



## **BEDIENUNGSANLEITUNG**

KREUZLINIENLASER

## **USER MANUAL**

SELF LEVELING CROSS LINE-LASER

## **INSTRUKCJA OBSŁUGI**

LASER LINIOWY KRZYŻOWY

## **MANUEL D'UTILISATION**

LASER À LIGNES CROISÉES

## **ISTRUZIONI PER L'USO**

LASER A LINEE INCROCIATE

## **MANUAL DE INSTRUCCIONES**

LASER DE TOPOGRAFÍA

## **NÁVOD K POUŽITÍ**

KŘÍŽOVÝ LASER

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



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

■ Deutsch	3
■ English	6
■ Polski	8
■ Česky	11
■ Français	13
■ Italiano	16
■ Español	19

NAZWA PRODUKTU PRODUKTNAMEN PRODUCT NAME NOM DU PRODUIT NOME DEL PRODOTTO NOMBRE DEL PRODUCTO NÁZEV VÝROBKU	LASER LINIOWY KRZYŻOWY KREUZLINIENLASER SELF LEVELING CROSS LINE-LASER LASER À LIGNES CROISÉES LASER A LINEE INCROCIATE LASER DE TOPOGRAFÍA KRÍZOVÝ LASER
MODEL PRODUKTU MODELL PRODUCT MODEL	SBS-LL-10
MODELE MODELLO MODELLO MODEL VÝROBKU	
NAZWA PRODUCENTA NAME DES HERSTELLERS MANUFACTURER NAME NOM DU FABRICANT NOME DEL PRODUTTORE NOMBRE DEL FABRICANTE NÁZEV VÝROBCHE	EXPONDO POLSKA SP. Z O.O. SP. K.
ADRES PRODUCENTA ANSCHRIFT DES HERSTELLERS MANUFACTURER ADDRESS ADRESSE DU FABRICANT INDIRIZZO DEL FORNITORE DIRECCIÓN DEL FABRICANTE ADRESA VÝROBCE	UL. DEKORACYJNA 3, 65-155 ZIELONA GÓRA   POLAND, EU

## TECHNISCHE DATEN

Parameter – Beschreibung	Parameter – Wert
Produktnamen	Kreuzlinienlaser mit Stativ und Koffer
Modell	SBS-LL-10
Abmessungen des zerlegten Geräts [mm]	1120x142x95
Abmessungen des zusammengesetzten Gerätes [mm]	1302x549x261
Gewicht [kg]	1,05
Batterietyp (laser)	2x LR6 (AA)
Laser Klasse	2
Gerätegenauigkeit	±0,5mm/m
Laserwellenlänge	650nm
Laserleistung	≤1mW
Selbstnivellierungsbereich	±4°
Selbstnivellierungszeit [s]	<8
Arbeitsabstand [m]	10

## 1. ALLGEMEINE BESCHREIBUNG

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

**VOR INBETRIEBNAHME MUSS DIE ANLEITUNG GENAU DURCHGELESEN UND VERSTANDEN WERDEN.**

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

## Erläuterung der Symbole

	Das Produkt erfüllt die geltenden Sicherheitsnormen.
	Gebrauchsanweisung beachten.
	Recycling-Produkt.
	Augenschutz benutzen.
	Nur zur Verwendung in geschlossenen Räumen.
	Achtung: Laserstrahl. Es ist verboten, in Laserlicht zu sehen. Laser Klasse 2; λ: 650nm; P≤1mW. EN 60825-1:2014.

**HINWEIS!** In der vorliegenden Anleitung sind Beispielbilder vorhanden, die von dem tatsächlichen Aussehen der Maschine abweichen können.

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

## 2. Nutzungssicherheit

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

Der Begriff „Gerät“ oder „Produkt“ in den Warnungen und Beschreibung des Handbuchs bezieht sich auf den Kreuzlinienlaser mit Stativ und Koffer. Benutzen Sie das Gerät nicht in Räumen mit sehr hoher Luftfeuchtigkeit / in unmittelbarer Nähe von Wasserbehältnissen. Legen Sie keine Hände oder Gegenstände in das laufende Gerät!

## 2.1. Sicherheit am Arbeitsplatz

a) Halten Sie Ihren Arbeitsplatz sauber und gut beleuchtet. Unordnung oder schlechte Beleuchtung können zu Unfällen führen. Seien Sie voraussichtig, beobachten Sie, was getan wird und bewahren Sie Ihren gesunden Menschenverstand bei der Verwendung des Gerätes.

b) Im Falle eines Schadens oder einer Störung sollte das Gerät sofort ausgeschaltet und dies einer autorisierten Person gemeldet werden.

c) Wenn Sie nicht sicher sind, ob das Gerät ordnungsgemäß funktioniert, wenden Sie sich an den Service des Herstellers.

d) Reparaturen dürfen nur vom Service des Herstellers durchgeführt werden. Führen Sie keine Reparaturen auf eigene Faust durch!

e) Kinder und Unbefugte dürfen am Arbeitsplatz nicht anwesend sein. (Unachtsamkeit kann zum Verlust der Kontrolle über das Gerät führen).

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

## 2.2. Persönliche Sicherheit

a) Es ist nicht gestattet, das Gerät im Zustand der Ermüdung, Krankheit, unter Einfluss von Alkohol, Drogen oder Medikamenten zu betreiben, wenn diese die Fähigkeit das Gerät zu bedienen, einschränken.

b) Seien Sie aufmerksam und verwenden Sie Ihren gesunden Menschenverstand beim Betreiben des Gerätes. Ein Moment der Unaufmerksamkeit während der Arbeit kann zu schweren Verletzungen führen.

c) Benutzen Sie persönliche Schutzausrüstung, die für den Betrieb des Gerätes entsprechend den in Punkt 1 der Symbolerläuterungen vorgegebenen Maßgaben erforderlich ist. Die Verwendung geeigneter und zertifizierter persönlicher Schutzausrüstung verringert das Verletzungsrisiko.

d) Überschätzen Sie Ihre Fähigkeiten nicht. Halten Sie Balance und Gleichgewicht während der Arbeit. Dies gibt Ihnen eine bessere Kontrolle über das Gerät im Falle unerwarteter Situationen.

e) Tragen Sie keine lose Kleidung oder Schmuck. Halten Sie Haare, Kleidung und Handschuhe von beweglichen Teilen fern.

Lose Kleidung, Schmuck oder lange Haare können durch bewegliche Teile ergripen werden.

### 2.3. Sichere Anwendung des Geräts

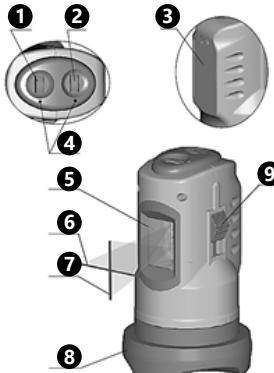
- a) Nicht verwendete Werkzeuge sind außerhalb der Reichweite von Kindern sowie von Personen aufzubewahren, welche weder das Gerät selbst, noch die entsprechende Anleitung kennen. In den Händen unerfahrener Personen können dergleichen Geräte eine Gefahr darstellen.
- b) Halten Sie das Gerät im einwandfreien Zustand. Überprüfen Sie vor jeder Arbeit, ob allgemeine Schäden vorliegen oder Schäden an beweglichen Teilen (Bruch von Teilen und Komponenten oder andere Bedingungen, die den sicheren Betrieb der Maschine beeinträchtigen könnten). Im Falle eines Schadens muss das Gerät vor Gebrauch in Reparatur gegeben werden.
- c) Halten Sie das Gerät außerhalb der Reichweite von Kindern.
- d) Reparatur und Wartung von Geräten dürfen nur von qualifiziertem Fachpersonal und mit Original-Ersatzteilen durchgeführt werden. Dadurch wird die Sicherheit bei der Nutzung gewährleistet.
- e) Um die vorgesehene Betriebsintegrität des Gerätes zu gewährleisten, dürfen die werksmäßig montierten Abdeckungen oder Schrauben nicht entfernt werden.
- f) Beim Transport und beim Verlegen des Gerätes vom Aufbewahrungsort zum Einsatzort sind die Sicherheits – und Hygienevorschriften für die manuelle Handhabung für das Land zu berücksichtigen, in dem das Gerät verwendet wird.
- g) Es ist untersagt, in den Aufbau des Geräts einzutragen, um seine Parameter oder Konstruktion zu ändern.
- h) Es ist verboten, den Laserstrahl auf Menschen, Tiere und reflektierende Oberflächen zu richten. Der Laserstrahl kann Ihre Sehkraft ernsthaft schädigen.

### 3. Nutzungsbedingungen

Ein Linienlaser ist ein Gerät zur Bestimmung von Vertikalen und Ebenen auf einer bestimmten Oberfläche.

**Für alle Schäden bei nicht sachgemäßer Verwendung haftet allein der Betreiber.**

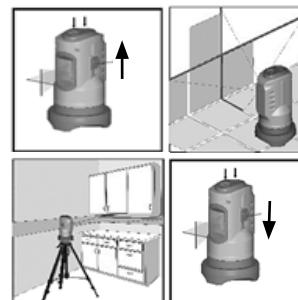
#### 3.1. Gerätebeschreibung



1. Ein/Aus-Taste zum Anzeigen von horizontalen Linien
2. Ein / Aus-Taste zeigt vertikale Linien an
3. Batterieabdeckung
4. LED-Dioden
5. Laserfenster
6. Laserlinie – horizontal
7. Laserlinie – vertikal
8. Basis
9. Sperre

#### 3.2. Vorbereitung zum Betrieb / Arbeit mit dem Gerät Nutzung

- Legen Sie die Batterien in das Gerät ein, um mit dem Gerät arbeiten zu können.
- Entsperren Sie dann das Gerät, indem Sie den Knopf (9) bewegen.
- Die Laserlinienanzeige wird durch Drücken der entsprechenden Taste aktiviert: vertikal (1), horizontal (2).
- Das Gerät kann während des Betriebs direkt auf der Basis (8) oder auf einem verstellbaren Stativ stehen.
- Blockieren Sie das Gerät (9) während des Gebrauchs.



Um die Höhe des Stavivs zu ändern, lassen Sie die Sicherheitsklammern los und ziehen Sie dann die Beine auf die gewünschte Höhe aus. Mit Klammern wieder absichern.

Um das Gerät auf dem Staviv zu montieren, schrauben Sie die Basis des Stavivs fest. Dann mit einer Schraube sichern.

Die Sichtbarkeit des Laserstrahls variiert in Abhängigkeit von der Beleuchtung des Raumes, in dem er verwendet wird: bei Tageslicht – 5 m, im Dunkeln – 100 m. In einem gut beleuchteten Raum kann der Laserstrahl unsichtbar sein.

#### 3.3. Reinigung und Wartung

- Verwenden Sie zum Reinigen der Oberfläche ausschließlich Mittel ohne ätzende Inhaltsstoffe.
- Bewahren Sie das Gerät an einem trockenen, kühlen, vor Feuchtigkeit und direkter Sonneneinstrahlung geschütztem Ort auf.
- Die Batterie nicht im Gerät hinterlassen, wenn der weitere Betrieb für längere Zeit unterbrochen wird.

#### SICHERE ENTSORGUNG VON AKKUMULATOREN UND BATTERIEN.

- Die Geräte sind mit 2x LR6 (AA) Batterien ausgestattet.
- Wenn der Strahl nach dem Einschalten des Lasers schwächer wird, tauschen Sie die Batterien aus.
- Um die Batterie, die den Laser versorgt, zu ersetzen ist es notwendig, die Klappe, die Bestandteil des Gehäuses ist, zu entfernen.

Legen Sie die Batterien gemäß den Markierungen und Zeichnungen auf dem Gerät ein und schließen Sie die Klappe.

- Demontieren Sie verbrauchte Batterien aus dem Gerät, indem Sie die gleiche Vorgehensweise wie bei der Installation befolgen. Zur Entsorgung die Batterien an die hierfür zuständige Einrichtung/ Firma weiter leiten.

#### ENTSORGUNG GEBRAUCHTER GERÄTE

Dieses Produkt darf am Ende seiner Nutzungsdauer nicht über den normalen Hausmüll entsorgt werden, sondern muss an die Sammel – und Recyclinganlage für Elektro – und Elektronikgeräte zurückgegeben werden. Darüber informiert das Symbol auf dem Produkt auf der Bedienungsanleitung oder der Verpackung. Die im Gerät verwendeten Materialien sind entsprechend ihrer Bezeichnung recycelbar. Mit der Wiederverwendung, erneuten Nutzung von Materialien oder anderen Formen des weiteren Gebrauchs von Geräten leisten Sie einen wichtigen Beitrag zum Schutz unserer Umwelt. Informationen über die entsprechenden Entsorgungspunkte erteilen Ihnen die lokalen Behörden.

## TECHNICAL DATA

Parameter description	Parameter value
Product name	Self Leveling Cross Line-Laser with Tripod Stand and Case
Model	SBS-LL-10
Dimensions of the unfolded device [mm]	1120x142x95
Dimensions of the folded device [mm]	1302x549x261
Weight [kg]	1,05
Battery type	2x LR6 (AA)
Laser Class	2
Device accuracy	±0.5mm/m
Laser wavelength	650nm
Laser power	≤1mW
Scope of self-levelling	±4°
Self-levelling time [s]	<8
Working distance [m]	10

## EN 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 a trouble-free operation, use it in accordance with this user manual and regularly perform the maintenance tasks. The technical data and specifications in this user manual are up to date. The manufacturer reserves the right to make changes associated with quality improvement.

## Legend

	The product satisfies the relevant safety standards.
	Read instructions before use.
	The product must be recycled.
	Wear protective goggles.
	Only use inside.
	Note: Laser beam. It is forbidden to look at the laser light. Class 2 laser; $\lambda$ : 650nm; P:≤1mW. EN 60825-1:2014.

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

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

## 2. Usage safety

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

Whenever „device“ or „product“ are used in the warnings and instructions, it shall mean Self Leveling Cross Line-Laser with Tripod Stand and Case. Do not use in very humid environments or in the direct vicinity of water tanks.

When in use, do not put your hands or other items inside the device!

## 2.1. Safety at the workplace

- a) Make sure the workplace is orderly and well lit. A messy or poorly lit workplace may lead to accidents. Try to anticipate what may happen, observe what is going on and use common sense when working with the device.
- b) Upon discovering damage or irregular operation, immediately switch the device off and report it to a supervisor without delay.
- c) If there are any doubts as to the correct operation of the device, contact the manufacturer's support service.
- d) Only the manufacturer's service point may repair the device. Do not attempt any repairs independently!
- e) Children or unauthorised persons are forbidden from entering a work station. (A distraction may result in a loss of control over the device).

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

## 2.2. Personal safety

- a) Do not use the device when tired, ill or under the influence of alcohol, narcotics or medication which can significantly impair the ability to operate the device.
- b) When working with the device, use common sense and stay alert. Temporary loss of concentration whilst using the device may lead to serious injuries.
- c) Use personal protection equipment as required for working with the device, specified in section 1 (Legend). The use of correct, approved personal protection equipment reduces the risk of suffering an injury.
- d) Do not overestimate your abilities. When using the device keep your balance and remain stable at all times. This will ensure better control over the device in unexpected situations.
- e) Do not wear loose clothing or jewellery. Keep hair, clothes and gloves away from moving parts. Loose clothing, jewellery or long hair may get caught in moving parts.

## 2.3. Safe device use

- a) 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.

b) Maintain the device in a good technical state. Before each use check for general damage and especially check 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.

c) Keep the device out of the reach of children.

d) Device repair or maintenance should be carried out by qualified persons, only using original spare parts. This will ensure safe use.

e) To ensure the operational integrity of the device, do not remove factory fitted guards and do not loosen any screws.

f) When transporting and handling the device between the warehouse and the destination, take into account the occupational health and safety principles for manual transport operations which apply in the country where the device will be used.

g) It is forbidden to interfere with the structure of the device in order to change its parameters or construction.

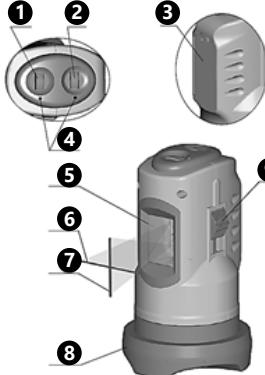
h) It is forbidden to direct the laser beam towards people, animals and surfaces that reflect light. The laser beam can seriously damage eyesight.

## 3. Use guidelines

The linear laser is a device designed to determine verticals and levels on a given surface.

**The user is responsible for any damage resulting from non-intended use of the device.**

## 3.1. Device description



1. On / Off button for displaying horizontal lines

2. On / Off button for displaying vertical lines

3. Battery cover

4. LED diodes

5. Laser window

6. Laser line – horizontal

7. Laser line – vertical

8. Base

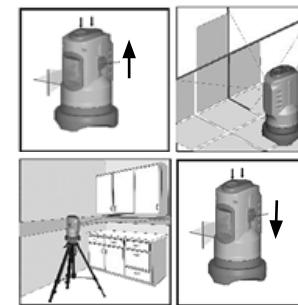
9. Lock

## 3.2. Device description/ Preparing for use

## Usage:

- Insert the batteries into the device in order to start working with the device.
- Then unlock the device by moving the button (9).

- The laser line display is activated by single pressing the appropriate button: vertical (1), horizontal (2).
- The device can stand directly on the base (8) or on the adjustable tripod during operation.
- Block the device after use (9).



In order to change the height of the tripod, it is necessary to release the safety clamps and then extend the legs to the desired height. Secure again with clamps.

In order to mount the device on the tripod, it is necessary to screw the base of the device to the tripod. Then secure with a screw.

Visibility of the laser beam varies depending on the lighting of the room in which it operates: in daylight – 5 m in darkness – 100 m. In a well-lit space, the laser beam may be invisible.

## 3.3. Cleaning and maintenance

- Use cleaner without corrosive substances to clean surface.
- Store the unit in a dry, cool location, free from moisture and direct exposure to sunlight.
- Do not leave the battery in the device, if it will not be used for a longer amount of time.

## SAFE REMOVAL OF BATTERIES AND RECHARGEABLE BATTERIES.

- 2x LR6 (AA) batteries are installed in the device
- If the beam starts to weaken after switching on the laser, it is necessary to replace the batteries.
- In order to replace the battery supplying the laser, it is necessary to remove the flap which is the element of the housing, insert the batteries in accordance with the markings and drawings on the device. Close the flap.
- Worn batteries must be removed from the device proceeding analogously to their installation. Recycle batteries.

## DISPOSING OF USED DEVICES

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

## DANE TECHNICZNE

Opis parametru	Wartość parametru
Nazwa produktu	Laser liniowy Krzyżowy
Model	SBS-LL-10
Wymiary rozłożonego urządzenia [mm]	1120x142x95
Wymiary złożonego urządzenia [mm]	1302x549x261
Waga [kg]	1,05
Typ baterii	2x LR6 (AA)
Klasa lasera	2
Dokładność urządzenia	±0.5mm/m
Długość fali lasera	650nm
Moc lasera	≤1mW
Zakres samopoziomowania	±4°
Czas samopoziomowania [s]	<8
Odległość robocza [m]	10

## 1. OGÓLNY OPIS

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

**PRZED PRZYSTĄPIENiem DO PRACY NALEŻY  
DOKŁADNIE PRZECZYTAĆ I ZROZUMIEĆ NIENIESZĄ  
INSTRUKcję.**

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

## Objaśnienie symboli

Produkt spełnia wymagania odpowiednich norm bezpieczeństwa.

Przed użyciem należy zapoznać się z instrukcją.

Produkt podlegający recyklingowi.

Załącz okulary ochronne.

Do użytku tylko wewnątrz pomieszczeń.

Uwaga: Wiązka lasera. Zabronione patrzenie w światło lasera. Laser klasy 2; λ: 650nm; P≤1mW. EN 60825-1:2014.

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

## 2. Bezpieczeństwo użytkowania

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

Termin „urządzenie” lub „produkt” w ostrzeżenях i w opisie instrukcji odnosi się do Laser liniowy Krzyżowy. Nie należy używać urządzenia w pomieszczeniach o bardzo dużej wilgotności / w bezpośrednim pobliżu zbiorników z wodą. Nie wkładać rąk, przedmiotów do wnętrza pracującego urządzenia!

## 2.1. Bezpieczeństwo w miejscu pracy

- Utrzymuj porządek w miejscu pracy i dobre oświetlenie. Nieporządek lub złe oświetlenie może prowadzić do wypadków. Należy być przewidującym, obserwować co się robi i zachowywać rozsądek podczas używania urządzenia.
- W razie stwierdzenia uszkodzenia lub nieprawidłowości w pracy urządzenia należy je bezzwłocznie wyłączyć i zgłosić to do osoby uprawnionej.
- W razie wątpliwości, czy urządzenia działa poprawnie, należy skontaktować się z serwisem producenta.
- Naprawy urządzenia może wykonać wyłącznie serwis producenta. Nie wolno dokonywać napraw samodzielnie!
- Na stanowisku pracy nie mogą przebywać dzieci ani osoby nieupoważnione. (Niewaga może spowodować utratę kontroli nad urządzeniem.)

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

## 2.2. Bezpieczeństwo osobiste

- Niedozwolone jest obsługiwanie urządzenia w stanie zmęczenia, choroby, pod wpływem alkoholu, narkotyków lub leków, które ograniczają w istotnym stopniu zdolności obsługi urządzenia.
- Należy być uważnym, kierować się zdrowym rozsądkiem podczas pracy urządzeniem. Chwila niewagi podczas pracy, może doprowadzić do poważnych obrażeń ciała.
- Należy używać środków ochrony osobistej wymaganych przy pracy urządzeniem wyspecjalionych w punkcie 1 objaśnienia symboli. Stosowanie odpowiednich, atestowanych środków ochrony osobistej zmniejsza ryzyko doznania urazu. Nie należy przeceniać swoich możliwości. Utrzymywać balans i równowagę ciała przez cały czas pracy. Umożliwia to lepszą kontrolę nad urządzeniem w nieoczekiwanych sytuacjach.
- Nie należy nosić luźnej odzieży ani biżuterii. Włosy, odzież i rękawice utrzymywać z dala od części ruchomych. Luźna odzież, biżuteria lub długie włosy mogą zostać chwycone przez ruchome części.

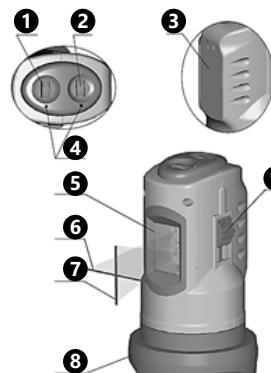
## 2.3. Bezpieczne stosowanie urządzenia

- Nie używane urządzenia należy przechowywać w miejscu niedostępny dla dzieci oraz osób nie znających urządzenia lub tej instrukcji obsługi. Urządzenia są niebezpieczne w rękach niedoświadczonych użytkowników.
- Utrzymuj urządzenie w dobrym stanie technicznym. Sprawdź przed każdą pracą czy nie posiada uszkodzeń ogólnych lub związanych z elementami ruchomymi (pęknięcia części i elementów lub wszelkie inne warunki, które mogą mieć wpływ na bezpieczne działanie urządzenia). W przypadku uszkodzenia, oddaj urządzenie do naprawy przed użyciem.
- Urządzenie należy chronić przed dziećmi.
- Naprawa oraz konserwacja urządzeń powinna być wykonywana przez wykwalifikowane osoby przy użyciu wyłącznie oryginalnych części zamiennych. Zapewni to bezpieczeństwo użytkowania.
- Aby zapewnić zaprojektowaną integralność operacyjną urządzenia, nie należy usuwać zainstalowanych fabrycznie osłon lub odkręcać śrub.
- Przy transportowaniu i przenoszeniu urządzenia z miejsca magazynowania do miejsca użytkowania należy uwzględnić zasady bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych obowiązujących w kraju, w którym urządzenia są użytkowane.
- Zabrania się ingerowania w konstrukcję urządzenia celem zmiany jego parametrów lub budowy.
- Zabrania się kierowania wiązką lasera w kierunku ludzi, zwierząt oraz powierzchni odbijających światło. Wiązka lasera może poważnie uszkodzić wzrok.

## 3. Zasady użytkowania

Laser liniowy jest urządzeniem przeznaczonym do wyznaczania pionów i poziomów na danej powierzchni. **Odpowiedzialność za wszelkie szkody powstałe w wyniku użytkowania niezgodnego z przeznaczeniem ponosi użytkownik.**

## 3.1. Opis urządzenia



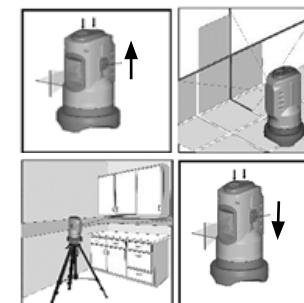
- Przycisk On/Off wyświetlania linii poziomych
- Przycisk On/Off wyświetlania linii pionowych
- Pokrywa baterii
- Diody LED

## 5. Okno lasera

- Linia lasera – pozioma
- Linia lasera – pionowa
- Podstawa
- Blokada

## 3.2. Przygotowanie do pracy/ Praca z urządzeniem

- Użycowanie:
- W celu rozpoczęcia pracy z urządzeniem umieść baterię w urządzeniu.
  - Następnie odblokować urządzenie przesuwając przycisk (9).
  - Wyświetlanie linii lasera aktywuje się poprzez pojedyncze przyciśnięcie odpowiedniego przycisku: pionowe (1), poziome (2).
  - Podczas pracy urządzenie może stać bezpośrednio na podstawie (8) lub na regulowanym trójnogu.
  - Po użyciu zablokuj urządzenie (9).



W celu zmiany wysokości trójnogu należy zwolnić zaciski zabezpieczające następnie rozsunąć nogi na pożadaną wysokość. Zabezpieczyć ponownie zaciskami.

W celu zamontowania urządzenia na trójnogu przykręcić podstawę urządzenia do statywów. Następnie zabezpieczyć za pomocą śrub.

Widoczność wiązki lasera zmienia się w zależności od oświetlenia pomieszczenia w którym pracuje: w świetle dziennym – 5m w ciemnościach – 100m. W dobrze oświetlonej przestrzeni wiązka lasera może być niewidoczna.

## 3.3. Czyszczenie i konserwacja

- Do czyszczenia powierzchni należy stosować wyłącznie środki niezagwierające substancje żrące.
- Urządzenie należy przechowywać w suchym i chłodnym miejscu chronionym przed wilgocią i bezpośrednim promieniowaniem słonecznym.
- Nie pozostawiać baterii w urządzeniu, gdy nie będzie ono używane przez dłuższy czas.

## Instrukcja bezpiecznego usunięcia akumulatorów i baterii.

- W urządzeniu zamontowane są baterie 2x LR6 (AA)
- Jeżeli po włączeniu lasera wiązka zacznie słabnąć należy wymienić baterie.
- W celu wymiany baterii zasilającej laser należy zdjąć klapkę (3) będącą elementem obudowy, włożyć baterie zgodnie z oznaczeniami i rysunkami na urządzeniu. Zamknąć klapkę.
- Baterie przekazać komórce odpowiedzialnej za utylizację tych materiałów.

Usuwanie zużytych urządzeń.  
Po zakończeniu okresu użytkowania nie wolno usuwać niniejszego produktu poprzez normalne odpady komunalne, lecz należy go oddać do punktu zbiórki i recyklingu urządzeń elektrycznych i elektronicznych. Informuje o tym symbol, umieszczony na produkcie, instrukcji obsługi lub opakowaniu. Zastosowane w urządzeniu tworzywa nadają się do powtórnego użycia zgodnie z ich oznaczeniem. Dzięki powtórнемu użyciu, wykorzystaniu materiałów lub innym formom wykorzystania zużytych urządzeń wnoszą Państwo istotny wkład w ochronę naszego środowiska. Informacji o właściwym punkcie usuwania zużytych urządzeń udzieli Państwu lokalna administracja.

PL

CZ

## TECHNICKÉ ÚDAJE

Popis parametru	Hodnota parametru
Název výrobku	Křížový laser se stativem a ochranným pouzdrem
Model	SBS-LL-10
Rozměry rozloženého zařízení [mm]	1120x142x95
Rozměry složeného zařízení [mm]	1302x549x261
Hmotnost [kg]	1,05
Typ baterie (laser)	2x LR6 (AA)
Laser třídy	2
Přesnost zařízení	±0.5mm/m
Délka laserové vlny	650nm
Výkon laseru	≤1mW
Rozsah samonivelace	±4°
Čas samonivelace [s]	<8
Pracovní vzdálenost [m]	10

## 1. VŠEOBECNÝ POPIS

Návod slouží jako návod pro bezpečné a spolehlivé používání. Výrobek je navržen a vyroben přesně podle technických údajů s použitím nejnovějších technologií a komponentů a se zachováním nejvyšších jakostních standardů.

**PŘED ZAHÁJENÍM PRÁCE SI DŮKLADNĚ PŘEČTĚTE  
TENTO NÁVOD A SNAŽTE SE JEJ POCHOPIT.**

Pro zajištění dlouhého a spolehlivého fungování zařízení provádějte pravidelný servis a údržbu v souladu s pokyny uvedenými v tomto návodu. Technické údaje a specifikace uvedené v návodu k obsluze jsou aktuální. Výrobce si vyhrazuje právo provádět změny pro zvýšení kvality.

## Vysvětlení symbolů

	Výrobek splňuje požadavky příslušných bezpečnostních norem.
	Před použitím se seznámte s návodom.
	Recyklovatelný výrobek.
	Používejte ochranné brýle.
	K použití pouze ve vnitřních prostorech.
	Upozornění: laserový paprsek. Je zakázáno dívat se laserového světla. Laser třídy 2; λ: 650nm; P≤1mW. EN 60825-1:2014.

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

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

## 2. Bezpečnost používání

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

Pojem „zařízení“ nebo „výrobek“ v bezpečnostních pokynech a návodu se vztahuje na Křížový laser se stativem a ochranným pouzdrem. Zařízení nepoužívejte v prostředí s velmi vysokou vlhkostí / v přímé blízkosti nádrží s vodou. Pokud je zařízení v provozu, nevkládejte do něj ruce ani jiné předměty!

## 2.1. Bezpečnost na pracovišti

- Na pracovišti udržujte pořádek a dobré osvětlení. Nepořádek nebo špatné osvětlení mohou vést k úrazům. Budte předvídat a sledujte, co se během práce kolem vás děje. Při práci se zařízením vždy zachovávejte zdravý rozum.
- Pokud zjistíte, že zařízení nepracuje správně, nebo je poškozeno, ihned jej vypněte a poruču nahlásť autorizované osobě.
- Pokud máte pochybnosti o tom, zda zařízení funguje správně, kontaktujte servis výrobce.
- Opravy zařízení může provádět pouze servis výrobce. Opravy neprovádějte sami!
- Na pracovišti se nesmí zdržovat děti a nepovolané osoby. (Nepozornost může způsobit ztrátu kontroly nad zařízením).

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

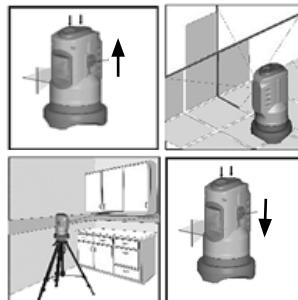
## 2.2. Osobní bezpečnost

- Nepoužívejte elektrické nářadí, jste-li unaveni nebo pod vlivem drog, alkoholu nebo léků, které významně snižují schopnost ovládat zařízení.
- Při práci se zařízením budte pozorni, řídte se zdravým rozumem. Chvíle nepozornosti při práci může vést k vážnému úrazu.
- Používejte osobní ochranné pomůcky výžadované pro práci se zařízením, specifikované v bodě 1 vysvětlením symbolů. Používání vhodných, atestovaných osobních ochranných prostředků snižuje nebezpečí úrazu.
- Nepřeceňujte své schopnosti. Udržujte stabilní postoj a rovnováhu po celou dobu práce. To vám umožní lépe ovládat zařízení v neočekávaných situacích.
- Nenoste volné oblečení nebo šperky. Vlasy, oděv a rukavice udržujte v bezpečné vzdálenosti od rotujících dílů. Volný oděv, šperky nebo dlouhé vlasy mohou záchytit rotující díly.

## 2.3. Bezpečné používání zařízení

- Nepoužívaná zařízení uchovávejte mimo dosah dětí a osob, které nejsou seznámeny se zařízením nebo návodom k obsluze. Zařízení jsou nebezpečná v rukou nezkušených uživatelů.
- Zařízení udržujte v dobrém technickém stavu. Kontrolujte před každou prací jeho celkový stav i jednotlivé díly a ujistěte se, že je vše v dobrém stavu, a nehrozí tak uživateli při práci se zařízením žádné nebezpečí. V případě zjistění poškození nechte zařízení opravit.

- c) Udržujte zařízení mimo dosah dětí.  
d) Opravu a údržbu zařízení by měly provádět pouze kvalifikované osoby za výhradního použití originálních náhradních dílů. Zajistí to bezpečné používání zařízení.  
e) Pro zachování navržené mechanické integrity zařízení neodstraňujte předem namontované kryty nebo neuvolňujte šrouby.  
f) Při přemístování zařízení z místa skladování na místo používání berte v úvahu pracovní zásady bezpečnosti a ochrany zdraví v rámci přenášení během platné v zemi, ve které se zařízení používá.  
g) Nezasahujte do zařízení, abyste změnili jeho parametry nebo konstrukci.  
h) Laserový svazek nesměřujte na lidi, zvířata a povrchy odražející světlo. Laserový svazek může vážně poškodit zrak.



Abyste mohli změnit výšku trojnožky, uvolněte upínací spony, pak vytáhněte nohy na požadovanou výšku. Zafixujte upínacími sponami.

Abyste mohli namontovat zařízení na trojnožku, přišroubujte podstavec zařízení ke stojanu. Pak zajistěte šroubem.

Viditelnost laserového svazku se mění v závislosti na osvětlení prostoru, ve kterém laser pracuje: při denním světle – 5 m, ve tmě – 100 m. V době osvětleném prostoru může být laserový svazek neviditelný.

### 3. Čištění a údržba

- K čištění povrchu používejte výhradně prostředky neobsahující žíráv látky.
- Zařízení skladujte na suchém a chladném místě, chráněném proti vlhkosti a přímému slunečnímu svitu.
- Pokud zařízení nebudete používat delší dobu, vytáhněte z něj baterii.

### NÁVOD K BEZPEČNÉMU ODSTRANĚNÍ AKUMULÁTORŮ A BATERIÍ

- V zařízení se používají baterie 2x LR6 (AA)
- Pokud laserový svazek slabne po zapnutí laseru, vyměňte baterie.
- Abyste vyměnili baterie napájející laser, sejměte kryt v krytu, vložte baterie v souladu s označením a obrázky na zařízení. Zavřete klapku.
- Abyste vyměnili baterie napájející laser, sejměte kryt v krytu, vložte baterie v souladu s označením a obrázky na zařízení. Zavřete klapku.

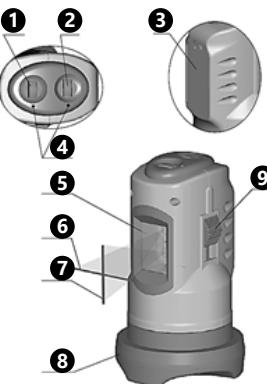
### LIKVIDACE OPOTŘEBENÝCH ZAŘÍZENÍ

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

### 3.2. Příprava k práci/ Práce se zařízením

#### Používání:

- Abyste mohli začít pracovat se zařízením, vložte do něj baterie.
- Pak odblokujte zařízení přesunutím tlačítka (9).
- Zobrazování laserové přímky aktivujete jedním stisknutím příslušného tlačítka: svislé (1), vodorovné (2).
- Při práci může zařízení stát přímo na podstavci (8) nebo na výškově nastavitelné trojnožce.
- Po použití zařízení zablokujte (9).



- Tlačítko On/Off zobrazování svislých přímek
- Tlačítko On/Off zobrazování vodorovných přímek
- Víko baterií
- LED kontrolky
- Okno laseru
- Laserová přímka - vodorovná
- Laserová přímka - svislá
- Podstavec
- Blokovací tlačítka

### 3.2. Příprava k práci/ Práce se zařízením

#### Používání:

- Abyste mohli začít pracovat se zařízením, vložte do něj baterie.
- Pak odblokujte zařízení přesunutím tlačítka (9).
- Zobrazování laserové přímky aktivujete jedním stisknutím příslušného tlačítka: svislé (1), vodorovné (2).
- Při práci může zařízení stát přímo na podstavci (8) nebo na výškově nastavitelné trojnožce.
- Po použití zařízení zablokujte (9).

### DÉTAILS TECHNIQUES

Description des paramètres	Valeur des paramètres
Nom du produit	Niveau laser en croix avec trépied et coffret
Modèle	SBS-LL-10
Dimensions de l'appareil désassemblé [mm]	1120x142x95
Dimensions de l'appareil assemblé [mm]	1302x549x261
Poids [kg]	1,05
Type de piles (laser)	2x LR6 (AA)
Classe du laser	2
Précision de l'appareil	±0.5mm/m
Longueur d'onde du laser	650nm
Puissance du laser	≤1mW
Plage de nivellement automatique	±4°
Durée de nivellement automatique [s]	<8
Distance de travail [m]	10

### 1. DESCRIPTION GÉNÉRALE

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

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

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

#### Symboles

	Le produit est conforme aux normes de sécurité en vigueur.
	Respectez les consignes du manuel
	Collecte séparée
	Portez une protection oculaire
	Pour l'utilisation intérieure uniquement
	Attention: Faisceau laser. Il est défendu de regarder directement le faisceau laser. Laser de classe 2; λ: 650 nm; P≤1mW. EN 60825-1:2014.

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

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

### 2. Consignes de sécurité

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

Les notions d'« appareil » et de « produit » figurant dans les descriptions et les consignes du manuel se rapportent au niveau laser en croix avec trépied et coffret. N'utilisez pas l'appareil dans des pièces où le taux d'humidité est très élevé, ni à proximité immédiate de récipients d'eau. N'insérez ni les mains, ni tout autre objet dans l'appareil lorsqu'il fonctionne!

### 2.1. Sécurité au travail

- Veillez à ce que votre poste de travail soit toujours propre et bien éclairé. Le désordre ou un éclairage insuffisant peuvent entraîner des accidents. Soyez prévoyant, observez les opérations et faites preuve de bon sens lorsque vous utilisez l'appareil.
- En cas de dommages ou de mauvais fonctionnement, l'appareil doit être mis hors tension immédiatement et la situation doit être rapportée à une personne compétente.
- Si vous n'êtes pas sûr que l'appareil fonctionne correctement, contactez le service client du fabricant.
- Seul le service du fabricant peut effectuer des réparations. Ne tentez aucune réparation par vous-même!

- Aucun enfant ni personne non autorisée ne doit se trouver sur les lieux de travail. (Le non-respect de cette consigne peut entraîner la perte de contrôle sur l'appareil).

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

### 2.2. Sécurité des personnes

- N'utilisez pas l'appareil lorsque vous êtes fatigué, malade, sous l'effet de drogues ou de médicaments et que cela pourrait altérer votre capacité à utiliser l'appareil.
- Soyez attentif et faites preuve de bon sens lors que vous utilisez l'appareil. Un moment d'inattention pendant le travail peut entraîner des blessures graves.
- Utilisez l'équipement de protection individuel approprié pour l'utilisation de l'appareil, conformément aux indications faites dans le tableau des symboles, au point 1. L'utilisation de l'équipement de protection individuel adéquat certifié réduit le risque de blessures.
- Ne surestimez pas vos capacités. Adoptez toujours une position de travail stable vous permettant de garder l'équilibre pendant le travail. Vous aurez ainsi un meilleur contrôle en cas de situations inattendues.
- Ne portez ni vêtements amples ni bijoux. Tenez vos cheveux, vos vêtements et vos gants à l'écart des pièces mobiles.

### 2.3. Utilisation sécuritaire de l'appareil

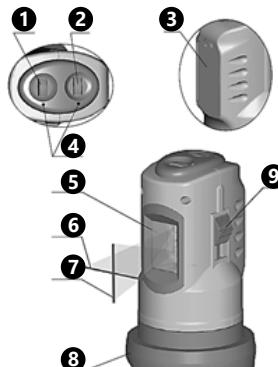
- a) Les outils qui ne sont pas en cours d'utilisation doivent être mis hors de portée des enfants et des personnes qui ne connaissent ni l'appareil, ni le mode d'emploi s'y rapportant. Entre les mains de personnes inexpérimentées, ce genre d'appareils peut représenter un danger.
- b) Maintenez l'appareil en parfait état de marche. Avant chaque utilisation, vérifiez l'absence de dommages en général et au niveau des pièces mobiles (assurez-vous qu'aucune pièce ni composant n'est cassé et vérifiez que rien ne compromet le fonctionnement sécuritaire de l'appareil). En cas de dommages, l'appareil doit impérativement être réparé avant d'être utilisé.
- c) Tenez l'appareil hors de portée des enfants.
- d) La réparation et l'entretien des appareils doivent être effectués uniquement par un personnel qualifié, à l'aide de pièces de rechange d'origine. Cela garantit la sécurité d'utilisation.
- e) Pour garantir l'intégrité opérationnelle de l'appareil, les couvercles et les vis posés à l'usine ne doivent pas être retirés.
- f) Lors du transport du lieu de stockage au lieu d'utilisation, respectez les dispositions d'hygiène et de sécurité relatives à la manutention manuelle en vigueur dans le pays d'utilisation. Il en va de même lors du déplacement de l'appareil.
- g) Il est défendu de modifier l'appareil pour en changer les paramètres ou la construction.
- h) Il est défendu de diriger le faisceau laser vers des personnes, des animaux et des surfaces réfléchissantes. Le faisceau laser peut gravement endommager les yeux.

### 3. Conditions d'utilisation

Un niveau laser est un appareil servant à déterminer les verticales et les niveaux sur différentes surfaces.

**Seul l'utilisateur est responsable en cas de dommages attribuables à un usage inapproprié.**

#### 3.1. Description de l'appareil



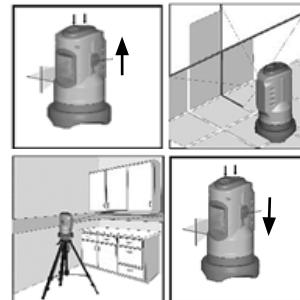
1. Interrupteur permettant d'afficher/masquer les lignes horizontales
2. Interrupteur permettant d'afficher/masquer les lignes verticales
3. Couvercle du compartiment à batterie

4. Diodes LED
5. Fenêtre du laser
6. Ligne laser – horizontale
7. Ligne laser – verticale
8. Base
9. Verrouillage

### 3.2. Utilisation de l'appareil

#### Utilisation:

- Insérez des piles dans l'appareil afin de pouvoir l'utiliser.
- Déverrouillez ensuite l'appareil en actionnant le bouton (9).
- Pour afficher les lignes laser, appuyez sur le bouton correspondant: ligne verticale (1), ligne horizontale (2).
- L'appareil peut être utilisé directement sur sa base (8) ou sur un trépied réglable.
- Verrouillez-le (9) pendant l'utilisation.



Pour modifier la hauteur du trépied, ouvrez les pinces de fixation et réglez les pattes télescopiques à la longueur souhaitée. Refermez ensuite les pinces.

Pour monter l'appareil sur le trépied, vissez la base de ce dernier. Fixez le tout à l'aide d'une vis.

La visibilité du faisceau laser varie en fonction de la luminosité dans la pièce où il est utilisé; il est visible à une distance de 5 m le jour et de 100 m la nuit. Il est possible que le faisceau ne soit pas visible dans les pièces bien éclairées.

### 3.3. Nettoyage et entretien

- Pour nettoyer les différentes surfaces, n'utilisez que des produits sans agents corrosifs.
- Conservez l'appareil dans un endroit propre, frais et sec, à l'abri de l'humidité et des rayons directs du soleil.
- Ne laissez pas de piles dans l'appareil lorsque vous ne comptez pas l'utiliser pendant une période prolongée.

### RECYCLAGE SÉCURITAIRE DES ACCUMULATEURS ET DES PILES

- Les appareils sont équipés de 2 piles LR6 (AA).
- Si le faisceau faiblit après la mise sous tension du laser, changez les piles.
- Pour changer la pile alimentant le laser, il est nécessaire de retirer le clapet du boîtier. Insérez les piles en respectant les marques et les dessins qui figurent sur l'appareil, puis refermez le clapet.

- Retirez les piles usagées en suivant la même procédure que lors de l'insertion. Pour la mise au rebut des piles, déposez ces dernières dans endroit chargé du recyclage des vieilles piles ou remettez-les à une entreprise compétente.

### MISE AU REBUT DES APPAREILS USAGÉS

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

## DATI TECNICI

Parametro   Descrizione	Parametro   Valore
Nome del prodotto	Laser a linee incrociate con treppiede e valigetta
Modello	SBS-LL-10
Dimensioni del dispositivo scomposto [mm]	1120x142x95
Dimensioni del dispositivo montato [mm]	1302x549x261
Peso [kg]	1,05
Tipo della batteria (laser)	2x LR6 (AA)
Classe del laser	2
Precisione del dispositivo	±0,5mm/m
Lunghezza d'onda del laser	650nm
Potenza del laser	≤1mW
Intervallo di autolivellazione	±4°
Tempo di autolivellazione [s]	<8
Distanza di lavoro [m]	10

## 1. DESCRIZIONE GENERALE

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

## PRIMA DELLA MESSA IN FUNZIONE È NECESSARIO LEGGERE E COMPRENDERE LE ISTRUZIONI D'USO.

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

## Spiegazione dei simboli

	Il prodotto soddisfa le attuali norme di sicurezza.
	Leggere attentamente le istruzioni.
	Prodotto riciclabile.
	Utilizzare una protezione per gli occhi.
	Usare solo in ambienti asciutti e chiusi.



Attenzione: Raggio laser. È vietato guardare nella luce del laser. Laser classe 2; A: 650nm; P≤1mW. EN 60825-1:2014.



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

## 2. Sicurezza nell'impiego



**ATTENZIONE!** Leggere le istruzioni d'uso e di sicurezza. La mancata osservanza delle istruzioni e delle avvertenze può causare scosse elettriche, incendi e/o lesioni gravi e condurre alla morte.

Con il termine "dispositivo" o "prodotto" nelle avvertenze e descrizioni contenute nel manuale si intende il laser a linee incrociate con stativo e valigetta. Non utilizzare l'apparecchio in ambienti con umidità molto elevata / nelle immediate vicinanze di contenitori d'acqua. Non mettere le mani o oggetti nel dispositivo mentre è in funzione!

## 2.1. Sicurezza sul posto di lavoro

- Mantenere il posto di lavoro pulito e ben illuminato. Il disordine o una scarsa illuminazione possono portare ad incidenti. Prestare sempre attenzione, osservare che cosa viene fatto e utilizzare il buon senso quando si adopera il dispositivo.
- In presenza di un danno o un difetto, il dispositivo deve subito essere spento e bisogna avvisare una persona autorizzata.
- Se non si è sicuri del corretto funzionamento del dispositivo, rivolgersi al servizio assistenza del fornitore.
- Le riparazioni devono essere eseguite esclusivamente dal servizio assistenza del produttore. Non eseguire le riparazioni da soli!
- I bambini e le persone non autorizzate non devono essere presenti sul posto di lavoro. (La disattenzione può causare la perdita di controllo dell'apparecchiatura).



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

## 2.2. Sicurezza personale

- Non è consentito l'uso del dispositivo in uno stato di affaticamento, malattia, sotto l'influenza di alcol, droghe o farmaci, se questi limitano la capacità di utilizzare il dispositivo.
- Fare attenzione e usare il buon senso quando si utilizza il dispositivo. Un momento di disattenzione durante il lavoro può causare gravi lesioni.
- Indossare un'attrezzatura di protezione, pensata apposta per l'utilizzo con il dispositivo secondo la spiegazione presente nei simboli al punto 1. L'utilizzo di dispositivi di protezione personale adatti e certificati riduce il rischio di ferirsi.
- Non sopravvalutare le proprie capacità. Mantenere l'equilibrio durante il lavoro. Questo permette un maggiore controllo su dispositivo in caso si verifichi una situazione inaspettata.
- Non indossare indumenti larghi o gioielli. Tenere capelli, indumenti e guanti lontano da parti in movimento.

Vestiti scolti, gioielli o capelli lunghi possono impigliarsi nelle parti in movimento.

## 2.3. Uso sicuro del dispositivo

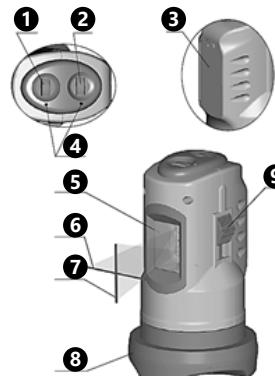
- Gli strumenti inutilizzati devono essere tenuti fuori dalla portata dei bambini e delle persone che non hanno familiarità con l'unità e le istruzioni. Nelle mani di persone inesperte, questo apparecchio può rappresentare un pericolo.
- Mantenere l'apparecchio in perfette condizioni. Prima di ogni utilizzo, verificare che non vi siano danni generali o danni alle parti mobili (frattura di parti e componenti o altre condizioni che potrebbero compromettere il funzionamento sicuro della macchina). In caso di danni, l'unità deve essere riparata prima dell'uso.
- Tenere il dispositivo fuori dalla portata dei bambini.
- La riparazione e la manutenzione dell'attrezzatura devono essere eseguite esclusivamente da persone specializzate qualificate e con pezzi di ricambio originali. Ciò garantisce la sicurezza durante l'uso.
- Per garantire l'integrità di funzionamento dell'apparecchio, i coperchi o le viti installati in fabbrica non devono essere rimossi.
- Quando si trasporta e si sposta l'apparecchiatura dal luogo di deposito al luogo di utilizzo, i requisiti di sicurezza e di igiene per la movimentazione manuale devono essere rispettati per il paese in cui l'apparecchiatura viene utilizzata.
- È vietato intervenire sulla costruzione del dispositivo per modificare i suoi parametri o la sua costruzione.
- È vietato dirigere il fascio laser su persone, animali e superfici riflettenti. Il raggio laser può danneggiare seriamente la vostra vista

## 3. Condizioni d'uso

Un laser lineare è un dispositivo per determinare verticali e piani su una precisa superficie.

**L'operatore è responsabile per tutti i danni causati da un uso improprio**

## 3.1. Descrizione del dispositivo

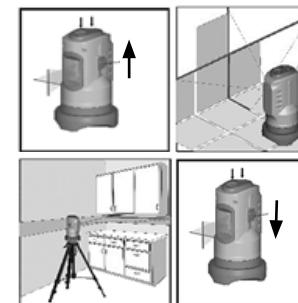


- Tasto on/off per mostrare le linee orizzontali
- Tasto on/off che mostra le linee verticali
- Coperchio della batteria
- Diodi LED
- Finestra del laser

- Linea laser – orizzontale
- Linea laser – verticale
- Base
- Blocco

## 3.2. Preparazione per il funzionamento/lavoro con il dispositivo:

- Inserire le batterie nel dispositivo per iniziare a lavorare con esso.
- Sbloccare il dispositivo spostando la manopola (9).
- Il display del laser viene attivato premendo il pulsante corrispondente: verticale (1), orizzontale (2).
- Durante il funzionamento, il dispositivo può essere posizionato direttamente sulla base (8) o un treppiede regolabile.
- Bloccare il dispositivo (9) durante l'uso.



Per cambiare l'altezza del treppiede, allentare i morsetti di sicurezza e regolare le gambe all'altezza desiderata. Fissare nuovamente con i morsetti.

Per montare il dispositivo sul treppiede, avvitare la base del treppiede. Fissarla con una vite.

La visibilità del raggio laser varia in base all'illuminazione dell'ambiente in cui viene utilizzato: alla luce del giorno – 5 m, al buio – 100 m. In una stanza ben illuminata il raggio laser può essere invisibile.

## 3.3. Pulizia e manutenzione

- Per pulire la superficie utilizzare solo detergenti senza ingredienti corrosivi.
- Conservare il dispositivo in un luogo asciutto e fresco, lontano da umidità e luce solare diretta.
- Non lasciare la batteria nel dispositivo se il funzionamento viene interrotto per un lungo periodo di tempo.

## SMALTIMENTO SICURO DI PILE E ACCUMULATORI

- Il dispositivo è dotato di 2 batterie LR6 (AA).
- Se il fascio dopo l'accensione del laser diventa più debole, sostituire le batterie.
- Per sostituire la batteria che alimenta il laser, è necessario rimuovere il coperchio, che è parte dell'alloggiamento. Inserire le batterie rispettando le marcature e i disegni sul dispositivo e chiudere il coperchio.
- Rimuovere le batterie utilizzate dal dispositivo seguendo le istruzioni dell'installazione. Per lo smaltimento delle batterie rivolgersi all'istituzione/azienda responsabile.

## SMALTIMENTO DEI DISPOSITIVI UTILIZZATI

Al termine del suo utilizzo, questo dispositivo non deve essere smaltito con i normali rifiuti, ma deve essere consegnato ad un'istituzione di riciclaggio responsabile per lo smaltimento di dispositivi elettrici ed elettronici. Informazioni a riguardo sono reperibili sull'etichetta del prodotto, sul manuale o sulla confezione. I materiali utilizzati in questo apparecchio sono riciclabili secondo la loro designazione. Con il riutilizzo, il riuso di materiali o altre forme di riciclaggio di dispositivi, si può dare un contributo importante alla protezione dell'ambiente. Informazioni sui punti di smaltimento appropriati sono reperibili presso le autorità locali.

IT

## DATOS TÉCNICOS

Parámetro – Descripción	Parámetro – Valor
Nombre del producto	Nivel láser de líneas cruzadas con trípode y maletín
Modelo	SBS-LL-10
Dimensiones del aparato desmontado [mm]	1120x142x95
Dimensiones del aparato montado [mm]	1302x549x261
Peso [kg]	1,05
Tipo de batería (láser)	2x LR6 (AA)
Tipo de láser	2
Precisión del aparato	±0.5mm/m
Longitud de onda del láser	650nm
Potencia del láser	≤1mW
Gama de nivelación automática	±4°
Tiempo de nivelación automática [s]	<8
Distancia de trabajo [m]	10

## 1. DESCRIPCIÓN GENERAL

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

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

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

## Explicación de los símbolos

	El producto cumple con las normas de seguridad vigentes.
	Respetar las instrucciones de uso.
	Producto reciclable.
	¡Utilizar protección para los ojos!
	Uso exclusivo en áreas cerradas.
	Atención: Rayo láser. Está prohibido mirar a la luz láser. Tipo de láser 2; λ: 650nm; P≤1mW. EN 60825-1:2014.

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

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

## 2. Seguridad

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

Conceptos como „aparato“ o „producto“ en las advertencias y descripciones de este manual se refieren al nivel láser de líneas cruzadas. No utilizar el aparato en locales con humedad muy elevada/en las inmediaciones de depósitos de agua. ¡No coloque las manos ni otros objetos sobre el aparato en funcionamiento!

## 2.1. Seguridad en el puesto de trabajo

- a) Mantenga el lugar de trabajo limpio y bien iluminado. El desorden o la mala iluminación pueden provocar accidentes. Tenga cuidado, preste atención al trabajo que está realizando y use el sentido común cuando utilice el dispositivo.
- b) En caso de avería o mal funcionamiento, apague el aparato y contacte con el servicio técnico autorizado.
- c) Si no está seguro de que la unidad funcione correctamente, póngase en contacto con el servicio técnico del fabricante.
- d) Las reparaciones solo pueden ser realizadas por el servicio técnico del fabricante. ¡No realice reparaciones por su cuenta!
- e) Se prohíbe la presencia de niños y personas no autorizadas en el lugar de trabajo (la falta de atención puede llevar a la pérdida de control del equipo).

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

## 2.2. Seguridad personal

- a) No está permitido utilizar el aparato en estado de fatiga, enfermedad, bajo la influencia del alcohol, drogas o medicamentos, ya que estos limitan la capacidad de manejo del aparato.
- b) Actúe con precaución y use el sentido común cuando maneje este producto. La más breve falta de atención durante el trabajo puede causar lesiones graves.
- c) Utilice el equipo de protección personal necesario para el empleo de este dispositivo, de acuerdo con las especificaciones del punto 1 de las explicaciones de los símbolos. El uso de un equipo de protección personal apropiado y certificado reduce el riesgo de lesiones.
- d) No sobreestime sus habilidades. Mantenga el equilibrio durante el trabajo. Esto le da un mejor control sobre el dispositivo en caso de situaciones inesperadas.
- e) No utilice ropa holgada o adornos, tales como joyas. Mantenga el cabello, la ropa y los guantes alejados de las piezas móviles. La ropa holgada, las joyas o el cabello largo pueden quedar atrapados en las piezas móviles.

ES

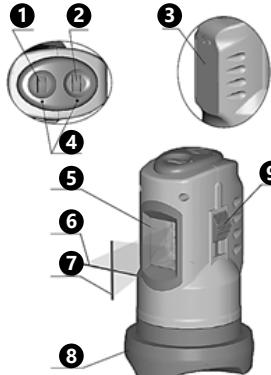
- 2.3. Manejo seguro del aparato
- Mantenga las herramientas fuera del alcance de los niños y de las personas que no estén familiarizadas con el equipo en sí o no hayan recibido instrucciones pertinentes para su uso. En manos de personas inexpertas este equipo puede representar un peligro.
  - Mantenga el aparato en perfecto estado de funcionamiento. Antes de cada trabajo, compruébelo en busca de daños generales o en piezas móviles (fractura de piezas y componentes u otras condiciones que puedan perjudicar el funcionamiento seguro de la máquina). En caso de daños, el aparato debe ser reparado antes de volver a ponerse en funcionamiento.
  - Mantenga la unidad fuera del alcance de los niños.
  - La reparación y el mantenimiento de los equipos solo pueden ser realizados por personal cualificado y siempre empleando piezas de repuesto originales. Esto garantiza la seguridad durante el uso.
  - A fin de asegurar la integridad operativa del dispositivo, no se deben retirar las cubiertas o los tornillos instalados de fábrica.
  - Al transportar o trasladar el equipo desde su lugar de almacenamiento hasta su lugar de utilización, se observarán los requisitos de seguridad e higiene para la manipulación manual en el país en que se utilice el equipo.
  - Se prohíbe realizar cambios en la construcción del dispositivo para modificar sus parámetros o diseño.
  - Se prohíbe dirigir el rayo láser hacia seres humanos, animales y superficies reflectantes. El rayo láser puede dañar su visibilidad seriamente.

### 3. Instrucciones de uso

El nivelador láser es un dispositivo concebido para determinar las verticales y los planos sobre una superficie.

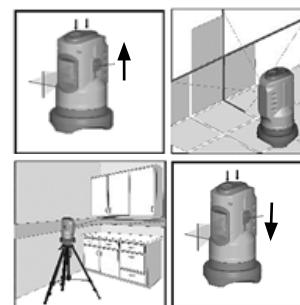
**El usuario es responsable de los daños derivados de un uso inadecuado del aparato.**

#### 3.1. Descripción del aparato



- Botón de encendido/apagado para mostrar líneas horizontales
- Botón de encendido/apagado para mostrar las líneas verticales
- Cubierta de la batería
- Diodos LED

- Ventana del láser
  - Línea del láser – horizontal
  - Línea del láser – vertical
  - Base
  - Bloqueo
- 3.2. Preparación antes del funcionamiento/empleo del equipo
- Utilización:
- Coloque las baterías en el aparato para poder trabajar con él.
  - Desbloquee entonces el aparato desplazando el bloqueo (9).
  - La visualización de la línea láser se activa pulsando la tecla correspondiente: vertical (1), horizontal (2).
  - El dispositivo puede colocarse directamente sobre la base (8) o sobre un trípode regulable.
  - Bloque el aparato durante el uso con el mando (9).



Para cambiar la altura del trípode, suelte los clips de seguridad y tire de las patas para colocarlas a la altura deseada. Asegúrelo de nuevo con los clips.

Para montar el aparato sobre el trípode, enrosque firmemente la base del trípode. Asegúrelo entonces con un tornillo.

La visibilidad del rayo láser varía en función de la iluminación de la habitación en la que se utiliza: a la luz del día es de 5 m, en la oscuridad de 100 m. En una habitación bien iluminada, el rayo láser puede ser invisible.

#### 3.3. Limpieza y mantenimiento

- Para limpiar la superficie, utilice solo productos que no contengan sustancias corrosivas.
- Guarde el aparato en un lugar seco, fresco y protegido de la humedad y la radiación solar directa.
- No deje la batería en la máquina en caso de que no vaya a utilizarla por un largo periodo de tiempo.

#### ELIMINACIÓN SEGURA DE ACUMULADORES Y BATERÍAS.

- El aparato está equipado con dos baterías LR6 (AA).
- Si el rayo se debilita una vez encendido el láser, reemplace las baterías.
- Para sustituir la batería que alimenta al láser ha de retirarse la cubierta que forma parte de la carcasa del aparato. Inserte las pilas conforme a las marcas y símbolos indicados en el aparato, y vuelva a cerrar la cubierta.
- Retire las baterías usadas de la unidad siguiendo el mismo procedimiento que para la instalación.

Para deshacerse de las baterías acuda a las instalaciones/empresas de eliminación de residuos autorizadas.

#### ELIMINACIÓN DE DISPOSITIVOS USADOS

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

## NAMEPLATE TRANSLATIONS



	1	2	3	4	5
DE	Produktnname	Modell	Batterietyp	Laserwellenlänge	Feuchtigkeitsschutz: gewöhnlich
EN	Product Name	Model	Power (Battery type)	Laser wavelength	Protection Against Moisture: Ordinary
PL	Nazwa produktu	Model	Typ baterii	Długość fali lasera	Ochrona przed wilgocią: Zwykła
CZ	Název výrobku	Model	Typ baterie	Délka laserové vlny	Ochrana proti vlhkosti: obyčejná
FR	Nom du produit	Modèle	Type de piles	Longueur d'onde du laser	Protection contre l'humidité: conventionnelle
IT	Nome del prodotto	Modello	Tipo della batteria	Lunghezza d'onda del laser	Protezione contro l'umidità: ordinaria
ES	Nombre del producto	Modelo	Tipo de batería	Longitud de onda del láser	Protección contra humedad: ordinaria
	6	7	8	9	10
DE	Laser Klasse	Produktionsjahr	Ordnungsnummer	Hersteller	Maximale Strahlungsleistung
EN	Laser Class	Production year	Serial No.	Manufacturer	Max Radiant Power
PL	Klasa lasera	Rok produkcji	Numer serii	Producent	Maksymalna moc promieniowania
CZ	Laser třídy	Rok výroby	Sériové číslo	Výrobce	Maximální výkon záření
FR	Classe du laser	Année de production	Numéro de série	Fabriquant	Puissance de rayonnement maximale
IT	Classe del laser	Anno di produzione	Numero di serie	Produttore	Potenza di radiazione massima
ES	Tipo de láser	Año de producción	Número de serie	Fabricante	Potencia de radiación máxima

**DE**  
Hiermit bestätigen wir, dass die hier in dieser Anleitung aufgeführten Geräte CE-konform sind.

**EN**  
We hereby certify that the appliances listed in this manual are CE compliant.

**FR**  
Par la présente, nous confirmons que les appareils présentés dans ce mode d'emploi sont conformes aux normes CE.

**PL**  
Niniejszym potwierdzamy, że urządzenia opisane w tej instrukcji są zgodne z deklaracją CE.

**IT**  
Con la presente documentazione si certifica che i dispositivi descritti all'interno del manuale sono conformi alle vigenti norme CE.

**ES**  
Por la presente confirmamos que los dispositivos detallados en este manual son conformes con las normativas de la CE.

**CZ**  
Tímto potvrzujeme, že všechny produkty uvedené v této uživatelské příručce disponují CE prohlášním o shodě.

---

## Umwelt – und Entsorgungshinweise

---

### Hersteller an Verbraucher

Sehr geehrte Damen und Herren,

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



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

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

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

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

### Utylizacja produktu

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

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

---

## CONTACT

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

ul. Dekoracyjna 3  
65-155 Zielona Góra | Poland, EU

e-mail: [info@expondo.de](mailto:info@expondo.de)