebruiksveiligheid



**ATTENTIE!** Lees alle veiligheidswaarschuwingen en alle instructies nauwkeurig. Het niet opvolgen van de waarschuwingen en instructies kan leiden tot elektrische schokken, brand en/of ernstig of zelfs dodelijk letsel.

De termen "apparaat" of "product" worden in de waarschuwingen en instructies gebruikt om te verwijzen naar: Tafelweegschaal.

### 2.1. Elektrische veiligheid

Voor acculader

- a) De stekker moet in het stopcontact passen. Verander op geen enkele manier iets aan de stekker. Het gebruik van originele stekkers en passende stopcontacten vermindert het risico van elektrische schokken.
- b) Vermijd het aanraken van geaarde elementen zoals leidingen, kachels, boilers en koelkasten. Er bestaat een verhoogd risico op een elektrische schok als het geaarde apparaat wordt blootgesteld aan regen, in direct contact komt met een nat oppervlak of in een vochtige omgeving wordt gebruikt. Als er water in het apparaat komt, neemt het risico van schade aan het apparaat en van een elektrische schok toe.
- c) Raak het apparaat niet aan met natte of vochtige handen.
- d) Gebruik de kabel alleen voor het beoogde doel. Gebruik het nooit om het apparaat te dragen of om de stekker uit het stopcontact te trekken. Houd de kabel uit de buurt van warmtebronnen, olie, scherpe

randen of bewegende delen. Beschadigde of kabels die door elkaar geraakt zijn verhogen het risico op elektrische schokken.

- e) Indien het gebruik van het apparaat in een vochtige omgeving niet kan worden vermeden, moet een aardlekschakelaar (RCD) worden toegepast. Het gebruik van een RCD vermindert het risico van elektrische schokken.
- f) Gebruik het apparaat niet als het netsnoer beschadigd is of duidelijke tekenen van slijtage aanwezig zijn. Een beschadigd netsnoer moet worden vervangen door een gekwalificeerde elektricien of het servicecentrum van de fabrikant.
- g) ATTENTIE! LEVENSGEVAARLIJK! Dompel het apparaat tijdens het schoonmaken nooit onder in water of andere vloeistoffen.

## 2.2. Veiligheid op de werkplek

- a) Als u niet zeker weet of het apparaat correct werkt of als u schade aantreft, neem dan contact op met het servicecentrum van de fabrikant.
- b) Alleen het servicecentrum van de fabrikant mag het apparaat repareren. Probeer zelf geen reparaties uit te voeren!
- c) Gebruik in geval van brand een poeder- of kooldioxide (CO<sub>2</sub>) brandblusser (een die bestemd is voor gebruik op onder spanning staande elektrische apparaten) om de brand te blussen.
- d) Controleer regelmatig de staat van de veiligheidslabels. Indien de etiketten onleesbaar zijn, moeten zij worden vervangen.
- e) Bewaar deze handleiding voor toekomstig gebruik. Als dit apparaat aan een derde wordt doorgegeven, moet de handleiding worden meegegeven.
- f) Bewaar verpakkingselementen en kleine montagedelen op een plaats die niet toegankelijk is voor kinderen.
- g) Houd het apparaat uit de buurt van kinderen en dieren.



**Herinner!** Bescherm kinderen en andere omstanders bij het gebruik van het apparaat.

## 2.3. Persoonlijke veiligheid

- a) Het toestel is niet ontworpen om te worden bediend door personen (inclusief kinderen) met beperkte mentale en sensorische functies of personen zonder relevante ervaring en/of kennis, tenzij zij onder toezicht staan van een persoon die verantwoordelijk is voor hun veiligheid of zij instructies hebben ontvangen over de bediening van het toestel.
- b) Het apparaat is geen speelgoed. Kinderen moeten onder toezicht staan om ervoor te zorgen dat ze niet met het apparaat spelen.

## 2.4. Veilig gebruik van het apparaat

- a) Overbelast het apparaat niet. Gebruik het juiste gereedschap voor de gegeven taak. Een juist gekozen apparaat zal de taak waarvoor het is ontworpen beter en veiliger uitvoeren.
- b) Gebruik het apparaat niet als de "ON/OFF" schakelaar niet goed werkt (het apparaat niet in- en uitschakelt). Apparaten die niet met de "AAN/UIT"-schakelaar kunnen worden in- en uitgeschakeld, zijn gevaarlijk, mogen niet worden gebruikt en moeten worden gerepareerd.
- c) Bewaar het apparaat wanneer het niet in gebruik is op een veilige plaats, uit de buurt van kinderen en mensen die het apparaat niet kennen en de gebruiksaanwijzing niet hebben gelezen. Het apparaat kan een gevaar vormen in de handen van onervaren gebruikers.
- d) Houd het apparaat in perfecte technische staat. Controleer voor elk gebruik op algemene schade, controleer vooral bewegende onderdelen op gebarsten onderdelen of elementen, en op andere omstandigheden die de veilige werking van het apparaat kunnen beïnvloeden. Indien schade wordt geconstateerd, dient het apparaat voor gebruik ter reparatie te worden aangeboden.
- e) Houd het apparaat buiten het bereik van kinderen.
- f) Reparatie of onderhoud van het apparaat moet worden uitgevoerd door gekwalificeerd personeel, uitsluitend met gebruikmaking van originele reserveonderdelen. Dit garandeert een veilig gebruik.
- g) Vermijd situaties waarin het apparaat tijdens het gebruik stopt met werken als gevolg van overmatige belasting. Dit kan leiden tot oververhitting van de aandrijfelementen en schade aan het apparaat.

- h) Raak gelede onderdelen of accessoires niet aan, tenzij het apparaat van de stroombron is losgekoppeld.
- i) Verplaats, verstel of draai het apparaat niet tijdens het werk.
- j) Maak het apparaat regelmatig schoon om te voorkomen dat hardnekkig vuil zich ophoopt.
- k) Het apparaat is geen speelgoed. Reiniging en onderhoud mogen niet door kinderen worden uitgevoerd zonder toezicht van een volwassen persoon.
- l) Het is verboden aan de structuur van het apparaat te zitten om de parameters of de constructie ervan te wijzigen.
- m) Houd het apparaat uit de buurt van vuur- en warmtebronnen.
- n) Overbelast het apparaat niet.
- o) Voordat u een meting uitvoert, moet u ervoor zorgen dat het apparaat op een stabiele ondergrond staat en niet wordt blootgesteld aan trillingen en plotselinge temperatuurschommelingen, aangezien deze de meetresultaten negatief kunnen beïnvloeden.
- p) Laat de lading NIET langdurig op de weegschaal staan. Dit vermindert de nauwkeurigheid van de weegschaal en verkort de levensduur van de loadcel.
- q) Gebruik de weegschaal NIET bij onweer of regen.
- r) Vermijd extreme temperaturen. Plaats het apparaat niet in direct zonlicht of in de buurt van airconditioning.
- s) Gebruik de weegschaal niet in de buurt van grote elektrische apparaten zoals lasapparaten of grote motoren. Laat geen batterijen in het apparaat zitten als u het langere tijd niet gebruikt.
- t) Vermijd plaatsen waar vocht condensatie kan veroorzaken. Vermijd direct contact met water.
- u) Plaats het apparaat niet in de buurt van ramen, deuren of ventilatoren, omdat luchtstromen instabiele resultaten kunnen veroorzaken.
- v) Houd uw apparaat schoon. Bewaar geen producten op de weegschaal wanneer deze niet in gebruik is.



**ATTENTIE!** Ondanks het veilige ontwerp van het apparaat en de beschermende functies ervan, en ondanks het gebruik van extra elementen ter bescherming van de bediener, bestaat er toch een klein risico op een ongeval of letsel bij het gebruik van het apparaat. Blijf alert en gebruik uw gezond verstand wanneer u het apparaat gebruikt.

### 3. Gebruik richtlijnen

Het apparaat is bedoeld voor het meten van het gewicht van objecten die op het weegplatform worden geplaatst.

**De gebruiker is aansprakelijk voor alle schade die voortvloeit uit onbedoeld gebruik van het apparaat.**

#### 3.1. Beschrijving van het apparaat



- 1- Display
- 2- Weegplatform

- 3- Besturingspaneel
- 4- Hoofdedeelte
- 5- Voet
- 6- Oplaadindicatorlampje
- 7- Voedingsaansluiting (niet zichtbaar op de afbeelding)
- 8- Waterpas (niet zichtbaar op de afbeelding)
- 9- Aan/uit-schakelaar (niet zichtbaar op de afbeelding)
- 10- RS-232-poort (niet zichtbaar op de afbeelding)

KNOP	BESCHRIJVING
MODE	Functie selecteren
SET	Grenswaarden instellen
[?]	Numerieke waarde invoeren
CALI	Gewichtskalibratie
UNIT	Keuze van meeteenheden
ZERO	Weegschaal op nul zetten / achtergrondverlichting
ENTER	Selectie bevestigen
TARE	Tarra / Tarra wissen

## 3.2. Klaarmaken voor gebruik

### PLAATS VAN HET APPARAAT

De omgevingstemperatuur mag niet hoger zijn dan 40°C en de relatieve vochtigheid moet lager zijn dan 85%. Zorg voor een goede ventilatie in de ruimte waarin het apparaat wordt gebruikt. Er moet minstens 10 cm afstand zijn tussen elke kant van het apparaat en de muur of andere voorwerpen. Het apparaat moet altijd worden gebruikt op een vlakke, stabiele, schone, brandvrije en droge ondergrond en buiten het bereik van kinderen en personen met beperkte mentale en sensorische functies. Plaats het apparaat zo dat u altijd bij de stekker kunt. Het op het apparaat aangesloten netsnoer moet correct geaard zijn en overeenkomen met de technische gegevens op het productetiket.

## 3.3. Gebruik van het apparaat

OPMERKING: Zorg ervoor dat het apparaat waterpas staat voordat u het gebruikt.

### 3.3.1. HET APPARAAT GEBRUIKEN

OPMERKING: Na het inschakelen van het apparaat gaat de weegschaal automatisch naar de weegmodus. "0" en "kg" verschijnen op het [1]-display. Om een andere bedrijfsmodus te selecteren, drukt u op de [MODE]-knop.

OPMERKING: Om de achtergrondverlichting van het display in of uit te schakelen, houdt u de [ZERO / BL]-knop enkele seconden ingedrukt.

#### 1. Weegmodus

Een object wegen.

a) Eenheden wijzigen:

- Druk op de [UNIT]-knop om de meeteenheid te wijzigen van kg naar lb.
- b) Tarra instellen:
- Plaats de container of het gewicht op het [2]-weegplatform.
  - Wacht even tot het apparaat stabiel is.
  - Druk op de [TARE]-knop. Op het [1]-display verschijnt de waarde "0" en de melding "TARE".  
Na het verwijderen van het gewicht verschijnt een minteken op het [1]-display.
  - Druk nogmaals op de [TARE]-knop om het tarra-instellen te beëindigen.
- c) Resetten:
- Plaats het gewicht op het [2]-weegplatform.
  - Om de meetwaarde op nul te zetten, drukt u op de [ZERO]-knop.
2. Telmodus
- Stukken tellen op basis van het gewicht per stuk.
- a) Druk op de [SET]-knop om het aantal monsters in te stellen.  
Op het [1]-display verschijnt "SAP X" (waarbij X het aantal monsters is).
- b) Druk op de [t]-knop om het aantal monsters te wijzigen.  
Mogelijke keuzes zijn 10, 20, 50, 100, 200.
- c) Bevestig de selectie door op [ENTER] te drukken.
- d) "LOAD" verschijnt op het [1]-display.  
Plaats het geselecteerde aantal monsters, bijvoorbeeld 10, op het [2]-weegplatform en bevestig door op [ENTER] te drukken.
- e) Plaats het totale aantal te tellen monsters op het [2] weegplatform.  
Het apparaat telt het aantal monsters en het meetresultaat verschijnt op het [1] display.
- f) Mogelijke onjuiste berichten:
- "-LAC-" verschijnt wanneer het gewicht van de monstereenheid minder dan 80% van de schaal van het apparaat bedraagt. Het tellen van het aantal monsters is in dit geval mogelijk, maar kan onnauwkeurig zijn.
  - "-CSL-" verschijnt wanneer het gewicht van de monstereenheid onvoldoende is om de telbewerking uit te voeren.
3. Percentagemodus
- Het tellen van de stukken op basis van de procentuele waarde van de gewogen objecten.
- a) Druk op de [SET]-knop. "LOAD-P" zal op het [1] display verschijnen. Plaats de monsters op het [2] weegplatform. Druk op de [ENTER]-knop om de meting uit te voeren.
- b) Druk op de [UNIT]-knop. ".000000" verschijnt op het [1]-display. Druk op de [ ↑ ] en de [ENTER] knop om het gewicht in te voeren.
- c) Mogelijke onjuistheden:
- "-CSL-" verschijnt wanneer het eenheidsgewicht van het monster onvoldoende is, d.w.z. niet meer dan 0,1% FS bedraagt.
4. Het gewichtalarm instellen
- a) Hoog alarm
- Druk op de [SET]-knop, op het display verschijnt "-HH-".
  - Bevestig je keuze door op [ENTER] te drukken.
  - Druk op de [ ↑ ] knop om het eerste cijfer in te stellen.
  - Bevestig met de [ENTER]-knop en herhaal de stappen totdat de gewenste totale waarde is ingesteld.
- b) Laag alarm
- Druk op de [SET]-knop, op het display verschijnt "-LL-".

- Ga op dezelfde manier te werk als bij een alarm voor een hoog gewicht.
- c) Signaalmodi De signaalmodus kan worden gewijzigd met de [ ↑ ] knop.
- “IN” - het signaal wordt geactiveerd wanneer de gemeten waarde binnen het acceptabele bereik ligt (tussen de waarden “LL” en “HH”).
  - “OUT” - het alarm wordt geactiveerd wanneer de gemeten waarde buiten het acceptabele bereik ligt (onder “LL” of boven “HH”).
  - “NO” - het alarm wordt gedeactiveerd.

### 3.3.2. BERICHTEN

Het [1] display toont de volgende berichten:

1. “—OF—” of “—ADC—” en een continue pieptoon. Dit betekent dat de belasting op het [2] weegplatform het meetbereik van het apparaat heeft overschreden. Verwijder de belasting van het weegplatform.
2. “—Lo—” betekent dat er geen belasting op het weegplatform staat. Dit betekent dat de batterij bijna leeg is. Sluit de voeding aan.
3. “HHHH” of “LLLL” betekent dat de waarde het toegestane meetbereik tijdens het nulstellen overschrijdt.
4. “UNSTA” betekent dat de weegschaal niet gestabiliseerd is.
5. “SYS-” betekent dat de weegschaal opnieuw gekalibreerd moet worden of onderhoud nodig heeft.
6. “SET-” betekent onjuiste alarminstellingen. Het alarm moet opnieuw ingesteld worden.

### 3.3.3. RS-232 TRANSMISSIE-INSTELLINGEN

1. RS-232 OPSTARTEN: Houd tijdens de opstartprocedure de knoppen [MODE] en [TARE] ingedrukt totdat u een pieptoon hoort.  
WAARSCHUWING: Zodra het apparaat in de weegmodus staat, is het niet mogelijk om de RS-232-instellingen te starten.

#### a) Transmissiemethode

- Druk op de [SET]-knop om de transmissiemethode te selecteren:
  - A. “Stb” – wanneer de weegschaal gestabiliseerd is,
  - B. “Etb” – na het indrukken van de [ENTER]-knop,
  - C. “Ser” – continue transmissie,
  - D. “CLOSE” – transmissie uitgeschakeld.
- Druk op de [ ↑ ]-knop om de huidige transmissiemethode te wijzigen. De methode wordt in de volgende volgorde geselecteerd:



- Druk op [ENTER] om de selectie te bevestigen en naar het volgende instellingenmenu te gaan.

#### b) Transmissiesnelheid

- Druk op de [ ↑ ] knop om de transmissiesnelheid te selecteren. De selectie wordt in de volgende volgorde gemaakt:



- Druk op [ENTER] om de selectie te bevestigen.

#### 2. RS-232 interface

- a) De weegschaal heeft een standaard RS-232 UART-sigitaal, 10 bits.
- b) Gegevensformaat:
  - 1. D0 ~ D7 - OFFH
  - 2. D0 ~ D2 - decimale punt  
D3 ~ D4 - huidige modus: 00 (wegen), 01 (tellen), 10 (percentage)  
D5 - 1 (negatief gewicht), overig (positief)  
D6 - 1 (stabiel), overig (instabiel)  
D7 - 2 (overgewicht), overig (normaal)
  - 3. D0 ~ D7 - BCD1 (LSB)
  - 4. D0 ~ D7 - BCD2 (MSB)
  - 5. D0 ~ D7 - BCD3 (HSB)
  - 6. D0 ~ D7 - gewichtseenheden: kg, lb

### 3.3.4. APPARAATKALIBRATIE

1. Opstarten en zelfcontrole:
  - Schakel het apparaat in. Druk tijdens de zelfcontrole tegelijkertijd op "Enter" + "Cali."
  - Zodra het display "xxxxxx" weergeeft (wat de volledige capaciteit aangeeft), drukt u op "↑" + "Enter" om het wachtwoord "090316" in te voeren. Druk vervolgens op "Enter" om verder te gaan.
2. De eenheid selecteren:
  - Druk op kaart 1 op "↑" (of 8) en vervolgens op "Enter" om naar de selectie van het decimale getal te gaan.
3. Selectie van het decimale getal:
  - Wanneer het display een punt gevolgd door een X weergeeft (wat de beschikbare decimale getallen aangeeft: 0, 1, 2, 3, 4), drukt u op "↑" om de gewenste decimale instelling te kiezen en drukt u op "Enter" om te bevestigen.
4. Capaciteitsselectie:
  - Het display toont xxx.xxx, waarbij het eerste cijfer knippert. Kies de gewenste capaciteit (bijv. voor 30 kg, voer 30 in) door op "↑" + "Enter" te drukken. Bevestig door op "Enter" te drukken.
5. Selectie van het nulpuntbereik:
  - Wanneer "ZEX.X" op het scherm verschijnt (X geeft de nulpuntsbereikopties aan: 1.0, 1.5, 2.0, 2.5, 3.0, 3.5), drukt u op "↑" om te selecteren en op "Enter" om te bevestigen. Het display toont dan "-0-" en door herhaaldelijk op "Enter" te drukken, wordt de AD-interne code weergegeven en de gewichtskalibratiemodus gestart.
6. Kalibratieproces:
  - Als "Half" op het display staat, wordt aangeraden de helft van het maximale gewicht op het platform te plaatsen.
    - Voor **optie 1 ("1 LOAD...")**: Nadat "HALF" op het display verschijnt, plaatst u de helft van het maximale gewicht. Wacht tot het stabiel is en druk vervolgens op "Enter". Zodra "FULL" wordt weergegeven, voegt u het maximale gewicht toe, wacht u tot het stabiel is en drukt u vervolgens op "Enter" om te bevestigen en de kalibratie te voltooien.
    - Voor **optie 2 ("2 LOAD...")**: Wanneer u deze modus opent, verschijnt xxx.xxx op het display. Plaats het aangegeven gewicht, druk op "Enter" en de weegschaal bevestigt het ingevoerde gewicht. De kalibratie is voltooid zodra de stabiliteit is bevestigd en u op "Enter" drukt.

Opmerking: Gebruik tijdens de kalibratie "↑" om te selecteren, "Enter" om te bevestigen en "Modus" om terug te keren naar de vorige stap.

#### Eenvoudige kalibratie:

- Druk op "Cali." wanneer het display op 0.00 staat. De weegschaal blijft "CAL" weergeven. Druk op "SET" om de volledige capaciteit weer te geven en druk vervolgens op "↑" + "Enter" om het gewicht in te voeren. Plaats hetzelfde gewicht op het platform en druk op "Enter" om de kalibratie te voltooien.

**Instelling van de schaalverdeling, nulpunt en snelheid:**

- Schakel de weegschaal in en druk in de weegmodus op "Enter" + "Cali." totdat "d xxxx" (schaalverdeling) verschijnt.
- Selecteer de gewenste deelwaarde (1, 2, 5, 10) met "↑" en bevestig met "Enter". Vervolgens verschijnt "ZE X" (nul-trackbereik). Kies de gewenste snelheidsinstelling (0, 1, 2) met "↑" en druk op "Enter" om te voltooien. De standaardsnelheid is 0.

### 3.4. REINIGING EN ONDERHOUD

- a) Gebruik alleen niet-corrosieve reinigingsmiddelen om het oppervlak te reinigen.
- b) Na het reinigen van het apparaat moeten alle onderdelen volledig worden gedroogd alvorens het opnieuw te gebruiken.
- c) Bewaar het toestel op een droge, koele plaats, vrij van vocht en directe blootstelling aan zonlicht.
- d) Zorg dat er geen water in het apparaat komt via openingen in de behuizing van het apparaat.
- e) Het apparaat moet regelmatig worden geïnspecteerd om de technische doeltreffendheid ervan te controleren en eventuele schade op te sporen.
- f) Laat de batterij niet in het apparaat zitten als het langere tijd niet wordt gebruikt.
- g) Gebruik voor reinigen een zachte, vochtige doek.

**VEILIG VERWIJDEREN VAN BATTERIJEN EN OPLAADBARE BATTERIJEN**

De apparaten zijn voorzien van 9V / 300mA batterijen. Recycle batterijen bij een daarvoor in aanmerking komende organisatie of bedrijf.

**AFVOER VAN GEBRUIKTE APPARATEN**

Gooi dit apparaat niet in gemeentelijke afvalsystemen. Lever het in bij een recycling- en verzamelpunt voor elektrische apparaten. Controleer het symbool op het product, de gebruiksaanwijzing en de verpakking. De kunststoffen die voor de bouw van het apparaat zijn gebruikt, kunnen overeenkomstig hun markering worden gerecycleerd. Door te kiezen voor recycling levert u een belangrijke bijdrage aan de bescherming van het milieu. Neem contact op met plaatselijke autoriteiten voor informatie over plaatselijke recycling.



Denne brukerhåndboken er oversatt ved hjelp av maskinoversettelse. Vi har gjort vårt ytterste for å sikre at oversettelsen er nøyaktig, men vær oppmerksom på at automatiserte oversettelser ikke er perfekte og ikke er ment å erstatte menneskelige oversettere. Den offisielle versjonen av brukerhåndboken er på engelsk. Eventuelle forskjeller mellom den oversatte versjonen og den originale engelske versjonen er ikke juridisk bindende. Hvis du har spørsmål om nøyaktigheten av oversettelsen, kan du se den engelske versjonen, som er den offisielle referansen. Flere språkversjoner er tilgjengelig på forespørsel via [info@expondo.com](mailto:info@expondo.com).

## Tekniske data

Beskrivelse av parameter	Parameterv verdi			
Produktnavn	TABELLSKALA			
Modell	SBS-TW-3C	SBS-TW-6C	SBS-TW-15C	SBS-TW-30C SBS-TW-30CA
Min. vekt [g]	0,5	1	2,5	5
Maks. vekt [kg]	3	6	15	30
Målenøyaktighet [g]	0,1	0,2	0,5	1
Drifts-/lagringstemperatur	0°C ÷ 40°C/10°C ÷ 50°C			
Drifts-/lagringsfuktighet	<85%/<85%			
Strømforsyningstype	6V/4Ah			
Forsyningskilde:	9V/300mA	9V/300mA	8V/500mA	8V/500mA / 9V/300mA
Mål på veieplattform [mm]	210x270			
Mål [mm]	270x335x115			
Vekt [kg]	2,9			
Produktnavn	TABELLSKALA			
Modell	SBS-TW-3E	SBS-TW-6	SBS-TW-15	SBS-TW-30
Min. vekt [g]	0,5	1	2,5	5
Maks. vekt [kg]	3	6	15	30
Målenøyaktighet [g]	0,1	0,2	0,5	1
Drifts-/lagringstemperatur	0°C ÷ 40°C/10°C ÷ 50°C			
Drifts-/lagringsfuktighet	<85%/<85%			
Strømforsyningstype	6V/4Ah			
Forsyningskilde:	9V/300mA			
Mål på veieplattform [mm]	210x270			
Mål [mm]	270x335x115			
Vekt [kg]	2,9			

### 1. Generell beskrivelse

Bruksanvisningen er utformet for å hjelpe deg med sikker og problemfri bruk av apparatet. Produktet er designet og produsert i henhold til strenge tekniske retningslinjer, med bruk av toppmoderne teknologi og komponenter. I tillegg produseres den i samsvar med de strengeste kvalitetsstandardene.

**IKKE BRUK APPARATET MED MINDRE DU HAR LEST OG FORSTÅTT DENNE  
BRUKSANVISNINGEN GRUNDIG.**

For å forlenge apparatets levetid og sikre problemfri drift må det brukes i samsvar med denne bruksanvisningen og vedlikeholdes regelmessig. De tekniske dataene og spesifikasjonene i denne brukerhåndboken er oppdaterte. Produsenten forbeholder seg retten til å gjøre endringer i forbindelse med kvalitetsforbedringer. Enheten er utformet for å redusere risikoen for støyutslipp til et minimum, og tar hensyn til den teknologiske utviklingen og mulighetene for støyreduksjon.

### Legende



Produktet oppfyller de relevante sikkerhetsstandardene.



Les instruksjonene før bruk.



Produktet må resirkuleres.



**ADVARSEL! eller FORSIKTIG! eller HUSK!** Gjelder for den aktuelle situasjonen. (generelt advarselsskilt)



Skal kun brukes innendørs.



**OBS! Tegningene i denne håndboken er kun ment som illustrasjoner, og enkelte detaljer kan avvike fra det faktiske produktet.**

## 2. Sikkerhet ved bruk



**OBS!**

Les alle sikkerhetsinstruksjoner og alle bruksanvisninger. Unnlattelse av å følge advarslene og instruksjonene kan føre til elektrisk støt, brann og/eller alvorlige personskader eller dødsfall.

Begrepene «enhet» eller «produkt» brukes i advarslene og instruksjonene for å referere til: Bordvekt.

### 2.1. Elektrisk sikkerhet

For batterilader

- a) Støpselet må passe til stikkontakten. Ikke modifier støpselet på noen måte. Bruk av originale støpsler og tilhørende stikkontakter reduserer risikoen for elektrisk støt.
- b) Unngå å berøre jordede elementer som rør, varmeovner, kjeler og kjøleskap. Det er økt risiko for elektrisk støt hvis den jordede enheten utsettes for regn, kommer i direkte kontakt med våte overflater eller brukes i fuktige omgivelser. Hvis det kommer vann inn i apparatet, øker risikoen for skade på apparatet og for elektrisk støt.
- c) Ikke ta på enheten med våte eller fuktige hender.
- d) Bruk kablen kun til det den er beregnet for. Bruk den aldri til å bære apparatet eller til å trekke støpselet ut av stikkontakten. Hold kablen borte fra varmekilder, olje, skarpe kanter eller bevegelige deler. Skadede eller sammenfiltrede kabler øker risikoen for elektrisk støt.
- e) Hvis det ikke kan unngås å bruke apparatet i fuktige omgivelser, bør det brukes en jordfeilbryter. Bruk av jordfeilbryter reduserer risikoen for elektrisk støt.
- f) Ikke bruk enheten hvis strømledningen er skadet eller viser tydelige tegn på slitasje. En skadet strømledning bør skiftes ut av en kvalifisert elektriker eller produsentens servicesenter.
- g) **OBS! LIVSFARE!** Senk aldri apparatet ned i vann eller andre væsker under rengjøring.

## 2.2. Sikkerhet på arbeidsplassen

- a) Ta kontakt med produsentens servicesenter hvis du er usikker på om apparatet fungerer som det skal, eller hvis du oppdager skader.
- b) Det er kun produsentens servicesenter som kan utføre reparasjoner på apparatet. Ikke forsøk å utføre reparasjoner selv!
- c) Ved brann skal du bruke et brannslukningsapparat med pulver eller karbondioksid (CO<sub>2</sub>) (beregnet for bruk på strømførende elektrisk utstyr) for å slukke brannen.
- d) Kontroller regelmessig at sikkerhetsetikettene er i god stand. Hvis etikettene er uleselige, må de byttes ut.
- e) Ta vare på denne håndboken for fremtidig bruk. Hvis dette apparatet gis videre til en tredjepart, må bruksanvisningen følge med.
- f) Oppbevar emballasjedeler og små monteringsdeler på et sted som er utilgjengelig for barn.
- g) Hold enheten borte fra barn og dyr.



**Husk!** Beskytt barn og andre tilskuere når du bruker apparatet.

## 2.3. Personlig sikkerhet

- a) Apparatet er ikke konstruert for å håndteres av personer (inkludert barn) med begrensede mentale og sensoriske funksjoner eller personer som mangler relevant erfaring og/eller kunnskap, med mindre de er under oppsyn av en person som er ansvarlig for deres sikkerhet, eller de har fått instruksjoner om hvordan apparatet skal brukes.
- b) Apparatet er ikke et leketøy. Barn må være under oppsyn for å sikre at de ikke leker med apparatet.

## 2.4. Sikker bruk av utstyret

- a) Ikke overbelast enheten. Bruk riktig verktøy til den aktuelle oppgaven. En korrekt valgt enhet vil utføre oppgaven den er designet for på en bedre og sikrere måte.
- b) Ikke bruk apparatet hvis "ON/OFF"-bryteren ikke fungerer som den skal (apparatet slås ikke av og på). Apparater som ikke kan slås av og på med "ON/OFF"-bryteren, er farlige, må ikke brukes og må repareres.
- c) Når apparatet ikke er i bruk, skal det oppbevares på et trygt sted, utilgjengelig for barn og personer som ikke er kjent med apparatet og som ikke har lest bruksanvisningen. Apparatet kan utgjøre en fare i hendene på uerfarne brukere.
- d) Hold enheten i perfekt teknisk stand. Før hver bruk må du kontrollere at det ikke er generelle skader, spesielt at det ikke er sprekker i bevegelige deler eller elementer, og at det ikke er andre forhold som kan påvirke sikker bruk av enheten. Hvis du oppdager skader, må du levere enheten til reparasjon før bruk.
- e) Oppbevar enheten utilgjengelig for barn.
- f) Reparasjon eller vedlikehold av enheten må utføres av kvalifisert personell, og det må kun brukes originale reservedeler. Dette sikrer trygg bruk.
- g) Unngå situasjoner der enheten slutter å fungere under bruk på grunn av for stor belastning. Dette kan føre til overoppheting av drivelementene og skade på enheten.
- h) Ikke ta på leddede deler eller tilbehør med mindre enheten er koblet fra strømkilden.
- i) Apparatet må ikke flyttes, justeres eller roteres under arbeidet.
- j) Rengjør enheten regelmessig for å unngå at det samler seg fastgrodd smuss.
- k) Apparatet er ikke et leketøy. Rengjøring og vedlikehold må ikke utføres av barn uten tilsyn av en voksen person.
- l) Det er forbudt å gjøre inngrep i apparatets struktur for å endre dets parametere eller konstruksjon.
- m) Hold produktet borte fra ild og varmekilder.
- n) Ikke overbelast enheten.
- o) Før du foretar en måling, må du sørge for at enheten er plassert på en stabil overflate og ikke er utsatt for vibrasjoner og plutselige temperaturoendringer, noe som kan påvirke måleresultatene negativt.
- p) IKKE la lasten ligge på vekten over lengre tid. Dette vil redusere vektens nøyaktighet og forkorte lastcellens levetid.
- q) IKKE bruk vekten i torden eller regn.
- r) Unngå ekstreme temperaturer. Ikke plasser enheten i direkte sollys eller i nærheten av klimaanlegget.

- s) Ikke bruk vekten i nærheten av store elektriske apparater som sveisemaskiner eller store motorer. Ikke la batterier stå i enheten hvis du ikke bruker den på lenge.
- t) Unngå steder der fuktighet kan føre til kondens. Unngå direkte kontakt med vann.
- u) Ikke plasser enheten i nærheten av vinduer, dører eller vifter som kan forårsake ustabile resultater på grunn av luftstrømmer.
- v) Hold maskinen ren. Ikke oppbevar produkter på vekten når den ikke er i bruk.



**OBS!** Til tross for apparatets sikre utforming og beskyttelsesfunksjoner, og til tross for bruk av ekstra elementer som beskytter operatøren, er det fortsatt en liten risiko for ulykker eller skader ved bruk av apparatet. Vær på vakt og bruk sunn fornuft når du bruker enheten.

### 3. Retningslinjer for bruk

Enheten er beregnet på å måle vekten av gjenstander som plasseres på enhetens veieplattform.

**Brukeren er ansvarlig for skader som oppstår som følge av utilsiktet bruk av apparatet.**

#### 3.1. Beskrivelse av enheten



- 1- Skjerm
- 2- Veieplattform
- 3- Styrepanel
- 4- Hoveddel
- 5- Fot
- 6- Ladeindikatorlampe
- 7- Strømuttak (ikke synlig på bildet)
- 8- Vater (ikke synlig på bildet)
- 9- AV/PÅ-bryter (ikke synlig på bildet)
- 10- RS-232-port (ikke synlig på bildet)

KNAPP	BESKRIVELSE
MODUS	Valg av funksjon
ANGI	Innstilling av grenseverdier
	Angi en numerisk verdi
CALI	Vektkalibrering

ENHET	Valg av måleenheter
NULL	Nullstilling av vekt / bakgrunnsbelysning
ENTER	Bekrefter valg
TARA	Tara / Slett tara

## 3.2. Klargjøring for bruk

### PLASSERING AV APPARATET

Omgivelsestemperaturen må ikke være høyere enn 40 °C, og den relative luftfuktigheten bør være under 85 %. Sørg for god ventilasjon i rommet der apparatet brukes. Det bør være minst 10 cm avstand mellom hver side av enheten og veggen eller andre gjenstander. Apparatet skal alltid brukes når det er plassert på et jevnt, stabilt, rent, brannsikkert og tørt underlag, og det skal være utilgjengelig for barn og personer med begrensede mentale og sensoriske funksjoner. Plasser enheten slik at du alltid har tilgang til støpselet. Strømledningen som er koblet til apparatet, må være forskriftsmessig jordet og stemme overens med de tekniske opplysningene på produktetiketten.

## 3.3. Bruk av enheten

MERK: Før du bruker enheten, må du sørge for at den er riktig i vater.

### 3.3.1. BRUK AV ENHETEN

MERK: Etter at enheten er startet, vil vekten automatisk gå over i veiemodus. "0" og "kg" vil vises på [1]-displayet. For å velge en annen driftsmodus, trykk på [MODE]-knappen.

MERK: For å slå bakgrunnsbelysningen på displayet av eller på, trykk og hold inne [ZERO / BL]-knappen i noen sekunder.

#### 1. Veiemodus

Veiing av et objekt.

##### a) Endring av enheter:

- Trykk på [UNIT]-knappen for å endre måleenhet kg > lb.

##### b) Tara-måling:

- Plasser beholderen eller vekten på [2] veieplattformen.
- Vent en stund til enheten stabiliserer seg.
- Trykk på [TARE]-knappen, "1"-displayet vil vise verdien "0" og meldingen "TARE". Etter at vekten er fjernet, vil en minusverdi vises på [1]-displayet.
- Trykk på [TARE]-knappen igjen for å avslutte tara-målingen.

##### c) Nullstill:

- Still inn vekten på [2] veieplattformen.
- For å nullstille måleverdien, trykk på [ZERO]-knappen.

#### 2. Tellemodus

Telle stykkene i henhold til enkeltstykkvekten.

##### a) Trykk på [SET]-knappen for å angi antall prøver.

1]-skjermen vil vise "SAP X" (der X er antall prøver).

##### b) Trykk på [t]-knappen for å endre antall prøver.

Mulige valg er 10, 20, 50, 100, 200.

##### c) Bekreft valget ved å trykke på [ENTER].

- d) "LOAD" vil vises på [1]-skjermen.  
Plasser det valgte antallet prøver, f.eks. 10, på veiplateform [2] og bekreft ved å trykke på [ENTER].
- e) Plasser det totale antallet prøver som skal telles på veiplateform [2].  
Enheten vil telle antall prøver, og måleresultatet vil vises på [1]-skjermen.
- f) Mulige meldinger om unøyaktighet:
- «-LAC-» vises når prøveenhetsvekt er mindre enn 80 % av enhets skala. Det er mulig å telle antall prøver i dette tilfellet, men det kan være unøyaktig.
  - «-CSL-» vises når prøveenhetsvekt ikke er tilstrekkelig til å utføre telleoperasjonen.
3. Prosentmodus  
Telle brikkene i henhold til prosentverdien av de veide gjenstandene.
- a) Trykk på [SET]-knappen. «LOAD-P» vil vises på [1]-displayet. Plasser prøvene på veiplateform [2]. Trykk på [ENTER]-knappen for å utføre målingen, eller.
- b) Trykk på [UNIT]-knappen. «.000000» vil vises på [1]-displayet. Trykk på [↑] og [ENTER]-knappen for å legge inn vekten.
- c) Mulige meldinger om unøyaktighet:
- «-CSL-» vises når prøveenhetsvekten er utilstrekkelig, dvs. den ikke overstiger 0,1 % FS
4. Stille inn vektalarmen
- a) Høy alarm
- Trykk på [SET]-knappen, displayet vil vise «-HH-».
  - Bekreft valget ditt ved å trykke [ENTER]
  - Trykk på [↑]-knappen for å angi det første sifferet.
  - Bekreft med [ENTER]-knappen og gjenta trinnene til den totale ønskede verdien er angitt.
- b) Lav alarm
- Trykk på [SET]-knappen, displayet vil vise «-LL-».
  - Fortsett på samme måte som for alarm for høy vekt.
- c) Signalmoduser  
Signalmodusen kan endres ved hjelp av [↑]-knappen.
- «IN» – signalet aktiveres når den målte verdien er innenfor den aksepterte skalaen (mellom verdiene «LL» og «HH»).
  - «OUT» – alarmen aktiveres når den målte verdien er utenfor den aksepterte skalaen (under «LL» eller over «HH»).
  - «NO» – alarmen er deaktivert.

### 3.3.2. MELDINGER

1]-skjermen viser følgende meldinger:

1. «-OF-» eller «-ADC-» og en kontinuerlig pipelyd. Dette betyr at lasten på [2] veiplateform har overskredet enhets måleskala. Fjern lasten fra veiplateform.
2. «-Lo-» betyr at det ikke er noen last på veiplateform. Dette betyr at batteriet nesten er flatt. Koble til strømforsyningen.
3. «HHHH» eller «LLLL» betyr at verdien overskrider det tillatte måleområdet under nullstilling.
4. «UNSTA» betyr at vekten ikke er stabilisert.
5. «SYS-» betyr at vekten må kalibreres på nytt eller trenger service.
6. «SET-» betyr feil alarminnstilling. Alarmen må tilbakestilles.

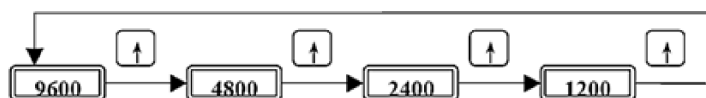
### 3.3.3. RS-232-OVERFØRINGSINNSTILLING

1. RS-232-OPPSTART: Under oppstartsprosedyren, trykk og hold inne [MODE] og [TARE] til du hører et pip.  
ADVARSEL: Når enheten går inn i veimodus, er det ikke mulig å starte RS-232-innstillingene.
- a) Overføringsmetode
- Trykk på [SET]-knappen for å velge overføringsmetode:

- A. «Stb» – når vekten er stabilisert,
- B. «Etb» – etter at du har trykket på [ENTER]-knappen,
- C. «Ser» – kontinuerlig overføring,
- D. «CLOSE» – overføring deaktivert,
- trykk på [ ↑ ]-knappen for å endre gjeldende overføringsmetode. Metoden velges i følgende rekkefølge:



- Trykk [ENTER] for å bekrefte valget og gå til neste innstillingsmeny.
- b) Overføringshastighet
- Trykk på [ ↑ ]-knappen for å velge overføringshastighet. Valget gjøres i følgende rekkefølge:



- Trykk [ENTER] for å bekrefte valget.
2. RS-232-grensesnitt
- a) Vekten har et standard RS-232 UART-signal, 10 bit.
- b) Dataformat:
- 1. D0 ~ D7 - OFFH
  - 2. D0 ~ D2 - desimaltegn  
D3 ~ D4 - gjeldende modus: 00 (veiing), 01 (telling), 10 (prosent)  
D5 - 1 (negativ vekt), annet (positiv)  
D6 - 1 (stabil), annet (ustabil)  
D7 - 2 (for høy vekt), annet (normal)
  - 3. D0 ~ D7 - BCD1 (LSB)
  - 4. D0 ~ D7 - BCD2 (MSB)
  - 5. D0 ~ D7 - BCD3 (HSB)
  - 6. D0 ~ D7 - vektenheter: kg, lb

### 3.3.4. ENHETSKALIBRERING

1. Oppstart og selvkontroll:
  - Slå på enheten. Trykk samtidig på "Enter" + "Cali" under selvkontrollen.
  - Når displayet viser "xxxxxx" (som indikerer full kapasitet), trykk på "↑" + "Enter" for å skrive inn passordet "090316". Trykk deretter på "Enter" for å fortsette.
2. Valg av enhet:
  - På kort 1, trykk "↑" (eller 8) og deretter "Enter" for å gå til valg av desimaltall.
3. Valg av desimaltall:
  - Når displayet viser en prikk etterfulgt av X (som indikerer tilgjengelige desimaltall: 0, 1, 2, 3, 4), trykk "↑" for å velge din foretrukne desimalinnstilling og trykk "Enter" for å bekrefte.
4. Valg av kapasitet:
  - Displayet vil vise xxx.xxx, med det første tallet blinkende. Velg ønsket kapasitet (f.eks. for 30 kg, skriv inn 30) ved å trykke "↑" + "Enter". Bekreft ved å trykke "Enter".
5. Valg av nullsporområde:
  - Når "ZEX.X" vises på skjermen (X indikerer alternativer for nullsporavstand: 1.0, 1.5, 2.0, 2.5, 3.0, 3.5), trykk "↑" for å velge og "Enter" for å bekrefte. Displayet vil da vise

"-0-", og påfølgende trykk på "Enter" vil vise AD-ens indre kode og starte vektkalibreringsmodusen.

#### 6. Kalibreringsprosess:

- Displayet som viser "Halv" foreslår å plassere halvparten av full kapasitetsvekten på plattformen.
  - For **alternativ 1 ("1 LAST...")**: Etter at displayet viser "HALV", plasser halvparten av full kapasitetsvekten. Vent til stabiliteten er stabil, og trykk deretter på "Enter". Når "FULL" vises, legg til full kapasitetsvekten, vent til stabiliteten er stabil, og trykk deretter på "Enter" for å bekrefte og fullføre kalibreringen.
  - For **alternativ 2 ("2 LAST...")**: Når du går inn i denne modusen, vil displayet vise xxx.xxx. Plasser den angitte vekten, trykk "Enter", og vekten vil bekrefte den angitte vekten. Kalibreringen fullføres når stabiliteten er bekreftet og "Enter" trykkes.

Merk: Under kalibrering, bruk "↑" for å velge, "Enter" for å bekrefte, og "Mode" for å gå tilbake til forrige trinn.

#### Enkel kalibrering:

- Når displayet er på 0,00, trykk "Cali". Vekten vil fortsette å vise "CAL". Trykk "SET" for å vise full kapasitet, deretter "↑" + "Enter" for å angi vekten. Plasser den samme vekten på plattformen og trykk "Enter" for å fullføre kalibreringen.

#### Innstilling av divisjon, nullstilling og hastighet:

- Slå på og i veiemodus, trykk "Enter" + "Cali." til "d xxxx" (divisjonsverdi) vises.
- Velg ønsket delingsverdi (1, 2, 5, 10) med "↑", og bekreft deretter med "Enter". Deretter vises "ZE X" (nullsporumråde). Velg ønsket hastighetsinnstilling (0, 1, 2) med "↑", og trykk deretter på "Enter" for å fullføre. Standard hastighetsverdi er 0.

## 3.4. RENGJØRING OG VEDLIKEHOLD

- a) Bruk kun ikke-etsende rengjøringsmidler til å rengjøre overflaten.
- b) Etter rengjøring må alle deler av apparatet tørkes helt før det tas i bruk igjen.
- c) Oppbevar enheten på et tørt og kjølig sted, uten fuktighet og direkte sollys.
- d) Ikke la vann trenge inn i apparatet gjennom ventilasjonsåpningene i apparathuset.
- e) Enheten må inspiseres regelmessig for å kontrollere den tekniske effektiviteten og oppdage eventuelle skader.
- f) Ikke la batteriet sitte i apparatet hvis det ikke skal brukes over lengre tid.
- g) Bruk en myk, fuktig klut til rengjøring.

#### SIKKER FJERNING AV BATTERIER OG OPPLADBARE BATTERIER

Apparatene er utstyrt med 9V / 300mA-batterier. Resirkuler batterier hos riktig organisasjon eller firma.

#### AVHENDING AV BRUKTE APPARATER

Apparatet må ikke kastes i det kommunale avfallssystemet. Lever den til et gjenvinnings- og innsamlingssted for elektriske apparater. Kontroller symbolet på produktet, bruksanvisningen og emballasjen. Plasten som brukes til å konstruere enheten, kan resirkuleres i henhold til merkingen. Når du velger å resirkulere, gir du et viktig bidrag til å beskytte miljøet. Kontakt lokale myndigheter for informasjon om ditt lokale gjenvinningsanlegg.



Denna användarmanual har översatts med maskinöversättning. Vi har gjort allt för att säkerställa att översättningen är korrekt, men observera att automatiserade översättningar inte är perfekta och inte är avsedda att ersätta mänskliga översättare. Den officiella versionen av användarmanualen är på engelska. Eventuella skillnader mellan den översatta versionen och den engelska originalversionen är inte juridiskt bindande. Om du har några frågor om översättningens noggrannhet, vänligen hänvisa till den engelska versionen, som är den officiella referensen. Fler språkversioner finns tillgängliga på begäran via [info@expondo.com](mailto:info@expondo.com).

## Tekniska data

Parameterbeskrivning	Parametervärde			
Produktnamn	TABELLSKALA			
Modell	SBS-TW-3C	SBS-TW-6C	SBS-TW-15C	SBS-TW-30C SBS-TW-30CA
Min. vikt [g]	0,5	1	2,5	5
Maxvikt [kg]	3	6	15	30
Mätnoggrannhet [g]	0,1	0,2	0,5	1
Drifts-/lagringstemperatur	0°C ÷ 40°C/10°C ÷ 50°C			
Drifts-/lagringsfuktighet	<85%/<85%			
Typ av strömförsörjning	6V/4Ah			
Strömkälla	9V/300mA	9V/300mA	8V/500mA	8V/500mA / 9V/300mA
Vågplattformens mått [mm]	210x270			
Mått [mm]	270x335x115			
Vikt [kg]	2,9			
Produktnamn	TABELLSKALA			
Modell	SBS-TW-3E	SBS-TW-6	SBS-TW-15	SBS-TW-30
Min. vikt [g]	0,5	1	2,5	5
Maxvikt [kg]	3	6	15	30
Mätnoggrannhet [g]	0,1	0,2	0,5	1
Drifts-/lagringstemperatur	0°C ÷ 40°C/10°C ÷ 50°C			
Drifts-/lagringsfuktighet	<85%/<85%			
Typ av strömförsörjning	6V/4Ah			
Strömkälla	9V/300mA			
Vågplattformens mått [mm]	210x270			
Mått [mm]	270x335x115			
Vikt [kg]	2,9			

### 1. Allmän beskrivning

Bruksanvisningen är avsedd att underlätta en säker och problemfri användning av apparaten. Produkten är konstruerad och tillverkad i enlighet med strikta tekniska riktlinjer, med hjälp av modern teknik och komponenter. Dessutom har den tillverkats i enlighet med de mest noggranna kvalitetsstandarderna.

**ANVÄND INTE APPARATEN OM DU INTE HAR LÄST IGENOM OCH FÖRSTÅTT DENNA  
BRUKSANVISNING.**

För att öka apparatens livslängd och säkerställa en problemfri drift ska du använda den i enlighet med denna bruksanvisning och regelbundet utföra underhållsåtgärder. De tekniska data och specifikationer som anges i denna bruksanvisning är aktuella. Tillverkaren förbehåller sig rätten att göra ändringar i samband med kvalitetsförbättringar. Med beaktande av tekniska framsteg och möjligheten att begränsa buller har apparaten designats och byggts så att risken för bulleremission minskas till lägsta möjliga nivå.

### Förklaring av symbolerna



Produkten uppfyller de relevanta säkerhetsstandarderna.



Läs instruktionerna före användning.



Produkten måste återvinnas.



**VARNING! eller FÖRSIKTIGHET! eller KOM IHÅG!** Tillämpas på den givna situationen.  
(allmän varningssymbol)



Använd endast inomhus.



**OBSERVERA!** Illustrationerna i denna bruksanvisning är endast avsedda som referens och vissa detaljer kan skilja sig från den faktiska produkten.

## 2. Användningssäkerhet



**OBS!**

Läs alla säkerhetsvarningar och alla instruktioner. Om varningarna och instruktionerna inte följs kan det leda till elektriska stötar, brand och/eller allvarliga personskador eller till och med dödsfall.

Termerna "enhet" eller "produkt" används i varningarna och instruktionerna för att hänvisa till: Bordskala.

### 2.1. Elsäkerhet

För batteriladdare

- a) Stickproppen måste passa i eluttaget. Modifiera aldrig stickproppen på något sätt. Användade av originalstickpropp och passande vägguttag minskar risken för elektriska stötar.
- b) Undvik att röra vid jordade element som rör, värmeelement, pannor och kylskåp. Det finns en ökad risk för elektriska stötar om den jordade apparaten utsätts för regn, kommer i direkt kontakt med en våt yta eller används i en fuktig miljö. Vatten som tränger in i apparaten ökar risken för skador på apparaten och för elektriska stötar.
- c) Vidrör inte apparaten med våta eller fuktiga händer.
- d) Använd kabeln endast för det avsedda ändamålet. Använd den aldrig för att bära apparaten eller för att dra ut stickproppen ur ett uttag. Håll kabeln borta från värmekällor, olja, vassa kanter och rörliga delar. Skadade eller trassliga kablar ökar risken för elektriska stötar.
- e) Om det inte går att undvika att använda apparaten i en fuktig miljö bör en jordfelsbrytare (JFB) användas. Användning av en jordfelsbrytare (JFB) minskar risken för elektriska stötar.
- f) Använd inte apparaten om strömsladden är skadad eller visar tydliga tecken på slitage. En skadad strömkabel ska bytas ut av en behörig elektriker eller tillverkarens servicecenter.
- g) **OBS! LIVSFARA!** Vid rengöring får apparaten aldrig sänkas i vatten eller andra vätskor.

## 2.2. Säkerhet på arbetsplatsen

- a) Om du är osäker på om apparaten fungerar korrekt eller om du upptäcker skador, kontakta tillverkarens servicecenter.
- b) Endast tillverkarens servicecenter får utföra reparationer på apparaten. Försök inte utföra reparationer på egen hand!
- c) Vid brand, använd en pulver- eller kolsyresläckare (CO<sub>2</sub>) (en brandsläckare som är avsedd att användas på spänningssatta elektriska apparater) för att släcka branden.
- d) Kontrollera regelbundet säkerhetsdekalernas skick. Om etiketterna är inte kan läsas måste de bytas ut.
- e) Förvara denna bruksanvisning så att den finns tillgänglig för framtida bruk/information. Om apparaten överläts till en tredje part måste bruksanvisningen överlätas tillsammans med apparaten.
- f) Förvara förpackningsdelar och små monteringsdelar på en plats som är oåtkomlig för barn.
- g) Håll apparaten borta från barn och djur.



**Kom ihåg!** Skydda barn och andra personer som befinner sig i närheten när du använder apparaten.

## 2.3. Personlig säkerhet

- a) Apparaten är inte konstruerad för att hanteras av personer (inklusive barn) med nedsatta mentala och sensoriska funktioner eller personer som saknar relevant erfarenhet och/eller kunskap, såvida de inte övervakas av en person som ansvarar för deras säkerhet eller såvida de inte har fått instruktioner om hur apparaten ska användas.
- b) Apparaten är inte en leksak. Barn måste hållas under uppsikt för att säkerställa att de inte leker med apparaten.

## 2.4. Säker användning av apparaten

- a) Överbelasta inte apparaten. Använd de lämpliga verktygen för den givna uppgiften. En korrekt utvald apparat utför den uppgift som den är avsedd för bättre och på ett säkrare sätt.
- b) Använd inte apparaten om "ON/OFF"-brytaren inte fungerar som den ska (den slås inte på och av). Apparater som inte kan sättas på och stängas av med "ON/OFF"-brytaren är farliga, får inte användas och måste repareras.
- c) Förvara apparaten på en säker plats när den inte används, så att den är utom räckhåll för barn och personer som inte är bekanta med apparaten och som inte har läst bruksanvisningen. Apparaten kan vara farlig för oerfarna användare.
- d) Håll apparaten i perfekt tekniskt skick. Kontrollera före varje användning att inga allmänna skador föreligger, och kontrollera särskilt att rörliga komponenter inte har spruckna eller trasiga delar eller element, och att inga andra förhållanden föreligger som kan påverka en säker drift av apparaten. Om du upptäcker skador ska du lämna in apparaten för reparation innan användning.
- e) Förvara apparaten utom räckhåll för barn.
- f) Reparation eller underhåll av apparaten skall utföras av kvalificerade personer och endast med originalreservdelar. Detta säkerställer en säker användning.
- g) Undvik situationer där apparaten slutar att fungera under användning på grund av för hög belastning. Detta kan leda till en överhettning av driftelementen och skador på apparaten.
- h) Rör inte vid ledade delar eller tillbehör om inte apparaten har kopplats bort från strömkällan.
- i) Apparaten får inte flyttas, justeras eller roteras under arbetets gång.
- j) Rengör apparaten regelbundet för att förhindra att tuffa smutsavlagringar fastnar.
- k) Enheten är inte en leksak. Rengöring och underhåll får inte utföras av barn utan övervakning av en vuxen person.
- l) Det är förbjudet att göra ingrepp i apparatens konstruktion för att ändra dess parametrar eller konstruktion.
- m) Håll apparaten borta från eld- och värmekällor.
- n) Överbelasta inte apparaten.
- o) Innan du gör en mätning, se till att enheten är placerad på en stabil yta och inte utsätts för vibrationer och plötsliga temperaturförändringar, vilket kan påverka mätresultaten negativt.
- p) Lämna INTE last på vågen under längre tid. Detta minskar vågens noggrannhet och förkortar lastcellens livslängd.
- q) Använd INTE vågen i åska eller regn.

- r) Undvik extrema temperaturer. Placera inte enheten i direkt solljus eller nära luftkonditioneringen.
- s) Använd inte vågen nära stora elektriska apparater som svetsmaskiner eller stora motorer. Lämna inte batterier i enheten om du inte använder den under en längre tid.
- t) Undvik platser där fukt kan leda till kondens. Undvik direktkontakt med vatten.
- u) Placera inte enheten nära fönster, dörrar eller fläktar som kan orsaka instabila resultat på grund av luftströmmar.
- v) Håll maskinen ren. Förvara inte produkter på vågen när den inte används.



**OBS!** Trots den säkra konstruktionen av apparaten och dess skyddsfunktioner, och trots användningen av ytterligare element som skyddar användaren, finns det fortfarande en liten risk för olycka eller skada vid användning av apparaten. Var hela tiden uppmärksam och använd sunt förnuft när du använder apparaten.

### 3. Riktlinjer för användning

Enheten är avsedd för att mäta vikten av föremål som placeras på enhetens vågplattform.

Användaren är ansvarig för alla skador som uppstår till följd av icke avsedd användning av apparaten.

#### 3.1. Beskrivning av apparaten



- 1- Visning
- 2- Vågplattform
- 3- Kontrollpanel
- 4- Huvuddel
- 5- Fot
- 6- Laddningsindikatorlampa
- 7- Strömuttag (syns ej på bilden)
- 8- Vattenpass (syns ej på bilden)
- 9- PÅ/AV-brytare (syns ej på bilden)
- 10- RS-232-port (syns ej på bilden)

KNAPP	BESKRIVNING
LÄGE	Välja funktion
SET	Ställa in gränsvärden
☐	Ange ett numeriskt värde

CALI	Viktkalibrering
ENHET	Val av måttenheter
NOLL	Nollställning/bakgrundsbelysning av vågen
ENTER	Bekräfta val
TARA	Tara/Radera tara

## 3.2. Förberedelser för användning

### APPARATENS PLACERING

Omgivningstemperaturen får inte överstiga 40°C och den relativa luftfuktigheten bör vara lägre än 85%. Se till att det finns god ventilation i rummet där apparaten används. Det ska vara minst 10 cm mellan varje sida av apparaten och väggen eller andra föremål. Apparaten ska alltid användas när den är placerad på en jämn, stabil, ren, brandsäker och torr yta, och vara utom räckhåll för barn och personer med begränsade mentala och sensoriska funktioner. Placera apparaten så att du alltid har tillgång till stickproppen. Elkabeln som ansluts till apparaten måste vara ordentligt jordad och motsvara de tekniska uppgifterna på produktetiketten.

## 3.3. Användning av apparaten

OBS: Innan du använder enheten, se till att den är korrekt nivellerad.

### 3.3.1. ANVÄNDNING AV ENHETEN

OBS: Efter att enheten startats går vågen automatiskt in i vägningsläge. "0" och "kg" visas på [1]-displayen. För att välja ett annat driftläge, tryck på [MODE]-knappen.

OBS: För att slå på eller av displayens bakgrundsbelysning, tryck och håll ner [ZERO / BL]-knappen i några sekunder.

#### 1. Vägningsläge

Vägning av ett objekt.

##### a) Ändring av enheter:

- Tryck på [UNIT]-knappen för att ändra måttenhet kg > lb.

##### b) Tara-inventering:

- Placera behållaren eller vikten på [2] vågplattformen.
- Vänta en stund tills enheten stabiliseras.
- Tryck på [TARE]-knappen, displayen "1" visar värdet "0" och meddelandet "TARE". Efter att vikten tagits bort visas ett minusvärde på displayen [1].
- Tryck på [TARE]-knappen igen för att avsluta tara-inventeringen.

##### c) Återställning:

- Ställ in vikten på [2] vågplattformen.
- För att nollställa mätvärdet, tryck på [ZERO]-knappen.

#### 2. Räkneläge

Räknar stycken enligt styckvikten.

##### a) Tryck på [SET]-knappen för att ställa in antalet prover.

Displayen [1] visar "SAP X" (där X är antalet prover).

##### b) Tryck på [t]-knappen för att ändra antalet prover.

Möjliga val är 10, 20, 50, 100, 200.

##### c) Bekräfta valet genom att trycka på [ENTER].

- d) "LOAD" visas på displayen [1].  
Placera det valda antalet prover, t.ex. 10, på vågplattformen [2] och bekräfta genom att trycka på [ENTER].
- e) Placera det totala antalet prover som ska räknas på vågplattformen [2].  
Enheten räknar antalet prover och mätresultatet visas på [1]-displayen.
- f) Möjliga felaktighetsmeddelanden:
- "-LAC-" visas när provenhetens vikt är mindre än 80 % av enhetens skala. Det är möjligt att räkna antalet prover i det här fallet, men det kan vara felaktigt.
  - "-CSL-" visas när provenhetens vikt är otillräcklig för att utföra räkningen.
3. Procentuellt läge  
Räkning av bitarna enligt det procentuella värdet av de vägda föremålen.
- a) Tryck på [SET]-knappen. "LOAD-P" kommer att visas på [1] displayen. Placera proverna på vågplattformen [2]. Tryck på [ENTER]-knappen för att utföra mätningen eller.
- b) Tryck på [UNIT]-knappen. ".000000" visas på [1]-displayen. Tryck på [ ↑ ] och [ENTER]-knappen för att ange vikten.
- c) Möjliga felaktighetsmeddelanden:
- "-CSL-" visas när provenhetens vikt är otillräcklig, dvs. den inte överstiger 0,1 % FS
4. Ställa in viktarmet
- a) Högt larm
- Tryck på [SET]-knappen, displayen visar "-HH-".
  - Bekräfta ditt val genom att trycka på [ENTER]
  - Tryck på [ ↑ ]-knappen för att ställa in den första siffran.
  - Bekräfta med [ENTER]-knappen och upprepa stegen tills det totala önskade värdet är inställt.
- b) Lågt larm
- Tryck på [SET]-knappen, displayen visar "-LL-".
  - Fortsätt på samma sätt som för larm om hög vikt.
- c) Signallägen Signalläget kan ändras med knappen [ ↑ ].
- "IN" - signalen aktiveras när det uppmätta värdet ligger inom den accepterade skalan (mellan värdet "LL" och "HH").
  - "OUT" - larmet aktiveras när det uppmätta värdet ligger utanför den accepterade skalan (under "LL" eller över "HH").
  - "NO" - larmet är avaktiverat.

### 3.3.2. MEDDELANDEN

1]-displayen visar följande meddelanden:

1. " —OF—" eller "—ADC—" och ett kontinuerligt pip. Detta betyder att belastningen på [2] vågplattformen har överskridit enhetens mätskala. Ta bort lasten från vågplattformen.
2. " —Lo—" betyder att det inte finns någon belastning på vågplattformen. Detta betyder att batteriet nästan är urladdat. Anslut strömförsörjningen.
3. " HHHH" eller "LLLL" betyder att värdet överskrider det tillåtna mätområdet under nollställning.
4. " UNSTA" betyder att vågen inte är stabiliserad.
5. " SYS-" betyder att vågen måste omkalibreras eller behöver service.
6. " SET-" betyder felaktiga larminställningar. Larmet måste återställas.

### 3.3.3. INSTÄLLNING AV RS-232-ÖVERFÖRING

1. RS-232-START: Under startproceduren, tryck och håll in [MODE] och [TARE] tills en pipsignal ljuder.

WARNING: När enheten har gått in i vägningsläge är det inte möjligt att starta RS-232-inställningarna.

- a) Överföringsmetod

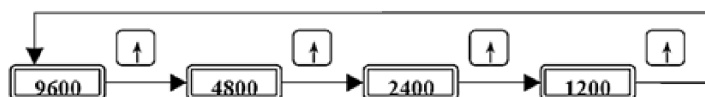
- Tryck på [SET]-knappen för att välja överföringsmetod:
- A. "Stb" – när vågen är stabiliserad,
  - B. "Etb" – efter att du har tryckt på [ENTER]-knappen,
  - C. "Ser" – kontinuerlig överföring,
  - D. "CLOSE" – överföring inaktiverad,
- tryck på [↑]-knappen för att ändra aktuell överföringsmetod. Metoden väljs i följande ordning:



- Tryck på [ENTER] för att bekräfta valet och gå till nästa inställningsmeny.

- b) Överföringshastighet

- Tryck på [↑]-knappen för att välja överföringshastighet. Valet görs i följande ordning:



- Tryck på [ENTER] för att bekräfta valet.

2. RS-232-gränssnitt

- a) Vågen har en standard RS-232 UART-signal, 10 bitar.

- b) Dataformat:

- 1. D0 ~ D7 - OFFH
- 2. D0 ~ D2 - decimalpunkt  
D3 ~ D4 - aktuellt läge: 00 (vägning), 01 (räkning), 10 (procent)  
D5 - 1 (negativ vikt), annat (positiv)  
D6 - 1 (stabil), annat (instabil)  
D7 - 2 (för hög vikt), annat (normalt)
- 3. D0 ~ D7 - BCD1 (LSB)
- 4. D0 ~ D7 - BCD2 (MSB)
- 5. D0 ~ D7 - BCD3 (HSB)
- 6. D0 ~ D7 - viktenheter: kg, lb

### 3.3.4. ENHETSKALIBRERING

1. Start och självkontroll:

- Slå på enheten. Tryck samtidigt på "Enter" + "Cali" under självkontrollen.
- När displayen visar "xxxxx" (vilket indikerar full kapacitet), tryck på "↑" + "Enter" för att ange lösenordet "090316". Tryck sedan på "Enter" för att fortsätta.

2. Val av enhet:

- På kort 1, tryck på "↑" (eller 8) och sedan på "Enter" för att gå till val av decimaltal.

3. Val av decimaltal:

- När displayen visar en punkt följt av X (vilket indikerar tillgängliga decimaltal: 0, 1, 2, 3, 4), tryck på "↑" för att välja önskad decimalinställning och tryck på "Enter" för att bekräfta.

4. Val av kapacitet:

- Displayen visar xxx.xxx, med den första siffran blinkande. Välj önskad kapacitet (t.ex. för 30 kg, ange 30) genom att trycka på "↑" + "Enter". Bekräfta genom att trycka på "Enter".
5. Val av nollspårsområde:
    - När "ZEX.X" visas på skärmen (X indikerar alternativ för nollspårsområde: 1.0, 1.5, 2.0, 2.5, 3.0, 3.5), tryck på "↑" för att välja och "Enter" för att bekräfta. Displayen visar sedan "-0-", och efterföljande tryck på "Enter" visar AD:s inre kod och startar viktkalibreringsläget.
  6. Kalibreringsprocess:
    - Displayen som visar "Half" föreslår att halva vikten med full kapacitet placeras på plattformen.
      - För **alternativ 1 ("1 LOAD...")**: Efter att displayen visar "HALF", placera halva vikten med full kapacitet. Vänta på stabilitet och tryck sedan på "Enter". När "FULL" visas, lägg till vikten med full kapacitet, vänta på stabilitet och tryck sedan på "Enter" för att bekräfta och slutföra kalibreringen.
      - För **alternativ 2 ("2 LOAD...")**: När du går in i detta läge visar displayen xxx.xxx. Placera den angivna vikten, tryck på "Enter" och vågen bekräftar den angivna vikten. Kalibreringen slutförs när stabiliteten har bekräftats och "Enter" trycks ner.

Obs: Under kalibreringen, använd "↑" för att välja, "Enter" för att bekräfta och "Mode" för att återgå till föregående steg.

#### Enkel kalibrering:

- Med displayen på 0,00, tryck på "Cali". Vågen fortsätter att visa "CAL". Tryck på "SET" för att visa full kapacitet, sedan "↑" + "Enter" för att ange vikten. Placera samma vikt på plattformen och tryck på "Enter" för att slutföra kalibreringen.

#### Inställning av division, nollställning och hastighet:

- Slå på och i vägningsläge, tryck på "Enter" + "Cali." tills "d xxxxx" (divisionsvärde) visas.
- Välj önskat divisionsvärde (1, 2, 5, 10) med "↑" och bekräfta sedan med "Enter". Därefter visas "ZE X" (nollspårsområde). Välj önskad hastighetsinställning (0, 1, 2) med "↑" och tryck sedan på "Enter" för att slutföra. Standardhastighetsvärdet är 0.

## 3.4. RENGÖRING OCH UNDERHÅLL

- Använd endast icke-korrosiva rengöringsmedel för att rengöra ytan.
- Efter att apparaten har rengjorts ska alla delar torkats helt innan den används igen.
- Förvara apparaten på en torr och sval plats som är skyddad mot fukt och direkt solljus.
- Låt inte vatten tränga in i apparaten genom ventilationsöppningarna i apparatens hölje.
- Apparaten måste inspekteras regelbundet för att kontrollera dess tekniska effektivitet och upptäcka eventuella skador.
- Lämna inte batteriet i apparaten om den under en längre tid inte ska användas.
- Använd en mjuk, fuktig trasa för rengöring.

#### SÄKER BORTTAGNING AV BATTERIER OCH UPPLADDNINGSBARA BATTERIER

Enheterna är utrustade med 9V / 300mA-batterier. Återvinn batterierna hos lämplig organisation eller företag.

#### KASSERING AV ANVÄNDDA ENHETER

Släng inte apparaten i kommunala avfallssystem. Lämna den till en återvinnings- och insamlingsplats för elektriska och elektroniska apparater. Kontrollera symbolen på produkten, bruksanvisningen och förpackningen. Plasterna som använts för att konstruera apparaten kan återvinnas i överensstämmelse med deras märkning. Genom att välja att återvinna gör du en viktig insats för att skydda vår miljö. Kontakta lokala myndigheter för information om din lokala återvinningsanläggning.



Este manual do usuário foi traduzido usando tradução automática. Fizemos todos os esforços para garantir a precisão da tradução, mas observe que as traduções automáticas não são perfeitas e não devem substituir os tradutores humanos. A versão oficial do Manual do Usuário está em inglês. Quaisquer diferenças entre a versão traduzida e o original em inglês não são juridicamente vinculativas. Caso tenha alguma dúvida sobre a precisão da tradução, consulte a versão em inglês, que é a referência oficial. Versões em outros idiomas estão disponíveis mediante solicitação através de [info@expondo.com](mailto:info@expondo.com).

## Dados técnicos

Descrição do parâmetro	Valor do parâmetro			
Nome do produto	ESCALA DE MESA			
Modelo	SBS-TW-3C	SBS-TW- 6C	SBS-TW-15C	SBS-TW-30C SBS-TW-30CA
Peso mínimo [g]	0,5	1	2,5	5
Peso máximo [kg]	3	6	15	30
Precisão da medição [g]	0,1	0,2	0,5	1
Temperatura de operação/armazenamento.	0°C÷40°C/10°C÷50°C			
Umidade de operação/armazenamento	<85%/<85%			
Tipo de alimentação	6V/4Ah			
Fonte de alimentação	9V/300mA	9V/300mA	8V/500mA	8V/500mA / 9V/300mA
Dimensões da plataforma de pesagem [mm]	210x270			
Dimensões [mm]	270x335x115			
Peso [kg]	2,9			
Nome do produto	ESCALA DE MESA			
Modelo	SBS-TW-3E	SBS-TW-6	SBS-TW-15	SBS-TW-30
Peso mínimo [g]	0,5	1	2,5	5
Peso máximo [kg]	3	6	15	30
Precisão da medição [g]	0,1	0,2	0,5	1
Temperatura de operação/armazenamento.	0°C÷40°C/10°C÷50°C			
Umidade de operação/armazenamento	<85%/<85%			
Tipo de alimentação	6V/4Ah			
Fonte de alimentação	9V/300mA			
Dimensões da plataforma de pesagem [mm]	210x270			
Dimensões [mm]	270x335x115			
Peso [kg]	2,9			

## 1. Descrição geral

O manual do utilizador foi concebido para ajudar na utilização segura e sem problemas do dispositivo. O produto é concebido e fabricado de acordo com diretrizes técnicas rigorosas, utilizando tecnologias e componentes de última geração. Além disso, é produzido em conformidade com as mais rigorosas normas de qualidade.

**NÃO UTILIZE O DISPOSITIVO SEM TER LIDO E COMPREENDIDO ESTE MANUAL DO UTILIZADOR.**

Para aumentar a vida útil do aparelho e garantir um funcionamento sem problemas, utilize-o de acordo com este manual de instruções e efetue regularmente tarefas de manutenção. Os dados técnicos e as especificações contidas neste manual do utilizador estão atualizados. O fabricante reserva-se o direito de efetuar alterações associadas à melhoria da qualidade. O dispositivo foi concebido para reduzir ao mínimo os riscos de emissão de ruído, tendo em conta o progresso tecnológico e as oportunidades de redução do ruído.

### Legenda



O produto está em conformidade com as normas de segurança aplicáveis.



Leia as instruções antes de utilizar.



O produto deve ser reciclado.



**AVISO! ou CUIDADO! ou LEMBRETE!** Aplicável à situação em causa.  
(sinal de aviso geral)



Utilizar apenas em espaços interiores.



**POR FAVOR, OBSERVE!** Os desenhos deste manual servem apenas para fins ilustrativos e, em alguns pormenores, podem diferir do produto real.

## 2. Segurança de utilização



**ATENÇÃO!** Ler todas as precauções de segurança e todas as instruções. O não cumprimento dos avisos e instruções pode resultar em choque elétrico, incêndio e/ou ferimentos graves ou mesmo morte.

Os termos "dispositivo" ou "produto" são usados nos avisos e instruções para se referir a: Balança de Mesa.

### 2.1. Segurança elétrica

Para carregador de bateria

- a) A ficha deve encaixar na tomada. Não alterar a ficha de nenhum modo. A utilização de fichas originais e de tomadas adequadas reduz o risco de choque elétrico.
- b) Evitar tocar em elementos ligados à terra, como tubos, aquecedores, caldeiras e frigoríficos. Existe um risco acrescido de choque elétrico se o aparelho ligado à terra for exposto à chuva, entrar em contacto direto com uma superfície molhada ou funcionar num ambiente húmido. A entrada de água no aparelho aumenta o risco de danos no aparelho e de choques elétricos.
- c) Não tocar no aparelho com as mãos molhadas ou húmidas.
- d) Utilizar o cabo apenas para o fim a que se destina. Nunca o utilize para transportar o aparelho ou para retirar a ficha de uma tomada. Manter o cabo afastado de fontes de calor, óleo, arestas afiadas ou peças móveis. Cabos danificados ou emaranhados aumentam o risco de choque elétrico.

- e) Se a utilização do aparelho num ambiente húmido não puder ser evitada, deve ser aplicado um dispositivo de corrente residual (RCD). A utilização de um RCD reduz o risco de choque elétrico.
- f) Não utilize o dispositivo se o cabo de alimentação estiver danificado ou apresentar sinais óbvios de desgaste. Um cabo de alimentação danificado deve ser substituído por um electricista qualificado ou pelo centro de assistência técnica do fabricante.
- g) **ATENÇÃO! PERIGO DE VIDA!** Durante a limpeza, nunca mergulhe o aparelho em água ou noutros líquidos.

## 2.2. Segurança no local de trabalho

- a) Se não tiver a certeza de que o dispositivo está a funcionar corretamente ou se encontrar danos, contacte o centro de assistência técnica do fabricante.
- b) Apenas o centro de assistência técnica do fabricante pode efetuar reparações no dispositivo. Não tentar efetuar reparações por conta própria!
- c) Em caso de incêndio, utilize um extintor de pó ou de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) (um extintor destinado a ser utilizado em aparelhos elétricos sob tensão) para o apagar.
- d) Inspeccionar regularmente o estado das etiquetas de segurança. Se as etiquetas forem ilegíveis, devem ser substituídas.
- e) Mantenha este manual disponível para referência futura. Se este aparelho for transmitido a terceiros, o manual deve ser transmitido com ele.
- f) Guardar os elementos da embalagem e as pequenas peças de montagem num local não acessível às crianças.
- g) Manter o aparelho afastado de crianças e animais.



**Lembrete!** Quando utilizar o aparelho, proteja as crianças e outras pessoas que se encontrem nas proximidades.

## 2.3. Segurança pessoal

- a) O aparelho não foi concebido para ser manuseado por pessoas (incluindo crianças) com funções mentais e sensoriais limitadas ou por pessoas sem experiência e/ou conhecimentos relevantes, exceto se forem supervisionadas por uma pessoa responsável pela sua segurança ou se tiverem recebido instruções sobre o modo de funcionamento do aparelho.
- b) O dispositivo não é um brinquedo. As crianças devem ser vigiadas para garantir que não brincam com o aparelho.

## 2.4. Utilização segura do dispositivo

- a) Não sobrecarregar o aparelho. Utilizar as ferramentas adequadas para a tarefa em causa. Um dispositivo corretamente selecionado executará melhor e de forma mais segura a tarefa para a qual foi concebido.
- b) Não utilizar o aparelho se o interruptor "ON/OFF" não funcionar corretamente (não liga e desliga o aparelho). Os aparelhos que não podem ser ligados e desligados com o interruptor "ON/OFF" são perigosos, não devem ser utilizados e devem ser reparados.
- c) Quando não estiver a ser utilizado, guarde-o num local seguro, longe do alcance de crianças e de pessoas não familiarizadas com o dispositivo e que não tenham lido o manual do utilizador. O aparelho pode constituir um perigo nas mãos de utilizadores inexperientes.
- d) Manter o aparelho em perfeitas condições técnicas. Antes de cada utilização, verifique se existem danos gerais, especialmente se os componentes móveis apresentam fissuras ou elementos, e se existem outras condições que possam afetar o funcionamento seguro do dispositivo. Se forem detetados danos, entregar o aparelho para reparação antes de o utilizar.
- e) Manter o aparelho fora do alcance das crianças.
- f) A reparação ou manutenção do aparelho deve ser efetuada por pessoal qualificado, utilizando apenas peças sobressalentes originais. Isto garantirá uma utilização segura.
- g) Evite situações em que o dispositivo deixe de funcionar durante a utilização devido a uma carga excessiva. Isto pode provocar o sobreaquecimento dos elementos de acionamento e danificar o aparelho.

- h) Não tocar nas peças articuladas ou nos acessórios, exceto se o aparelho tiver sido desligado da fonte de alimentação.
- i) Não deslocar, ajustar ou rodar o aparelho durante o trabalho.
- j) Limpe o aparelho regularmente para evitar a acumulação de sujidade persistente.
- k) O dispositivo não é um brinquedo. A limpeza e a manutenção não podem ser efetuadas por crianças sem a supervisão de um adulto.
- l) É proibido interferir na estrutura do dispositivo para alterar os seus parâmetros ou a sua construção.
- m) Manter o aparelho afastado de fontes de fogo e calor.
- n) Não sobrecarregar o aparelho.
- o) Antes de efetuar uma medição, certifique-se de que o dispositivo esteja colocado sobre uma superfície estável e não esteja exposto a vibrações e mudanças bruscas de temperatura, que podem afetar negativamente os resultados da medição.
- p) NÃO deixe a carga na balança por muito tempo. Isso diminuirá a precisão da balança e reduzirá a vida útil da célula de carga.
- q) NÃO utilize a balança em caso de trovões ou chuva.
- r) Evite temperaturas extremas. Não coloque a unidade sob luz solar direta ou perto de ar condicionado.
- s) Não utilize a balança perto de aparelhos elétricos grandes, como máquinas de solda ou motores de grande porte. Não deixe as pilhas no aparelho se não for usá-lo por um longo período.
- t) Evite locais onde a umidade possa causar condensação. Evite o contato direto com a água.
- u) Não coloque o aparelho perto de janelas, portas ou ventiladores, pois isso pode causar instabilidade devido às correntes de ar.
- v) Mantenha sua máquina limpa. Não guarde produtos na balança quando ela não estiver em uso.



**ATENÇÃO!** Apesar da conceção segura do aparelho e das suas características de proteção, e apesar da utilização de elementos adicionais que protegem o operador, existe ainda um ligeiro risco de acidente ou lesão durante a utilização do aparelho. Mantenha-se alerta e use o bom senso quando utilizar o dispositivo.

### 3. Orientações de utilização

O dispositivo destina-se a medir o peso de objetos colocados na plataforma de pesagem do aparelho.

**O utilizador é responsável por quaisquer danos resultantes de uma utilização não intencional do dispositivo.**

#### 3.1. Descrição do dispositivo



- 1- Mostrador
- 2- Plataforma de pesagem
- 3- Painel de controlo
- 4- Corpo principal
- 5- Pé

- 6- Luz indicadora de carregamento
- 7- Tomada de alimentação (não visível na imagem)
- 8- Nível de bolha (não visível na imagem)
- 9- Interruptor liga/desliga (não visível na imagem)
- 10- Porta RS-232 (não visível na imagem)

BOTÃO	DESCRIÇÃO
MODO	Selecionando a função
DEFINIR	Definir valores limite
?	Inserir um valor numérico
CALI	Calibração de peso
UNIDADE	Escolha das unidades de medida
ZERO	Zer a escala / retroiluminação
DIGITAR	Confirmando a seleção
TARA	Tara / Excluir tara

## 3.2. Preparação para utilização

### LOCALIZAÇÃO DO APARELHO

A temperatura do ambiente não deve ser superior a 40°C e a humidade relativa deve ser inferior a 85%. Assegurar uma boa ventilação na sala onde o aparelho está a ser utilizado. Deve haver uma distância mínima de 10 cm entre cada lado do aparelho e a parede ou outros objetos. O aparelho deve ser sempre utilizado numa superfície plana, estável, limpa, à prova de fogo e seca, e deve estar fora do alcance de crianças e de pessoas com funções mentais e sensoriais limitadas. Posicione o aparelho de forma a ter sempre acesso à ficha de alimentação. O cabo de alimentação ligado ao aparelho deve estar corretamente ligado à terra e corresponder aos dados técnicos indicados na etiqueta do produto.

## 3.3. Utilização do dispositivo

NOTA: Antes de usar o aparelho, certifique-se de que ele esteja devidamente nivelado.

### 3.3.1. UTILIZANDO O DISPOSITIVO

NOTA: Após ligar o dispositivo, a balança entrará automaticamente no modo de pesagem. “0” e “kg” aparecerão no visor [1]. Para selecionar um modo de operação diferente, pressione o botão [MODE].

NOTA: Para ligar ou desligar a luz de fundo do visor, pressione e segure o botão [ZERO / BL] por alguns segundos.

#### 1. Modo de pesagem

Pesando um objeto.

##### a) Mudança de unidades:

- Pressione o botão [UNIT] para alterar a unidade de medida de kg para lb.

##### b) Aquisição da tara:

- Coloque o recipiente ou peso na plataforma de pesagem [2].
- Aguarde até que o dispositivo estabilize.

- Pressione o botão [TARE], o visor "1" mostrará o valor "0" e a mensagem "TARE". Após remover o peso, um valor negativo aparecerá no visor [1].
- Pressione o botão [TARE] novamente para finalizar a aquisição da tara.

## c) Zerar:

- Coloque o peso na plataforma de pesagem [2].
- Para zerar o valor da medição, pressione o botão [ZERO].

## 2. Modo de contagem

Contando as peças de acordo com o peso de cada peça.

- a) Pressione o botão [SET] para definir o número de amostras. O visor [1] mostrará "SAP X" (onde X é o número de amostras).
  - b) Pressione o botão [t] para alterar o número de amostras. As opções disponíveis são 10, 20, 50, 100 e 200.
  - c) Confirme a seleção pressionando [ENTER].
  - d) "LOAD" aparecerá no visor [1].  
Coloque o número de amostras selecionado, por exemplo, 10, na plataforma de pesagem [2] e confirme pressionando [ENTER].
  - e) Coloque o número total de amostras a serem contadas na plataforma de pesagem [2]. O dispositivo contará o número de amostras e o resultado da medição aparecerá no visor [1].
- f) Possíveis mensagens imprecisas:
- O prefixo "-LAC-" aparece quando a unidade de peso da amostra é inferior a 80% da escala do dispositivo. Nesse caso, é possível contar o número de amostras, mas o resultado pode ser impreciso.
  - O prefixo "-CSL-" aparece quando a unidade de peso da amostra é insuficiente para realizar a operação de contagem.

## 3. Modo percentual

Contar as peças de acordo com o valor percentual dos objetos pesados.

- a) Pressione o botão [SET]. "LOAD-P" aparecerá no visor [1]. Coloque as amostras na plataforma de pesagem [2]. Pressione o botão [ENTER] para fazer a medição ou.
- b) pressione o botão [UNIT]. ".000000" aparecerá no visor [1]. Pressione [ ↑ ] e o botão [ENTER] para inserir o peso.
- c) Possíveis mensagens imprecisas:
  - O prefixo "-CSL-" aparece quando a unidade de peso da amostra é insuficiente, ou seja, não excede 0,1% da escala completa.

## 4. Configurar o alarme de peso

## a) Alarme alto

- Pressione o botão [SET], o visor mostrará "-HH-".
- Confirme sua seleção pressionando [ENTER]
- Pressione o botão [ ↑ ] para definir o primeiro dígito.
- Confirme com o botão [ENTER] e repita os passos até definir o valor total desejado.

## b) Alarme baixo

- Pressione o botão [SET], o visor mostrará "-LL-".
- Proceda da mesma forma que para o alarme de peso elevado.

## c) Modos de sinalização O modo de sinalização pode ser modificado usando o botão [ ↑ ].

- "IN" - o sinal é ativado quando o valor medido está dentro da escala aceita (entre os valores "LL" e "HH").

- “OUT” - o alarme é ativado quando o valor medido está fora da escala aceita (abaixo de “LL” ou acima de “HH”).
- “NO” - o alarme é desativado.

### 3.3.2. MENSAGENS

O visor [1] exibe as seguintes mensagens:

1. “—OF—” ou “—ADC—” e um bipe contínuo. Isso significa que a carga na plataforma de pesagem [2] excedeu a escala de medição do dispositivo. Remova a carga da plataforma de pesagem.
2. “—Lo—” significa que não há carga na plataforma de pesagem. Isso significa que a bateria está quase descarregada. Conecte a fonte de alimentação.
3. “HHHH” ou “LLLL” significa que o valor excede a faixa de medição permitida durante a zeragem.
4. “UNSTA” significa que a balança não está estabilizada.
5. “SYS-” significa que a balança precisa ser recalibrada ou necessita de manutenção.
6. “SET-” significa configurações de alarme incorretas. O alarme precisa ser reiniciado.

### 3.3.3. CONFIGURAÇÃO DE TRANSMISSÃO RS-232

1. INICIALIZAÇÃO RS-232: Durante o procedimento de inicialização, pressione e segure [MODE] e [TARE] até ouvir um bipe.

AVISO: Depois que o dispositivo entrar no modo de pesagem, não será possível iniciar as configurações RS-232.

#### a) Método de transmissão

- Pressione o botão [SET] para selecionar o método de transmissão:
  - A. “Stb” – quando a balança estiver estabilizada,
  - B. “Etb” – após pressionar o botão [ENTER],
  - C. “SEr” – transmissão contínua,
  - D. “CLOSE” – transmissão desativada.
- Pressione o botão [↑] para alterar o método de transmissão atual. O método é selecionado na seguinte ordem:



- Pressione [ENTER] para confirmar a seleção e avançar para o próximo menu de configurações.

#### b) Velocidade de transmissão

- Pressione o botão [↑] para selecionar a velocidade de transmissão. A seleção é feita na seguinte ordem:



- Pressione [ENTER] para confirmar a seleção.

### 2. Interface RS-232

#### a) A balança possui um sinal UART RS-232 padrão de 10 bits.

#### b) Formato dos dados:

- 1. D0 ~ D7 - 0FFH
- 2. D0 ~ D2 - ponto decimal
- D3 ~ D4 - modo atual: 00 (pesagem), 01 (contagem), 10 (porcentagem)
- D5 - 1 (peso negativo), outro (positivo)

D6 - 1 (estável), outro (instável)  
 D7 - 2 (peso excessivo), outro (normal)

- 3. D0 ~ D7 - BCD1 (LSB)
- 4. D0 ~ D7 - BCD2 (MSB)
- 5. D0 ~ D7 - BCD3 (HSB)
- 6. D0 ~ D7 - unidades de peso: kg, lb

### 3.3.4. CALIBRAÇÃO DO DISPOSITIVO

1. Inicialização e Autoverificação:
  - Ligue o dispositivo. Durante a autoverificação, pressione simultaneamente "Enter" + "Cali".
  - Assim que o visor mostrar "xxxxx" (indicando capacidade máxima), pressione "↑" + "Enter" para inserir a senha "090316". Em seguida, pressione "Enter" para prosseguir.
2. Selecionando a Unidade:
  - No cartão 1, pressione "↑" (ou 8) e depois "Enter" para ir para a seleção de números decimais.
3. Seleção de Números Decimais:
  - Quando o visor mostrar um ponto seguido de um X (indicando os números decimais disponíveis: 0, 1, 2, 3, 4), pressione "↑" para escolher a configuração decimal desejada e pressione "Enter" para confirmar.
4. Seleção da Capacidade:
  - O visor mostrará xxx.xxx, com o primeiro número piscando. Escolha a capacidade necessária (por exemplo, para 30 kg, digite 30) pressionando "↑" + "Enter". Confirme pressionando "Enter".
5. Seleção da Faixa de Ajuste de Zero:
  - Quando "ZEX.X" aparecer na tela (X indica as opções de faixa de medição zero: 1.0, 1.5, 2.0, 2.5, 3.0, 3.5), pressione "↑" para selecionar e "Enter" para confirmar. O visor mostrará então "-0-", e pressionamentos subsequentes de "Enter" revelarão o código interno do AD e iniciarão o modo de calibração de peso.
6. Processo de Calibração:
  - O visor indicando "Metade" sugere colocar metade da capacidade total do peso na plataforma.
    - Para a **Opção 1 ("1 CARGA...")**: Após o visor mostrar "MEIA", coloque metade da capacidade total do peso. Aguarde a estabilização e pressione "Enter". Assim que "COMPLETO" for exibido, adicione a capacidade total do peso, aguarde a estabilização e pressione "Enter" para confirmar e concluir a calibração.
    - Para a **Opção 2 ("2 CARGAS...")**: Ao entrar neste modo, o visor mostrará xxx.xxx. Coloque o peso indicado, pressione "Enter" e a balança confirmará o peso inserido. A calibração será concluída assim que a estabilidade for confirmada e "Enter" for pressionado.

Nota: Durante a calibração, use "↑" para selecionar, "Enter" para confirmar e "Modo" para retornar à etapa anterior.

#### Calibração simples:

- Com o visor em 0,00, pressione "Cali". A balança continuará exibindo "CAL". Pressione "SET" para exibir a capacidade total e, em seguida, "↑" + "Enter" para inserir o peso. Coloque o mesmo peso na plataforma e pressione "Enter" para concluir a calibração.

#### Configuração de divisão, zero e velocidade:

- Ligue a balança e, no modo de pesagem, pressione "Enter" + "Cali" até que "d xxxxx" (valor da divisão) apareça.

- Selecione o valor da divisão desejada (1, 2, 5, 10) usando "↑" e confirme com "Enter". Em seguida, "ZE X" (faixa de faixa zero) será exibido. Escolha a configuração de velocidade desejada (0, 1, 2) usando "↑" e pressione "Enter" para finalizar. O valor de velocidade padrão é 0.

### 3.4. LIMPEZA E MANUTENÇÃO

- a) Utilizar apenas produtos de limpeza não corrosivos para limpar a superfície.
- b) Depois de limpar o aparelho, todas as peças devem ser completamente secas antes de o voltar a utilizar.
- c) Guarde a unidade num local seco e fresco, sem humidade e sem exposição direta à luz solar.
- d) Não permita que a água entre no dispositivo através de aberturas na caixa do dispositivo.
- e) O aparelho deve ser inspecionado regularmente para verificar a sua eficácia técnica e detetar eventuais danos.
- f) Não deixe a pilha no aparelho se este não for utilizado durante um longo período de tempo.
- g) Utilizar um pano macio e húmido para a limpeza.

#### REMOÇÃO SEGURA DE BATERIAS E BATERIAS RECARREGÁVEIS

Os dispositivos são equipados com baterias de 9V / 300mA. Recicle as baterias com a organização ou empresa apropriada.

#### DESCARTE DE DISPOSITIVOS USADOS

Não eliminar este aparelho nos sistemas de resíduos urbanos. Entregue-o a um ponto de reciclagem e recolha de aparelhos elétricos e eletrodomésticos. Verificar o símbolo no produto, no manual de instruções e na embalagem. Os plásticos utilizados para construir o dispositivo podem ser reciclados de acordo com as suas marcações. Ao optar por reciclar, está a dar um contributo significativo para a proteção do nosso ambiente. Contactar as autoridades locais para obter informações sobre as instalações de reciclagem locais.



Táto používateľská príručka bola preložená pomocou strojového prekladu. Vynaložili sme maximálne úsilie, aby sme zabezpečili presnosť prekladu, ale upozorňujeme, že automatické preklady nie sú dokonalé a nie sú určené na nahradenie ľudských prekladateľov. Oficiálna verzia používateľskej príručky je v angličtine. Akékoľvek rozdiely medzi preloženou verziou a originálnou angličtinou nie sú právne záväzné. Ak máte akékoľvek otázky týkajúce sa presnosti prekladu, pozrite si anglickú verziu, ktorá je oficiálnou referenciou. Ďalšie jazykové verzie sú k dispozícii na vyžiadanie na adrese [info@expondo.com](mailto:info@expondo.com).

## Technické údaje

Popis parametra	Hodnota parametra			
Názov produktu	STOLOVÁ VÁHA			
Model	SBS-TW-3C	SBS-TW- 6C	SBS-TW-15C	SBS-TW-30C SBS-TW-30CA
Min. hmotnosť [g]	0,5	1	2,5	5
Max. hmotnosť [kg]	3	6	15	30
Presnosť merania [g]	0,1	0,2	0,5	1
Prevádzková/skladovacia teplota.	0°C÷40°C/10°C÷50°C			
Prevádzková/skladovacia vlhkosť	<85%/<85%			
Typ batérie	6V/4Ah			
Napájanie	9V/300mA	9V/300mA	8V/500mA	8V/500mA / 9V/300mA
Rozmery vážiacej plošiny [mm]	210x270			
Rozmery [mm]	270x335x115			
Hmotnosť [kg]	2,9			
Názov produktu	STOLOVÁ VÁHA			
Model	SBS-TW-3E	SBS-TW-6	SBS-TW-15	SBS-TW-30
Minimálna hmotnosť [g]	0,5	1	2,5	5
Max. hmotnosť [kg]	3	6	15	30
Presnosť merania [g]	0,1	0,2	0,5	1
Prevádzková/skladovacia teplota.	0°C÷40°C/10°C÷50°C			
Prevádzková/skladovacia vlhkosť	<85%/<85%			
Typ batérie	6V/4Ah			
Napájanie	9V/300mA			
Rozmery vážiacej plošiny [mm]	210x270			
Rozmery [mm]	270x335x115			
Hmotnosť [kg]	2,9			

### 1. Všeobecný popis

Používateľská príručka je vytvorená s cieľom zaistiť bezpečné a bezproblémové používanie zariadenia. Produkt je navrhnutý a vyrobený v súlade s prísnyimi technickými smernicami s použitím najmodernejších technológií a komponentov. Okrem toho sa vyrába v súlade s najprísnejšími kvalitatívnymi normami.

**NEPOUŽÍVAJTE ZARIADENIE, POKIAĽ STE SI DÔKLADNE NEPREČÍTALI TÚTO  
POUŽÍVATEĽSKÚ PRÍRUČKU A NEPOROZUMELI JEJ.**

Aby ste predĺžili životnosť výrobku a zaistili jeho bezproblémovú prevádzku, používajte ho v súlade s touto používateľskou príručkou a pravidelne vykonávajte údržbu. Technické údaje a špecifikácie uvedené v tejto používateľskej príručke sú aktuálne. Výrobca si vyhradzuje právo na zmeny súvisiace s vylepšením kvality. Zariadenie je navrhnuté tak, aby sa riziká emisií hluku znížili na minimum, pričom sa zohľadňuje technologický pokrok a možnosti zníženia hluku.

### Legenda



Výrobok spĺňa príslušné bezpečnostné normy.



Pred použitím si prečítajte pokyny.



Výrobok sa musí recyklovať.



**VAROVANIE! alebo POZOR! alebo UPOZORNENIE!** Platí pre danú situáciu.  
(všeobecné výstražné znamenie)



Používajte iba v interiéri.



**UPOZORNENIE!** Nákresy v tejto príručke slúžia len na ilustráciu a niektoré detaily sa môžu líšiť od skutočného výrobku.

## 2. Bezpečnosť pri používaní



### POZOR!

Prečítajte si všetky bezpečnostné upozornenia a všetky pokyny. Nedodržanie upozornení a pokynov môže mať za následok úraz elektrickým prúdom, požiar a/alebo vážne zranenie alebo dokonca smrť.

Pojmy „zariadenie“ alebo „produkt“ sa v upozorneniach a pokynoch používajú na označenie: Stolová váha.

### 2.1. Elektrická bezpečnosť

#### Pre nabíjačku batérií

- a) Zástrčka musí pasovať do zásuvky. Zástrčku nijako neupravujte. Používanie originálnych zástrčiek a kompatibilných zásuviek znižuje riziko úrazu elektrickým prúdom.
- b) Nedotýkajte sa uzemnených prvkov, ako sú potrubia, ohrievače, kotly a chladničky. Ak je uzemnené zariadenie vystavené dažďu, prichádza do priameho kontaktu s mokrým povrchom alebo sa používa vo vlhkom prostredí, hrozí zvýšené riziko úrazu elektrickým prúdom. Vniknutie vody do zariadenia zvyšuje riziko jeho poškodenia a úrazu elektrickým prúdom.
- c) Nedotýkajte sa zariadenia mokrými alebo vlhkými rukami.
- d) Kábel používajte len na určené účely. Nikdy ho nepoužívajte na prenášanie zariadenia ani na vytiahnutie zástrčky zo zásuvky. Kábel uchovávajte mimo dosahu zdrojov tepla, oleja, ostrých hrán alebo pohyblivých častí. Poškodené alebo zamotané káble zvyšujú riziko úrazu elektrickým prúdom.
- e) Ak sa nedá zabrániť používaniu zariadenia vo vlhkom prostredí, je potrebné použiť prúdový chránič (RCD). Použitie prúdového chrániča znižuje riziko úrazu elektrickým prúdom.
- f) Ak je napájací kábel poškodený alebo vykazuje zjavné známky opotrebovania, zariadenie nepoužívajte. Poškodený napájací kábel by mal vymeniť kvalifikovaný elektrikár alebo servisné stredisko výrobcu.
- g) **POZOR! OHROZENIE ŽIVOTA!** Pri čistení zariadenie nikdy neponárajte do vody ani iných tekutín.

## 2.2. Bezpečnosť na pracovisku

- a) Ak si nie ste istí, či výrobok funguje správne, alebo ak zistíte poškodenie, obráťte sa na servisné stredisko výrobcu.
- b) Opravy výrobku môže vykonávať len servisné stredisko výrobcu. Nepokúšajte sa zariadenie opraviť sami!
- c) V prípade požiaru použite na uhasenie práškový hasiaci prístroj alebo hasiaci prístroj s oxidom uhličitým (CO<sub>2</sub>)(určený na hasenie elektrických zariadení pod napätím).
- d) Pravidelne kontrolujte stav bezpečnostných štítkov. Ak sú štítky nečitateľné, je potrebné ich vymeniť.
- e) Túto používateľskú príručku si ponechajte k dispozícii pre budúce použitie. Ak toto zariadenie odovzdáte tretej strane, je potrebné spolu s ním odovzdať aj príručku.
- f) Obalové prvky a malé montážne diely uchovávajte na mieste, ku ktorému nemajú prístup deti.
- g) Zariadenie uchovávajte mimo dosahu detí a zvierat.



**Upozornenie!** Pri používaní zariadenia chráňte deti a ostatné okolostojace osoby.

## 2.3. Osobná bezpečnosť

- a) Zariadenie nie je určené na to, aby s ním manipulovali osoby (vrátane detí) s obmedzenými mentálnymi a zmyslovými funkciami alebo osoby bez príslušných skúseností a/alebo znalostí, pokiaľ nie sú pod dohľadom osoby zodpovednej za ich bezpečnosť alebo pokiaľ nedostali pokyny, ako zariadenie obsluhovať.
- b) Zariadenie nie je hračka. Deti musia byť pod dohľadom, aby sa so zariadením nehrali.

## 2.4. Bezpečné používanie zariadenia

- a) Zariadenie nepreťažujte. Používajte nástroje, ktoré sú vhodné pre príslušnú úlohu. Správne zvolené zariadenie bude vykonávať úlohu, na ktorú bolo navrhnuté, lepšie a bezpečnejšie.
- b) Zariadenie nepoužívajte, ak spínač "ON/OFF" nefunguje správne (t. j. nezapne a nevypne zariadenie). Zariadenia, ktoré sa nedajú zapnúť a vypnúť pomocou vypínača "ON/OFF", sú nebezpečné, nemali by sa prevádzkovať a je potrebné ich opraviť.
- c) Ak sa nepoužíva, uložte ho na bezpečné miesto, mimo dosahu detí a osôb, ktoré nie sú oboznámené so zariadením a neprečítali si návod na obsluhu. Zariadenie môže predstavovať nebezpečenstvo v rukách neskúsených používateľov.
- d) Udržujte zariadenie v bezchybnom technickom stave. Pred každým použitím skontrolujte, či nie je všeobecne poškodené, najmä či pohyblivé súčasti nie sú prasknuté alebo či nie sú poškodené prvky, prípadne či nie sú prítomné iné podmienky, ktoré môžu ovplyvniť bezpečnú prevádzku zariadenia. Ak zistíte poškodenie, odovzdajte zariadenie pred použitím na opravu.
- e) Zariadenie uchovávajte mimo dosahu detí.
- f) Opravu alebo údržbu zariadenia by mali vykonávať kvalifikované osoby a používať pri nej iba originálne náhradné diely. Tým sa zaistí bezpečné používanie.
- g) Vyhnite sa situáciám, keď zariadenie prestane počas používania fungovať v dôsledku nadmerného zaťaženia. Môže to viesť k prehriatiu prvkov pohonu a poškodeniu zariadenia.
- h) Nedotýkajte sa kľbových častí alebo príslušenstva, pokiaľ zariadenie nebolo odpojené od zdroja napájania.
- i) Počas práce zariadením nehýbte, neupravujte ho ani neotáčajte.
- j) Zariadenie pravidelne čistite, aby ste zabránili usadzovaniu odolných nečistôt.
- k) Zariadenie nie je hračka. Čistenie a údržbu nesmú vykonávať deti bez dozoru dospeléj osoby.
- l) Je zakázané zasahovať do zariadenia s cieľom zmeniť jeho parametre alebo konštrukciu.
- m) Zariadenie uchovávajte mimo dosahu zdrojov ohňa a tepla.
- n) Zariadenie nepreťažujte.
- o) Pred meraním sa uistite, že zariadenie je umiestnené na stabilnom povrchu a nie je vystavené vibráciám a náhlym zmenám teploty, ktoré by mohli nepriaznivo ovplyvniť výsledky merania.
- p) NENECHÁVAJTE záťaž na váhe dlho. Zníži sa tým presnosť váhy a skráti sa životnosť snímača zaťaženia.
- q) NEPOUŽÍVAJTE váhu v búrke alebo daždi.
- r) Vyhnite sa extrémnym teplotám. Neumiestňujte váhu na priame slnečné svetlo ani do blízkosti klimatizácie.

- s) Nepoužívajte váhu v blízkosti veľkých elektrických spotrebičov, ako sú zvaračky alebo veľké motory. Nenechávajte batérie v zariadení, ak ho dlhší čas nepoužívate.
- t) Vyhňte sa miestam, kde môže vlhkosť viesť ku kondenzácii. Zabráňte priamemu kontaktu s vodou.
- u) Neumiestňujte zariadenie do blízkosti okien, dverí alebo ventilátorov, ktoré môžu spôsobiť nestabilné výsledky v dôsledku prúdenia vzduchu.
- v) Udržujte zariadenie čisté. Neskladujte na váhe výrobky, keď sa nepoužíva.



**POZOR!** Napriek bezpečnej konštrukcii zariadenia a jeho ochranným prvkom, ako aj použitiu ďalších prvkov chrániacich obsluhujúcu osobu existuje pri používaní zariadenia mierne riziko nehody alebo poranenia. Pri používaní zariadenia buďte ostražití a používajte zdravý rozum.

### 3. Pokyny na používanie

Zariadenie je určené na meranie hmotnosti predmetov umiestnených na vážiacej plošine zariadenia.

**Používateľ je zodpovedný za akékoľvek škody spôsobené neúmyselným používaním zariadenia.**

#### 3.1. Popis zariadenia



- 1- Displej
- 2- Vážiaca plošina
- 3- Ovládací panel
- 4- Hlavné telo
- 5- Noha
- 6- Kontrolka nabíjania
- 7- Zásuvka napájania (na obrázku nie je viditeľná)
- 8- Bublina vodováhy (na obrázku nie je viditeľná)
- 9- Hlavný vypínač (na obrázku nie je viditeľný)
- 10- Port RS-232 (na obrázku nie je viditeľný)

TLAČIDLO	POPIS
REŽIM	Výber funkcie
SET	Nastavenie limitných hodnôt
☐	Zadanie číselnej hodnoty
CALI	Kalibrácia hmotnosti

UNIT	Výber merných jednotiek
ZERO	Nulovanie / podsvietenie váhy
ENTER	Potvrdenie výberu
TARE	Tara / Vymazanie tary

## 3.2. Príprava na použitie

### UMIESTNENIE SPOTREBIČA

Teplota prostredia nesmie byť vyššia ako 40 °C a relatívna vlhkosť by mala byť nižšia ako 85 %. Zabezpečte dobré vetranie miestnosti, v ktorej sa zariadenie používa. Medzi každou stranou zariadenia a stenou alebo inými predmetmi by mala byť vzdialenosť aspoň 10 cm. Zariadenie by sa malo vždy používať na rovnom, stabilnom, čistom, ohňovzdornom a suchom povrchu a malo by byť mimo dosahu detí a osôb s obmedzenými mentálnymi a zmyslovými funkciami. Zariadenie umiestnite tak, aby ste mali vždy prístup k zástrčke. Napájací kábel pripojený k zariadeniu musí byť riadne uzemnený a musí zodpovedať technickým údajom na štítku výrobku.

## 3.3. Používanie zariadenia

POZNÁMKA: Pred použitím zariadenia sa uistite, že je správne vyrovnané.

### 3.3.1. POUŽÍVANIE ZARIADENIA

POZNÁMKA: Po spustení zariadenia sa váha automaticky prepne do režimu váženia. Na displeji [1] sa zobrazia „0“ a „kg“. Ak chcete zvoliť iný prevádzkový režim, stlačte tlačidlo [MODE].

POZNÁMKA: Ak chcete zapnúť alebo vypnúť podsvietenie displeja, stlačte a niekoľko sekúnd podržte tlačidlo [ZERO / BL].

#### 1. Režim váženia

Váženie predmetu.

##### a) Zmena jednotiek:

- Stlačením tlačidla [UNIT] zmeníte mernú jednotku kg > lb.

##### b) Nastavenie tary:

- Umiestnite nádobu alebo závažie na vážiacu plošinu [2].
- Chvíľu počkajte, kým sa zariadenie nestabilizuje.
- Stlačte tlačidlo [TARE], na displeji „1“ sa zobrazí hodnota „0“ a hlásenie „TARE“.
- Po odobratí závažia sa na displeji [1] zobrazí mínusová hodnota.
- Opätovným stlačením tlačidla [TARE] ukončíte nastavenie tary.

##### c) Reset:

- Nastavte hmotnosť na vážiacu plošinu [2].
- Na vynulovanie nameranej hodnoty stlačte tlačidlo [ZERO].

#### 2. Režim počítania

Počítanie kusov podľa hmotnosti jedného kusu.

##### a) Stlačením tlačidla [SET] nastavte počet vzoriek.

Na displeji [1] sa zobrazí „SAP X“ (kde X je počet vzoriek).

##### b) Stlačením tlačidla [t] zmeňte počet vzoriek.

Možné možnosti sú 10, 20, 50, 100, 200.

##### c) Potvrďte výber stlačením tlačidla [ENTER].

- d) Na displeji [1] sa zobrazí „LOAD“.  
Umiestnite vybraný počet vzoriek, napr. 10, na vážiacu plošinu [2] a potvrdte stlačením tlačidla [ENTER].
- e) Umiestnite celkový počet vzoriek, ktoré sa majú spočítať, na vážiacu plošinu [2].  
Zariadenie spočíta počet vzoriek a výsledok merania sa zobrazí na displeji [1].
- f) Možné hlásenia o nepresnosti:
- „-LAC-“ sa zobrazí, keď je hmotnosť vzorky menšia ako 80 % váhy zariadenia. Počítanie vzoriek je v tomto prípade možné, ale môže byť nepresné.
  - „-CSL-“ sa zobrazí, keď hmotnosť vzorky nie je dostatočná na vykonanie počítania.
3. Percentuálny režim  
Počítanie kusov podľa percentuálnej hodnoty vážených predmetov.
- a) Stlačte tlačidlo [SET]. Na displeji [1] sa zobrazí „LOAD-P“. Vzorky položte na vážiacu plošinu [2]. Stlačte tlačidlo [ENTER] pre vykonanie merania alebo.
- b) stlačte tlačidlo [UNIT]. Na displeji [1] sa zobrazí „.000000“. Stlačte tlačidlo [ ↑ ] a [ENTER] pre zadanie hmotnosti.
- c) Možné hlásenia o nepresnosti:
- „-CSL-“ sa zobrazí, keď je hmotnosť jednotkovej vzorky nedostatočná, t. j. nepresahuje 0,1 % FS.
4. Nastavenie alarmu hmotnosti
- a) Vysoký alarm
- Stlačte tlačidlo [SET], na displeji sa zobrazí „-HH-“.
  - Potvrdte svoj výber stlačením tlačidla [ENTER]
  - Stlačením tlačidla [ ↑ ] nastavte prvú číslicu.
  - Potvrdte tlačidlom [ENTER] a opakujte kroky, kým nenastavíte celkovú požadovanú hodnotu.
- b) Nízky alarm
- Stlačte tlačidlo [SET], na displeji sa zobrazí „-LL-“.
  - Postupujte rovnako ako pri alarme vysokej hmotnosti.
- c) Režimy signalizácie Režim signalizácie je možné zmeniť pomocou tlačidla [ ↑ ].
- „IN“ – signál sa aktivuje, keď je nameraná hodnota v rámci akceptovanej stupnice (medzi hodnotou „LL“ a „HH“).
  - „OUT“ – alarm sa aktivuje, keď je nameraná hodnota mimo akceptovanej stupnice (pod „LL“ alebo nad „HH“).
  - „NO“ – alarm je deaktivovaný.

### 3.3.2. HLÁŠENIA

Displej [1] zobrazuje nasledujúce hlásenia:

1. „-OF-“ alebo „-ADC-“ a nepretržité pípanie. To znamená, že záťaž na vážiacej plošine [2] prekročila meraciu stupnicu zariadenia. Odstráňte záťaž z vážiacej plošiny.
2. „-Lo-“ znamená, že na vážiacej plošine nie je žiadna záťaž. To znamená, že batéria je takmer vybitá. Pripojte napájanie.
3. „HHHH“ alebo „LLLL“ znamená, že hodnota počas nulovania prekračuje povolený rozsah merania.
4. „UNSTA “ znamená, že váha nie je stabilizovaná.
5. „SYS-“ znamená, že váha sa musí prekalibrovať alebo potrebuje servis.
6. „SET-“ znamená nesprávne nastavenie alarmu. Alarm sa musí resetovať.

### 3.3.3. NASTAVENIE PRENOSU RS-232

1. SPUSTENIE RS-232: Počas spúšťania stlačte a podržte tlačidlá [MODE] a [TARE], kým nezaznie pípnutie.

UPOZORNENIE: Akonáhle zariadenie prejde do režimu váženia, nie je možné spustiť nastavenia RS-232.

#### a) Spôsob prenosu

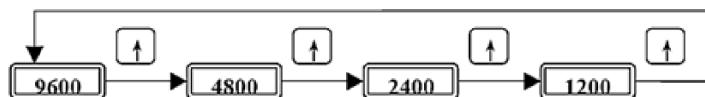
- Stlačením tlačidla [SET] vyberte spôsob prenosu:
  - A. „Stb“ – keď sú váhy stabilizované,
  - B. „Etb“ – po stlačení tlačidla [ENTER],
  - C. „SEr“ – nepretržitý prenos,
  - D. „CLOSE“ – prenos je zakázaný,
- Stlačením tlačidla [↑] zmeníte aktuálny spôsob prenosu. Spôsob sa vyberá v nasledujúcom poradí:



- Stlačením tlačidla [ENTER] potvrdíte výber a prejdete do ďalšieho menu nastavení.

#### b) Rýchlosť prenosu

- Stlačením tlačidla [↑] vyberte rýchlosť prenosu. Výber sa vykonáva v nasledujúcom poradí:



- Stlačením tlačidla [ENTER] potvrdíte výber.

### 2. Rozhranie RS-232

#### a) Váhy majú štandardný signál RS-232 UART, 10 bitov.

#### b) Formát údajov:

- 1. D0 ~ D7 - OFFH
- 2. D0 ~ D2 - desatinná čiarka  
D3 ~ D4 - aktuálny režim: 00 (váženie), 01 (počítanie), 10 (percentá)  
D5 - 1 (záporná hmotnosť), iná (kladná)  
D6 - 1 (stabilná), iná (nestabilná)  
D7 - 2 (nadmerná hmotnosť), iná (normálna)
- 3. D0 ~ D7 - BCD1 (LSB)
- 4. D0 ~ D7 - BCD2 (MSB)
- 5. D0 ~ D7 - BCD3 (HSB)
- 6. D0 ~ D7 - jednotky hmotnosti: kg, lb

### 3.3.4. KALIBRÁCIA ZARIADENIA

#### 1. Spustenie a samokontrola:

- Zapnite zariadenie. Počas samokontroly súčasne stlačte tlačidlá „Enter“ + „Cal“.
- Keď sa na displeji zobrazí „xxxxx“ (čo označuje plnú kapacitu), stlačte „↑“ + „Enter“ pre zadanie hesla „090316“. Potom stlačte „Enter“ pre pokračovanie.

#### 2. Výber jednotky:

- Na karte 1 stlačte tlačidlo „↑“ (alebo 8) a potom tlačidlo „Enter“ pre presun na výber desatinného čísla.

#### 3. Výber desatinného čísla:

- Keď sa na displeji zobrazí bodka nasledovaná X (čo označuje dostupné desatinné čísla: 0, 1, 2, 3, 4), stlačte tlačidlo „↑“ pre výber preferovaného nastavenia desatinného čísla a stlačte tlačidlo „Enter“ pre potvrdenie.
4. Výber kapacity:
    - Na displeji sa zobrazí xxx.xxx, pričom prvé číslo bliká. Vyberte požadovanú kapacitu (napr. pre 30 kg zadajte 30) stlačením tlačidla „↑“ + „Enter“. Potvrďte stlačením tlačidla „Enter“.
  5. Výber rozsahu nulovej dráhy:
    - Keď sa na obrazovke zobrazí „ZEX.X“ (X označuje možnosti rozsahu nulovej dráhy: 1,0, 1,5, 2,0, 2,5, 3,0, 3,5), stlačte „↑“ pre výber a „Enter“ pre potvrdenie. Na displeji sa potom zobrazí „-0-“ a následné stlačenia „Enter“ zobrazia vnútorný kód AD a spustí sa režim kalibrácie závažia.
  6. Proces kalibrácie:
    - Displej s indikáciou „Polovica“ odporúča umiestniť na plošinu polovicu závažia s plnou kapacitou.
      - Pre **možnosť 1 („1 NAČÍTANIE...“)**: Po zobrazení „POLOVICA“ umiestnite polovicu závažia s plnou kapacitou. Počkajte na stabilitu a potom stlačte „Enter“. Po zobrazení „PLNÁ“ pridajte závažie s plnou kapacitou, počkajte na stabilitu a potom stlačte „Enter“ pre potvrdenie a dokončenie kalibrácie.
      - Pre **možnosť 2 („2 NAČÍTANIE...“)**: Po vstupe do tohto režimu sa na displeji zobrazí xxx.xxx. Umiestnite zobrazené závažie, stlačte „Enter“ a váha potvrdí zadanú hmotnosť. Kalibrácia sa dokončí po potvrdení stability a stlačením „Enter“.

Poznámka: Počas kalibrácie použijete tlačidlo „↑“ na výber, tlačidlo „Enter“ na potvrdenie a tlačidlo „Mode“ na návrat k predchádzajúcemu kroku.

**Jednoduchá kalibrácia:**

    - Keď je displej na 0,00, stlačte tlačidlo „Cali“. Váha bude naďalej zobrazovať „CAL“. Stlačením tlačidla „SET“ zobrazíte plnú kapacitu a potom tlačidlami „↑“ + „Enter“ zadáte hmotnosť. Umiestnite rovnaké závažie na plošinu a stlačte tlačidlo „Enter“ na dokončenie kalibrácie.

**Nastavenie delenia, nuly a rýchlosti:**

    - Zapnite váhu a v režime váženia stlačte tlačidlo „Enter“ + „Cali.“, kým sa nezobrazí „dxxxx“ (hodnota delenia).
    - Vyberte požadovanú hodnotu delenia (1, 2, 5, 10) pomocou tlačidla „↑“ a potom potvrďte tlačidlom „Enter“. Následne sa zobrazí „ZE X“ (rozsah nulovej stopy). Vyberte požadované nastavenie rýchlosti (0, 1, 2) pomocou tlačidla „↑“ a potom stlačte tlačidlo „Enter“ pre dokončenie. Predvolená hodnota rýchlosti je 0.

### 3.4. ČISTENIE A ÚDRŽBA

- a) Na čistenie povrchu používajte len nekorozívne čistiace prostriedky.
- b) Po vyčistení zariadenia je potrebné všetky časti pred ďalším použitím úplne vysušiť.
- c) Prístroj skladujte na suchom a chladnom mieste, bez prístupu vlhkosti a priameho slnečného žiarenia.
- d) Nedovoľte, aby sa do zariadenia dostala voda cez otvory v jeho plášti.
- e) Zariadenie sa musí pravidelne kontrolovať, aby sa overila jeho technická efektívnosť a zistilo sa prípadné poškodenie.
- f) Ak batériu nebudete dlhší čas používať, nenechávajte ju v zariadení.
- g) Na čistenie používajte mäkkú a vlhkú handričku.

#### BEZPEČNÉ VYBERANIE BATÉRIÍ A NABÍJATEĽNÝCH BATÉRIÍ

Zariadenia sú vybavené batériami 9 V / 300 mA. Batérie recyklujte v príslušnej organizácii alebo spoločnosti.

#### LIKVIDÁCIA POUŽITÝCH ZARIADENÍ

Toto zariadenie nevyhadzujte do komunálneho odpadu. Odovzdajte ho na recyklačnom a zbernom mieste elektrických zariadení. Skontrolujte symbol na výrobku, v návode na obsluhu a na obale. Plasty použité na výrobu zariadenia sa môžu recyklovať v súlade s ich označením. Ak sa rozhodnete zariadenie recyklovať, významne prispievate k ochrane nášho životného prostredia. Informácie o miestnom recyklačnom zariadení získate od miestnych úradov.



Това ръководство за потребителя е преведено с помощта на машинен превод. Положили сме всички усилия, за да гарантираме точността на превода, но моля, обърнете внимание, че автоматизираните преводи не са перфектни и не са предназначени да заменят човешките преводачи. Официалната версия на ръководството за потребителя е на английски език. Всички разлики между преведената версия и оригиналния английски език не са правно обвързващи. Ако имате въпроси относно точността на превода, моля, вижте английската версия, която е официалната референтна версия. Повече езикови версии са достъпни при заявка чрез [info@expondo.com](mailto:info@expondo.com).

## Технически данни

Описание на параметъра	Стойност на параметъра			
Име на продукта	НАСТОЛНА ВЕЗНА			
Модел	SBS-TW-3C	SBS-TW- 6C	SBS-TW-15C	SBS-TW-30C SBS-TW-30CA
Мин. тегло [g]	0,5	1	2,5	5
Макс. тегло [kg]	3	6	15	30
Точност на измерване [g]	0,1	0,2	0,5	1
Работна/температура на съхранение.	0°C÷40°C/10°C÷50°C			
Влажност при работа/съхранение	<85%/<85%			
Тип батерия	6V/4Ah			
Захранване	9V/300mA	9V/300mA	8V/500mA	8V/500mA / 9V/300mA
Размери на платформата за претегляне [mm]	210x270			
Размери [mm]	270x335x115			
Тегло [kg]	2,9			
Име на продукта	НАСТОЛНА ВЕЗНА			
Модел	SBS-TW-3E	SBS-TW-6	SBS-TW-15	SBS-TW-30
Мин. тегло [g]	0,5	1	2,5	5
Макс. тегло [kg]	3	6	15	30
Точност на измерване [g]	0,1	0,2	0,5	1
Работна/съхранителна темп.	0°C÷40°C/10°C÷50°C			
Влажност при работа/съхранение	<85%/<85%			
Тип батерия	6V/4Ah			
Захранване	9V/300mA			
Размери на платформата за претегляне [mm]	210x270			
Размери [mm]	270x335x115			
Тегло [kg]	2,9			

## 1. Общо описание

Ръководството за потребителя е предназначено да помогне за безопасната и безпроблемна употреба на устройството. Продуктът е проектиран и произведен в съответствие със строги технически указания, като се използват най-съвременни технологии и компоненти. Освен това, той е произведен в съответствие с най-строгите стандарти за качество.

**НЕ ИЗПОЛЗВАЙТЕ УСТРОЙСТВОТО, АКО СТЕ ПРОЧЕЛИ И РАЗБРАЛИ ВНИМАТЕЛНО  
ТОВА РЪКОВОДСТВО ЗА ПОТРЕБИТЕЛЯ.**

За да увеличите живота на устройството и да осигурите безпроблемна работа, използвайте го в съответствие с това ръководство за потребителя и редовно извършвайте задачи по поддръжка. Техническите данни и спецификации в това ръководство за потребителя са актуални. Производителят си запазва правото да прави промени, свързани с подобряване на качеството. Устройството е проектирано да намали до минимум рисковете от шумови емисии, като се вземат предвид технологичният прогрес и възможностите за намаляване на шума.

### Легенда



Продуктът отговаря на съответните стандарти за безопасност.



Прочетете инструкциите преди употреба.



Продуктът трябва да бъде рециклиран.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** или **ВНИМАНИЕ!** или **ЗАПОМНЕТЕ!** Приложимо за дадената ситуация.  
(общ предупредителен знак)



Използвайте само на закрито.



**МОЛЯ, ОБЪРНЕТЕ ВНИМАНИЕ!** Чертежите в това ръководство са само с илюстративна цел и в някои детайли може да се различават от действителния продукт.

## 2. Безопасност при употреба



**ВНИМАНИЕ!** Прочетете всички предупреждения за безопасност и всички инструкции. Неспазването на предупрежденията и инструкциите може да доведе до токов удар, пожар и/или сериозни наранявания или дори смърт.

Термините „устройство“ или „продукт“ се използват в предупрежденията и инструкциите, за да се отнасят до: Настолна везна.

### 2.1. Електрическа безопасност

З а з а р я д н о у с т р о й с т в о з а б а т е р и и

- a) Щепселът трябва да пасва на контакта. Не модифицирайте щепсела по никакъв начин. Използването на оригинални щепсели и съответстващи контакти намалява риска от токов удар.
- b) Избягвайте докосване на заземени елементи като тръби, отоплителни уреди, бойлери и хладилници. Съществува повишен риск от токов удар, ако заземеното устройство е изложено на дъжд, влиза в директен контакт с мокра повърхност или работи във влажна среда. Попадането на вода в устройството увеличава риска от повреда на устройството и от токов удар.
- c) Не докосвайте устройството с мокри или влажни ръце.

- d) Използвайте кабела само по предназначение. Никога не го използвайте за носене на устройството или за издърпване на щепсела от контакта. Дръжте кабела далеч от източници на топлина, масло, остри ръбове или движещи се части. Повредени или заплетени кабели увеличават риска от токов удар.
- e) Ако използването на устройството във влажна среда не може да се избегне, трябва да се използва устройство за дефектнотокова защита (RCD). Използването на RCD намалява риска от токов удар.
- f) Не използвайте устройството, ако захранващият кабел е повреден или показва очевидни следи от износване. Повреденият захранващ кабел трябва да бъде сменен от квалифициран електротехник или сервизен център на производителя.
- g) **ВНИМАНИЕ! ОПАСНОСТ ЗА ЖИВОТА!** По време на почистване никога не потапяйте устройството във вода или други течности.

## 2.2. Безопасност на работното място

- a) Ако не сте сигурни дали устройството работи правилно или ако откриете повреда, моля, свържете се със сервизния център на производителя.
- b) Само сервизният център на производителя може да извършва ремонти на устройството. Не се опитвайте да извършвате ремонти сами!
- c) В случай на пожар, използвайте пожарогасител с прах или въглероден диоксид (CO<sub>2</sub>) (предназначен за употреба с електрически уреди под напрежение), за да го потушите.
- d) Редовно проверявайте състоянието на етикетите за безопасност. Ако етикетите са нечетливи, те трябва да бъдат сменени.
- e) Моля, пазете това ръководство за бъдещи справки. Ако това устройство бъде предадено на трета страна, ръководството трябва да бъде предадено заедно с него.
- f) Съхранявайте опаковъчните елементи и малките монтажни части на място, недостъпно за деца.
- g) Дръжте устройството далеч от деца и животни.



**Запомнете!** Когато използвате устройството, предпазвайте децата и другите странични лица.

## 2.3. Лична безопасност

- a) Устройството не е предназначено да се използва от лица (включително деца) с ограничени умствени и сензорни функции или лица без съответния опит и/или знания, освен ако не са под наблюдението на лице, отговорно за тяхната безопасност, или не са получили инструкции как да работят с устройството.
- b) Устройството не е играчка. Децата трябва да бъдат под наблюдение, за да се гарантира, че не играят с устройството.

## 2.4. Безопасна употреба на устройството

- a) Не претоварвайте устройството. Използвайте подходящите инструменти за дадената задача. Правилно избраното устройство ще изпълнява задачата, за която е проектирано, по-добре и по-безопасно.
- b) Не използвайте устройството, ако превключвателят „ВКЛ./ИЗКЛ.“ не функционира правилно (не включва и изключва устройството). Устройства, които не могат да се включват и изключват с превключвателя „ВКЛ./ИЗКЛ.“, са опасни, не трябва да се използват и трябва да се ремонтират.
- c) Когато не се използва, съхранявайте го на безопасно място, далеч от деца и хора, които не са запознати с устройството и не са прочели ръководството за потребителя. Устройството може да представлява опасност в ръцете на неопитни потребители.
- d) Поддържайте устройството в перфектно техническо състояние. Преди всяка употреба проверявайте за общи повреди, особено за движещи се компоненти за спукани части или елементи, както и за други състояния, които могат да повлияят на безопасната работа на устройството. Ако се открие повреда, предайте устройството за ремонт преди употреба.
- e) Дръжте устройството далеч от деца.
- f) Ремонтът или поддръжката на устройството трябва да се извършват от квалифицирани лица, като се използват само оригинални резервни части. Това ще гарантира безопасна употреба.

- g) Избягвайте ситуации, в които устройството спира да работи по време на употреба поради прекомерно натоварване. Това може да доведе до прегряване на задвижващите елементи и повреда на устройството.
- h) Не докосвайте шарнирните части или аксесоарите, освен ако устройството не е изключено от източника на захранване.
- i) Не местете, не регулирайте и не завъртайте устройството по време на работа.
- j) Почиствайте устройството редовно, за да предотвратите натрупването на упорити замърсявания.
- k) Уредът не е играчка. Почистването и поддръжката не могат да се извършват от деца без надзор от възрастен.
- l) Забранено е да се намесвате в структурата на устройството, за да промените неговите параметри или конструкция.
- m) Дръжте устройството далеч от източници на огън и топлина.
- n) Не претоварвайте устройството.
- o) Преди да извършите измерване, уверете се, че устройството е поставено върху стабилна повърхност и не е изложено на вибрации и резки температурни промени, които могат да повлияят неблагоприятно на резултатите от измерването.
- p) НЕ оставяйте товар върху везната за дълго време. Това ще намали точността на везната и ще съкрати живота на тензодатчика.
- q) НЕ използвайте везната при гръмотевични бури или дъжд.
- r) Избягвайте екстремни температури. Не поставяйте устройството на пряка слънчева светлина или близо до климатик.
- s) Не използвайте везната в близост до големи електрически уреди, като заваръчни машини или големи двигатели. Не оставяйте батерии в устройството, ако не го използвате дълго време.
- t) Избягвайте места, където влагата може да доведе до кондензация. Избягвайте директен контакт с вода.
- u) Не поставяйте устройството близо до прозорци, врати или вентилатори, които могат да причинят нестабилни резултати поради въздушни течения.
- v) Поддържайте устройството чисто. Не съхранявайте продукти върху везната, когато не се използва.



**ВНИМАНИЕ!** Въпреки безопасния дизайн на устройството и неговите защитни функции, както и въпреки използването на допълнителни елементи, защитаващи оператора, все още съществува малък риск от злополука или нараняване при използването му. Бъдете бдителни и използвайте здравия разум, когато използвате устройството.

### 3. Указания за употреба

Устройството е предназначено за измерване на теглото на предмети, поставени върху платформата за претегляне на устройството.

**Потребителят носи отговорност за всякакви щети, произтичащи от непредназначена употреба на устройството.**

### 3.1. Описание на устройството



- 1- Дисплей
- 2- Платформа за претегляне
- 3- Контролен панел
- 4- Основно тяло
- 5- Краче
- 6- Индикатор за зареждане
- 7- Захранващ контакт (не се вижда на снимката)
- 8- Балонче за нивелир (не се вижда на снимката)
- 9- Ключ ON/OFF (не се вижда на снимката)
- 10- RS-232 порт (не се вижда на снимката)

БУТОН	ОПИСАНИЕ
РЕЖИМ	Избор на функция
SET	Задаване на гранични стойности
☐	Въвеждане на числова стойност
CAL	Калибриране на теглото
UNIT	Избор на мерни единици
ZERO	Нулиране / подсветка на везната
ENTER	Потвърждаване на избора
TARE	Тара / Изтриване на тара

### 3.2. Подготовка за употреба

#### МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ НА УРЕДА

Температурата на околната среда не трябва да е по-висока от 40°C, а относителната влажност трябва да е по-малка от 85%. Осигурете добра вентилация в помещението, в което се използва устройството. Трябва да има разстояние от поне 10 см между всяка страна на устройството и стената или други предмети. Устройството трябва винаги да се използва, когато е поставено върху равна,

стабилна, чиста, пожароустойчива и суха повърхност и да бъде далеч от деца и хора с ограничени умствени и сензорни функции. Поставете устройството така, че винаги да имате достъп до щепсела. Захранващият кабел, свързан към уреда, трябва да бъде правилно заземен и да съответства на техническите данни на етикета на продукта.

### 3.3. Употреба на устройството

ЗАБЕЛЕЖКА: Преди да използвате устройството, уверете се, че е правилно нивелирано.

#### 3.3.1. ИЗПОЛЗВАНЕ НА УСТРОЙСТВОТО

ЗАБЕЛЕЖКА: След стартиране на устройството, везната автоматично ще премине в режим на претегляне. На дисплея [1] ще се появят „0“ и „kg“. За да изберете друг режим на работа, натиснете бутона [MODE].

ЗАБЕЛЕЖКА: За да включите или изключите подсветката на дисплея, натиснете и задръжте бутона [ZERO / BL] за няколко секунди.

##### 1. Режим на претегляне

Претегляне на обект.

а) Смяна на мерните единици:

- Натиснете бутона [UNIT], за да промените мерната единица kg > lb.

б) Тариране:

- Поставете контейнера или тежестта върху платформата за претегляне [2].
  - Изчакайте известно време, докато устройството се стабилизира.
  - Натиснете бутона [TARE], дисплеят „1“ ще покаже стойността „0“ и съобщението „TARE“.
- След сваляне на тежестта, на дисплея [1] ще се появи отрицателна стойност.
- Натиснете отново бутона [TARE], за да прекратите тарирането.

в) Нулиране:

- Задайте теглото върху платформата за претегляне [2].
- За да нулирате стойността на измерването, натиснете бутона [ZERO].

##### 2. Режим на броене

Броене на парчета според теглото на единичен брой.

а) Натиснете бутона [SET], за да зададете броя на пробите.

Дисплей [1] ще покаже "SAP X" (където X е броят на пробите).

б) Натиснете бутона [t], за да промените броя на пробите.

Възможните опции са 10, 20, 50, 100, 200.

в) Потвърдете избора си, като натиснете [ENTER].

д) На дисплей [1] ще се появи "LOAD".

Поставете избрания брой проби, например 10, върху платформата за претегляне [2] и потвърдете, като натиснете [ENTER].

е) Поставете общия брой проби, които ще бъдат преброени, върху платформата за претегляне [2].

Устройството ще преброи броя на пробите и резултатът от измерването ще се появи на дисплея [1].

е) Възможни съобщения за неточности:

- „-LAC-“ се появява, когато теглото на пробата е по-малко от 80% от скалата на устройството. Преброяването на пробите е възможно в този случай, но може да е неточно.
- „-CSL-“ се появява, когато теглото на единица проба е недостатъчно за извършване на операцията по броене.

### 3. Процентен режим

Броене на парчетата според процентната стойност на претеглените предмети.

- a) Натиснете бутона [SET]. „LOAD-P“ ще се появи на дисплея [1]. Поставете пробите върху платформата за претегляне [2]. Натиснете бутона [ENTER], за да извършите измерването или.
- b) Натиснете бутона [UNIT]. На дисплея [1] ще се появи „.000000“. Натиснете бутоните [↑] и [ENTER], за да въведете теглото.
- c) Възможни съобщения за неточности:
  - „-CSL-“ се появява, когато теглото на единица проба е недостатъчно, т.е. не надвишава 0,1% от FS

### 4. Настройване на алармата за тегло

#### a) Висока тревога

- Натиснете бутона [SET], дисплеят ще покаже „-HH-“.
- Потвърдете избора си, като натиснете [ENTER]
- Натиснете бутона [↑], за да зададете първата цифра.
- Потвърдете с бутона [ENTER] и повторете стъпките, докато зададете желаната обща стойност.

#### b) Ниска аларма

- Натиснете бутона [SET], дисплеят ще покаже „-LL-“.
- Продължете по същия начин, както при алармата за високо тегло.

#### c) Режим на сигнализация

Режимът на сигнализация може да се променя с помощта на бутона [↑].

- „IN“ - сигналът се активира, когато измерената стойност е в рамките на приетия диапазон (между стойностите „LL“ и „HH“).
- „OUT“ - алармата се активира, когато измерената стойност е извън приетия диапазон (под „LL“ или над „HH“).
- „NO“ - алармата е деактивирана.

### 3.3.2. СЪОБЩЕНИЯ

Дисплеят [1] показва следните съобщения:

1. „—OF—“ или „—ADC—“ и непрекъснат звуков сигнал. Това означава, че товарът върху платформата за претегляне [2] е надвишил измервателния диапазон на устройството. Отстранете товара от платформата за претегляне.
2. „—Lo—“ означава, че няма товар върху платформата за претегляне. Това означава, че батерията е почти изтощена. Свържете захранването.
3. „HHHH“ или „LLLL“ означава, че стойността надвишава допустимия диапазон на измерване по време на нулиране.
4. „UNSTA“ означава, че везната не е стабилизирана.
5. „SYS-“ означава, че везната трябва да се калибрира отново или се нуждае от обслужване.
6. „SET-“ означава неправилни настройки на алармата. Алармата трябва да се нулира.

### 3.3.3. НАСТРОЙКА НА RS-232 ПРЕДАВАНЕ

1. СТАРТИРАНЕ НА RS-232: По време на процедурата по стартиране натиснете и задръжете [MODE] и [TARE], докато прозвучи звуков сигнал.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: След като устройството влезе в режим на претегляне, не е възможно да стартирате RS-232 настройки.

a) Метод на предаване

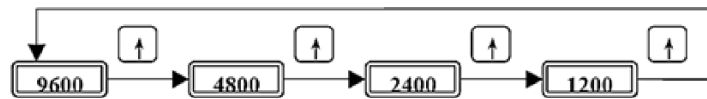
- Натиснете бутона [SET], за да изберете метода на предаване:
  - A. „Stb“ – когато везната е стабилизирана,
  - B. „Etb“ – след натискане на бутона [ENTER],
  - C. „Ser“ – непрекъснато предаване,
  - D. „CLOSE“ – предаването е деактивирано,
- Натиснете бутона [↑], за да промените текущия метод на предаване. Методът се избира в следния ред:



- Натиснете [ENTER], за да потвърдите избора и да преминете към следващото меню с настройки.

b) Скорост на предаване

- Натиснете бутона [↑], за да изберете скоростта на предаване. Изборът се извършва в следния ред:



- Натиснете [ENTER], за да потвърдите избора.

2. RS-232 интерфейс

a) Везната има стандартен RS-232 UART сигнал, 10 бита.

b) Формат на данните:

- 1. D0 ~ D7 - 0FFH
- 2. D0 ~ D2 - десетична запетая  
D3 ~ D4 - текущ режим: 00 (претегляне), 01 (броене), 10 (процент)  
D5 - 1 (отрицателно тегло), друго (положително)  
D6 - 1 (стабилно), друго (нестабилно)  
D7 - 2 (прекомерно тегло), друго (нормално)
- 3. D0 ~ D7 - BCD1 (LSB)
- 4. D0 ~ D7 - BCD2 (MSB)
- 5. D0 ~ D7 - BCD3 (HSB)
- 6. D0 ~ D7 - мерни единици за тегло: kg, lb

### 3.3.4. КАЛИБРИРАНЕ НА УСТРОЙСТВОТО

1. Стартиране и самопроверка:

- Включете устройството. По време на самопроверката натиснете едновременно "Enter" + "Cali".
- След като дисплеят покаже "xxxxxx" (което показва пълен капацитет), натиснете "↑" + "Enter", за да въведете паролата "090316". След това натиснете "Enter", за да продължите.

2. Избор на мерна единица:

- На карта 1 натиснете "↑" (или 8) и след това "Enter", за да преминете към избор на десетично число.
3. Избор на десетично число:
    - Когато дисплеят покаже точка, последвана от X (което показва наличните десетични числа: 0, 1, 2, 3, 4), натиснете "↑", за да изберете предпочитаната от вас десетична настройка, и натиснете "Enter" за потвърждение.
  4. Избор на капацитет:
    - Дисплеят ще покаже xxx.xxx, като първото число мига. Изберете желания капацитет (напр. за 30 кг, въведете 30), като натиснете "↑" + "Enter". Потвърдете, като натиснете "Enter".
  5. Избор на диапазон на нулевата релса:
    - Когато на екрана се появи "ZEX.X" (X показва опции за нулев диапазон на релсата: 1.0, 1.5, 2.0, 2.5, 3.0, 3.5), натиснете "↑", за да изберете, и "Enter", за да потвърдите. Дисплеят ще покаже "-0-", а последващите натискания на "Enter" ще разкрият вътрешния код на AD и ще инициират режима на калибриране на теглото.
  6. Процес на калибриране:
    - Дисплеят, показващ "Half", предлага да поставите половината от теглото с пълен капацитет върху платформата.
      - За **опция 1 („1 LOAD...“)**: След като дисплеят покаже „HALF“, поставете половината от теглото с пълен капацитет. Изчакайте стабилизиране, след което натиснете "Enter". След като се покаже "FULL", добавете теглото с пълен капацитет, изчакайте стабилизиране и след това натиснете "Enter", за да потвърдите и завършите калибрирането.
      - За **опция 2 („2 LOAD...“)**: Когато влезете в този режим, дисплеят ще покаже xxx.xxx. Поставете посоченото тегло, натиснете "Enter" и везната ще потвърди въведеното тегло. Калибрирането завършва, след като стабилността бъде потвърдена и бъде натиснат "Enter".

Забележка: По време на калибриране използвайте "↑", за да изберете, "Enter" за потвърждение и "Mode", за да се върнете към предишната стъпка.

#### **Просто калибриране:**

- Когато дисплеят е на 0.00, натиснете "Cali". Везната ще продължи да показва "CAL". Натиснете "SET", за да се покаже пълният капацитет, след това "↑" + "Enter", за да въведете теглото. Поставете същата тежест върху платформата и натиснете "Enter", за да завършите калибрирането.

#### **Настройка на деление, нула и скорост:**

- Включете и в режим на претегляне натиснете "Enter" + "Cali.", докато се появи "dxxxx" (стойност на деление).
- Изберете желаната стойност на деление (1, 2, 5, 10), като използвате "↑", след което потвърдете с "Enter". След това ще се покаже "ZE X" (обхват на нулевия път). Изберете желаната настройка на скоростта (0, 1, 2), като използвате "↑", след което натиснете "Enter", за да финализирате. Стойността на скоростта по подразбиране е 0.

### **3.4. ПОЧИСТВАНЕ И ПОДДРЪЖКА**

- a) Използвайте само некорозивни почистващи препарати за почистване на повърхността.
- b) След почистване на устройството, всички части трябва да бъдат напълно изсушени, преди да го използвате отново.
- c) Съхранявайте устройството на сухо и хладно място, без влага и пряка слънчева светлина.

- d) Не позволявайте на вода да попада в устройството през вентилационните отвори в корпуса му.
- e) Устройството трябва редовно да се проверява, за да се провери техническата му ефективност и да се установят евентуални повреди.
- f) Не оставяйте батерията в устройството, ако няма да се използва за по-дълъг период от време.
- g) Използвайте мека, влажна кърпа за почистване.

#### БЕЗОПАСНО ИЗВАЖДАНЕ НА БАТЕРИИ И АКУМУЛАТОРНИ БАТЕРИИ

Устройствата са оборудвани с батерии 9V / 300mA. Рециклирайте батериите в съответната организация или компания.

#### ИЗХВЪРЛЯНЕ НА ИЗПОЛЗВАНИ УСТРОЙСТВА

Не изхвърляйте това устройство в битовите системи за отпадъци. Предайте го в пункт за рециклиране и събиране на електрически и електрически уреди. Проверете символа върху продукта, ръководството за употреба и опаковката. Пластмасите, използвани за изработката на устройството, могат да бъдат рециклирани в съответствие с техните маркировки. Като избирате да рециклирате, вие допринасяте значително за опазването на околната среда. Свържете се с местните власти за информация относно местния ви пункт за рециклиране.



Αυτό το Εγχειρίδιο Χρήστη έχει μεταφραστεί με μηχανική μετάφραση. Έχουμε καταβάλει κάθε δυνατή προσπάθεια για να διασφαλίσουμε την ακρίβεια της μετάφρασης, αλλά λάβετε υπόψη ότι οι αυτοματοποιημένες μεταφράσεις δεν είναι τέλειες και δεν προορίζονται να αντικαταστήσουν τους ανθρώπινους μεταφραστές. Η επίσημη έκδοση του Εγχειριδίου Χρήστη είναι στα Αγγλικά. Τυχόν διαφορές μεταξύ της μεταφρασμένης έκδοσης και της πρωτότυπης αγγλικής γλώσσας δεν είναι νομικά δεσμευτικές. Εάν έχετε οποιοσδήποτε ερωτήσεις σχετικά με την ακρίβεια της μετάφρασης, ανατρέξτε στην αγγλική έκδοση, η οποία αποτελεί την επίσημη αναφορά. Περισσότερες γλωσσικές εκδόσεις είναι διαθέσιμες κατόπιν αιτήματος μέσω του [info@expondo.com](mailto:info@expondo.com).

## Τεχνικά δεδομένα

Περιγραφή παραμέτρου	Τιμή παραμέτρου			
Όνομα προϊόντος	ΚΛΙΜΑΚΑ ΠΙΝΑΚΑ			
Μοντέλο	SBS-TW-3C	SBS-TW- 6C	SBS-TW-15C	SBS-TW-30C SBS-TW-30CA
Ελάχ. βάρος [g]	0,5	1	2,5	5
Μέγ. βάρος [kg]	3	6	15	30
Ακρίβεια μέτρησης [g]	0,1	0,2	0,5	1
Θερμοκρασία λειτουργίας/αποθήκευσης.	0°C÷40°C/10°C÷50°C			
Υγρασία λειτουργίας/αποθήκευσης	<85%/<85%			
Τύπος μπαταρίας	6V/4Ah			
Τροφοδοτικό	9V/300mA	9V/300mA	8V/500mA	8V/500mA / 9V/300mA
Διαστάσεις πλατφόρμας ζύγισης [mm]	210x270			
Διαστάσεις [mm]	270x335x115			
Βάρος [kg]	2,9			
Όνομα προϊόντος	ΖΥΓΑΡΙΑ ΤΡΑΠΕΖΙΟΥ			
Μοντέλο	SBS-TW-3E	SBS-TW-6	SBS-TW-15	SBS-TW-30
Ελάχ. βάρος [g]	0,5	1	2,5	5
Μέγ. βάρος [kg]	3	6	15	30
Ακρίβεια μέτρησης [g]	0,1	0,2	0,5	1
Θερμοκρασία λειτουργίας/αποθήκευσης.	0°C÷40°C/10°C÷50°C			
Υγρασία λειτουργίας/αποθήκευσης	<85%/<85%			
Τύπος μπαταρίας	6V/4Ah			
Τροφοδοσία	9V/300mA			
Διαστάσεις πλατφόρμας ζύγισης [mm]	210x270			
Διαστάσεις [mm]	270x335x115			
Βάρος [kg]	2,9			

## 1. Γενική περιγραφή

Το εγχειρίδιο χρήστη έχει σχεδιαστεί για να βοηθήσει στην ασφαλή και απρόσκοπτη χρήση της συσκευής. Το προϊόν έχει σχεδιαστεί και κατασκευαστεί σύμφωνα με αυστηρές τεχνικές οδηγίες, χρησιμοποιώντας τεχνολογίες και εξαρτήματα τελευταίας τεχνολογίας. Επιπλέον, παράγεται σύμφωνα με τα πιο αυστηρά πρότυπα ποιότητας.

**ΜΗΝ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΕ ΤΗ ΣΥΣΚΕΥΗ ΕΚΤΟΣ ΑΝ ΔΙΑΒΑΣΕΤΕ ΚΑΙ ΚΑΤΑΝΟΗΣΕΤΕ  
ΠΡΟΣΕΚΤΙΚΑ ΑΥΤΟ ΤΟ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΧΡΗΣΗΣ.**

Για να αυξήσετε τη διάρκεια ζωής της συσκευής και να διασφαλίσετε την απρόσκοπτη λειτουργία της, χρησιμοποιήστε την σύμφωνα με αυτό το εγχειρίδιο χρήστη και εκτελείτε τακτικά εργασίες συντήρησης. Τα τεχνικά δεδομένα και οι προδιαγραφές σε αυτό το εγχειρίδιο χρήστη είναι ενημερωμένα. Ο κατασκευαστής διατηρεί το δικαίωμα να κάνει αλλαγές που σχετίζονται με τη βελτίωση της ποιότητας. Η συσκευή έχει σχεδιαστεί για να μειώνει στο ελάχιστο τους κινδύνους εκπομπής θορύβου, λαμβάνοντας υπόψη την τεχνολογική πρόοδο και τις ευκαιρίες μείωσης του θορύβου.

### Υπόμνημα



Το προϊόν πληροί τα σχετικά πρότυπα ασφαλείας.



Διαβάστε τις οδηγίες πριν από τη χρήση.



Το προϊόν πρέπει να ανακυκλωθεί.



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! ή ΠΡΟΣΟΧΗ! ή ΘΥΜΗΘΕΙΤΕ!** Ισχύει για τη δεδομένη περίπτωση.  
(γενικό προειδοποιητικό σύμβολο)



Χρησιμοποιήστε μόνο σε εσωτερικούς χώρους.



**ΣΗΜΕΙΩΣΤΕ!** Τα σχέδια σε αυτό το εγχειρίδιο είναι μόνο για λόγους απεικόνισης και σε ορισμένες λεπτομέρειες ενδέχεται να διαφέρουν από το πραγματικό προϊόν.

## 2. Ασφάλεια χρήσης



### ΠΡΟΣΟΧΗ!

Διαβάστε όλες τις προειδοποιήσεις ασφαλείας και όλες τις οδηγίες. Η μη τήρηση των προειδοποιήσεων και των οδηγιών μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά ή/και σοβαρό τραυματισμό ή ακόμη και θάνατο.

Οι όροι «συσκευή» ή «προϊόν» χρησιμοποιούνται στις προειδοποιήσεις και τις οδηγίες για να αναφερθούν: Πίνακας Ζυγαριάς.

### 2.1. Ηλεκτρική ασφάλεια

Γ ι α φ ο ρ τ ι σ τ ή μ π α τ α ρ ί α ς

- Το φις πρέπει να ταιριάζει στην πρίζα. Μην τροποποιείτε το φις με κανέναν τρόπο. Η χρήση γνήσιων φις και αντίστοιχων πριζών μειώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- Αποφύγετε να αγγίζετε γειωμένα στοιχεία όπως σωλήνες, θερμαντήρες, λέβητες και ψυγεία. Υπάρχει αυξημένος κίνδυνος ηλεκτροπληξίας εάν η γειωμένη συσκευή εκτεθεί σε βροχή, έρθει σε άμεση επαφή με υγρή επιφάνεια ή λειτουργεί σε υγρό περιβάλλον. Η εισροή νερού στη συσκευή αυξάνει τον κίνδυνο ζημιάς στη συσκευή και ηλεκτροπληξίας.
- Μην αγγίζετε τη συσκευή με βρεγμένα ή υγρά χέρια.

- d) Χρησιμοποιήστε το καλώδιο μόνο για την προβλεπόμενη χρήση του. Ποτέ μην το χρησιμοποιείτε για να μεταφέρετε τη συσκευή ή για να τραβήξετε το φις από την πρίζα. Κρατήστε το καλώδιο μακριά από πηγές θερμότητας, λάδι, αιχμηρές άκρες ή κινούμενα μέρη. Τα κατεστραμμένα ή μπερδεμένα καλώδια αυξάνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- e) Εάν η χρήση της συσκευής σε υγρό περιβάλλον δεν μπορεί να αποφευχθεί, θα πρέπει να εφαρμοστεί μια συσκευή διαρροής ρεύματος (RCD). Η χρήση ενός RCD μειώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- f) Μην χρησιμοποιείτε τη συσκευή εάν το καλώδιο τροφοδοσίας είναι κατεστραμμένο ή παρουσιάζει εμφανή σημάδια φθοράς. Ένα κατεστραμμένο καλώδιο τροφοδοσίας πρέπει να αντικατασταθεί από έναν εξειδικευμένο ηλεκτρολόγο ή από το κέντρο σέρβις του κατασκευαστή.
- g) ΠΡΟΣΟΧΗ! ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΖΩΗΣ! Κατά τον καθαρισμό, μην βυθίζετε ποτέ τη συσκευή σε νερό ή άλλα υγρά.

## 2.2. Ασφάλεια στον χώρο εργασίας

- a) Εάν δεν είστε σίγουροι για το αν η συσκευή λειτουργεί σωστά ή εάν εντοπίσετε ζημιά, επικοινωνήστε με το κέντρο σέρβις του κατασκευαστή.
- b) Μόνο το κέντρο σέρβις του κατασκευαστή μπορεί να κάνει επισκευές στη συσκευή. Μην επιχειρήσετε να κάνετε μόνοι σας επισκευές!
- c) Σε περίπτωση πυρκαγιάς, χρησιμοποιήστε πυροσβεστήρα σκόνης ή διοξειδίου του άνθρακα (CO<sub>2</sub>) (έναν που προορίζεται για χρήση σε ηλεκτρικές συσκευές υπό τάση) για να την σβήσετε.
- d) Ελέγχετε τακτικά την κατάσταση των ετικετών ασφαλείας. Εάν οι ετικέτες είναι δυσανάγνωστες, πρέπει να αντικατασταθούν.
- e) Παρακαλούμε κρατήστε αυτό το εγχειρίδιο διαθέσιμο για μελλοντική αναφορά. Εάν αυτή η συσκευή παραχωρηθεί σε τρίτους, πρέπει να παραδοθεί μαζί με αυτήν και το εγχειρίδιο.
- f) Φυλάξτε τα στοιχεία συσκευασίας και τα μικρά εξαρτήματα συναρμολόγησης σε μέρος που δεν είναι προσβάσιμο σε παιδιά.
- g) Κρατήστε τη συσκευή μακριά από παιδιά και ζώα.



**Θυμηθείτε!** Κατά τη χρήση της συσκευής, προστατεύστε τα παιδιά και άλλους παρευρισκόμενους.

## 2.3. Προσωπική ασφάλεια

- a) Η συσκευή δεν έχει σχεδιαστεί για χειρισμό από άτομα (συμπεριλαμβανομένων των παιδιών) με περιορισμένες νοητικές και αισθητηριακές λειτουργίες ή άτομα που δεν έχουν σχετική εμπειρία ή/και γνώσεις, εκτός εάν επιβλέπονται από άτομο υπεύθυνο για την ασφάλειά τους ή έχουν λάβει οδηγίες σχετικά με τον τρόπο λειτουργίας της συσκευής.
- b) Η συσκευή δεν είναι παιχνίδι. Τα παιδιά πρέπει να επιβλέπονται για να διασφαλιστεί ότι δεν παίζουν με τη συσκευή.

## 2.4. Ασφαλής χρήση της συσκευής

- a) Μην υπερφορτώνετε τη συσκευή. Χρησιμοποιήστε τα κατάλληλα εργαλεία για την εκάστοτε εργασία. Μια σωστά επιλεγμένη συσκευή θα εκτελέσει την εργασία για την οποία σχεδιάστηκε καλύτερα και με ασφαλέστερο τρόπο.
- b) Μην χρησιμοποιείτε τη συσκευή εάν ο διακόπτης «ON/OFF» δεν λειτουργεί σωστά (δεν ενεργοποιεί και απενεργοποιεί τη συσκευή). Οι συσκευές που δεν μπορούν να ενεργοποιηθούν και να απενεργοποιηθούν με τον διακόπτη «ON/OFF» είναι επικίνδυνες, δεν πρέπει να τίθενται σε λειτουργία και πρέπει να επισκευάζονται.
- c) Όταν δεν χρησιμοποιείται, φυλάξτε την σε ασφαλές μέρος, μακριά από παιδιά και άτομα που δεν είναι εξοικειωμένα με τη συσκευή και δεν έχουν διαβάσει το εγχειρίδιο χρήσης. Η συσκευή μπορεί να αποτελέσει κίνδυνο στα χέρια άπειρων χρηστών.
- d) Διατηρείτε τη συσκευή σε άριστη τεχνική κατάσταση. Πριν από κάθε χρήση, ελέγξτε για γενικές ζημιές, ειδικά ελέγξτε τα κινούμενα εξαρτήματα για ραγισμένα μέρη ή στοιχεία, καθώς και για οποιεσδήποτε άλλες συνθήκες που μπορεί να επηρεάσουν την ασφαλή λειτουργία της συσκευής. Εάν εντοπιστεί ζημιά, παραδώστε τη συσκευή για επισκευή πριν από τη χρήση.
- e) Κρατήστε τη συσκευή μακριά από παιδιά.
- f) Η επισκευή ή η συντήρηση της συσκευής πρέπει να πραγματοποιείται από εξειδικευμένα άτομα, χρησιμοποιώντας μόνο γνήσια ανταλλακτικά. Αυτό θα διασφαλίσει την ασφαλή χρήση.

- g) Αποφύγετε καταστάσεις όπου η συσκευή σταματά να λειτουργεί κατά τη χρήση λόγω υπερβολικής φόρτωσης. Αυτό μπορεί να οδηγήσει σε υπερθέρμανση των στοιχείων κίνησης και ζημιά στη συσκευή.
- h) Μην αγγίζετε τα αρθρωτά μέρη ή αξεσουάρ, εκτός εάν η συσκευή έχει αποσυνδεθεί από την πηγή τροφοδοσίας.
- i) Μην μετακινείτε, ρυθμίζετε ή περιστρέφετε τη συσκευή κατά τη διάρκεια της εργασίας.
- j) Καθαρίζετε τη συσκευή τακτικά για να αποτρέψετε τη συσσώρευση επίμονης βρωμιάς.
- k) Η συσκευή δεν είναι παιχνίδι. Ο καθαρισμός και η συντήρηση δεν επιτρέπεται να πραγματοποιούνται από παιδιά χωρίς την επίβλεψη ενήλικα.
- l) Απαγορεύεται η επέμβαση στη δομή της συσκευής με σκοπό την αλλαγή των παραμέτρων ή της κατασκευής της.
- m) Κρατήστε τη συσκευή μακριά από πηγές φωτιάς και θερμότητας.
- n) Μην υπερφορτώνετε τη συσκευή.
- o) Πριν κάνετε μια μέτρηση, βεβαιωθείτε ότι η συσκευή είναι τοποθετημένη σε σταθερή επιφάνεια και δεν είναι εκτεθειμένη σε κραδασμούς και απότομες αλλαγές θερμοκρασίας, οι οποίες μπορεί να επηρεάσουν αρνητικά τα αποτελέσματα της μέτρησης.
- p) ΜΗΝ αφήνετε το φορτίο στη ζυγαριά για μεγάλο χρονικό διάστημα. Αυτό θα μειώσει την ακρίβεια της ζυγαριάς και θα μειώσει τη διάρκεια ζωής της κυψέλης φορτίου.
- q) ΜΗΝ χρησιμοποιείτε τη ζυγαριά σε βροντές ή βροχή.
- r) Αποφύγετε τις ακραίες θερμοκρασίες. Μην τοποθετείτε τη μονάδα σε άμεσο ηλιακό φως ή κοντά στο κλιματιστικό.
- s) Μην χρησιμοποιείτε τη ζυγαριά κοντά σε μεγάλες ηλεκτρικές συσκευές, όπως μηχανές συγκόλλησης ή μεγάλους κινητήρες. Μην αφήνετε μπαταρίες στη συσκευή εάν δεν τη χρησιμοποιείτε για μεγάλο χρονικό διάστημα.
- t) Αποφύγετε μέρη όπου η υγρασία μπορεί να οδηγήσει σε συμπύκνωση. Αποφύγετε την άμεση επαφή με το νερό.
- u) Μην τοποθετείτε τη μονάδα κοντά σε παράθυρα, πόρτες ή ανεμιστήρες, καθώς μπορεί να προκληθούν ασταθή αποτελέσματα λόγω των ρευμάτων αέρα.
- v) Διατηρείτε τη συσκευή σας καθαρή. Μην αποθηκεύετε προϊόντα στη ζυγαριά όταν δεν χρησιμοποιείται.



**ΠΡΟΣΟΧΗ!** Παρά τον ασφαλή σχεδιασμό της συσκευής και τα προστατευτικά της χαρακτηριστικά, και παρά τη χρήση πρόσθετων στοιχείων που προστατεύουν τον χειριστή, εξακολουθεί να υπάρχει ένας μικρός κίνδυνος ατυχήματος ή τραυματισμού κατά τη χρήση της συσκευής. Να είστε σε εγρήγορση και να χρησιμοποιείτε την κοινή λογική κατά τη χρήση της συσκευής.

### 3. Οδηγίες χρήσης

Η συσκευή προορίζεται για τη μέτρηση του βάρους αντικειμένων που τοποθετούνται στην πλατφόρμα ζύγισης της συσκευής.

**Ο χρήστης φέρει ευθύνη για οποιαδήποτε ζημιά προκύψει από ακούσια χρήση της συσκευής.**

### 3.1. Περιγραφή συσκευής



- 1- Οθόνη
- 2- Πλατφόρμα ζύγισης
- 3- Πίνακας ελέγχου
- 4- Κύριο σώμα
- 5- Πόδι
- 6- Ενδεικτική λυχνία φόρτισης
- 7- Πρίζα τροφοδοσίας (δεν είναι ορατή στην εικόνα)
- 8- Φυσαλίδα αλφαδιού (δεν είναι ορατή στην εικόνα)
- 9- Διακόπτης ON / OFF (δεν είναι ορατή στην εικόνα)
- 10- Θύρα RS-232 (δεν είναι ορατή στην εικόνα)

ΚΟΥΜΠΙ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ	Επιλογή λειτουργίας
ΡΥΘΜΙΣΗ	Ρύθμιση οριακών τιμών
☐	Εισαγωγή αριθμητικής τιμής
ΒΑΘΜΟΝΟΜΗΣΗ	Βάρους
ΜΟΝΑΔΑ	Επιλογή μονάδων μέτρησης
ΜΗΔΕΝ	Μηδενισμός κλίμακας / οπίσθιος φωτισμός
ΕΙΣΑΓΩΓΗ	Επιβεβαίωση επιλογής
ΑΠΟΒΑΡΟ	Απόβαρο / Διαγραφή απόβαρου

### 3.2. Προετοιμασία για χρήση

#### ΤΟΠΟΘΕΣΙΑ ΣΥΣΚΕΥΗΣ

Η θερμοκρασία περιβάλλοντος δεν πρέπει να είναι υψηλότερη από 40°C και η σχετική υγρασία πρέπει να είναι μικρότερη από 85%. Εξασφαλίστε καλό αερισμό στο δωμάτιο στο οποίο χρησιμοποιείται η συσκευή. Πρέπει να υπάρχει απόσταση τουλάχιστον 10 cm μεταξύ κάθε πλευράς της συσκευής και του τοίχου ή

άλλων αντικειμένων. Η συσκευή πρέπει πάντα να χρησιμοποιείται τοποθετημένη σε επίπεδη, σταθερή, καθαρή, πυράντοχη και στεγνή επιφάνεια και να είναι μακριά από παιδιά και άτομα με περιορισμένες νοητικές και αισθητηριακές λειτουργίες. Τοποθετήστε τη συσκευή έτσι ώστε να έχετε πάντα πρόσβαση στο φιν τροφοδοσίας. Το καλώδιο τροφοδοσίας που είναι συνδεδεμένο στη συσκευή πρέπει να είναι σωστά γειωμένο και να αντιστοιχεί στις τεχνικές λεπτομέρειες στην ετικέτα του προϊόντος.

### 3.3. Χρήση συσκευής

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Πριν χρησιμοποιήσετε τη συσκευή, βεβαιωθείτε ότι είναι σωστά οριζοντιωμένη.

#### 3.3.1. ΧΡΗΣΗ ΤΗΣ ΣΥΣΚΕΥΗΣ

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Μετά την εκκίνηση της συσκευής, η ζυγαριά θα μεταβεί αυτόματα σε λειτουργία ζύγισης. Στην οθόνη [1] θα εμφανιστούν οι ενδείξεις "0" και "kg". Για να επιλέξετε διαφορετική λειτουργία, πατήστε το κουμπί [MODE].

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για να ενεργοποιήσετε ή να απενεργοποιήσετε τον οπίσθιο φωτισμό της οθόνης, πατήστε παρατεταμένα το κουμπί [ZERO / BL] για μερικά δευτερόλεπτα.

#### 1. Λειτουργία ζύγισης

Ζύγιση αντικειμένου.

##### α) Αλλαγή μονάδων:

- Πατήστε το κουμπί [UNIT] για να αλλάξετε τη μονάδα μέτρησης kg > lb.

##### β) Λήψη απόβαρου:

- Τοποθετήστε το δοχείο ή το βάρος στην πλατφόρμα ζύγισης [2].
- Περιμένετε λίγο μέχρι να σταθεροποιηθεί η συσκευή.
- Πατήστε το κουμπί [TARE]. Η οθόνη "1" θα εμφανίσει την τιμή "0" και το μήνυμα "TARE".  
Αφού αφαιρέσετε το βάρος, θα εμφανιστεί μια τιμή μείον στην οθόνη [1].
- Πατήστε ξανά το κουμπί [TARE] για να τερματίσετε τη λήψη απόβαρου.

##### γ) Επαναφορά:

- Ορίστε το βάρος στην πλατφόρμα ζύγισης [2].
- Για να μηδενίσετε την τιμή μέτρησης, πατήστε το κουμπί [ZERO].

#### 2. Λειτουργία μέτρησης

Μέτρηση των τεμαχίων σύμφωνα με το βάρος του κάθε τεμαχίου.

##### a) Πατήστε το κουμπί [SET] για να ορίσετε τον αριθμό των δειγμάτων.

Η οθόνη [1] θα εμφανίσει την ένδειξη "SAP X" (όπου X είναι ο αριθμός των δειγμάτων).

##### b) Πατήστε το κουμπί [t] για να αλλάξετε τον αριθμό των δειγμάτων.

Οι πιθανές επιλογές είναι 10, 20, 50, 100, 200.

##### c) Επιβεβαιώστε την επιλογή πατώντας [ENTER].

##### d) Η ένδειξη "LOAD" θα εμφανιστεί στην οθόνη [1].

Τοποθετήστε τον επιλεγμένο αριθμό δειγμάτων, π.χ. 10, στην πλατφόρμα ζύγισης [2] και επιβεβαιώστε πατώντας [ENTER].

##### e) Τοποθετήστε τον συνολικό αριθμό δειγμάτων που θα καταμετρηθούν στην πλατφόρμα ζύγισης [2].

Η συσκευή θα μετρήσει τον αριθμό των δειγμάτων και το αποτέλεσμα της μέτρησης θα εμφανιστεί στην οθόνη [1].

##### στ) Πιθανά μηνύματα ανακρίβειας:

- «-LAC-» εμφανίζεται όταν το βάρος της μονάδας δείγματος είναι μικρότερο από το 80% της κλίμακας της συσκευής. Η καταμέτρηση του αριθμού των δειγμάτων είναι δυνατή σε αυτήν την περίπτωση, αλλά ενδέχεται να είναι ανακριβής.
- «-CSL-» εμφανίζεται όταν το βάρος της μονάδας δείγματος δεν επαρκεί για την εκτέλεση της λειτουργίας μέτρησης.

3. Λειτουργία ποσοστού

Μέτρηση των κομματιών σύμφωνα με την ποσοστιαία αξία των ζυγισμένων αντικειμένων.

- a) Πατήστε το κουμπί [ΡΥΘΜΙΣΗ]. Στην οθόνη [1] θα εμφανιστεί η ένδειξη «LOAD-P». Τοποθετήστε τα δείγματα στην πλατφόρμα ζύγισης [2]. Πατήστε το κουμπί [ENTER] για να κάνετε τη μέτρηση ή.
- b) Πατήστε το κουμπί [UNIT]. Στην οθόνη [1] θα εμφανιστεί η ένδειξη «.000000». Πατήστε το κουμπί [↑] και το κουμπί [ENTER] για να εισαγάγετε το βάρος.
- c) Πιθανά μηνύματα ανακρίβειας:
  - «-CSL-» εμφανίζεται όταν το βάρος της μονάδας δείγματος είναι ανεπαρκές, δηλαδή δεν υπερβαίνει το 0,1% FS

4. Ρύθμιση του συναγερμού βάρους

- a) Υψηλός συναγερμός
  - Πατήστε το κουμπί [SET] και η οθόνη θα εμφανίσει την ένδειξη «-HH-».
  - Επιβεβαιώστε την επιλογή σας πατώντας [ENTER]
  - Πατήστε το κουμπί [↑] για να ορίσετε το πρώτο ψηφίο.
  - Επιβεβαιώστε με το κουμπί [ENTER] και επαναλάβετε τα βήματα μέχρι να οριστεί η συνολική επιθυμητή τιμή.
- b) Χαμηλός συναγερμός
  - Πατήστε το κουμπί [SET] και η οθόνη θα εμφανίσει την ένδειξη «-LL-».
  - Προχωρήστε με τον ίδιο τρόπο όπως για τον συναγερμό μεγάλου βάρους.
- c) Λειτουργίες σηματοδότησης Η λειτουργία σηματοδότησης μπορεί να τροποποιηθεί χρησιμοποιώντας το κουμπί [↑].
  - «IN» - το σήμα ενεργοποιείται όταν η μετρούμενη τιμή βρίσκεται εντός της αποδεκτής κλίμακας (μεταξύ της τιμής «LL» και «HH»).
  - «OUT» - ο συναγερμός ενεργοποιείται όταν η μετρούμενη τιμή βρίσκεται εκτός της αποδεκτής κλίμακας (κάτω από την «LL» ή πάνω από την «HH»).
  - «NO» - ο συναγερμός απενεργοποιείται.

3.3.2. ΜΗΝΥΜΑΤΑ

Η οθόνη [1] εμφανίζει τα ακόλουθα μηνύματα:

1. «-OF-» ή «-ADC-» και ένα συνεχές ηχητικό σήμα. Αυτό σημαίνει ότι το φορτίο στην πλατφόρμα ζύγισης [2] έχει υπερβεί την κλίμακα μέτρησης της συσκευής. Αφαιρέστε το φορτίο από την πλατφόρμα ζύγισης.
2. «-Lo-» σημαίνει ότι δεν υπάρχει φορτίο στην πλατφόρμα ζύγισης. Αυτό σημαίνει ότι η μπαταρία είναι σχεδόν άδεια. Συνδέστε την παροχή ρεύματος.
3. «HHHH» ή «LLLL» σημαίνει ότι η τιμή υπερβαίνει το επιτρεπόμενο εύρος μέτρησης κατά τον μηδενισμό.
4. «UNSTA» σημαίνει ότι η ζυγαριά δεν έχει σταθεροποιηθεί.
5. «SYS-» σημαίνει ότι η ζυγαριά πρέπει να επαναβαθμονομηθεί ή χρειάζεται σέρβις.
6. «SET-» σημαίνει λανθασμένες ρυθμίσεις συναγερμού. Ο συναγερμός πρέπει να επαναρυθμιστεί.

3.3.3. ΡΥΘΜΙΣΗ ΜΕΤΑΔΟΣΗΣ RS-232

1. ΕΚΚΙΝΗΣΗ RS-232: Κατά τη διάρκεια της διαδικασίας εκκίνησης, πατήστε παρατεταμένα τα κουμπιά [MODE] και [TARE] μέχρι να ακουστεί ένας ήχος.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Μόλις η συσκευή εισέλθει σε λειτουργία ζύγισης, δεν είναι δυνατή η έναρξη των ρυθμίσεων RS-232.

- a) Μέθοδος μετάδοσης

- Πατήστε το κουμπί [SET] για να επιλέξετε τη μέθοδο μετάδοσης:

A. "Stb" – όταν η ζυγοστάθμιση σταθεροποιηθεί,

B. "Etb" – αφού πατήσετε το κουμπί [ENTER],

C. "Ser" – συνεχής μετάδοση,

D. "CLOSE" – απενεργοποιημένη μετάδοση,

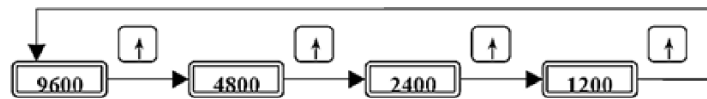
- Πατήστε το κουμπί [↑] για να αλλάξετε τη ντρεχούσα μέθοδο μετάδοσης. Η μέθοδος επιλέγεται με τη ντρεχούσα ακολουθία:



- Πατήστε [ENTER] για να επιβεβαιώσετε την επιλογή και να μεταβείτε στο επόμενο μενού ρυθμίσεων.

- b) Ταχύτητα μετάδοσης

- Πατήστε το κουμπί [↑] για να επιλέξετε τη ντρεχούσα ταχύτητα μετάδοσης. Η επιλογή γίνεται με τη ντρεχούσα ακολουθία:



- Πατήστε [ENTER] για να επιβεβαιώσετε την επιλογή.

2. Διεπαφή RS-232

- a) Ο ζυγός διαθέτει ένα τυπικό σήμα RS-232 UART, 10bit.

- b) Μορφή δεδομένων:

- 1. D0 ~ D7 - 0FFH
- 2. D0 ~ D2 - υποδιαστολή  
D3 ~ D4 - τρέχουσα λειτουργία: 00 (ζύγιση), 01 (μέτρηση), 10 (ποσοστό)  
D5 - 1 (αρνητικό βάρος), άλλο (θετικό)  
D6 - 1 (σταθερό), άλλο (ασταθές)  
D7 - 2 (υπερβολικό βάρος), άλλο (κανονικό)
- 3. D0 ~ D7 - BCD1 (LSB)
- 4. D0 ~ D7 - BCD2 (MSB)
- 5. D0 ~ D7 - BCD3 (HSB)
- 6. D0 ~ D7 - μονάδες βάρους: kg, lb

### 3.3.4. Β Α Θ Μ Ο Ν Ο Μ Η Σ Η Σ Τ Σ Κ Ε Ύ Η Σ

1. Εκκίνηση και αυτοέλεγχος:

- Ενεργοποιήστε τη συσκευή. Κατά τη διάρκεια του αυτοελέγχου, πατήστε ταυτόχρονα "Enter" + "Cali".
- Μόλις η οθόνη εμφανίσει "xxxxxx" (υποδεικνύοντας πλήρη χωρητικότητα), πατήστε "↑" + "Enter" για να εισαγάγετε τον κωδικό πρόσβασης "090316". Στη συνέχεια, πατήστε "Enter" για να συνεχίσετε.

2. Επιλογή Μονάδας:

- Στην κάρτα 1, πατήστε "↑" (ή 8) και στη συνέχεια "Enter" για να μεταβείτε στην επιλογή δεκαδικού αριθμού.
3. Επιλογή Δεκαδικού Αριθμού:
    - Όταν η οθόνη εμφανίσει μια τελεία ακολουθούμενη από X (που υποδεικνύει τους διαθέσιμους δεκαδικούς αριθμούς: 0, 1, 2, 3, 4), πατήστε "↑" για να επιλέξετε την προτιμώμενη δεκαδική ρύθμιση και πατήστε "Enter" για επιβεβαίωση.
  4. Επιλογή Χωρητικότητας:
    - Η οθόνη θα εμφανίσει xxx.xxx, με τον πρώτο αριθμό να τρεμοπαίζει. Επιλέξτε την απαιτούμενη χωρητικότητα (π.χ., για 30kg, εισαγάγετε 30) πατώντας "↑" + "Enter". Επιβεβαιώστε πατώντας "Enter".
  5. Επιλογή Εύρους Μηδενικής Παρακολούθησης:
    - Όταν εμφανιστεί στην οθόνη η ένδειξη "ZEX.X" (το X υποδεικνύει επιλογές μηδενικού εύρους τροχιάς: 1.0, 1.5, 2.0, 2.5, 3.0, 3.5), πατήστε "↑" για να επιλέξετε και "Enter" για επιβεβαίωση. Η οθόνη θα εμφανίσει στη συνέχεια "-0-" και τα επόμενα πατήματα του "Enter" θα αποκαλύψουν τον εσωτερικό κωδικό AD και θα ξεκινήσουν τη λειτουργία βαθμονόμησης βάρους.
  6. Διαδικασία βαθμονόμησης:
    - Η οθόνη που υποδεικνύει "Half" προτείνει την τοποθέτηση του μισού βάρους πλήρους χωρητικότητας στην πλατφόρμα.
      - Για την **Επιλογή 1 ("1 ΦΟΡΤΩΣΗ...")**: Αφού εμφανιστεί η ένδειξη "HALF", τοποθετήστε το μισό βάρος πλήρους χωρητικότητας. Περιμένετε για σταθερότητα και, στη συνέχεια, πατήστε "Enter". Μόλις εμφανιστεί η ένδειξη "FULL", προσθέστε το βάρος πλήρους χωρητικότητας, περιμένετε για σταθερότητα και, στη συνέχεια, πατήστε "Enter" για επιβεβαίωση και ολοκλήρωση της βαθμονόμησης.
      - Για την **Επιλογή 2 ("2 ΦΟΡΤΩΣΗ...")**: Κατά την είσοδο σε αυτήν τη λειτουργία, η οθόνη θα εμφανίσει xxx.xxx. Τοποθετήστε το υποδεικνυόμενο βάρος, πατήστε "Enter" και η ζυγαριά θα επιβεβαιώσει το βάρος που εισαγάγατε. Η βαθμονόμηση ολοκληρώνεται μόλις επιβεβαιωθεί η σταθερότητα και πατηθεί το "Enter".

Σημείωση: Κατά τη διάρκεια της βαθμονόμησης, χρησιμοποιήστε τα πλήκτρα "↑" για να επιλέξετε, "Enter" για επιβεβαίωση και "Mode" για να επιστρέψετε στο προηγούμενο βήμα.

#### **Απλή βαθμονόμηση:**

- Με την οθόνη στο 0,00, πατήστε "Cali". Η ζυγαριά θα συνεχίσει να εμφανίζει την ένδειξη "CAL". Πατήστε "SET" για να εμφανιστεί η πλήρης χωρητικότητα και, στη συνέχεια, "↑" + "Enter" για να εισαγάγετε το βάρος. Τοποθετήστε το ίδιο βάρος στην πλατφόρμα και πατήστε "Enter" για να ολοκληρώσετε τη βαθμονόμηση.

#### **Διαίρεση, Μηδέν και Ρύθμιση Ταχύτητας:**

- Ενεργοποιήστε και στη λειτουργία ζύγισης, πατήστε "Enter" + "Cali." μέχρι να εμφανιστεί η ένδειξη "d xxxxx" (τιμή διαίρεσης).
- Επιλέξτε την επιθυμητή τιμή διαίρεσης (1, 2, 5, 10) χρησιμοποιώντας το "↑" και, στη συνέχεια, επιβεβαιώστε με το "Enter". Στη συνέχεια, θα εμφανιστεί η ένδειξη "ZE X" (μηδενικό εύρος διαδρομής). Επιλέξτε την επιθυμητή ρύθμιση ταχύτητας (0, 1, 2) χρησιμοποιώντας το "↑" και, στη συνέχεια, πατήστε το "Enter" για να ολοκληρώσετε την επιβεβαίωση. Η προεπιλεγμένη τιμή ταχύτητας είναι 0.

### **3.4. ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ**

- a) Χρησιμοποιείτε μόνο μη διαβρωτικά καθαριστικά για τον καθαρισμό της επιφάνειας.
- b) Μετά τον καθαρισμό της συσκευής, όλα τα μέρη πρέπει να στεγνώσουν εντελώς πριν την χρησιμοποιήσετε ξανά.

- c) Αποθηκεύστε τη μονάδα σε ξηρό, δροσερό μέρος, μακριά από υγρασία και άμεση έκθεση στο ηλιακό φως.
- d) Μην αφήνετε το νερό να εισέλθει στη συσκευή μέσω των αεραγωγών στο περίβλημα της συσκευής.
- e) Η συσκευή πρέπει να ελέγχεται τακτικά για να ελέγχεται η τεχνική της απόδοση και να εντοπίζονται τυχόν ζημιές.
- f) Μην αφήνετε την μπαταρία στη συσκευή εάν δεν πρόκειται να χρησιμοποιηθεί για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα.
- g) Χρησιμοποιήστε ένα μαλακό, υγρό πανί για τον καθαρισμό.

#### ΑΣΦΑΛΗΣ ΑΦΑΙΡΕΣΗ ΜΠΑΤΑΡΙΩΝ ΚΑΙ ΕΠΑΝΑΦΟΡΤΙΖΟΜΕΝΩΝ ΜΠΑΤΑΡΙΩΝ

Οι συσκευές είναι εξοπλισμένες με μπαταρίες 9V / 300mA. Ανακυκλώστε τις μπαταρίες με τον κατάλληλο οργανισμό ή εταιρεία.

#### ΑΠΟΡΡΙΨΗ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΜΕΝΩΝ ΣΥΣΚΕΥΩΝ

Μην απορρίπτετε αυτήν τη συσκευή σε συστήματα αστικών απορριμμάτων. Παραδώστε την σε σημείο ανακύκλωσης και συλλογής ηλεκτρικών συσκευών. Ελέγξτε το σύμβολο στο προϊόν, στο εγχειρίδιο οδηγιών και στη συσκευασία. Τα πλαστικά που χρησιμοποιούνται για την κατασκευή της συσκευής μπορούν να ανακυκλωθούν σύμφωνα με τις σημάσεις τους. Επιλέγοντας την ανακύκλωση, συμβάλλετε σημαντικά στην προστασία του περιβάλλοντός μας. Επικοινωνήστε με τις τοπικές αρχές για πληροφορίες σχετικά με την τοπική εγκατάσταση ανακύκλωσης.



Ovaj korisnički priručnik preveden je strojnim prevođenjem. Uložili smo maksimalan napor kako bismo osigurali točnost prijevoda, ali imajte na umu da automatizirani prijevodi nisu savršeni i nisu namijenjeni zamjeni ljudskih prevoditelja. Službena verzija korisničkog priručnika je na engleskom jeziku. Sve razlike između prevedene verzije i izvornog engleskog jezika nisu pravno obvezujuće. Ako imate bilo kakvih pitanja o točnosti prijevoda, pogledajte englesku verziju koja je službena referenca. Verzije na više jezika dostupne su na zahtjev putem [info@expondo.com](mailto:info@expondo.com).

## Tehnički podaci

Opis parametra	Vrijednost parametra			
Naziv proizvoda	STOLNA VAGA			
Model	SBS-TW-3C	SBS-TW- 6C	SBS-TW-15C	SBS-TW-30C SBS-TW-30CA
Min. težina [g]	0,5	1	2,5	5
Maks. težina [kg]	3	6	15	30
Točnost mjerenja [g]	0,1	0,2	0,5	1
Radna/skladišna temperatura.	0°C÷40°C/10°C÷50°C			
Radna/skladišna vlažnost	<85%/<85%			
Vrsta baterije	6V/4Ah			
Napajanje	9V/300mA	9V/300mA	8V/500mA	8V/500mA / 9V/300mA
Dimenzije platforme za vaganje [mm]	210x270			
Dimenzije [mm]	270x335x115			
Težina [kg]	2,9			
Naziv proizvoda	STOLNA VAGA			
Model	SBS-TW-3E	SBS-TW-6	SBS-TW-15	SBS-TW-30
Min. težina [g]	0,5	1	2,5	5
Maks. težina [kg]	3	6	15	30
Točnost mjerenja [g]	0,1	0,2	0,5	1
Radna/skladišna temp.	0°C÷40°C/10°C÷50°C			
Radna/skladišna vlažnost	<85%/<85%			
Vrsta baterije	6V/4Ah			
Napajanje	9V/300mA			
Dimenzije platforme za vaganje [mm]	210x270			
Dimenzije [mm]	270x335x115			
Težina [kg]	2,9			

### 1. Opći opis

Korisnički priručnik osmišljen je kako bi pomogao u sigurnoj i nesmetanoj upotrebi uređaja. Proizvod je dizajniran i proizveden u skladu sa strogim tehničkim smjernicama, korištenjem najsuvremenijih tehnologija i komponenti. Osim toga, proizveden je u skladu s najstrožim standardima kvalitete.

**NE KORISTITE UREĐAJ OSIM AKO NISTE PAŽLJIVO PROČITALI I RAZUMJELI OVAJ  
UPUTNIK ZA KORIŠTENJE.**

Kako biste produžili vijek trajanja uređaja i osigurali nesmetan rad, koristite ga u skladu s ovim korisničkim priručnikom i redovito obavljajte zadatke održavanja. Tehnički podaci i specifikacije u ovom korisničkom priručniku su ažurni. Proizvođač zadržava pravo na promjene povezane s poboljšanjem kvalitete. Uređaj je dizajniran kako bi se rizici emisije buke sveli na minimum, uzimajući u obzir tehnološki napredak i mogućnosti smanjenja buke.

### Legenda



Proizvod zadovoljava relevantne sigurnosne standarde.



Pročitajte upute prije upotrebe.



Proizvod se mora reciklirati.



**UPOZORENJE!** ili **OPREZ!** ili **ZAPAMTITE!** Primjenjivo na danu situaciju.  
(opći znak upozorenja)



Koristite samo u zatvorenom prostoru.



**NAPOMENA!** Crteži u ovom priručniku služe samo u ilustrativne svrhe i u nekim detaljima mogu se razlikovati od stvarnog proizvoda.

## 2. Sigurnost korištenja



### PAŽNJA!

Pročitajte sva sigurnosna upozorenja i sve upute. Nepoštivanje upozorenja i uputa može uzrokovati strujni udar, požar i/ili teške ozljede ili čak smrt.

Pojmovi "uređaj" ili "proizvod" koriste se u upozorenjima i uputama za: Stolnu vagu.

### 2.1. Električna sigurnost

Za punjač baterija

- a) Utikač mora odgovarati utičnici. Nemojte ni na koji način modificirati utikač. Korištenje originalnih utikača i odgovarajućih utičnica smanjuje rizik od strujnog udara.
- b) Izbjegavajte dodirivanje uzemljenih elemenata poput cijevi, grijača, bojlera i hladnjaka. Postoji povećani rizik od strujnog udara ako je uzemljeni uređaj izložen kiši, dođe u izravan kontakt s mokrom površinom ili radi u vlažnom okruženju. Ulazak vode u uređaj povećava rizik od oštećenja uređaja i strujnog udara.
- c) Ne dodirujte uređaj mokrim ili vlažnim rukama.
- d) Kabel koristite samo za njegovu namjenu. Nikada ga ne koristite za nošenje uređaja ili za izvlačenje utikača iz utičnice. Držite kabel dalje od izvora topline, ulja, oštih rubova ili pokretnih dijelova. Oštećeni ili zapetljani kabeli povećavaju rizik od strujnog udara.
- e) Ako se korištenje uređaja u vlažnom okruženju ne može izbjeći, treba primijeniti zaštitni prekidač struje (RCD). Korištenje RCD-a smanjuje rizik od strujnog udara.
- f) Ne koristite uređaj ako je kabel za napajanje oštećen ili pokazuje očite znakove istrošenosti. Oštećeni kabel za napajanje treba zamijeniti kvalificirani električar ili servisni centar proizvođača.
- g) **PAŽNJA! OPASNOST PO ŽIVOT!** Tijekom čišćenja nikada ne uranjajte uređaj u vodu ili druge tekućine.

## 2.2. Sigurnost na radnom mjestu

- a) Ako niste sigurni radi li uređaj ispravno ili ako pronađete oštećenja, obratite se servisnom centru proizvođača.
- b) Samo servisni centar proizvođača smije popravljati uređaj. Ne pokušavajte sami popravljati!
- c) U slučaju požara, upotrijebite aparat za gašenje požara u prahu ili ugljičnim dioksidom (CO<sub>2</sub>) (onaj namijenjen za korištenje na električnim uređajima pod naponom) za gašenje.
- d) Redovito provjeravajte stanje sigurnosnih naljepnica. Ako su naljepnice nečitljive, moraju se zamijeniti.
- e) Molimo vas da ovaj priručnik držite pri ruci za buduću upotrebu. Ako se ovaj uređaj daje trećoj strani, priručnik se mora predati s njim.
- f) Ambalažu i male dijelove za sastavljanje držite na mjestu koje nije dostupno djeci.
- g) Uređaj držite podalje od djece i životinja.



**Zapamtite!** Prilikom korištenja uređaja zaštitite djecu i druge promatrače.

## 2.3. Osobna sigurnost

- a) Uređaj nije namijenjen za rukovanje osobama (uključujući djecu) s ograničenim mentalnim i senzornim funkcijama ili osobama koje nemaju odgovarajuće iskustvo i/ili znanje, osim ako ih ne nadzire osoba odgovorna za njihovu sigurnost ili ako nisu dobile upute o rukovanju uređajem.
- b) Uređaj nije igračka. Djeca moraju biti pod nadzorom kako bi se osiguralo da se ne igraju s uređajem.

## 2.4. Sigurna uporaba uređaja

- a) Nemojte preopteretiti uređaj. Koristite odgovarajući alat za zadani zadatak. Ispravno odabran uređaj će bolje i sigurnije obavljati zadatak za koji je dizajniran.
- b) Ne koristite uređaj ako prekidač „UKLJUČENO/ISKLJUČENO“ ne radi ispravno (ne uključuje i isključuje uređaj). Uređaji koji se ne mogu uključiti i isključiti pomoću prekidača „UKLJUČENO/ISKLJUČENO“ su opasni, ne smiju se koristiti i moraju se popraviti.
- c) Kada se ne koristi, čuvajte ga na sigurnom mjestu, dalje od djece i osoba koje nisu upoznate s uređajem i nisu pročitale korisnički priručnik. Uređaj može predstavljati opasnost u rukama neiskusnih korisnika.
- d) Držite uređaj u besprijekornom tehničkom stanju. Prije svake upotrebe provjerite ima li na pokretnim dijelovima pukotina ili elemenata te ima li na njima bilo kakvih drugih stanja koja mogu utjecati na siguran rad uređaja. Ako se otkrije oštećenje, prije upotrebe predajte uređaj na popravak.
- e) Uređaj držite izvan dohvata djece.
- f) Popravak ili održavanje uređaja trebaju obavljati kvalificirane osobe, koristeći samo originalne rezervne dijelove. To će osigurati sigurnu upotrebu.
- g) Izbjegavajte situacije u kojima uređaj prestane raditi tijekom upotrebe zbog prekomjernog opterećenja. To može dovesti do pregrijavanja pogonskih elemenata i oštećenja uređaja.
- h) Ne dodirujte zglobne dijelove ili pribor osim ako uređaj nije isključen iz izvora napajanja.
- i) Ne pomičite, ne podešavajte i ne okrećite uređaj tijekom rada.
- j) Redovito čistite uređaj kako biste spriječili nakupljanje tvrdokorne prljavštine.
- k) Uređaj nije igračka. Djeca ne smiju obavljati čišćenje i održavanje bez nadzora odrasle osobe.
- l) Zabranjeno je mijenjati strukturu uređaja radi promjene njegovih parametara ili konstrukcije.
- m) Držite uređaj dalje od izvora vatre i topline.
- n) Nemojte preopteretiti uređaj.
- o) Prije mjerenja provjerite je li uređaj postavljen na stabilnu površinu i nije izložen vibracijama i naglim promjenama temperature, što može negativno utjecati na rezultate mjerenja.
- p) NE ostavljajte teret na vagi predugo. To će smanjiti točnost vage i skratiti vijek trajanja mjerne ćelije.
- q) NE koristite vagu po grmljavini ili kiši.
- r) Izbjegavajte ekstremne temperature. Ne postavljajte uređaj na izravnu sunčevu svjetlost ili u blizini klima uređaja.
- s) Ne koristite vagu u blizini velikih električnih uređaja poput aparata za zavarivanje ili velikih motora. Ne ostavljajte baterije u uređaju ako ga ne koristite dulje vrijeme.
- t) Izbjegavajte mjesta gdje vlaga može dovesti do kondenzacije. Izbjegavajte izravan kontakt s vodom.
- u) Ne postavljajte uređaj blizu prozora, vrata ili ventilatora koji mogu uzrokovati nestabilne rezultate zbog strujanja zraka.

- v) Održavajte uređaj čistim. Ne pohranjujte proizvode na vagi kada se ne koristi.



**PAŽNJA!** Unatoč sigurnom dizajnu uređaja i njegovim zaštitnim značkama, te unatoč korištenju dodatnih elemenata koji štite operatera, i dalje postoji mali rizik od nezgode ili ozljede prilikom korištenja uređaja. Budite oprezni i koristite zdrav razum prilikom korištenja uređaja.

### 3. Smjernice za korištenje

Uređaj je namijenjen mjerenju težine predmeta postavljenih na platformu za vaganje uređaja.

**Korisnik je odgovoran za svaku štetu nastalu nenamjenskom upotrebom uređaja.**

#### 3.1. Opis uređaja



- 1- Zaslón
- 2- Platforma za vaganje
- 3- Upravljačka ploča
- 4- Glavno tijelo
- 5- Nožica
- 6- Indikator punjenja
- 7- Utičnica za napajanje (nije vidljiva na slici)
- 8- Mjehurić libele (nije vidljiv na slici)
- 9- Prekidač UKLJUČENO/ISKLUČENO (nije vidljiv na slici)
- 10- RS-232 priključak (nije vidljiv na slici)

TIPKA	OPIS
NAČIN RADA	Odabir funkcije
SET	Postavljanje graničnih vrijednosti
	Unos numeričke vrijednosti
CALI	Kalibracija utega
JEDINICA	Izbor mjernih jedinica
ZERO	Nuliranje / pozadinsko osvjetljenje vage
UNOS	Potvrda odabira

TARE	Tara / Brisanje tare
------	----------------------

## 3.2. Priprema za upotrebu

### LOKACIJA UREĐAJA

Temperatura okoline ne smije biti viša od 40°C, a relativna vlažnost zraka treba biti manja od 85%. Osigurajte dobru ventilaciju u prostoriji u kojoj se uređaj koristi. Između svake strane uređaja i zida ili drugih predmeta treba biti najmanje 10 cm razmaka. Uređaj uvijek treba koristiti kada je postavljen na ravnoj, stabilnoj, čistoj, vatrootpornoj i suhoj površini te biti izvan dohvata djece i osoba s ograničenim mentalnim i senzornim funkcijama. Postavite uređaj tako da uvijek imate pristup utikaču. Kabel za napajanje spojen na uređaj mora biti pravilno uzemljen i odgovarati tehničkim podacima na naljepnici proizvoda.

## 3.3. Korištenje uređaja

NAPOMENA: Prije korištenja uređaja provjerite je li pravilno niveliran.

### 3.3.1. KORIŠTENJE UREĐAJA

NAPOMENA: Nakon pokretanja uređaja, vaga će automatski prijeći u način rada vaganja. Na zaslonu [1] pojavit će se „0“ i „kg“. Za odabir drugog načina rada pritisnite tipku [MODE].

NAPOMENA: Za uključivanje ili isključivanje pozadinskog osvjetljenja zaslona pritisnite i držite tipku [ZERO / BL] nekoliko sekundi.

#### 1. Način rada vaganja

Vaganje predmeta.

##### a) Promjena jedinica:

- Pritisnite tipku [UNIT] za promjenu mjerne jedinice kg > lb.

##### b) Tariranje:

- Postavite posudu ili uteg na platformu za vaganje [2].
- Pričekajte neko vrijeme dok se uređaj ne stabilizira.
- Pritisnite tipku [TARE], na zaslonu "1" prikazat će se vrijednost "0" i poruka "TARE". Nakon uklanjanja utega, na zaslonu [1] pojavit će se minus vrijednost.
- Ponovno pritisnite tipku [TARE] za završetak tariranja.

##### c) Resetiranje:

- Postavite uteg na platformu za vaganje [2].
- Za poništavanje izmjerene vrijednosti pritisnite tipku [ZERO].

#### 2. Način rada brojanja

Brojanje komada prema težini pojedinačnog komada.

##### a) Pritisnite tipku [SET] za postavljanje broja uzoraka.

Na zaslonu [1] prikazat će se "SAP X" (gdje je X broj uzoraka).

##### b) Pritisnite tipku [t] za promjenu broja uzoraka.

Mogući izbori su 10, 20, 50, 100, 200.

##### c) Potvrdite odabir pritiskom na [ENTER].

##### d) Na zaslonu [1] pojavit će se "LOAD".

Postavite odabrani broj uzoraka, npr. 10, na platformu za vaganje [2] i potvrdite pritiskom na [ENTER].

##### e) Postavite ukupan broj uzoraka koje treba prebrojati na platformu za vaganje [2].

Uređaj će prebrojati uzorke, a rezultat mjerenja će se pojaviti na zaslonu [1].

##### f) Moguće poruke o netočnosti:

- „-LAC-“ se pojavljuje kada je težina jedinice uzorka manja od 80% skale uređaja. Brojanje uzoraka je u ovom slučaju moguće, ali može biti netočno.
  - „-CSL-“ se pojavljuje kada težina jedinice uzorka nije dovoljna za izvođenje operacije brojanja.
3. Postotni način rada  
Brojanje komada prema postotnoj vrijednosti vaganih predmeta.
    - a) Pritisnite tipku [SET]. Na zaslonu [1] pojavit će se „LOAD-P“. Stavite uzorke na platformu za vaganje [2]. Pritisnite tipku [ENTER] za mjerenje ili.
    - b) pritisnite tipku [UNIT]. Na zaslonu [1] pojavit će se „.00000“. Pritisnite tipke [ ↑ ] i [ENTER] za unos težine.
    - c) Moguće poruke o netočnosti:
      - „-CSL-“ se pojavljuje kada je težina jedinice uzorka nedovoljna, tj. ne prelazi 0,1% FS
  4. Postavljanje alarma za težinu
    - a) Visoki alarm
      - Pritisnite tipku [SET], na zaslonu će se prikazati „-HH-“.
      - Potvrdite svoj odabir pritiskom na [ENTER]
      - Pritisnite tipku [ ↑ ] za postavljanje prve znamenke.
      - Potvrdite tipkom [ENTER] i ponavljajte korake dok se ne postavi ukupna željena vrijednost.
    - b) Niski alarm
      - Pritisnite tipku [SET], na zaslonu će se prikazati „-LL-“.
      - Postupite na isti način kao i kod alarma za veliku težinu.
    - c) Načini signalizacije Način signalizacije može se mijenjati pomoću tipke [ ↑ ].
      - „IN“ - signal se aktivira kada je izmjerena vrijednost unutar prihvaćene skale (između vrijednosti „LL“ i „HH“).
      - „OUT“ - alarm se aktivira kada je izmjerena vrijednost izvan prihvaćene skale (ispod „LL“ ili iznad „HH“).
      - „NO“ - alarm je deaktiviran.

### 3.3.2. PORUKE

Zaslon [1] prikazuje sljedeće poruke:

1. „—OF—“ ili „—ADC—“ i kontinuirani zvučni signal. To znači da je opterećenje na platformi za vaganje [2] premašilo mjernu skalu uređaja. Uklonite opterećenje s platforme za vaganje.
2. „—Lo—“ znači da na platformi za vaganje nema opterećenja. To znači da je baterija gotovo prazna. Spojite napajanje.
3. „HHHH“ ili „LLLL“ znači da vrijednost prelazi dopušteni raspon mjerenja tijekom nuliranja.
4. „UNSTA“ znači da vaga nije stabilizirana.
5. „SYS-“ znači da se vaga mora ponovno kalibrirati ili treba servisirati.
6. „SET-“ znači netočne postavke alarma. Alarm se mora resetirati.

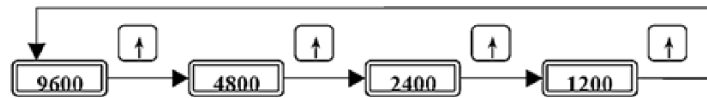
### 3.3.3. POSTAVKE PRIJENOSA RS-232

1. POKRETANJE RS-232: Tijekom postupka pokretanja pritisnite i držite tipke [MODE] i [TARE] dok se ne začuje zvučni signal.  
UPOZORENJE: Nakon što uređaj uđe u način vaganja, nije moguće pokrenuti postavke RS-232.
  - a) Način prijenosa
    - Pritisnite tipku [SET] za odabir načina prijenosa:
      - A. “Stb” – kada je vaga stabilizirana,

- B. "Etb" – nakon pritiska tipke [ENTER],
- C. "Ser" – kontinuirani prijenos,
- D. "CLOSE" – prijenos onemogućen,
- Pritisnite tipku [ ↑ ] za promjenu trenutnog načina prijenosa. Način se odabire sljedećim redoslijedom:



- Pritisnite [ENTER] za potvrdu odabira i prelazak na sljedeći izbornik postavki.
- b) Brzina prijenosa
- Pritisnite tipku [ ↑ ] za odabir brzine prijenosa. Odabir se vrši sljedećim redoslijedom:



- Pritisnite [ENTER] za potvrdu odabira.
- 2. RS-232 sučelje
- a) Vaga ima standardni RS-232 UART signal, 10 bita.
- b) Format podataka:
  - 1. D0 ~ D7 - 0FFH
  - 2. D0 ~ D2 - decimalna točka  
D3 ~ D4 - trenutni način rada: 00 (vaganje), 01 (brojanje), 10 (postotak)  
D5 - 1 (negativna težina), ostalo (pozitivno)  
D6 - 1 (stabilno), ostalo (nestabilno)  
D7 - 2 (prekomjerna težina), ostalo (normalno)
  - 3. D0 ~ D7 - BCD1 (LSB)
  - 4. D0 ~ D7 - BCD2 (MSB)
  - 5. D0 ~ D7 - BCD3 (HSB)
  - 6. D0 ~ D7 - jedinice težine: kg, lb

### 3.3.4. KALIBRACIJA UREĐAJA

1. Pokretanje i samoprovjera:
  - Uključite uređaj. Tijekom samoprovjere istovremeno pritisnite "Enter" + "Cali".
  - Nakon što se na zaslonu prikaže "xxxxxx" (što označava puni kapacitet), pritisnite "↑" + "Enter" za unos lozinke "090316". Zatim pritisnite "Enter" za nastavak.
2. Odabir jedinice:
  - Na kartici 1 pritisnite "↑" (ili 8), a zatim "Enter" za prelazak na odabir decimalnog broja.
3. Odabir decimalnog broja:
  - Kada se na zaslonu prikaže točka nakon koje slijedi X (što označava dostupne decimalne brojeve: 0, 1, 2, 3, 4), pritisnite "↑" za odabir željene decimalne postavke i pritisnite "Enter" za potvrdu.
4. Odabir kapaciteta:
  - Na zaslonu će se prikazati xxx.xxx, s prvim brojem koji treperi. Odaberite željeni kapacitet (npr. za 30 kg, unesite 30) pritiskom na "↑" + "Enter". Potvrdite pritiskom na "Enter".
5. Odabir raspona nulte staze:
  - Kada se na zaslonu pojavi "ZEX.X" (X označava opcije raspona nulte staze: 1.0, 1.5, 2.0, 2.5, 3.0, 3.5), pritisnite "↑" za odabir i "Enter" za potvrdu. Na zaslonu će se zatim

prikazati "-0-", a sljedeći pritisci na "Enter" otkrit će unutarnji kod AD-a i pokrenuti način rada kalibracije utega.

6. Postupak kalibracije:

- Zaslom koji prikazuje "Pola" predlaže postavljanje polovice utega punog kapaciteta na platformu.
  - Za **opciju 1 ("1 LOAD...")**: Nakon što se na zaslonu prikaže "POLA", postavite uteg polovice punog kapaciteta. Pričekajte stabilnost, a zatim pritisnite "Enter". Nakon što se prikaže "PUNO", dodajte uteg punog kapaciteta, pričekajte stabilnost, a zatim pritisnite "Enter" za potvrdu i dovršetak kalibracije.
  - Za **opciju 2 ("2 LOAD...")**: Prilikom ulaska u ovaj način rada, na zaslonu će se prikazati xxx.xxx. Postavite naznačeni uteg, pritisnite "Enter" i vaga će potvrditi unesenu težinu. Kalibracija je dovršena nakon što se potvrdi stabilnost i pritisne "Enter".

Napomena: Tijekom kalibracije koristite "↑" za odabir, "Enter" za potvrdu i "Mode" za povratak na prethodni korak.

**Jednostavna kalibracija:**

- S prikazom na 0,00 pritisnite "Cali". Vaga će nastaviti prikazivati "CAL". Pritisnite "SET" za prikaz punog kapaciteta, zatim "↑" + "Enter" za unos težine. Postavite istu težinu na platformu i pritisnite "Enter" za dovršetak kalibracije.

**Postavljanje dijeljenja, nule i brzine:**

- Uključite i u načinu vaganja pritisnite "Enter" + "Cali." dok se ne pojavi "d xxxxx" (vrijednost dijeljenja).
- Odaberite željenu vrijednost podjele (1, 2, 5, 10) pomoću "↑", a zatim potvrdite s "Enter". Nakon toga će se prikazati "ZE X" (raspon nulte staze). Odaberite željenu postavku brzine (0, 1, 2) pomoću "↑", a zatim pritisnite "Enter" za dovršetak. Zadana vrijednost brzine je 0.

### 3.4. ČIŠĆENJE I ODRŽAVANJE

- a) Za čišćenje površine koristite samo nekorozivna sredstva za čišćenje.
- b) Nakon čišćenja uređaja, sve dijelove treba potpuno osušiti prije ponovne upotrebe.
- c) Uređaj čuvajte na suhom, hladnom mjestu, zaštićenom od vlage i izravne sunčeve svjetlosti.
- d) Ne dopustite da voda uđe u uređaj kroz otvore na kućištu uređaja.
- e) Uređaj se mora redovito pregledavati kako bi se provjerila njegova tehnička učinkovitost i uočila eventualna oštećenja.
- f) Ne ostavljajte bateriju u uređaju ako se neće koristiti dulje vrijeme.
- g) Za čišćenje koristite meku, vlažnu krp.

**SIGURNO VAĐENJE BATERIJA I PUNJIVIH BATERIJA**

Uređaji su opremljeni baterijama od 9 V / 300 mA. Reciklirajte baterije kod odgovarajuće organizacije ili tvrtke.

**ZBRINJAVANJE RABLJENIH UREĐAJA**

Ne odlažite ovaj uređaj u komunalne sustave otpada. Predajte ga na odlagalište za recikliranje i prikupljanje električnih i električnih uređaja. Provjerite simbol na proizvodu, u priručniku s uputama i na ambalaži. Plastika korištena za izradu uređaja može se reciklirati u skladu s njihovim oznakama. Odabirom recikliranja značajno doprinosite zaštiti našeg okoliša. Za informacije o lokalnom postrojenju za recikliranje obratite se lokalnim vlastima.



Šis naudotojo vadovas išverstas naudojant mašininį vertimą. Dėjome visas pastangas, kad vertimas būtų tikslus, tačiau atkreipkite dėmesį, kad automatiniai vertimai nėra tobuli ir neturi pakeisti žmonių vertėjų. Oficiali naudotojo vadovo versija yra anglų kalba. Bet kokie skirtumai tarp išverstos versijos ir originalo anglų kalba nėra teisiškai įpareigojantys. Jei turite klausimų dėl vertimo tikslumo, žr. anglišką versiją, kuri yra oficiali nuoroda. Daugiau kalbų versijų galite gauti pateikę užklausą [info@expondo.com](mailto:info@expondo.com).

## Techniniai duomenys

Parametro aprašymas	Parametro reikšmė			
Produkto pavadinimas	LENTELĖS SKALA			
Modelis	SBS-TW-3C	SBS-TW-6C	SBS-TW-15C	SBS-TW-30C SBS-TW-30CA
Min. svoris [g]	0,5	1	2,5	5
Maks. svoris [kg]	3	6	15	30
Matavimo tikslumas [g]	0,1	0,2	0,5	1
Darbinė / laikymo temperatūra.	0°C ÷ 40°C / 10°C ÷ 50°C			
Darbinė / sandėliavimo drėgmė	<85%/<85%			
Baterijos tipas	6 V / 4 Ah			
Maitinimo šaltinis	9 V / 300 mA	9 V / 300 mA	8 V / 500 mA	8 V / 500 mA / 9 V / 300 mA
Svėrimo platformos matmenys [mm]	210 x 270			
Matmenys [mm]	270x335x115			
Svoris [kg]	2,9			
Produkto pavadinimas	LENTELĖS SKALA			
Modelis	SBS-TW-3E	SBS-TW-6	SBS-TW-15	SBS-TW-30
Min. svoris [g]	0,5	1	2,5	5
Maks. svoris [kg]	3	6	15	30
Matavimo tikslumas [g]	0,1	0,2	0,5	1
Darbinė / laikymo temperatūra.	0°C ÷ 40°C / 10°C ÷ 50°C			
Darbinė / sandėliavimo drėgmė	<85%/<85%			
Baterijos tipas	6 V / 4 Ah			
Maitinimo šaltinis	9 V / 300 mA			
Svėrimo platformos matmenys [mm]	210 x 270			
Matmenys [mm]	270x335x115			
Svoris [kg]	2,9			

### 1. Bendras aprašymas

Naudotojo vadovas skirtas padėti saugiai ir be problemų naudoti įrenginį. Produktas suprojektuotas ir pagamintas laikantis griežtų techninių gairių, naudojant pažangiausias technologijas ir komponentus. Be to, jis gaminamas laikantis griežčiausių kokybės standartų.

**NEAUDOKITE ĮRENGINIO, JEI AŠTRIAI NEPERSKAITĖTE IR NESUPRATOTE ŠIO**

## NAUDOTOJO VADOVO.

Norėdami pailginti įrenginio tarnavimo laiką ir užtikrinti sklandų veikimą, naudokite jį pagal šį naudotojo vadovą ir reguliariai atlikite techninės priežiūros darbus. Šiame naudotojo vadove pateikti techniniai duomenys ir specifikacijos yra naujausios. Gamintojas pasilieka teisę atlikti pakeitimus, susijusius su kokybės gerinimu. Įrenginys sukurtas taip, kad triukšmo skleidžiamo triukšmo rizika būtų kuo mažesnė, atsižvelgiant į technologinę pažangą ir triukšmo mažinimo galimybes.

### Legenda



Produktas atitinka atitinkamus saugos standartus.



Prieš naudojimą perskaitykite instrukcijas.



Produktas turi būti perdirbamas.



**ĮSPĖJIMAS!** arba **ATSARGIAI!** arba **ATMINTINĖ!** Taikoma konkrečiai situacijai.  
(bendras įspėjamasis ženklas)



Naudoti tik patalpose.



**PRAŠOME ATKREIPTI DĖMESĮ!** Šiame vadove pateikti brėžiniai yra tik iliustraciniai ir kai kuriose detalėse gali skirtis nuo tikrojo gaminio.

## 2. Naudojimo saugumas



**DĖMESIO!** Perskaitykite visus saugos įspėjimus ir visas instrukcijas. Nesilaikant įspėjimų ir instrukcijų, gali kilti elektros smūgis, gaisras ir (arba) sunkūs sužalojimai ar net mirtis.

Terminai „įrenginys“ arba „gaminys“ vartojami įspėjimuose ir instrukcijose, norint nurodyti: Stalinės svarstyklės.

### 2.1. Elektros sauga

#### Baterijų įkrovikliui

- Kištukas turi tikti lizdui. Jokiu būdu nemodifikuokite kištuko. Naudojant originalius kištukus ir atitinkamus lizdus, sumažėja elektros smūgio rizika.
- Venkite liesti žemintų elementų, tokių kaip vamzdžiai, šildytuvai, katilai ir šaldytuvai. Padidėja elektros smūgio rizika, jei žemintas prietaisas yra veikiamas lietaus, tiesiogiai liečiasi su šlapiu paviršiumi arba veikia drėgnoje aplinkoje. Į prietaisą patekęs vanduo padidina prietaiso sugadinimo ir elektros smūgio riziką.
- Nelieskite prietaiso šlapiomis ar drėgnomis rankomis.
- Naudokite laidą tik pagal paskirtį. Niekada nenaudokite jo prietaisui nešti ar kištukui ištraukti iš lizdo. Laikykite laidą atokiau nuo šilumos šaltinių, alyvos, aštrių briaunų ar judančių dalių. Pažeisti ar susipynę laidai padidina elektros smūgio riziką.
- Jei prietaiso naudojimo drėgnoje aplinkoje išvengti negalima, reikia naudoti liekamosios srovės įtaisą (RCD). RCD naudojimas sumažina elektros smūgio riziką.
- Nenaudokite prietaiso, jei maitinimo laidas pažeistas arba matomi akivaizdūs susidėvėjimo požymiai. Pažeistą maitinimo laidą turi pakeisti kvalifikuotas elektrikas arba gamintojo techninės priežiūros centras.
- DĖMESIO! PAVOJUS GYVYBEI!** Valydami niekada nemerkite prietaiso į vandenį ar kitus skysčius.

## 2.2. Sauga darbo vietoje

- a) Jei nesate tikri, ar prietaisas veikia tinkamai, arba jei pastebėjote pažeidimų, kreipkitės į gamintojo techninės priežiūros centrą.
- b) Įrenginį gali remontuoti tik gamintojo techninės priežiūros centras. Nebandykite patys atlikti remonto!
- c) Kilus gaisrui, naudokite miltelinį arba anglies dioksido (CO<sub>2</sub>) gesintuvą (skirtą naudoti gesinant elektros prietaisus).
- d) Reguliariai tikrinkite saugos etikečių būklę. Jei etiketės neįskaitomos, jas reikia pakeisti.
- e) Prašome išsaugoti šį vadovą, kad galėtumėte juo pasinaudoti ateityje. Jei šis prietaisas perduodamas trečiajai šaliai, kartu su juo turi būti perduota ir naudojimo instrukcija.
- f) Pakuotę ir smulkias surinkimo detales laikykite vaikams nepasiekiamoje vietoje.
- g) Laikykite prietaisą atokiau nuo vaikų ir gyvūnų.



**Prisiminkite!** Naudodami prietaisą, saugokite vaikus ir kitus pašalinius asmenis.

## 2.3. Asmeninis saugumas

- a) Įrenginys nėra skirtas asmenims (įskaitant vaikus) su ribotomis psichinėmis ir sensorinėmis funkcijomis arba asmenims, neturintiems atitinkamos patirties ir (arba) žinių, nebent juos prižiūri už jų saugumą atsakingas asmuo arba jie yra instruktuoti, kaip valdyti įrenginį.
- b) Šis prietaisas nėra žaislas. Vaikus reikia prižiūrėti, kad jie nežaistų su prietaisu.

## 2.4. Saugus įrenginio naudojimas

- a) Neperkraukite prietaiso. Naudokite tinkamus įrankius skirtai užduočiai atlikti. Tinkamai parinktas prietaisas geriau ir saugiau atliks užduotį, kuriai jis buvo sukurtas.
- b) Nenaudokite prietaiso, jei „ON/OFF“ jungiklis neveikia tinkamai (neįjungia ir neišjungia prietaiso). Įrenginiai, kurių negalima įjungti ir išjungti naudojant „JUNGIMO/IŠJUNGIMO“ jungiklį, yra pavojingi, jų negalima naudoti ir juos reikia suremontuoti.
- c) Nenaudojamą laikykite saugioje vietoje, atokiau nuo vaikų ir asmenų, kurie nėra susipažinę su prietaisu ir neskaitytė naudojimo instrukcijos. Įrenginys gali kelti pavojų nepatyrusiems naudotojams.
- d) Laikykite įrenginį neprikaištingos techninės būklės. Prieš kiekvieną naudojimą patikrinkite, ar nėra bendrų pažeidimų, ypač ar judančios dalys nėra įtrūkusios, ir ar nėra kitų pažeidimų, kurie galėtų turėti įtakos saugiam įrenginio naudojimui. Jei aptinkama pažeidimų, prieš naudojimą prietaisą reikia perduoti remontui.
- e) Laikykite prietaisą vaikams nepasiekiamoje vietoje.
- f) Įrenginio remontą ar techninę priežiūrą turėtų atlikti kvalifikuoti asmenys, naudodami tik originalias atsargines dalis. Tai užtikrins saugų naudojimą.
- g) Venkite situacijų, kai prietaisas nustoja veikti naudojimo metu dėl per didelio apkrovimo. Dėl to gali perkaisti pavaros elementai ir sugesti įrenginys.
- h) Nelieskite lankstinių dalių ar priedų, nebent prietaisas būtų atjungtas nuo maitinimo šaltinio.
- i) Darbo metu nejudinkite, nereguliuokite ir nesukite įrenginio.
- j) Reguliariai valykite prietaisą, kad nesikauptų sunkiai įveikiami nešvarumai.
- k) Šis prietaisas nėra žaislas. Vaikai negali atlikti valymo ir priežiūros be suaugusiojo priežiūros.
- l) Draudžiama kištis į įrenginio konstrukciją, siekiant pakeisti jo parametrus ar konstrukciją.
- m) Laikykite prietaisą atokiau nuo ugnies ir šilumos šaltinių.
- n) Neperkraukite įrenginio.
- o) Prieš atlikdami matavimą, įsitinkite, kad prietaisas pastatytas ant stabilaus paviršiaus ir nėra veikiamas vibracijos bei staigių temperatūros pokyčių, kurie gali neigiamai paveikti matavimo rezultatus.
- p) Nepalikite apkrovos ant svarstyklių ilgai. Tai sumažins svarstyklių tikslumą ir sutrumpins dinamometro elemento tarnavimo laiką.
- q) NENAUDOKITE svarstyklių perkūnijos ar lietaus metu.
- r) Venkite ekstremalių temperatūrų. Nestatykite įrenginio tiesioginiuose saulės spinduliuose arba šalia oro kondicionieriaus.
- s) Nenaudokite svarstyklių šalia didelių elektros prietaisų, tokių kaip suvirinimo aparatai ar dideli varikliai. Nepalikite baterijų įrenginyje, jei jo ilgą laiką nenaudosite.
- t) Venkite vietų, kur drėgmė gali sukelti kondensaciją. Venkite tiesioginio sąlyčio su vandeniu.

- u) Nestatykite įrenginio arti langų, durų ar ventiliatorių, nes dėl oro srovių rezultatai gali būti nestabilūs.
- v) Laikykite savo mašiną švarią. Nelaikykite produktų ant svarstyklių, kai jos nenaudojamos.



**DĖMESIO!** Nepaisant saugios įrenginio konstrukcijos ir apsauginių savybių, taip pat nepaisant papildomų operatorių apsaugančių elementų naudojimo, naudojant įrenginį vis tiek išlieka nedidelė nelaimingo atsitikimo ar sužalojimo rizika. Naudodamiesi prietaisu, būkite budrūs ir vadovaukitės sveiku protu.

### 3. Naudojimo gairės

Prietaisas skirtas matuoti ant prietaiso svėrimo platformos padėtų objektų svorį.

**Vartotojas yra atsakingas už bet kokią žalą, atsiradusią dėl ne pagal paskirtį naudojamo prietaiso.**

#### 3.1. Prietaiso aprašymas



- 1- Ekranas
- 2- Svėrimo platforma
- 3- Valdymo skydelis
- 4- Pagrindinis korpusas
- 5- Kojelė
- 6- Įkrovimo indikatoriaus lemputė
- 7- Maitinimo lizdas (paveikslėlyje nematomas)
- 8- Gulščiuo burbulas (paveikslėlyje nematomas)
- 9- ĮJUNGIMO / IŠJUNGIMO jungiklis (paveikslėlyje nematomas)
- 10- RS-232 prievadas (paveikslėlyje nematomas)

MYGTUKAS	APRAŠYMAS
REŽIMAS	Funkcijos pasirinkimas
SET	Ribinių verčių nustatymas
?	Skaitinės vertės įvedimas
CALI	Svorio kalibravimas
UNIT	Matavimo vienetų pasirinkimas
ZERO	Svarstyklių nulio nustatymas / foninis

	apšvietimas
ENTER	Pasirinkimo patvirtinimas
TARE	Tara / Taros ištrynimas

## 3.2. Pasiruošimas naudoti

### PRIETAISO VIETA

Aplinkos temperatūra neturi būti aukštesnė nei 40 °C, o santykinė oro drėgmė turi būti mažesnė nei 85 %. Užtikrinkite gerą vėdinimą patalpoje, kurioje naudojamas prietaisas. Tarp kiekvienos prietaiso pusės ir sienos ar kitų objektų turi būti bent 10 cm atstumas. Prietaisą visada reikia naudoti ant lygaus, stabilaus, švaraus, ugniai atsparaus ir sauso paviršiaus, jį reikia laikyti vaikams ir asmenims su ribotomis protinėmis ir jutimo funkcijomis nepasiekiamoje vietoje. Pastatykite prietaisą taip, kad visada turėtumėte prieigą prie maitinimo kištuko. Prie prietaiso prijungtas maitinimo laidas turi būti tinkamai įžemintas ir atitikti techninius duomenis, nurodytus ant gaminio etiketės.

## 3.3. Prietaiso naudojimas

PASTABA: Prieš naudodami prietaisą, įsitikinkite, kad jis tinkamai išlygintas.

### 3.3.1. PRIETAISO NAUDOJIMAS

PASTABA: Įjungus prietaisą, svarstyklės automatiškai persijungs į svėrimo režimą. Ekrane [1] bus rodoma „0“ ir „kg“. Norėdami pasirinkti kitą veikimo režimą, paspauskite mygtuką [MODE].

PASTABA: Norėdami įjungti arba išjungti ekrano foninį apšvietimą, paspauskite ir kelias sekundes palaikykite nuspaudę mygtuką [ZERO / BL].

#### 1. Svėrimo režimas

Objekto svėrimas.

##### a) Vienetų keitimas:

- Paspauskite mygtuką [UNIT], kad pakeistumėte matavimo vienetą iš kg į lb.

##### b) Taros svorio surinkimas:

- Padėkite indą arba svarelį ant [2] svėrimo platformos.
- Palaukite šiek tiek laiko, kol įrenginys stabilizuosis.
- Paspauskite mygtuką [TARE], ekrane „1“ bus rodoma vertė „0“ ir pranešimas „TARE“.
- Nuėmus svorį, ekrane [1] pasirodys minuso reikšmė.
- Norėdami baigti taros svorio matavimą, dar kartą paspauskite mygtuką [TARE].

##### c) Atstatyti:

- Nustatykite svorį ant [2] svėrimo platformos.
- Norėdami nustatyti matavimo vertę į nulį, paspauskite mygtuką [ZERO].

#### 2. Skaičiavimo režimas

Skaičiuojant vienetus pagal jų svorį.

##### a) Paspauskite mygtuką [SET], kad nustatytumėte pavyzdžių skaičių.

[1] ekrane bus rodoma „SAP X“ (čia X yra mėginių skaičius).

##### b) Norėdami pakeisti pavyzdžių skaičių, paspauskite mygtuką [t].

Galimi pasirinkimai: 10, 20, 50, 100, 200.

##### c) Patvirtinkite pasirinkimą paspausdami [ENTER].

##### d) [1] ekrane pasirodys užrašas „LOAD“.

Padėkite pasirinktą mėginių skaičių, pvz., 10, ant [2] svėrimo platformos ir patvirtinkite paspausdami [ENTER].

- e) Padėkite bendrą suskaičiuojamų mėginių skaičių ant [2] svėrimo platformos.  
Prietaisas suskaičiuos mėginių skaičių, o matavimo rezultatas bus rodomas ekrane [1].
- f) Galimi netikslumo pranešimai:
- „-LAC-“ rodoma, kai mėginio vieneto svoris yra mažesnis nei 80 % įrenginio skalės. Šiuo atveju suskaičiuoti mėginių skaičių įmanoma, tačiau tai gali būti netikslu.
  - „-CSL-“ rodomas, kai mėginio vieneto svoris yra nepakankamas skaičiavimo operacijai atlikti.
3. Procentinis režimas  
Vienetų skaičiavimas pagal sveriamų objektų procentinę vertę.
- a) Paspauskite mygtuką [NUSTATYTI]. [1] ekrane pasirodys užrašas „LOAD-P“. Padėkite mėginius ant [2] svėrimo platformos. Paspauskite mygtuką [ENTER], kad atliktumėte matavimą arba.
- b) Paspauskite mygtuką [UNIT]. Ekrane [1] pasirodys „.00000“. Norėdami įvesti svorį, paspauskite mygtukus [ ↑ ] ir [ENTER].
- c) Galimi netikslumo pranešimai:
- „-CSL-“ rodoma, kai mėginio vieneto svoris yra nepakankamas, t. y. jis neviršija 0,1 % FS.
4. Svorio aliarmo nustatymas
- a) Aukštas aliarmas
- Paspauskite mygtuką [SET], ekrane bus rodoma „-HH-“.
  - Patvirtinkite savo pasirinkimą paspausdami [ENTER]
  - Norėdami nustatyti pirmąjį skaitmenį, paspauskite mygtuką [ ↑ ].
  - Patvirtinkite mygtuku [ENTER] ir kartokite veiksmus, kol bus nustatyta bendra pageidaujama vertė.
- b) Žemas signalas
- Paspauskite mygtuką [SET], ekrane bus rodoma „-LL-“.
  - Tęskite taip pat, kaip ir didelio svorio signalizacijos atveju.
- c) Signalizacijos režimai Signalizacijos režimą galima keisti mygtuku [ ↑ ].
- „IN“ – signalas įjungiamas, kai išmatuota vertė yra priimtinoje skalėje (tarp „LL“ ir „HH“ verčių).
  - „OUT“ – aliarmas įjungiamas, kai išmatuota vertė yra už priimtinos skalės ribų (žemiau „LL“ arba virš „HH“).
  - „NO“ – aliarmas išjungiamas.

### 3.3.2. PRANEŠIMAI

Ekrane [1] rodomi šie pranešimai:

1. „-OF-“ arba „-ADC-“ ir nuolatinis pyptelėjimas. Tai reiškia, kad [2] svėrimo platformos apkrova viršijo prietaiso matavimo skalę. Nuimkite apkrovą nuo svėrimo platformos.
2. „-Lo-“ reiškia, kad ant svėrimo platformos nėra apkrovos. Tai reiškia, kad baterija beveik išsikrovusi. Prijunkite maitinimo šaltinį.
3. „HHHH“ arba „LLLL“ reiškia, kad vertė viršija leistiną matavimo diapazoną nulio nustatymo metu.
4. „UNSTA“ reiškia, kad svarstyklės nėra stabilizuotos.
5. „SYS-“ reiškia, kad svarstyklės reikia iš naujo kalibruoti arba aptarnauti.
6. „SET-“ reiškia neteisingus aliarmo nustatymus. Aliarmą reikia nustatyti iš naujo.

### 3.3.3. RS-232 PERDAVIMO

1. NUSTATYMAS RS-232 PALEIDIMAS: Paleidimo procedūros metu paspauskite ir laikykite nuspaudę [MODE] ir [TARE], kol pasigirs pyptelėjimas.  
ĮSPĖJIMAS: Kai prietaisas pereina į svėrimo režimą, RS-232 nustatymų paleisti negalima.

a) Perdavimo būdas

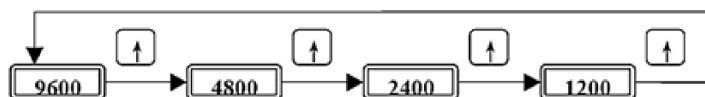
- Paspauskite mygtuką [SET], kad pasirinktumėte perdavimo būdą:
  - A. „Stb“ – kai svarstyklės stabilizuojamos,
  - B. „Etb“ – paspaudus mygtuką [ENTER],
  - C. „Ser“ – nuolatinis perdavimas,
  - D. „CLOSE“ – perdavimas išjungtas,
- Paspauskite mygtuką [↑], kad pakeistumėte dabartinį perdavimo būdą. Metodus pasirenkamas tokia tvarka:



- Paspauskite [ENTER], kad patvirtintumėte pasirinkimą ir pereitumėte į kitą nustatymų meniu.

b) Perdavimo greitis

- Paspauskite mygtuką [↑], kad pasirinktumėte perdavimo greitį. Pasirinkimas atliekamas tokia tvarka:



- Paspauskite [ENTER], kad patvirtintumėte pasirinkimą.

2. RS-232 sąsaja

a) Svarstyklės turi standartinį RS-232 UART signalą, 10 bitų.

b) Duomenų formatas:

- 1. D0 ~ D7 - OFFH
- 2. D0 ~ D2 - taškas  
D3 ~ D4 - dabartinis režimas: 00 (svėrimas), 01 (skaičiavimas), 10 (procentai)  
D5 - 1 (neigiamas svoris), kitas (teigiamas)  
D6 - 1 (stabilus), kitas (nestabilus)  
D7 - 2 (per didelis svoris), kitas (normalus)
- 3. D0 ~ D7 - BCD1 (LSB)
- 4. D0 ~ D7 - BCD2 (MSB)
- 5. D0 ~ D7 - BCD3 (HSB)
- 6. D0 ~ D7 - svorio vienetai: kg, lb

### 3.3.4. ĮRENGINIO KALIBRAVIMAS

1. Paleidimas ir savikontrolė:

- Įjunkite įrenginį. Savikontrolės metu vienu metu paspauskite „Enter“ + „Cali“.
- Kai ekrane pasirodys „xxxxx“ (rodo visą talpą), paspauskite „↑“ + „Enter“, kad įvestumėte slaptažodį „090316“. Tada paspauskite „Enter“, kad tęstumėte.

2. Vieneto pasirinkimas:

- 1 kortelėje paspauskite „↑“ (arba 8) ir tada „Enter“, kad pereitumėte prie dešimtainio skaičiaus pasirinkimo.

3. Dešimtainio skaičiaus pasirinkimas:

- Kai ekrane rodomas taškas ir X (nurodant galimus dešimtainius skaičius: 0, 1, 2, 3, 4), paspauskite „↑“, kad pasirinktumėte pageidaujamą dešimtainį nustatymą, ir paspauskite „Enter“, kad patvirtintumėte.

4. Talpos pasirinkimas:
  - Ekrane bus rodoma xxx.xxx, o pirmasis skaičius mirksės. Pasirinkite reikiamą talpą (pvz., 30 kg, įveskite 30) paspausdami „↑“ + „Enter“. Patvirtinkite paspausdami „Enter“.
5. Nulinio takelio diapazono pasirinkimas:
  - Kai ekrane pasirodys „ZEX.X“ (X žymi nulinio takelio diapazono parinktis: 1.0, 1.5, 2.0, 2.5, 3.0, 3.5), paspauskite „↑“, kad pasirinktumėte, ir „Enter“, kad patvirtintumėte. Tada ekrane bus rodoma „-0-“, o vėlesni „Enter“ paspaudimai parodys AD vidinį kodą ir inicijuos svorio kalibravimo režimą.
6. Kalibravimo procesas:
  - Ekrane, rodančiame „Half“, siūloma ant platformos uždėti pusę visos talpos svorio.
    - **1 variantui („1 LOAD...“):** Kai ekrane pasirodys „HALF“, uždėkite pusę visos talpos svorio. Palaukite, kol nusistovės, tada paspauskite „Enter“. Kai pasirodys „FULL“, pridėkite visos talpos svorį, palaukite, kol nusistovės, tada paspauskite „Enter“, kad patvirtintumėte ir užbaigtumėte kalibravimą.
    - **2 variantui („2 LOAD...“):** Įjungus šį režimą, ekrane bus rodoma xxx.xxx. Uždėkite nurodytą svorį, paspauskite „Enter“ ir svarstyklės patvirtins įvestą svorį. Kalibravimas baigtas, kai patvirtinamas stabilumas ir paspaudžiamas „Enter“.

Pastaba: Kalibravimo metu paspauskite „↑“, kad pasirinktumėte, „Enter“, kad patvirtintumėte, ir „Mode“, kad grįžtumėte į ankstesnį veiksmą.

#### **Paprastas kalibravimas:**

- Kai ekranas rodo 0.00, paspauskite „Cali“. Svarstyklės ir toliau rodys „CAL“.
- Paspauskite „SET“, kad būtų rodoma visa talpa, tada paspauskite „↑“ + „Enter“, kad įvestumėte svorį. Padėkite tą patį svorį ant platformos ir paspauskite „Enter“, kad užbaigtumėte kalibravimą.

#### **Dalybos, nulio ir greičio nustatymas:**

- Įjunkite ir svėrimo režime spauskite „Enter“ + „Cali.“, kol pasirodys „d xxxxx“ (dalybos vertė).
- Pasirinkite norimą dalybos reikšmę (1, 2, 5, 10) naudodami „↑“, tada patvirtinkite paspausdami „Enter“. Po to bus rodomas užrašas „ZE X“ (nulinis takelio diapazonas). Pasirinkite norimą greičio nustatymą (0, 1, 2) naudodami „↑“, tada paspauskite „Enter“, kad užbaigtumėte. Numatytoji greičio vertė yra 0.

### **3.4. VALYMAS IR PRIEŽIŪRA**

- a) Paviršiumi valyti naudokite tik nekorozinius valiklius.
- b) Išvalius prietaisą, prieš vėl naudojant, visas jo dalis reikia kruopščiai išdžiovinti.
- c) Įrenginį laikykite sausoje, vėsioje vietoje, apsaugotoje nuo drėgmės ir tiesioginių saulės spindulių.
- d) Neleiskite vandeniui patekti į įrenginio vidų per įrenginio korpuse esančias ventiliacijos angas.
- e) Įrenginį reikia reguliariai tikrinti, kad būtų patikrintas jo techninis veikimas ir nustatyti bet kokie pažeidimai.
- f) Nepalikite baterijos įrenginyje, jei jis nebus naudojamas ilgesnį laiką.
- g) Valymui naudokite minkštą, drėgną šluostę.

#### **SAUGUS BATERIJŲ IR ĮKRAUNAMŲJŲ BATERIJŲ IŠĖMIMAS**

Įrenginiai aprūpinti 9 V / 300 mA baterijomis. Baterijas perdirbkite su atitinkama organizacija arba įmone.

#### **NAUDOTŲ ĮRENGINIŲ ATLIEKŲ IŠMETIMAS**

Neišmeskite šio prietaiso į komunalinių atliekų surinkimo sistemas. Pristatykite jį į elektros ir elektros prietaisų perdirbimo ir surinkimo punktą. Patikrinkite simbolį ant gaminio, naudojimo instrukcijos ir pakuotės. Prietaiso gamybai naudojamas plastikas gali būti perdirbamas pagal jų ženklimą. Pasirinkdami perdirbti, jūs svariai prisidedate prie mūsų aplinkos apsaugos. Dėl informacijos apie vietinį perdirbimo punktą kreipkitės į vietos valdžios institucijas.



Acest Manual de utilizare a fost tradus folosind traducerea automată. Am depus toate eforturile pentru a ne asigura că traducerea este corectă, dar rețineți că traducerea automată nu sunt perfecte și nu sunt menite să înlocuiască traducătorii umani. Versiunea oficială a Manualului de utilizare este în limba engleză. Orice diferențe dintre versiunea tradusă și originalul în limba engleză nu sunt obligatorii din punct de vedere juridic. Dacă aveți întrebări cu privire la acuratețea traducerii, vă rugăm să consultați versiunea în limba engleză, care este referința oficială. Mai multe versiuni lingvistice sunt disponibile la cerere prin [info@expondo.com](mailto:info@expondo.com).

## Date tehnice

Descrierea parametrilor	Valoarea parametrului			
Numele produsului	SCALA DE TABEL			
Model	SBS-TW-3C	SBS-TW-6C	SBS-TW-15C	SBS-TW-30C SBS-TW-30CA
Greutate minimă [g]	0,5	1	2,5	5
Greutate maximă [kg]	3	6	15	30
Precizia măsurării [g]	0,1	0,2	0,5	1
Temperatura de funcționare/depozitare	0°C÷40°C/10°C÷50°C			
Umiditate de funcționare/depozitare	<85%/<85%			
Tip baterie	6V/4Ah			
Alimentare electrică	9V/300mA	9V/300mA	8V/500mA	8V/500mA / 9V/300mA
Dimensiunile platformei de cântărire [mm]	210x270			
Dimensiuni [mm]	270x335x115			
Greutate [kg]	2,9			
Numele produsului	SCALA DE TABEL			
Model	SBS-TW-3E	SBS-TW-6	SBS-TW-15	SBS-TW-30
Greutate minimă [g]	0,5	1	2,5	5
Greutate maximă [kg]	3	6	15	30
Precizie de măsurare [g]	0,1	0,2	0,5	1
Temperatura de funcționare/depozitare	0°C÷40°C/10°C÷50°C			
Umiditate de funcționare/depozitare	<85%/<85%			
Tip baterie	6V/4Ah			
Alimentare electrică	9V/300mA			
Dimensiunile platformei de cântărire [mm]	210x270			
Dimensiuni [mm]	270x335x115			
Greutate [kg]	2,9			

## 1. Descriere generală

Manualul de utilizare este conceput pentru a ajuta la utilizarea în siguranță și fără probleme a dispozitivului. Produsul este proiectat și fabricat în conformitate cu instrucțiuni tehnice stricte, utilizând tehnologii și componente de ultimă generație. În plus, este produs în conformitate cu cele mai stricte standarde de calitate.

**NU UTILIZAȚI DISPOZITIVUL DACĂ N-AȚI CITIT ȘI ÎNȚELES CU ATENȚIE ACEST MANUAL DE UTILIZARE.**

Pentru a crește durata de viață a dispozitivului și pentru a asigura o funcționare fără probleme, utilizați-l în conformitate cu acest manual de utilizare și efectuați în mod regulat sarcinile de întreținere. Datele tehnice și specificațiile din acest manual de utilizare sunt actualizate. Producătorul își rezervă dreptul de a efectua modificări legate de îmbunătățirea calității. Dispozitivul este conceput pentru a reduce la minimum riscurile legate de emisiile de zgomot, ținând cont de progresul tehnologic și de oportunitățile de reducere a zgomotului.

### Legendă



Produsul îndeplinește standardele de siguranță relevante.



Citiți instrucțiunile înainte de utilizare.



Produsul trebuie reciclat.



**AVERTISMENT!** sau **ATENȚIE!** sau **REȚINEȚI!** Aplicabil situației date.  
(semn de avertizare general)



A se utiliza numai în interior.



**VĂ RUGĂM SĂ REȚINEȚI!** Desenele din acest manual sunt doar cu titlu ilustrativ și, în anumite detalii, pot diferi de produsul real.

## 2. Siguranța utilizării



### ATENȚIE!

Citiți toate avertismentele de siguranță și toate instrucțiunile. Nerespectarea avertismentelor și instrucțiunilor poate duce la electrocutare, incendiu și/sau vătămări corporale grave sau chiar deces.

Termenii „dispozitiv” sau „produs” sunt utilizați în avertismente și instrucțiuni cu referire la: Cântar de masă.

### 2.1. Siguranță electrică

Pentru încărcătorul de baterie

- Ștecherul trebuie să se potrivească prizei. Nu modificați ștecherul în niciun fel. Utilizarea ștecherelor originale și a prizelor corespunzătoare reduce riscul de electrocutare.
- Evitați atingerea elementelor legate la pământ, cum ar fi țevile, încălzitoarele, boilerile și frigiderile. Există un risc crescut de electrocutare dacă dispozitivul legat la pământ este expus la ploaie, intră în contact direct cu o suprafață umedă sau funcționează într-un mediu umed. Pătrarea apei în dispozitiv crește riscul de deteriorare a dispozitivului și de electrocutare.
- Nu atingeți dispozitivul cu mâinile ude sau umede.
- Utilizați cablul numai în scopul destinat. Nu îl utilizați niciodată pentru a transporta dispozitivul sau pentru a scoate ștecherul din priză. Țineți cablul departe de surse de căldură, ulei, muchii ascuțite sau piese în mișcare. Cablurile deteriorate sau încălcite cresc riscul de electrocutare.

- e) Dacă utilizarea dispozitivului într-un mediu umed nu poate fi evitată, trebuie aplicat un dispozitiv de curent rezidual (RCD). Utilizarea unui RCD reduce riscul de electrocutare.
- f) Nu utilizați dispozitivul dacă cablul de alimentare este deteriorat sau prezintă semne evidente de uzură. Un cablu de alimentare deteriorat trebuie înlocuit de un electrician calificat sau de centrul de service al producătorului.
- g) **ATENȚIE! PERICOL DE MOARTE!** În timpul curățării, nu introduceți niciodată dispozitivul în apă sau alte lichide.

## 2.2. Siguranța la locul de muncă

- a) Dacă nu sunteți sigur dacă dispozitivul funcționează corect sau dacă constatați deteriorări, vă rugăm să contactați centrul de service al producătorului.
- b) Reparațiile dispozitivului sunt permise doar de centrul de service al producătorului. Nu încercați să efectuați singur reparațiile!
- c) În caz de incendiu, utilizați un stingător cu pulbere sau dioxid de carbon (CO<sub>2</sub>) (unul destinat utilizării pe dispozitive electrice aflate sub tensiune) pentru a-l stinge.
- d) Verificați periodic starea etichetelor de siguranță. Dacă etichetele sunt ilizibile, acestea trebuie înlocuite.
- e) Vă rugăm să păstrați acest manual la îndemână pentru referințe ulterioare. Dacă acest dispozitiv este transmis unei terțe părți, manualul trebuie transmis împreună cu acesta.
- f) Păstrați elementele de ambalare și piesele mici de asamblare într-un loc care nu este accesibil copiilor.
- g) Nu lăsați dispozitivul la îndemâna copiilor și a animalelor.



**Rețineți!** Când utilizați dispozitivul, protejați copiii și alte persoane din jur.

## 2.3. Siguranța personală

- a) Dispozitivul nu este conceput pentru a fi manipulat de către persoane (inclusiv copii) cu funcții mentale și senzoriale limitate sau de persoane care nu au experiență și/sau cunoștințe relevante, cu excepția cazului în care sunt supravegheate de o persoană responsabilă de siguranța lor sau au primit instrucțiuni cu privire la modul de utilizare a dispozitivului.
- b) Dispozitivul nu este o jucărie. Copiii trebuie supravegheați pentru a se asigura că nu se joacă cu dispozitivul.

## 2.4. Utilizarea în siguranță a dispozitivului

- a) Nu supraîncărcați dispozitivul. Folosiți unelte adecvate pentru sarcina dată. Un dispozitiv selectat corect va îndeplini mai bine și într-un mod mai sigur sarcina pentru care a fost proiectat.
- b) Nu utilizați dispozitivul dacă întrerupătorul „ON/OFF” nu funcționează corect (nu pornește și nu oprește dispozitivul). Dispozitivele care nu pot fi pornite și oprite folosind întrerupătorul „ON/OFF” sunt periculoase, nu trebuie operate și trebuie reparate.
- c) Când nu este utilizat, depozitați-l într-un loc sigur, departe de copii și de persoanele care nu sunt familiarizate cu dispozitivul și care nu au citit manualul de utilizare. Dispozitivul poate reprezenta un pericol în mâinile utilizatorilor neexperimentați.
- d) Păstrați dispozitivul în stare tehnică perfectă. Înainte de fiecare utilizare, verificați dacă există deteriorări generale, în special dacă există componente sau elemente fisurate în componentele mobile și dacă există alte condiții care pot afecta funcționarea în siguranță a dispozitivului. Dacă se constată deteriorări, predați dispozitivul pentru reparații înainte de utilizare.
- e) A nu se lăsa la îndemâna copiilor.
- f) Reparațiile sau întreținerea dispozitivului trebuie efectuate de către persoane calificate, folosind numai piese de schimb originale. Acest lucru va asigura utilizarea în siguranță.
- g) Evitați situațiile în care dispozitivul nu mai funcționează în timpul utilizării din cauza încărcării excesive. Acest lucru poate duce la supraîncălzirea elementelor de acționare și la deteriorarea dispozitivului.
- h) Nu atingeți piesele articulate sau accesoriile decât dacă dispozitivul a fost deconectat de la sursa de alimentare.
- i) Nu mutați, reglați și nu rotiți dispozitivul în timpul lucrului.
- j) Curățați dispozitivul în mod regulat pentru a preveni acumularea de murdărie persistentă.

- k) Dispozitivul nu este o jucărie. Curățarea și întreținerea nu pot fi efectuate de copii fără supravegherea unui adult.
- l) Este interzisă intervenția asupra structurii dispozitivului pentru a-i modifica parametrii sau construcția.
- m) Țineți dispozitivul departe de surse de foc și căldură.
- n) Nu supraîncărcați dispozitivul.
- o) Înainte de a efectua o măsurare, asigurați-vă că dispozitivul este așezat pe o suprafață stabilă și nu este expus la vibrații și schimbări bruște de temperatură, care pot afecta negativ rezultatele măsurătorii.
- p) NU lăsați sarcina pe cântar pentru mult timp. Acest lucru va reduce precizia cântarului și va scurta durata de viață a celulei de sarcină.
- q) NU utilizați cântarul în timp ce furtuni sau ploaie.
- r) Evitați temperaturile extreme. Nu așezați unitatea în lumina directă a soarelui sau în apropierea aparatelor de aer condiționat.
- s) Nu utilizați cântarul în apropierea aparatelor electrice mari, cum ar fi aparatele de sudură sau motoarele mari. Nu lăsați bateriile în dispozitiv dacă nu îl utilizați pentru o perioadă lungă de timp.
- t) Evitați locurile unde umezeala poate duce la condens. Evitați contactul direct cu apa.
- u) Nu așezați unitatea în apropierea ferestrelor, ușilor sau ventilatoarelor, care pot cauza rezultate instabile din cauza curenților de aer.
- v) Păstrați aparatul curat. Nu depozitați produse pe cântar atunci când nu este utilizat.



**ATENȚIE!** În ciuda designului sigur al dispozitivului și a caracteristicilor sale de protecție și în ciuda utilizării unor elemente suplimentare care protejează operatorul, există totuși un risc mic de accident sau vătămare corporală la utilizarea dispozitivului. Fiți atenți și dați dovadă de bun simț atunci când utilizați dispozitivul.

### 3. Instrucțiuni de utilizare

Dispozitivul este destinat măsurării greutateii obiectelor așezate pe platforma de cântărire a dispozitivului.


**Utilizatorul este responsabil pentru orice daune rezultate din utilizarea neintenționată a dispozitivului.**

#### 3.1. Descrierea dispozitivului



- 1- Afișaj
- 2- Platformă de cântărire
- 3- Panou de control
- 4- Corp principal
- 5- Picior
- 6- Indicator luminos de încărcare
- 7- Priză de alimentare (nu este vizibilă în imagine)

- 8- Nivelă cu bulă de aer (nu este vizibilă în imagine)
- 9- Întrerupător ON / OFF (nu este vizibil în imagine)
- 10- Port RS-232 (nu este vizibil în imagine)

BUTON	DESCRIERE
MOD	Selectarea funcției
SET	Setarea valorilor limită
	Introducerea unei valori numerice
CALI	Calibrarea greutății
UNIT	Alegerea unităților de măsură
ZERO	Reducerea la zero a cântarului / iluminare de fundal
ENTER	Confirmarea selecției
TARE	Tarare / Ștergere tară

## 3.2. Pregătirea pentru utilizare

### LOCAȚIA APARATULUI

Temperatura mediului nu trebuie să depășească 40°C, iar umiditatea relativă trebuie să fie mai mică de 85%. Asigurați o bună ventilație în încăperea în care este utilizat dispozitivul. Trebuie să existe o distanță de cel puțin 10 cm între fiecare parte a dispozitivului și perete sau alte obiecte. Dispozitivul trebuie utilizat întotdeauna atunci când este poziționat pe o suprafață plană, stabilă, curată, ignifugă și uscată și nu trebuie lăsat la îndemâna copiilor și a persoanelor cu funcții mentale și senzoriale limitate. Poziționați dispozitivul astfel încât să aveți întotdeauna acces la ștecher. Cablul de alimentare conectat la aparat trebuie să fie împământat corespunzător și să corespundă detaliilor tehnice de pe eticheta produsului.

## 3.3. Utilizarea dispozitivului

NOTĂ: Înainte de a utiliza dispozitivul, asigurați-vă că acesta este nivelat corespunzător.

### 3.3.1. UTILIZAREA DISPOZITIVULUI

NOTĂ: După pornirea dispozitivului, cântarul va intra automat în modul de cântărire. Pe afișajul [1] vor apărea „0” și „kg”. Pentru a selecta un alt mod de funcționare, apăsați butonul [MODE].

NOTĂ: Pentru a activa sau dezactiva iluminarea de fundal a afișajului, apăsați și mențineți apăsat butonul [ZERO / BL] timp de câteva secunde.

#### 1. Mod de cântărire

Cântărirea unui obiect.

##### a) Schimbarea unităților:

- Apăsați butonul [UNIT] pentru a schimba unitatea de măsură kg > lb.

##### b) Achiziționarea tarei:

- Așezați recipientul sau greutatea pe platforma de cântărire [2].
- Așteptați puțin până când dispozitivul se stabilizează.
- Apăsați butonul [TARE], afișajul „1” va afișa valoarea „0” și mesajul „TARE”. După scoaterea greutății, pe afișajul [1] va apărea o valoare negativă.

- Apăsați din nou butonul [TARE] pentru a încheia achiziția tarei.
- c) Resetare:
- Setați greutatea pe platforma de cântărire [2].
  - Pentru a aduce la zero valoarea măsurată, apăsați butonul [ZERO].
2. Mod de numărare
- Numărarea pieselor în funcție de greutatea individuală a piesei.
- a) Apăsați butonul [SET] pentru a seta numărul de probe.  
Afișajul [1] va afișa „SAP X” (unde X este numărul de probe).
- b) Apăsați butonul [t] pentru a modifica numărul de probe.  
Opțiunile posibile sunt 10, 20, 50, 100, 200.
- c) Confirmați selecția apăsând [ENTER].
- d) „LOAD” va apărea pe afișajul [1].  
Plasați numărul selectat de probe, de ex. 10, pe platforma de cântărire [2] și confirmați apăsând [ENTER].
- e) Așezați numărul total de probe care urmează să fie numărate pe platforma de cântărire [2].  
Dispozitivul va număra eșantioanele, iar rezultatul măsurătorii va apărea pe afișajul [1].
- f) Posibile mesaje inexacte:
- „-LAC-” apare când greutatea unității de probă este mai mică de 80% din scala dispozitivului. Numărarea eșantioanelor este posibilă în acest caz, dar poate fi inexactă.
  - „-CSL-” apare atunci când greutatea unitară a eșantionului este insuficientă pentru a efectua operațiunea de numărare.
3. Mod procentual
- Numărarea pieselor în funcție de valoarea procentuală a obiectelor cântărite.
- a) Apăsați butonul [SETARE]. „LOAD-P” va apărea pe afișajul [1]. Așezați probele pe platforma de cântărire [2]. Apăsați butonul [ENTER] pentru a efectua măsurătoarea sau.
- b) Apăsați butonul [UNIT]. Pe afișajul [1] va apărea „.000000”. Apăsați butoanele [ ↑ ] și [ENTER] pentru a introduce greutatea.
- c) Posibile mesaje de inexactitate:
- „-CSL-” apare atunci când greutatea unitară a probei este insuficientă, adică nu depășește 0,1% din valoarea totală a probei
4. Setarea alarmei de greutate
- a) Alarmă maximă
- Apăsați butonul [SET], afișajul va afișa „-HH-”.
  - Confirmați selecția apăsând [ENTER]
  - Apăsați butonul [ ↑ ] pentru a seta prima cifră.
  - Confirmați cu butonul [ENTER] și repetați pașii până când este setată valoarea totală dorită.
- b) Alarmă joasă
- Apăsați butonul [SET], afișajul va afișa „-LL-”.
  - Procedați în același mod ca și în cazul alarmei de greutate mare.
- c) Moduri de semnalizare Modul de semnalizare poate fi modificat folosind butonul [ ↑ ].
- „IN” - semnalul este activat când valoarea măsurată se încadrează în scala acceptată (între valoarea „LL” și „HH”).
  - „OUT” - alarma se activează atunci când valoarea măsurată este în afara scalei acceptate (sub „LL” sau peste „HH”).
  - „NU” - alarma este dezactivată.

### 3.3.2. MESAJE

Afișajul [1] afișează următoarele mesaje:

1. „—OF—” sau „—ADC—” și un semnal sonor continuu. Aceasta înseamnă că sarcina de pe platforma de cântărire [2] a depășit scala de măsurare a dispozitivului. Scoateți sarcina de pe platforma de cântărire.
2. „—Lo—” înseamnă că nu există nicio sarcină pe platforma de cântărire. Asta înseamnă că bateria este aproape descărcată. Conectați sursa de alimentare.
3. „HHHH” sau „LLLL” înseamnă că valoarea depășește intervalul de măsurare admis în timpul aducerii la zero.
4. „UNSTA” înseamnă că echilibrul nu este stabilizat.
5. „SYS-” înseamnă că cântarul trebuie recalibrat sau necesită service.
6. „SET-” înseamnă setări incorecte ale alarmei. Alarma trebuie resetată.

### 3.3.3. TRANSMISIE RS-232

1. SETAREA PORNIRII RS-232: În timpul procedurii de pornire, apăsați și mențineți apăsat [MODE] și [TARE] până când se aude un semnal sonor.  
AVERTISMENT: Odată ce dispozitivul intră în modul de cântărire, nu este posibilă pornirea setărilor RS-232.

#### a) Metoda de transmisie

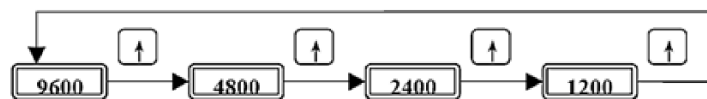
- Apăsați butonul [SET] pentru a selecta metoda de transmisie:
  - A. „Stb” – când echilibrul este stabilizat,
  - B. „Etb” – după apăsarea butonului [ENTER],
  - C. „Ser” – transmisie continuă,
  - D. „ÎNCHIS” – transmisie dezactivată,
- Apăsați butonul [↑] pentru a schimba metoda de transmisie curentă. Metoda este selectată în următoarea ordine:



- Apăsați [ENTER] pentru a confirma selecția și a trece la următorul meniu de setări.

#### b) Viteză de transmisie

- Apăsați butonul [↑] pentru a selecta viteza de transmisie. Selecția se face în următoarea ordine:



- Apăsați [ENTER] pentru a confirma selecția.

### 2. Interfață RS-232

#### a) Balanța are un semnal UART RS-232 standard, pe 10 biți.

#### b) Format date:

- 1. D0 ~ D7 - OFFH
- 2. D0 ~ D2 - virgulă zecimală  
D3 ~ D4 - mod curent: 00 (cântărire), 01 (numărare), 10 (procent)  
D5 - 1 (greutate negativă), altul (pozitiv)  
D6 - 1 (stabil), altul (instabil)  
D7 - 2 (greutate excesivă), altul (normal)
- 3. D0 ~ D7 - BCD1 (LSB)
- 4. D0 ~ D7 - BCD2 (MSB)

- 5. D0 ~ D7 - BCD3 (HSB)
- 6. D0 ~ D7 - unități de greutate: kg, lb

### 3.3.4. CALIBRAREA DISPOZITIVULUI

1. Pornire și autoverificare:
  - Porniți dispozitivul. În timpul autoverificării, apăsați simultan "Enter" + "Cali".
  - După ce afișajul afișează "xxxxx" (indicând capacitatea maximă), apăsați "↑" + "Enter" pentru a introduce parola "090316". Apoi, apăsați "Enter" pentru a continua.
2. Selectarea unității:
  - Pe cardul 1, apăsați „↑” (sau 8) și apoi „Enter” pentru a trece la selecția numărului zecimal.
3. Selectarea numărului zecimal:
  - Când afișajul afișează un punct urmat de X (indicând numerele zecimale disponibile: 0, 1, 2, 3, 4), apăsați „↑” pentru a alege setarea zecimală preferată și apăsați „Enter” pentru a confirma.
4. Selectarea capacității:
  - Afișajul va afișa xxx.xxx, primul număr pâlând. Alegeți capacitatea necesară (de exemplu, pentru 30 kg, introduceți 30) apăsând „↑” + „Enter”. Confirmați apăsând „Enter”.
5. Selectarea intervalului de urmărire zero:
  - Când pe ecran apare „ZEX.X” (X indică opțiunile pentru intervalul de urmărire zero: 1.0, 1.5, 2.0, 2.5, 3.0, 3.5), apăsați „↑” pentru a selecta și „Enter” pentru a confirma. Afișajul va afișa apoi „-0-”, iar apăsările ulterioare ale tastei „Enter” vor dezvălui codul intern AD și vor iniția modul de calibrare a greutății.
6. Procesul de calibrare:
  - Afișajul care indică „Jumătate” sugerează plasarea a jumătate din greutatea la capacitate maximă pe platformă.
    - Pentru **Opțiunea 1 („1 ÎNCĂRCARE...”)**: După ce afișajul arată „JUMĂTATE”, plasați jumătate din greutatea la capacitate maximă. Așteptați stabilizarea, apoi apăsați „Enter”. Odată ce se afișează „PLIN”, adăugați greutatea la capacitate maximă, așteptați stabilizarea, apoi apăsați „Enter” pentru a confirma și a finaliza calibrarea.
    - Pentru **Opțiunea 2 („2 ÎNCĂRCARE...”)**: La intrarea în acest mod, afișajul va afișa xxx.xxx. Plasați greutatea indicată, apăsați „Enter”, iar cântarul va confirma greutatea introdusă. Calibrarea se finalizează odată ce stabilitatea este confirmată și se apasă „Enter”.

Notă: În timpul calibrării, utilizați „↑” pentru a selecta, „Enter” pentru a confirma și „Mode” pentru a reveni la pasul anterior.

#### Calibrare simplă:

- Cu afișajul la 0.00, apăsați „Cali”. Cântarul va continua să afișeze „CAL”. Apăsați „SET” pentru a afișa capacitatea completă, apoi „↑” + „Enter” pentru a introduce greutatea. Așezați aceeași greutate pe platformă și apăsați „Enter” pentru a finaliza calibrarea.

#### Setarea diviziunii, zero și vitezei:

- Porniți și în modul de cântărire, apăsați „Enter” + „Cali.” până când apare „d xxxxx” (valoarea diviziunii).
- Selectați valoarea dorită a diviziunii (1, 2, 5, 10) folosind "↑", apoi confirmați cu "Enter". După aceasta, va fi afișat "ZE X" (intervalul zero al pistei). Alegeți setarea de viteză dorită (0, 1, 2) folosind "↑", apoi apăsați "Enter" pentru a finaliza. Valoarea implicită a vitezei este 0.

## 3.4. CURĂȚARE ȘI ÎNTREȚINERE

- a) Folosiți numai produse de curățare necorozive pentru a curăța suprafața.
- b) După curățarea dispozitivului, toate componentele trebuie uscate complet înainte de a-l utiliza din nou.
- c) Depozitați unitatea într-un loc uscat și răcoros, ferit de umiditate și expunere directă la lumina soarelui.
- d) Nu permiteți pătrunderea apei în dispozitiv prin orificiile de ventilație din carcasa dispozitivului.
- e) Dispozitivul trebuie inspectat periodic pentru a verifica eficiența sa tehnică și a detecta orice deteriorări.
- f) Nu lăsați bateria în dispozitiv dacă nu va fi utilizată pentru o perioadă mai lungă de timp.
- g) Folosiți o cârpă moale și umedă pentru curățare.

#### DEPĂRTAREA ÎN SIGURĂ A BATERIILOR ȘI A BATERIILOR REÎNCĂRCABILE

Dispozitivele sunt echipate cu baterii de 9V / 300mA. Reciclați bateriile la organizația sau compania corespunzătoare.

#### ELIMINAREA DISPOZITIVELOR UZATE

Nu aruncați acest dispozitiv în sistemele de colectare a deșeurilor menajere. Predați-l la un punct de colectare și reciclare a dispozitivelor electrice. Verificați simbolul de pe produs, manualul de instrucțiuni și ambalaj. Materialele plastice utilizate pentru fabricarea dispozitivului pot fi reciclate în conformitate cu marcajele acestora. Alegând reciclarea, aduceți o contribuție semnificativă la protejarea mediului nostru. Contactați autoritățile locale pentru informații despre centrul local de reciclare.



Ta uporabniški priročnik je bil preveden s strojnimi prevajanjem. Potrudili smo se, da bi zagotovili točnost prevoda, vendar upoštevajte, da avtomatizirani prevodi niso popolni in niso namenjeni nadomestitvi človeških prevajalcev. Uradna različica uporabniškega priročnika je v angleščini. Morebitne razlike med prevedeno različico in izvirno angleščino niso pravno zavezujoče. Če imate kakršna koli vprašanja o točnosti prevoda, si oglejte angleško različico, ki je uradna referenca. Več jezikovnih različic je na voljo na zahtevo preko [info@expondo.com](mailto:info@expondo.com).

## Tehnični podatki

Opis parametra	Vrednost parametra			
Ime izdelka	NAMIZNA TEHTNICA			
Model	SBS-TW-3C	SBS-TW- 6C	SBS-TW-15C	SBS-TW-30C SBS-TW-30CA
Min. teža [g]	0,5	1	2,5	5
Maks. teža [kg]	3	6	15	30
Natančnost merjenja [g]	0,1	0,2	0,5	1
Delovna/skladiščna temperatura.	0°C÷40°C/10°C÷50°C			
Delovna/skladiščna vlažnost	<85%/<85%			
Tip baterije	6V/4Ah			
Napajanje	9V/300mA	9V/300mA	8V/500mA	8V/500mA / 9V/300mA
Dimenzije tehtalne ploščadi [mm]	210x270			
Dimenzije [mm]	270x335x115			
Teža [kg]	2,9			
Ime izdelka	NAMIZNA TEHTNICA			
Model	SBS-TW-3E	SBS-TW-6	SBS-TW-15	SBS-TW-30
Min. teža [g]	0,5	1	2,5	5
Maks. teža [kg]	3	6	15	30
Natančnost merjenja [g]	0,1	0,2	0,5	1
Delovna/skladiščna temp.	0°C÷40°C/10°C÷50°C			
Delovna/skladiščna vlažnost	<85%/<85%			
Tip baterije	6V/4Ah			
Napajanje	9V/300mA			
Dimenzije tehtalne ploščadi [mm]	210x270			
Dimenzije [mm]	270x335x115			
Teža [kg]	2,9			

### 1. Splošni opis

Uporabniški priročnik je zasnovan tako, da vam pomaga pri varni in nemoteni uporabi naprave. Izdelek je zasnovan in izdelan v skladu s strogimi tehničnimi smernicami z uporabo naj sodobnejših tehnologij in komponent. Poleg tega je izdelan v skladu z najstrožjimi standardi kakovosti.

**NAPRAVE NE UPORABLJAJTE, ČE NISTE TEGA UPORABNIŠKEGA PRIROČNIKA TEMELJITO**

## PREBRALI IN RAZUMELI.

Za podaljšanje življenjske dobe naprave in zagotovitev nemotenega delovanja jo uporabljajte v skladu s tem uporabniškim priročnikom in redno izvajajte vzdrževalna dela. Tehnični podatki in specifikacije v tem uporabniškem priročniku so posodobljeni. Proizvajalec si pridržuje pravico do sprememb, povezanih z izboljšanjem kakovosti. Naprava je zasnovana tako, da čim bolj zmanjša tveganja za emisije hrupa, pri čemer upošteva tehnološki napredek in možnosti za zmanjšanje hrupa.

### Legenda



Izdelek izpolnjuje ustrezne varnostne standarde.



Pred uporabo preberite navodila.



Izdelek je treba reciklirati.



**OPOZORILO!** ali **POZOR!** ali **NE ZAPOMNITE!** Velja za dano situacijo.  
(splošni opozorilni znak)



Uporabljajte samo v zaprtih prostorih.



**PROSIMO, UPOŠTEVAJTE!** Risbe v tem priročniku so zgolj ilustrativne in se lahko v nekaterih podrobnostih razlikujejo od dejanskega izdelka.

## 2. Varnost uporabe



### **POZOR!**

Preberite vsa varnostna opozorila in navodila. Neupoštevanje opozoril in navodil lahko povzroči električni udar, požar in/ali hude poškodbe ali celo smrt.

Izraza »naprava« ali »izdelek« se v opozorilih in navodilih uporabljata za: Namizno tehniko.

### 2.1. Električna varnost

Za polnilnik baterij

- a) Vtič mora ustrezati vtičnici. Vtiča ne spreminjajte na noben način. Uporaba originalnih vtičev in ustreznih vtičnic zmanjšuje tveganje električnega udara.
- b) Izogibajte se dotikanju ozemljenih elementov, kot so cevi, grelniki, kotli in hladilniki. Obstaja povečano tveganje električnega udara, če je ozemljena naprava izpostavljena dežju, pride v neposreden stik z mokro površino ali deluje v vlažnem okolju. Vdor vode v napravo poveča tveganje poškodbe naprave in električnega udara.
- c) Naprave se ne dotikajte z mokrimi ali vlažnimi rokami.
- d) Kabla uporabljajte samo za predvideno uporabo. Nikoli ga ne uporabljajte za prenašanje naprave ali za izvlečenje vtiča iz vtičnice. Kabel hranite stran od virov toplote, olja, ostrih robov ali gibljivih delov. Poškodovani ali zapleteni kabli povečajo tveganje električnega udara.
- e) Če se uporabi naprave v vlažnem okolju ni mogoče izogniti, je treba uporabiti zaščitno stikalo na preostali tok (RCD). Uporaba RCD zmanjša tveganje električnega udara.
- f) Naprave ne uporabljajte, če je napajalni kabel poškodovan ali kaže očitne znake obrabe. Poškodovan napajalni kabel mora zamenjati usposobljen električar ali servisni center proizvajalca.
- g) **POZOR! SMRTNA NEVARNOST!** Med čiščenjem naprave nikoli ne potaplajte v vodo ali druge tekočine.

### 2.2. Varnost na delovnem mestu

- a) Če niste prepričani, ali naprava deluje pravilno, ali če odkrijete poškodbe, se obrnite na servisni center proizvajalca.

- b) Napravo lahko popravlja samo servisni center proizvajalca. Ne poskušajte popravljati sami!
- c) V primeru požara uporabite gasilni aparat na prah ali ogljikov dioksid (CO<sub>2</sub>) (namenjen uporabi na električnih napravah pod napetostjo).
- d) Redno preverjajte stanje varnostnih nalepk. Če so nalepke neberljive, jih je treba zamenjati.
- e) Prosimo, shranite ta priročnik za poznejšo uporabo. Če napravo predate tretji osebi, ji morate skupaj z njo izročiti tudi priročnik.
- f) Embalažni elementi in majhne sestavne dele hranite na mestu, ki ni dostopno otrokom.
- g) Napravo hranite izven dosega otrok in živali.



**Ne pozabite!** Med uporabo naprave zaščitite otroke in druge mimoidoče.

### 2.3. Osebna varnost

- a) Naprava ni namenjena uporabi oseb (vključno z otroki) z omejenimi duševnimi in senzoričnimi funkcijami ali oseb brez ustreznih izkušenj in/ali znanja, razen če jih nadzoruje oseba, odgovorna za njihovo varnost, ali če so prejele navodila za uporabo naprave.
- b) Naprava ni igrača. Otroke je treba nadzorovati, da se ne igrajo z napravo.

### 2.4. Varna uporaba naprave

- a) Naprave ne preobremenjujte. Za dano nalogo uporabljajte ustrezno orodje. Pravilno izbrana naprava bo nalogo, za katero je zasnovana, opravila bolje in varneje.
- b) Naprave ne uporabljajte, če stikalo »VKLOP/IZKLOP« ne deluje pravilno (naprave ne vklopi in izklopi). Naprave, ki jih ni mogoče vklopiti in izklopiti s stikalom »VKLOP/IZKLOP«, so nevarne, se jih ne sme upravljati in jih je treba popraviti.
- c) Ko naprave ne uporabljate, jo shranite na varnem mestu, stran od otrok in oseb, ki niso seznanjene z napravo ali niso prebrale uporabniškega priročnika. Naprava lahko predstavlja nevarnost v rokah neizkušenih uporabnikov.
- d) Napravo hranite v brezhibnem tehničnem stanju. Pred vsako uporabo preverite morebitne splošne poškodbe, zlasti preverite gibljive komponente glede razpok ali elementov ter morebitnih drugih stanj, ki bi lahko vplivala na varno delovanje naprave. Če odkrijete poškodbe, napravo pred uporabo predajte v popravilo.
- e) Napravo hranite izven dosega otrok.
- f) Popravilo ali vzdrževanje naprave naj izvajajo usposobljene osebe, pri čemer se uporabljajo samo originalni nadomestni deli. To bo zagotovilo varno uporabo.
- g) Izogibajte se situacijam, ko naprava med uporabo preneha delovati zaradi prekomerne obremenitve. To lahko povzroči pregrevanje pogonskih elementov in poškodbo naprave.
- h) Ne dotikajte se zgibnih delov ali dodatne opreme, razen če je naprava izklopljena iz vira napajanja.
- i) Naprave med delom ne premikajte, nastavljajte ali vrtite.
- j) Napravo redno čistite, da preprečite nabiranje trdovratne umazanije.
- k) Naprava ni igrača. Otroci ne smejo izvajati čiščenja in vzdrževanja brez nadzora odrasle osebe.
- l) Prepovedano je posegati v strukturo naprave z namenom spreminjanja njenih parametrov ali konstrukcije.
- m) Napravo hranite stran od virov ognja in toplote.
- n) Naprave ne preobremenjujte.
- o) Pred meritvijo se prepričajte, da je naprava postavljena na stabilno površino in ni izpostavljena vibracijam ter nenadnim temperaturnim spremembam, ki lahko negativno vplivajo na rezultate meritev.
- p) Bremena NE puščajte predolgo na tehtnici. To bo zmanjšalo natančnost tehtnice in skrajšalo življenjsko dobo tehtalne celice.
- q) Tehtnice NE uporabljajte v nevihti ali dežju.
- r) Izogibajte se ekstremnim temperaturam. Naprave ne postavljajte na neposredno sončno svetlobo ali v bližino klimatske naprave.
- s) Tehtnice ne uporabljajte v bližini velikih električnih naprav, kot so varilni stroji ali veliki motorji. Baterij ne puščajte v napravi, če je ne uporabljate dlje časa.
- t) Izogibajte se mestom, kjer lahko vlaga povzroči kondenzacijo. Izogibajte se neposrednemu stiku z vodo.

- u) Naprave ne postavljajte blizu oken, vrat ali ventilatorjev, ki lahko zaradi zračnih tokov povzročijo nestabilne rezultate.
- v) Napravo vzdržujte čisto. Ne shranjujte izdelkov na tehtnici, ko je ne uporabljate.



**POZOR!** Kljub varni zasnovi naprave in njenim zaščitnim funkcijam ter kljub uporabi dodatnih elementov, ki ščitijo upravljavca, obstaja pri uporabi naprave še vedno manjše tveganje za nesrečo ali poškodbo. Pri uporabi naprave bodite pozorni in uporabljajte zdravo pamet.

### 3. Navodila za uporabo

Naprava je namenjena merjenju teže predmetov, nameščenih na tehtalni ploščadi naprave.

**Uporabnik je odgovoren za morebitno škodo, ki nastane zaradi nenamerne uporabe naprave.**

#### 3.1. Opis naprave



- 1- Zaslón
- 2- Tehtalna ploščad
- 3- Nadzorna ploščá
- 4- Glavno ohišje
- 5- Podnožje
- 6- Indikatorska lučka polnjenja
- 7- Vtičnica za napajanje (ni vidna na sliki)
- 8- Mehurček vodne tehtnice (ni viden na sliki)
- 9- Stikalo VKLOP/IZKLOP (ni vidno na sliki)
- 10- Vrata RS-232 (ni vidna na sliki)

GUMB	OPIS
NAČIN	Izbira funkcije
NASTAVI	Nastavitev mejnih vrednosti
☐	Vnos številске vrednosti
CALI	Kalibracija teže
UNIT	Izbira merskih enot
ZERO	Ničelna nastavitev tehtnice / osvetlitev

	ozadja
ENTER	Potrditev izbire
TARE	Tara / Izbriši taro

## 3.2. Priprava na uporabo

### LOKACIJA NAPRAVE

Temperatura okolja ne sme biti višja od 40 °C, relativna vlažnost pa mora biti manjša od 85 %. Zagotovite dobro prezračevanje prostora, v katerem se naprava uporablja. Med vsako stranjo naprave in steno ali drugimi predmeti mora biti vsaj 10 cm razdalje. Napravo vedno uporabljajte, ko je postavljena na ravno, stabilno, čisto, ognjevarno in suho površino ter izven dosega otrok in oseb z omejenimi duševnimi in senzoričnimi funkcijami. Napravo namestite tako, da boste imeli vedno dostop do vtiča. Napajalni kabel, priključen na napravo, mora biti pravilno ozemljen in ustrezati tehničnim podatkom na nalepki izdelka.

## 3.3. Uporaba naprave

OPOMBA: Pred uporabo naprave se prepričajte, da je pravilno poravnana.

### 3.3.1. UPORABA NAPRAVE

OPOMBA: Po zagonu naprave se tehtnica samodejno preklopi v način tehtanja. Na zaslonu [1] se prikaže »0« in »kg«. Za izbiro drugega načina delovanja pritisnite gumb [MODE].

OPOMBA: Za vklop ali izklop osvetlitve ozadja zaslona pritisnite in nekaj sekund držite gumb [ZERO / BL].

#### 1. Način tehtanja

Tehtanje predmeta.

##### a) Sprememba enot:

- Pritisnite gumb [UNIT], da spremenite mersko enoto kg > lb.

##### b) Izračun tare:

- Posodo ali utež postavite na tehtalno ploščad [2].
  - Počakajte nekaj časa, da se naprava stabilizira.
  - Pritisnite gumb [TARE], na zaslonu »1« se bo prikazala vrednost »0« in sporočilo »TARE«.
- Po odstranitvi uteži se bo na zaslonu [1] prikazala minus vrednost.
- Za konec izračuna tare ponovno pritisnite gumb [TARE].

##### c) Ponastavitev:

- Nastavite težo na tehtalni ploščadi [2].
- Za ponastavitev izmerjene vrednosti na ničlo pritisnite gumb [ZERO].

#### 2. Način štetja

Štetje kosov glede na težo posameznega kosa.

##### a) Pritisnite gumb [SET], da nastavite število vzorcev.

Na zaslonu [1] se bo prikazalo »SAP X« (kjer je X število vzorcev).

##### b) Pritisnite gumb [t], da spremenite število vzorcev.

Možne izbire so 10, 20, 50, 100, 200.

##### c) Izbiro potrdite s pritiskom na [ENTER].

##### d) Na zaslonu [1] se bo prikazalo »LOAD«.

Izbrano število vzorcev, npr. 10, postavite na tehtalno ploščad [2] in potrdite s pritiskom na [ENTER].

- e) Skupno število vzorcev, ki jih je treba prešteti, postavite na tehtalno ploščad [2].  
Naprava bo preštela število vzorcev, rezultat meritve pa se bo prikazal na zaslonu [1].
- f) Možna sporočila o netočnosti:
- »-LAC-« se prikaže, ko je teža vzorčne enote manjša od 80 % tehtnice naprave. Štetje števila vzorcev je v tem primeru možno, vendar je lahko netočno.
  - »-CSL-« se prikaže, ko teža vzorčne enote ni zadostna za izvedbo štetja.
3. Odstotni način  
Štetje kosov glede na odstotno vrednost stehtanih predmetov.
- a) Pritisnite gumb [NASTAVI]. Na zaslonu [1] se bo prikazalo »LOAD-P«. Vzorce položite na tehtalno ploščad [2]. Pritisnite gumb [ENTER] za izvedbo meritve oz.
- b) Pritisnite gumb [UNIT]. Na zaslonu [1] se bo prikazalo ».000000«. Za vnos teže pritisnite gumb [ ↑ ] in [ENTER].
- c) Možna sporočila o netočnosti:
- »-CSL-« se prikaže, ko je teža vzorčne enote nezadostna, tj. ne presega 0,1 % FS.
4. Nastavitev alarma za težo
- a) Visok alarm
- Pritisnite gumb [SET], na zaslonu se bo prikazalo »-HH-«.
  - Izbiro potrdite s pritiskom na [ENTER]
  - Pritisnite gumb [ ↑ ] za nastavitev prve številke.
  - Potrdite s tipko [ENTER] in ponavljajte korake, dokler ni nastavljena zelena skupna vrednost.
- b) Nizek alarm
- Pritisnite gumb [SET], na zaslonu se bo prikazalo »-LL-«.
  - Nadaljujte na enak način kot pri alarmu za veliko težo.
- c) Načini signalizacije Način signalizacije lahko spremenite z gumbom [ ↑ ].
- „IN“ – signal se aktivira, ko je izmerjena vrednost znotraj sprejetega območja (med vrednostma „LL“ in „HH“).
  - „OUT“ – alarm se aktivira, ko je izmerjena vrednost zunaj sprejetega območja (pod „LL“ ali nad „HH“).
  - „NO“ – alarm je deaktiviran.

### 3.3.2. SPOROČILA

Na zaslonu [1] se prikažejo naslednja sporočila:

1. „-OF-“ ali „-ADC-“ in neprekinjen pisk. To pomeni, da je obremenitev na tehtalni ploščadi [2] presegla merilno območje naprave. Odstranite obremenitev s tehtalne ploščadi.
2. „-Lo-“ pomeni, da na tehtalni ploščadi ni obremenitve. To pomeni, da je baterija skoraj prazna. Priključite napajanje.
3. „HHHH“ ali „LLLL“ pomeni, da vrednost med ničelno nastavitvijo presega dovoljeno merilno območje.
4. „UNSTA “ pomeni, da tehtnica ni stabilizirana.
5. „SYS-“ pomeni, da je treba tehtnico ponovno umeriti ali servisirati.
6. „SET-“ pomeni napačne nastavitve alarma. Alarm je treba ponastaviti.

### 3.3.3. NASTAVITEV PRENOSA RS-232

1. ZAGON RS-232: Med postopkom zagona pritisnite in držite tipki [MODE] in [TARE], dokler ne zaslišite piska.  
OPOZORILO: Ko naprava preklopi v način tehtanja, ni mogoče zagnati nastavitve RS-232.
- a) Način prenosa

- Pritisnite gumb [SET] za izbiro načina prenosa:
  - »Stb« – ko je tehtnica stabilizirana,
  - »Etb« – po pritisku gumba [ENTER],
  - »Ser« – neprekinjen prenos,
  - »CLOSE« – prenos onemogočen,
- Pritisnite gumb [ ↑ ] za spremembo trenutnega načina prenosa. Način se izbere v naslednjem vrstnem redu:



- Pritisnite [ENTER] za potrditev izbire in premik v naslednji meni z nastavitvami.
- b) Hitrost prenosa
- Pritisnite gumb [ ↑ ] za izbiro hitrosti prenosa. Izbira se izvede v naslednjem vrstnem redu:



- Pritisnite [ENTER] za potrditev izbire.
2. Vmesnik RS-232
- a) Tehnica ima standardni signal RS-232 UART, 10-bitni.
- b) Oblika podatkov:
- 1. D0 ~ D7 - 0FFH
  - 2. D0 ~ D2 - decimalna vejica  
D3 ~ D4 - trenutni način: 00 (tehtanje), 01 (štetje), 10 (odstotek)  
D5 - 1 (negativna teža), drugo (pozitivno)  
D6 - 1 (stabilno), drugo (nestabilno)  
D7 - 2 (prekomerna teža), drugo (normalno)
  - 3. D0 ~ D7 - BCD1 (LSB)
  - 4. D0 ~ D7 - BCD2 (MSB)
  - 5. D0 ~ D7 - BCD3 (HSB)
  - 6. D0 ~ D7 - enote za težo: kg, lb

### 3.3.4. KALIBRACIJA NAPRAVE

- Zagon in samopreverjanje:
  - Vključite napravo. Med samopreverjanjem hkrati pritisnite "Enter" + "Cali".
  - Ko se na zaslonu prikaže "xxxxxx" (kar pomeni polno kapaciteto), pritisnite "↑" + "Enter", da vnesete geslo "090316". Nato pritisnite "Enter" za nadaljevanje.
- Izbira enote:
  - Na kartici 1 pritisnite "↑" (ali 8) in nato "Enter", da se premaknete na izbiro decimalnega števila.
- Izbira decimalnega števila:
  - Ko se na zaslonu prikaže pika, ki ji sledi X (kar označuje razpoložljiva decimalna števila: 0, 1, 2, 3, 4), pritisnite "↑", da izberete željeno decimalno nastavitvev, in za potrditev pritisnite "Enter".
- Izbira nosilnosti:
  - Na zaslonu se bo prikazal xxx.xxx, pri čemer bo prva številka utripala. Izberite željeno nosilnost (npr. za 30 kg vnesite 30) s pritiskom na "↑" + "Enter". Potrdite s pritiskom na "Enter".
- Izbira območja ničelne sledi:

- Ko se na zaslonu prikaže »ZEX.X« (X označuje možnosti ničelnega območja tira: 1,0, 1,5, 2,0, 2,5, 3,0, 3,5), pritisnite »↑« za izbiro in »Enter« za potrditev. Na zaslonu se bo nato prikazalo »-0-«, nadaljnji pritiski na »Enter« pa bodo razkrili notranjo kodo AD in zagnali način kalibracije uteži.
6. Postopek kalibracije:
- Na zaslonu, ki prikazuje »Polovica«, se predlaga, da na ploščad postavite polovico uteži s polno zmogljivostjo.
    - Za **možnost 1 (»1 NALOŽITEV...«)**: Ko se na zaslonu prikaže »POLOVICA«, postavite polovico uteži s polno zmogljivostjo. Počakajte na stabilizacijo in nato pritisnite »Enter«. Ko se na zaslonu prikaže »POLNO«, dodajte utež s polno zmogljivostjo, počakajte na stabilizacijo in nato pritisnite »Enter« za potrditev in dokončanje kalibracije.
    - Za **možnost 2 (»2 NALOŽITEV...«)**: Ko vstopite v ta način, se na zaslonu prikaže xxx.xxx. Postavite prikazano utež, pritisnite »Enter« in tehtnica bo potrdila vneseno težo. Kalibracija se zaključi, ko je stabilnost potrjena in pritisnete »Enter«.

Opomba: Med kalibracijo uporabite "↑" za izbiro, "Enter" za potrditev in "Mode" za vrnitev na prejšnji korak.

#### **Preprosta kalibracija:**

- Ko je prikaz na 0,00, pritisnite "Cali". Tehtnica bo še naprej prikazovala "CAL". Pritisnite "SET", da prikazete polno zmogljivost, nato "↑" + "Enter" za vnos teže. Postavite isto utež na ploščad in pritisnite "Enter", da dokončate kalibracijo.

#### **Nastavitev deljenja, ničle in hitrosti:**

- Vklonite in v načinu tehtanja pritisnite "Enter" + "Cali.", dokler se ne prikaže "d xxxxx" (vrednost deljenja).
- Z uporabo tipke "↑" izberite zeleno vrednost delitve (1, 2, 5, 10) in potrdite z "Enter". Po tem se bo prikazal "ZE X" (ničelno območje sledi). Z uporabo tipke "↑" izberite zeleno nastavitev hitrosti (0, 1, 2) in nato pritisnite "Enter" za zaključek. Privzeta vrednost hitrosti je 0.

### 3.4. ČIŠČENJE IN VZDRŽEVANJE

- a) Za čiščenje površine uporabljajte samo nekorozivna čistila.
- b) Po čiščenju naprave je treba vse dele pred ponovno uporabo popolnoma posušiti.
- c) Napravo shranjujte na suhem in hladnem mestu, zaščiten pred vlago in neposredno sončno svetlobo.
- d) Pazite, da voda ne pride v napravo skozi odprtine v ohišju.
- e) Napravo je treba redno pregledovati, da se preveri njena tehnična učinkovitost in odkrijejo morebitne poškodbe.
- f) Baterije ne puščajte v napravi, če je dalj časa ne boste uporabljali.
- g) Za čiščenje uporabite mehko, vlažno krpo.

#### **VARNO ODSTRANITEV BATERIJ IN POLNILNIH BATERIJ**

Naprave so opremljene z baterijami 9 V / 300 mA. Baterije reciklirajte pri ustrezni organizaciji ali podjetju.

#### **ODSTRANJEVANJE RABLJENIH NAPRAV**

Te naprave ne odvrzite med komunalne odpadke. Oddajte jo na zbirališču električnih in drugih naprav.

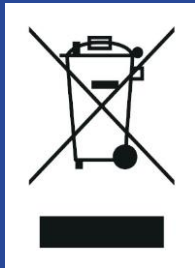
Preverite simbol na izdelku, v navodilih za uporabo in na embalaži. Plastiko, iz katere je izdelana naprava, je mogoče reciklirati v skladu z oznakami. Z odločitvijo za recikliranje pomembno prispevate k varstvu našega okolja. Za informacije o lokalnem centru za recikliranje se obrnite na lokalne oblasti.

# Environmental and disposal information

Producer to customer

Dear Sir or Madam,

Let's take care of the environment! The product you own should not be disposed of with household waste. According to applicable regulations (Directive 2012/19/EU and other local regulations), used equipment must be taken to designated collection points for proper disposal and recycling.



## How to Handle the Product at the End of Its Lifecycle?

- 1. Electrical and Electronic Equipment:** Products marked with the crossed-out wheeled bin symbol must not be disposed of with household waste. You can:
  - Take it to your local collection point for electrical and electronic equipment.
  - Use the “one-for-one” system (returning the old device when purchasing a new one, if available in your region).
- 2. Batteries and Accumulators:** If the product contains batteries, remove them before recycling and take them to designated battery collection points.
- 3. Packaging Materials:** Packaging, such as cardboard or plastic, should be sorted and placed in recycling bins.

## Why is This Important?

Proper disposal of equipment and packaging materials:

- Protects the environment from harmful substances.
- Enables the recovery of valuable resources.
- Reduces the amount of waste sent to landfills.

## Where to Find Information?

Information about waste collection points can be found on local authorities' websites or through your recycling service provider. If needed, contact our customer service team, who will gladly provide further details.

Thank you for your care for the environment and commitment to recycling!

## Contact

expondo Polska sp. z o.o. sp. k.  
ul. Nowy Kisielin – Innowacyjna 7  
66-002 Zielona Góra | Poland, EU  
info@expondo.com