



# CROSS LASER WITH 3X360° PROJECTION

OPERATING INSTRUCTIONS - Original instructions

**SV KORSLASER  
MED 3X360°-PROJICERING  
BRUKSANVISNING**  
Översättning av originalinstruktioner

**NO KRYSSLASER  
MED 3X360° PROJEKSJON  
BETJENINGSANVISNINGER**  
Oversettelse av originalinstruksjonene

**DA KRYDSLASER  
MED 3X360° PROJEKTION  
BETJENINGSVEJLEDNING**  
Oversættelse af den originale vejledning

**PL LASER KRZYŻOWY  
PROJEKCJA 3 X 360°  
INSTRUKCJA OBSŁUGI**  
Przekład instrukcji oryginalnej

**DE KREUZLINIENLASER  
MIT 3 X 360°-PROJEKTION  
BEDIENUNGSANLEITUNG**  
Übersetzung der Originalanleitung

**FI RISTILASER  
3X360° PROJEKTIOLLA  
KÄYTTÖOHJE**  
Alkuperäisten ohjeiden käännös

**FR LASER CROISÉ  
AVEC PROJECTION 3X360°  
INSTRUCTIONS D'UTILISATION**  
Traduction des instructions d'origine

**NL KRUISLASER  
MET 3X360°-PROJECTIE  
BEDIENINGSINSTRUCTIES**  
Vertaling van de originele instructies

Jula AB förbehåller sig rätten att göra ändringar på produkten. Jula AB innehar upphovsrätten till denna dokumentation. Det är inte tillåtet att modifiera eller ändra denna dokumentation på något sätt och bruksanvisningen ska skrivas ut och användas som den är i förhållande till produkten. Se Julas webbplats för den senaste versionen av bruksanvisningen.

Jula AB forbeholder seg retten til å endre produktet. Jula AB innehar opphavsretten til denne dokumentasjonen. Det er ikke tillatt å modifisere eller endre denne dokumentasjonen på noen som helst måte, og håndboken skal trykkes og brukes som den er i forhold til produktet. For siste versjon av betjeningsanvisningene, se Julas nettsider.

Jula AB forbeholder sig retten til at ændre produktet. Jula AB har ophavsretten til denne dokumentation. Det er ikke tilladt at modificere eller ændre denne dokumentation på nogen måde, og manualen skal printes og bruges som den er i forhold til produktet. For den seneste version af betjeningsvejledningen, se Julas hjemmeside.

Jula AB zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian w produkcie. Jula AB zastrzega sobie prawa autorskie do niniejszej dokumentacji. Dokumentacji nie wolno w żaden sposób modyfikować ani zmieniać, a instrukcję należy drukować i używać ją w odniesieniu do produktu w stanie niezmiennym. Najnowszą wersję instrukcji obsługi można znaleźć na stronie internetowej Jula.

Jula AB reserves the right to make changes to the product. Jula AB claims copyright on this documentation. It is not allowed to modify or alter this documentation in any way and the manual shall be printed and used as it is in relation to the product. For the latest version of operating instructions, refer to the Jula website.

Jula AB behält sich das Recht vor, Änderungen am Produkt vorzunehmen. Jula AB beansprucht die Urheberrechte an dieser Dokumentation. Es ist nicht zulässig, diese Dokumentation in irgendeiner Weise zu verändern oder umzugestalten. Die Anleitung muss gedruckt und so verwendet werden, wie sie in Bezug zum Produkt steht. Die aktuellste Version der Bedienungsanleitung finden Sie auf der Website von Jula.

Jula AB pidättää oikeuden tehdä tuotteen muutoksia. Jula AB:llä on tämän dokumentaation tekijänoikeus. Tätä dokumentaatiota ei saa muuttaa millään tavalla ja käyttöopas on tulostettava ja sitä on käytettävä sellaisena kuin se on tämän tuotteen kanssa. Käyttöohjeiden uusin versio löytyy Julan verkkosivustolta.

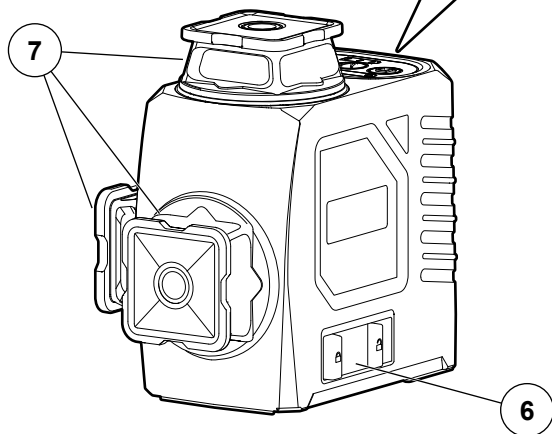
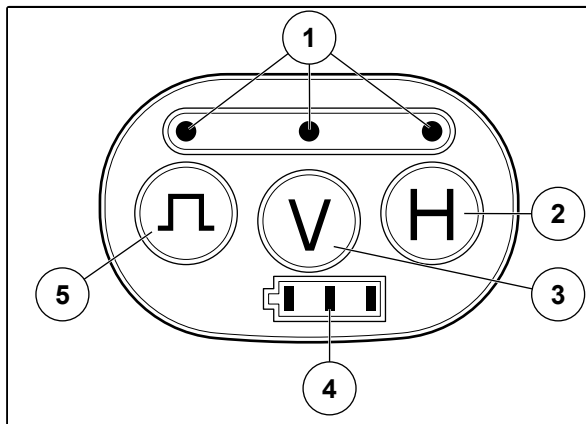
Jula AB se réserve le droit d'apporter des modifications au produit. Jula AB revendique les droits d'auteur sur cette documentation. Il est interdit de modifier ou d'altérer cette documentation de quelque manière que ce soit et le manuel doit être imprimé et utilisé tel quel en relation avec le produit. Pour obtenir la dernière version des instructions d'utilisation, consultez le site Web de Jula.

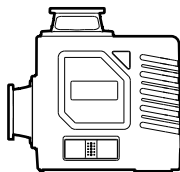
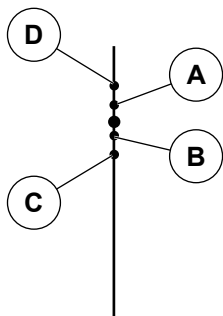
Jula AB behoudt zich het recht voor om wijzigingen aan het product aan te brengen. Jula AB claimt het copyright op deze documentatie. Het is niet toegestaan om deze documentatie op welke manier dan ook te wijzigen of te veranderen. De handleiding moet worden afgedrukt en gebruikt zoals deze in relatie tot het product staat. Raadpleeg de Jula-website voor de laatste versie van de bedieningsinstructies.

**WWW.JULA.COM**

**© JULA AB 2025-12-03**

**JULA AB  
BOX 363, 532 24 SKARA, SWEDEN**

**1**



# Table of contents





<b>1</b>	<b>Introduction</b>	<b>6</b>
1.1	The product .....	6
1.2	Symbols .....	6
1.3	Product overview .....	6
<b>2</b>	<b>Safety</b>	<b>7</b>
2.1	Safety definitions .....	7
2.2	Safety instructions for operation .....	7
<b>3</b>	<b>Operation</b>	<b>8</b>
3.1	To charge the product .....	8
3.2	To start and stop the product .....	9
3.3	To set the operation mode .....	9
3.4	To set the slash function .....	9
3.5	To do a check of the accuracy of the product .....	10
<b>4</b>	<b>Transport</b>	<b>11</b>
<b>5</b>	<b>Storage</b>	<b>11</b>
<b>6</b>	<b>Maintenance</b>	<b>11</b>
<b>7</b>	<b>Discard</b>	<b>12</b>
<b>8</b>	<b>Technical data</b>	<b>12</b>

# 1 Introduction

## 1.1 The product

The product is a cross-line laser for projecting lines on walls.

## 1.2 Symbols

	<p>Read the operating instructions carefully and make sure that you understand the instructions before you use the product. Save the instructions for future reference.</p>
	<p>Warning! Laser. Do not stare into the beam.</p>
	<p>This product complies with applicable EU directives and regulations.</p>
	<p>Recycle as electrical waste.</p>

## 1.3 Product overview

Figure 1

1. Indicators
2. Horizontal line button
3. Vertical line button
4. Power indicator
5. Mode button
6. Lock switch
7. Laser windows

## 2 Safety

### 2.1 Safety definitions



**Warning!** If you do not obey these instructions, there is a risk of death or injury.



**Caution!** If you do not obey these instructions, there is a risk of damage to the product, other materials or the adjacent area.

**Note!** Information that is necessary in a given situation.

### 2.2 Safety instructions for operation



**Warning!** If you do not obey these instructions, there is a risk of injury or damage to the product.

- Read and obey the warning instructions before operation.
- Do not put the product at eye level.
- If a laser beam is pointed at your eye, immediately close the eye and change your position.
- Do not point the laser beam at people or animals.
- Keep the product away from magnetic fields.
- Do not drop, hit or shake the product because this can have unwanted effect on the accuracy of the function of the product.
- Do not soak the product in water or other liquids.
- Keep the product away from heat sources and draft. Changes in temperature have a negative effect on the function of the product.
- Do not use the product if you are tired, ill, or intoxicated. This will decrease your vision, alertness, coordination and judgement.
- Do not operate the product near children.

- Do not let children or persons who do not know the product to use it.
- Do not use the product if it is damaged.
- Do not make changes to or disassemble the product.
- Use the product only for its specified function.

## 3 Operation

**Note!** The product can be put on a platform or installed to a tripod with the threads on the bottom of the product.

- If there is a difference between the temperature of the storage area and operation environment, put the product on a flat surface for 2 hours before use.
- If possible, do not operate the product in direct sunlight.
- The laser windows can be turned 360°. Do not touch the glass when you turn the window.

### 3.1 To charge the product



**Warning!** Do not charge the product near flammable and explosive materials.

- The product must only be charged with the supplied or similar charger.
- For maximum battery life, wait until the battery is discharged before you charge it and disconnect the charger immediately when the battery is fully charged.

**Note!** This product uses a lithium battery.

- 1 Open the battery cover and remove the battery.
- 2 Connect the USB charging cable to the battery and then to a USB power source.
- 3 When the battery is fully charged, remove the USB charging cable from the power source and then from the battery.

**Note!** The battery becomes fully charged in 2-3 hours.

- 4 Put the battery in the battery compartment and close the cover.

### 3.2 To start and stop the product

- 1 Push the power switch to its unlock position. The power switch indicator and the laser beams will light up.

**Note!** If the laser beams flashes and buzzes, the product is not in its leveling range and must be adjusted to a level position.

- 2 To stop the product, push the power switch to its lock position.

### 3.3 To set the operation mode

- 1 Start the product.
- 2 Push the mode button to set one of the following operation modes:
  - Normal mode
  - Power saving mode
  - Super bright mode
  - Flash mode

**Note!** In the power saving mode, the product can be used with a receiver (not included).

**Note!** When all the lasers beams are on or when the product is in the super bright mode, the battery power will decrease faster. To maximize the working time of the battery, set the product to power saving mode or use only the necessary laser beams.

### 3.4 To set the slash function

With the slash function the laser beams are locked and the product can be used at any angle.

- 1 Push the switch to its lock position.

2 Push and hold the mode button until the mode indicator lights red.

3 To stop the slash function, push and hold the mode button for 3 seconds.

### 3.5 To do a check of the accuracy of the product

Figure 2

1 Put the product on a platform at a distance of 5 m from a flat wall.

2 Make sure that the product is level and then point the V2 laser beam window to the wall.

3 Start the product.

4 Do a mark (A) at the intersection of the horizontal and vertical laser lines and make a vertical line through the mark.

5 Turn the product 90 degrees. When the product has self-leveled, align the cross intersection of the laser lines with the vertical line on the wall. Do a mark (B) at the intersection.

6 Turn the product 90 degrees. When the product has self-leveled, align the cross intersection of the laser lines with the vertical line on the wall. Do a mark (C) at the intersection.

7 Turn the product 90 degrees. When the product has self-leveled, align the cross intersection of the laser lines with the vertical line on the wall. Do a mark (D) at the intersection.

8 Measure the distance between the 2 points with the largest distance from each other.

**Note!** If the distance between the 2 points with the largest distance is greater than 3 mm, the product is out of tolerance and has to be repaired. Refer to approved personnel for reparation.

## 4 Transport

- Prevent vibrations and shocks when you transport the product.
- During long-distance transport keep the product in its box.

## 5 Storage

- If the product is not going to be used for a long period of time, keep the product in a clean and dry place, where children and pets do not have access.
- Keep the product in an area with a temperature above -20°C and below 70°C.
- If the product is not going to be used for a long period of time, remove the battery before you put it into storage.
- Keep the product in its box.

## 6 Maintenance



**Caution!** Do not let water get into the product when you clean it.

- After use, clean the product with a soft cloth and neutral detergent and apply an anhydrous and acid free anti-rust oil.
- Clean the laser beam window regularly, and make sure not to leave lint on it.

## 7 Discard

- Make sure that you follow local regulations when you discard the product. Do not burn the product.

## 8 Technical data

Specification	Value
Laser wave length	505–520 nm
Laser class	2
Accuracy	±1.5 mm/7 m
Working range	25 m
Working voltage	3.7 V
Leveling range	3°±1°
Leveling time	3 s
Battery	3000 mAh
Working temperature	-10°C–50°C
Storage temperature	-20°C–70°C
IP rating	IP54
Weight	330 g

# Innehållsförteckning





<b>1</b>	<b>Inledning</b>	<b>14</b>
1.1	Produkten .....	14
1.2	Symboler .....	14
1.3	Produktöversikt.....	14
<b>2</b>	<b>Säkerhet</b>	<b>15</b>
2.1	Säkerhetsdefinitioner .....	15
2.2	Säkerhetsinstruktioner för användning.....	15
<b>3</b>	<b>Användning</b>	<b>16</b>
3.1	Att ladda produkten.....	16
3.2	Att starta och stänga av produkten.....	17
3.3	Att ställa in driftläge.....	17
3.4	Att ställa in snedstrecksfunktionen .....	17
3.5	Att kontrollera produktens exakthet.....	18
<b>4</b>	<b>Transport</b>	<b>18</b>
<b>5</b>	<b>Förvaring</b>	<b>19</b>
<b>6</b>	<b>Underhåll</b>	<b>19</b>
<b>7</b>	<b>Kassering</b>	<b>19</b>
<b>8</b>	<b>Tekniska data</b>	<b>20</b>

# 1 Inledning

## 1.1 Produkten

Produkten är en krysslaser för projicering av linjer på väggar.

## 1.2 Symboler

	<p>Läs bruksanvisningen noggrant och se till att du förstår instruktionerna innan du börjar använda produkten. Spara bruksanvisningen för framtida bruk.</p>
	<p>Varning! Laser. Stirra inte in i ljusstrålen.</p>
	<p>Denna produkt uppfyller tillämpliga EU-direktiv och -bestämmelser.</p>
	<p>Återvinns som elektroniskt avfall.</p>

## 1.3 Produktöversikt

Bild 1

1. Indikatorer
2. Knapp för horisontell linje
3. Knapp för vertikal linje
4. Batterieffektindikator
5. Lägesknapp
6. Låsknapp
7. Laserfönster

## 2 Säkerhet

### 2.1 Säkerhetsdefinitioner



**Varning!** Om du inte följer dessa instruktioner finns det risk för personskador.



**Försiktighet!** Om du inte följer dessa instruktioner finns det risk att du skadar produkten, andra material eller det närliggande området.

**Obs!** Information som är nödvändig i en specifik situation.

### 2.2 Säkerhetsinstruktioner för användning



**Varning!** Om du inte följer dessa anvisningar finns det risk för personskador eller skada på produkten.

- Läs och följ varningsanvisningarna före användning.
- Placera inte produkten i ögonhöjd.
- Om en laserstråle riktas mot ditt öga ska du omedelbart blunda och flytta på dig.
- Rikta inte laserstrålen mot människor eller djur.
- Håll produkten borta från magnetfält.
- Tappa, slå eller skaka inte produkten eftersom detta kan ha en oönskad effekt på noggrannheten i produktens funktion.
- Sänk inte ned produkten i vatten eller någon annan vätska.
- Håll produkten borta från värmekällor och kalldrag. Temperaturförändringar har en negativ inverkan på produktens funktion.
- Använd inte produkten om du är trött, sjuk eller berusad. Dessa försämrar din syn, uppmärksamhet, koordination och omdömesförmåga.
- Använd inte produkten i närheten av barn.
- Låt inte barn eller personer som inte vet hur man använder produkten använda den.

- Använd inte produkten om den är skadad.
- Gör inga ändringar på produkten och ta inte isär den.
- Använd endast produkten för dess avsedda ändamål.

## 3 Användning

**Obs!** Produkten kan placeras på en plattform eller monteras på ett stativ med hjälp av gängorna på undersidan av produkten.

- Om det är skillnad mellan temperaturen i förvaringsutrymmet och användningsmiljön, placera produkten på en plan yta i ca. två timmar före användning.
- Om möjligt, använd inte produkten i direkt sol.
- Laserfönstren kan vridas 360°. Rör inte vid glaset när du vrider på fönstret.

### 3.1 Att ladda produkten



**Varning!** Ladda inte produkten i närheten av brandfarliga och explosiva material.

- Produkten får endast laddas med den medföljande eller motsvarande laddare.
- För maximal batteritid, vänta tills batteriet är urladdat innan du laddar det, och koppla bort laddaren omedelbart när batteriet är fulladdat.

**Obs!** Denna produkt använder ett litiumbatteri.

**1**

Öppna batteriluckan och ta bort batteriet.

**2**

Anslut USB-laddningskabeln till batteriet och sedan till en USB-strömkälla.

**3**

När batteriet är helt laddat, ta bort USB-laddningskabeln från strömkällan och sedan från batteriet.

**Obs!** Batteriet blir fulladdat på 2-3 timmar.

**4**

Sätt batteriet i batterifacket och stäng luckan.

## 3.2 Att starta och stänga av produkten

- 1 Tryck strömbrytaren till det upplåsta läget. Indikatorerna för batterieffekt och laserstrålar tänds.

**Obs!** Om laserstrålarna blinkar och surrar befinner sig produkten inte inom sitt nivelleringsområde och måste justeras till ett plant läge.

- 2 För att stänga av produkten, tryck strömbrytaren till det låsta läget.

## 3.3 Att ställa in driftläge

- 1 Starta produkten.
- 2 Tryck på lägesknappen för att ställa in ett av följande driftlägen:
  - Normalt läge
  - Energisparläge
  - Superljusläge
  - Snedstrecksläge

**Obs!** I energisparläget kan produkten användas med en mottagare (ingår ej).

**Obs!** När alla laserstrålar är påslagna eller när produkten är i superljusläge minskar batterieffekten snabbare. För att maximera batteriets drifttid kan du ställa in produkten på energisparläge eller bara använda de nödvändiga laserstrålarna.

## 3.4 Att ställa in snedstrecksfunktionen

Med snedstrecksfunktionen låses laserstrålarna och produkten kan användas i alla vinklar.

- 1 Tryck låsknappen till det låsta läget.
- 2 Tryck och håll in lägesknappen tills lägesindikatorn lyser rött.
- 3 För att stänga av snedstrecksfunktionen, tryck och håll in lägesknappen i ca. tre sekunder.

### 3.5 Att kontrollera produktens exakthet

Bild 2

1 Placera produkten på en plattform 5 m från en plan vägg.

2 Kontrollera att produkten är vågrät och rikta sedan V2-laserstrålens fönster mot väggen.

3 Starta produkten.

4 Gör en markering (A) i skärningspunkten mellan de horisontella och vertikala laserlinjerna, och dra en vertikal linje genom markeringen.

5 Vrid produkten 90 grader. När produkten är självutjämnande, rikta in laserlinjernas korsningspunkt med den vertikala linjen på väggen. Gör en markering (B) i korsningspunkten.

6 Vrid produkten 90 grader. När produkten är självutjämnande, rikta in laserlinjernas korsningspunkt med den vertikala linjen på väggen. Gör en markering (C) i korsningspunkten.

7 Vrid produkten 90 grader. När produkten är självutjämnande, rikta in laserlinjernas korsningspunkt med den vertikala linjen på väggen. Gör en markering (D) i korsningspunkten.

8 Mät avståndet mellan de två punkter som har störst avstånd från varandra.

**Obs!** Om avståndet mellan de två punkterna med det största avståndet är större än 3 mm är produkten utanför toleransnivån och måste repareras. Kontakta behörigt serviceställe för reparation.

## 4 Transport

- Undvik vibrationer och stötar när du transporterar produkten.
- Vid långväga transporter ska produkten förvaras i sin förpackning.

## 5 Förvaring

- Om produkten inte ska användas under en längre tid ska den förvaras på en ren och torr plats, utom räckhåll för barn och husdjur.
- Förvara produkten i ett utrymme med en temperatur mellan -20°C och 70°C.
- Om produkten inte ska användas under en längre tid, ta ur batteriet innan du lägger undan den för förvaring.
- Förvara produkten i sin förpackning.

## 6 Underhåll



**Försiktighet!** Låt inte vatten tränga in i produkten när du rengör den.

- Efter användning, rengör produkten med en mjuk trasa och ett neutralt rengöringsmedel, och applicera en vattenfri och syrafri rostskyddsolja.
- Rengör laserstrålens fönster regelbundet och se till att det inte finns ludd på det.

## 7 Kassering

- Se till att du följer lokala bestämmelser när du kasserar produkten. Bränn inte produkten.

## 8 Tekniska data

Specifikation	Värde
Laservåglängd	505-520 Nm
Laserklass	2
Exakthet	±1,5 mm/7 m
Arbetsområde	25 m
Arbetsspänning	3,7 V
Nivelleringsområde	3° ±1°
Utjämnings tid	3 s
Batteri	3000 mAh
Arbetstemperatur	-10°-50°C
Förvaringstemperatur	-20-70°C
IP-klassning	IP54
Vikt	330 g

# Innholdsfortegnelse





<b>1</b>	<b>Introduksjon</b>	<b>22</b>
1.1	Produktet .....	22
1.2	Symboler .....	22
1.3	Produktoversikt.....	22
<b>2</b>	<b>Sikkerhet</b>	<b>23</b>
2.1	Sikkerhetsdefinisjoner.....	23
2.2	Sikkerhetsinstruksjoner for drift .....	23
<b>3</b>	<b>Bruk</b>	<b>24</b>
3.1	Slik lader du produktet.....	24
3.2	Slik starter og stopper du produktet.....	25
3.3	For å stille inn driftsmodus .....	25
3.4	Slik angir du skråstrekfunksjonen.....	25
3.5	For å sjekke nøyaktigheten til produktet.....	26
<b>4</b>	<b>Transport</b>	<b>26</b>
<b>5</b>	<b>Oppbevaring</b>	<b>27</b>
<b>6</b>	<b>Vedlikehold</b>	<b>27</b>
<b>7</b>	<b>Avhending</b>	<b>27</b>
<b>8</b>	<b>Tekniske data</b>	<b>28</b>

# 1 Introduksjon

## 1.1 Produktet

Produktet er en krysslinjelaser for projisering av linjer på vegger.

## 1.2 Symboler

	<p>Les bruksanvisningen nøye og forsikre deg om at du har forstått den før du tar produktet i bruk. Ta vare på bruksanvisningen til senere bruk.</p>
	<p>Advarsel! Laser. Ikke stirr inn i strålen.</p>
	<p>Dette produktet er i samsvar med gjeldende EU-direktiver og -forskrifter.</p>
	<p>Gjenvinnes som elektrisk avfall.</p>


## 1.3 Produktoversikt


Figur 1

1. Indikatorer
2. Knapp for horisontal linje
3. Knapp for vertikal linje
4. Strømindikator
5. Modusknapp
6. Låsebryter
7. Laservinduer

## 2 Sikkerhet


### 2.1 Sikkerhetsdefinisjoner

 **Advarsel!** Hvis du ikke følger disse instruksjonene, er det fare for død eller personskade.

 **Forsiktig!** Hvis du ikke følger disse instruksjonene, er det fare for skade på produktet, annet materiell eller på omgivelsene.

**Merk!** Informasjon som er nødvendig i en gitt situasjon.

### 2.2 Sikkerhetsinstruksjoner for drift

 **Advarsel!** Hvis du ikke følger disse instruksjonene, er det fare for personskade eller skade på produktet.

- Les og følg advarselsinstruksjonene før bruk.
- Ikke plasser produktet i øyehøyde.
- Hvis en laserstråle peker mot øyet ditt, må du umiddelbart lukke øyet og endre posisjon.
- Ikke rett laserstrålen mot mennesker eller dyr.
- Hold produktet unna magnetiske felt.
- Ikke slipp, slå eller rist produktet, dette kan ha uønsket effekt på nøyaktigheten av produktets funksjon.
- Ikke senk produktet ned i vann eller annen væske.
- Hold produktet unna varmekilder og trekk. Temperaturendringer har en negativ effekt på produktets funksjon.
- Ikke bruk produktet hvis du er trett, syk eller beruset. Dette vil redusere synet, årvåkenheten, koordinasjonen og dømmekraften.
- Ikke bruk produktet i nærheten av barn.

- Ikke la barn eller personer som ikke vet hvordan de skal betjene produktet, bruke det.
- Ikke bruk produktet hvis det er skadet.
- Ikke gjør endringer på eller demonter produktet.
- Bruk produktet kun til det som det er beregnet til.

## 3 Bruk

**Merk!** Produktet kan settes på en plattform eller installeres på et stativ med gjengene på bunnen av produktet.

- Hvis det er forskjell mellom temperaturen på lagringsområdet og driftsmiljøet, legg produktet på en flat overflate i 2 timer før bruk.
- Hvis mulig, ikke bruk produktet i direkte sollys.
- Laservinduene kan dreies 360°. Ikke berør glasset når du snur vinduet.

### 3.1 Slik lader du produktet

**⚠ Advarsel!** Ikke lad produktet i nærheten av brennbare og eksplosive materialer.

- Produktet må kun lades med den medfølgende laderen eller en av samme type.
- For maksimal batterilevetid, vent til batteriet er utladet før du lader det, og koble fra laderen umiddelbart når batteriet er fulladet.

**Merk!** Dette produktet bruker et litiumbatteri.

- 1 Åpne batteridekselet og ta ut batteriet.
- 2 Koble USB-ladekabelen til batteriet og deretter til en USB-strømkilde.
- 3 Når batteriet er fulladet, fjerner du USB-ladekabelen fra strømkilden og deretter fra batteriet.

**Merk!** Batteriet blir fulladet på 2-3 timer.

- 4 Sett batteriet i batterirommet og lukk dekselet.

## 3.2 Slik starter og stopper du produktet

- 1 Skyv strømbryteren til ulåst posisjon. Strømbryterindikatoren og laserstrålene vil lyse.

**Merk!** Hvis laserstrålene blinker og surrer, er ikke produktet i nivelleringsområdet og må justeres til en vannrett posisjon.

- 2 Trykk strømbryteren til låseposisjon for å stoppe produktet.

## 3.3 For å stille inn driftsmodus

- 1 Start produktet.
- 2 Trykk på modus-knappen for å angi en av følgende driftsmoduser:
  - Normal modus
  - Strømsparingsmodus
  - Superlysmodus
  - Blinkemodus

**Merk!** I strømsparingsmodus kan produktet brukes med en mottaker (ikke inkludert).

**Merk!** Når alle laserstrålene er på eller når produktet er i superlysmodus, vil batteristrømmen reduseres raskere. For å maksimere batteriets arbeidstid, sett produktet i strømsparingsmodus eller bruk bare de nødvendige laserstrålene.

## 3.4 Slik angir du skråstrekfunksjonen

Med skråstrekfunksjonen låses laserstrålene og produktet kan brukes i alle vinkler.

- 1 Skyv bryteren til låst posisjon.
- 2 Trykk og hold inne modusknappen til modusindikatoren lyser rødt.
- 3 For å stoppe skråstrekfunksjonen, trykk og hold modusknappen i 3 sekunder.

## 3.5 For å sjekke nøyaktigheten til produktet

Figur 2

- 1 Sett produktet på en plattform i en avstand på 5 m fra en flat vegg.
- 2 Pass på at produktet er i vater, og pek deretter V2-laserstrålevinduet mot veggen.
- 3 Start produktet.
- 4 Gjør et merke (A) i skjæringspunktet mellom de horisontale og vertikale laserlinjene og lag en vertikal linje gjennom merket.
- 5 Vri produktet 90 grader. Når produktet har selvnivellert, justerer du tverrskjæringspunktet mellom laserlinjene med den vertikale linjen på veggen. Gjør et merke (B) i krysset.
- 6 Vri produktet 90 grader. Når produktet har selvnivellert, justerer du tverrskjæringspunktet mellom laserlinjene med den vertikale linjen på veggen. Gjør et merke (C) i krysset.
- 7 Vri produktet 90 grader. Når produktet har selvnivellert, justerer du tverrskjæringspunktet mellom laserlinjene med den vertikale linjen på veggen. Gjør et merke (D) i krysset.
- 8 Mål avstanden mellom de 2 punktene med størst avstand fra hverandre.

**Merk!** Hvis avstanden mellom de 2 punktene med størst avstand er større enn 3 mm, er produktet utenfor toleranse og må repareres. Oppsøk godkjent personale for reparasjon.

## 4 Transport

- Unngå vibrasjoner og støt når du transporterer produktet.
- Oppbevar produktet i esken under langtransport.

## 5 Oppbevaring

- Dersom produktet ikke skal brukes over en lengre periode, oppbevar produktet på et rent og tørt sted utilgjengelig for barn og kjæledyr.
- Oppbevar produktet i et område med en temperatur over -20 °C og under 70 °C.
- Hvis produktet ikke skal brukes over lengre tid, ta ut batteriet før du legger det til oppbevaring.
- Oppbevar produktet i esken.

## 6 Vedlikehold



**OBS!** Ikke la vann komme inn i produktet når du rengjør det.

- Etter bruk, rengjør produktet med en myk klut og nøytralt vaskemiddel og påfør en vannfri og syrefri antirustolje.
- Rengjør laserstrålevinduet regelmessig, og pass på at det ikke blir lo på det.

## 7 Avhending

- Følg lokale forskrifter når du avhender produktet. Produktet må ikke brennes.

## 8 Tekniske data

Spesifikasjoner	Verdi
Laserbølgelengde	505-520 nm
Laserklasse	2
Nøyaktighet	±1,5 mm/7 m
Arbeidsområde	25 m
Arbeidsspenning	3,7 V
Nivelleringsområde	3°±1°
Nivelleringstid	3 s
Batteri	3000 mAh
Arbeidstemperatur	-10 °C-50 °C
Oppbevaringstemperatur	-20 °C - 70 °C
IP-klassifisering	IP54
Vekt	330 g

# Indholdsfortegnelse

<b>1</b>	<b>Indledning</b>	<b>30</b>
1.1	Produktet .....	30
1.2	Symboler .....	30
1.3	Produktoversigt .....	30
<b>2</b>	<b>Sikkerhed</b>	<b>31</b>
2.1	Sikkerhedsdefinitioner .....	31
2.2	Sikkerhedsanvisninger for brug .....	31
<b>3</b>	<b>Brug</b>	<b>32</b>
3.1	Sørg for, at produktet er fuldt opladet.....	32
3.2	Sådan starter og stopper du produktet..	33
3.3	Sådan indstilles driftstilstand .....	33
3.4	Sådan indstilles slash-funktionen .....	33
3.5	Sådan kontrolleres produktets nøjagtighed.....	34
<b>4</b>	<b>Transport</b>	<b>34</b>
<b>5</b>	<b>Opbevaring</b>	<b>35</b>
<b>6</b>	<b>Vedligeholdelse</b>	<b>35</b>
<b>7</b>	<b>Bortskaffelse</b>	<b>35</b>
<b>8</b>	<b>Tekniske data</b>	<b>36</b>

# 1 Indledning

## 1.1 Produktet

Produktet er en krydslinjelaser til projicering af linjer på vægge.

## 1.2 Symboler



Læs betjeningsvejledningen omhyggeligt, og vær sikker på, du forstår den, før du tager produktet i brug. Gem betjeningsvejledningen til senere brug.



Advarsel! Laser. Kig ikke ind i laserstrålen.



Produktet overholder gældende EU-direktiver og -forordninger.



Skal bortskaffes som elektronikaffald.


## 1.3 Produktoversigt


Figur 1

1. Indikatorer
2. Knap til vandret linje
3. Knap til lodret linje
4. Strømindikator
5. Statusknap
6. Låsekontakt
7. Laservinduer

## 2 Sikkerhed


### 2.1 Sikkerhedsdefinitioner

 **Advarsel!** Manglende overholdelse af disse anvisninger kan medføre død eller personskade.

 **Forsigtig!** Manglende overholdelse af disse anvisninger kan medføre skader på produktet, andre materialer eller det omgivende område.

**Bemærk!** Information der er nødvendig i bestemte situationer.

### 2.2 Sikkerhedsanvisninger for brug

 **Advarsel!** Manglende overholdelse af disse anvisninger kan medføre personskade eller skade på produktet.

- Læs og følg advarslerne før brug.
- Placer ikke produktet i øjenhøjde.
- Hvis en laserstråle rettes mod dit øje, skal du straks lukke øjet og skifte stilling.
- Ret ikke laserstrålen mod mennesker eller dyr.
- Hold produktet væk fra magnetiske felter.
- Undgå at tabe, slå eller ryste produktet, da det kan have en uønsket effekt på nøjagtigheden af produktets funktion.
- Undgå at nedsænke produktet i vand eller andre væsker.
- Hold produktet væk fra varmekilder og træk. Temperaturændringer har en negativ effekt på produktets funktion.
- Brug ikke produktet, hvis du er træt, syg eller påvirket. Det vil påvirke dit syn, din opmærksomhed, din koordination og din dømmekraft.
- Brug ikke produktet i nærheden af børn.
- Lad ikke børn eller personer, der ikke kender produktet, bruge det.

- Brug ikke produktet, hvis det er beskadiget.
- Foretag ikke ændringer på produktet, og undlad at adskille det.
- Brug kun produktet til den angivne funktion.

## 3 Brug

**Bemærk!** Produktet kan anbringes på en plade eller monteres på et trebenet stativ ved hjælp af gevindene i bunden af produktet.

- Hvis der er forskel på temperaturen i opbevaringsområdet og i brugsmiljøet, skal du lægge produktet på en plan overflade i 2 timer før brug.
- Brug så vidt muligt ikke produktet i direkte sollys.
- Laservinduerne kan drejes 360°. Rør ikke ved glasset, når du drejer vinduet.

### 3.1 Sørg for, at produktet er fuldt opladet

**⚠ Advarsel!** Oplad ikke produktet i nærheden af brandfarlige og eksplosive materialer.

- Produktet må kun oplades med den medfølgende eller en lignende oplader.
- For at opnå maksimal batterilevetid skal du vente, til batteriet er afladet, før du oplader det, og frakoble opladeren med det samme, når batteriet er fuldt opladet.

**Bemærk!** Dette produkt bruger et lithiumbatteri.

- 1 Åbn batteridækslet, og tag batteriet ud.
- 2 Tilslut USB-opladningskablet til batteriet og derefter til en USB-strømkilde.
- 3 Når batteriet er fuldt opladet, skal du fjerne USB-opladerkablet fra strømkilden og derefter fra batteriet.

**Bemærk!** Batteriet er fuldt opladet på 2-3 timer.

- 4 Sæt batteriet i batterirummet, og luk dækslet.

## 3.2 Sådan starter og stopper du produktet

- 1 Skub strømafbryderen til oplåsningspositionen. Strømbryderens indikator og laserstrålerne vil lyse op.

**Bemærk!** Hvis laserstrålerne blinker og summer, er produktet ikke inden for nivelleringsområdet og skal justeres til en nivelleret position.

- 2 For at stoppe produktet skal du skubbe afbryderen til låsepositionen.

## 3.3 Sådan indstilles driftstilstand

- 1 Start produktet.
- 2 Tryk på tilstandsknappen for at indstille en af følgende driftstilstande:
  - Normal tilstand
  - Strømbesparende tilstand
  - Superlys tilstand
  - Blinkende tilstand

**Bemærk!** I strømbesparende tilstand kan produktet bruges med en modtager (medfølger ikke).

**Bemærk!** Når alle laserstrålerne er tændt, eller når produktet er i superlys tilstand, aftager batteristrømmen hurtigere. For at maksimere batteriets driftstid skal du indstille produktet til strømbesparende tilstand eller kun bruge de nødvendige laserstråler.

## 3.4 Sådan indstilles slash-funktionen

Med slash-funktionen er laserstrålerne låst, og produktet kan bruges i alle vinkler.

- 1 Skub kontakten til dens låste position.
- 2 Tryk på tilstandsknappen, og hold den nede, indtil tilstandsindikatoren lyser rødt.
- 3 For at stoppe slash-funktionen skal du trykke på tilstandsknappen og holde den nede i 3 sekunder.

### 3.5 Sådan kontrolleres produktets nøjagtighed

Figur 2

- 1 Stil produktet på en platform i en afstand af 5 m fra en flad væg.
- 2 Sørg for, at produktet er i vater, og ret derefter V2-laserstrålevinduet mod væggen.
- 3 Start produktet.
- 4 Lav et mærke (A) i skæringspunktet mellem de vandrette og lodrette laserlinjer, og lav en lodret linje gennem mærket.
- 5 Drej produktet 90 grader. Når produktet har nivelleret sig selv, skal laserlinjernes skæringspunkt rettes ind efter den lodrette linje på væggen. Lav et mærke (B) i krydset.
- 6 Drej produktet 90 grader. Når produktet har nivelleret sig selv, skal laserlinjernes skæringspunkt rettes ind efter den lodrette linje på væggen. Lav et mærke (C) ved skæringspunktet.
- 7 Drej produktet 90 grader. Når produktet har nivelleret sig selv, skal laserlinjernes skæringspunkt rettes ind efter den lodrette linje på væggen. Lav et mærke (D) ved skæringspunktet.
- 8 Mål afstanden mellem de 2 punkter med den største afstand fra hinanden.

**Bemærk!** Hvis afstanden mellem de 2 punkter med den største afstand er større end 3 mm, er produktet ude af tolerance og skal repareres. Skal repareres af autoriseret personale.

## 4 Transport

- Undgå vibrationer og stød, når du transporterer produktet.
- Under transport over lange afstande skal produktet opbevares i sin kasse.

## 5 Opbevaring

- Hvis produktet ikke skal bruges i længere tid, skal det opbevares på et rent og tørt sted, hvor det er utilgængeligt for børn og kæledyr.
- Opbevar produktet i et område med en temperatur på over  $-20^{\circ}\text{C}$  og under  $70^{\circ}\text{C}$ .
- Hvis produktet ikke skal bruges i længere tid, skal du tage batteriet ud, før du sætter det til opbevaring.
- Opbevar produktet i æsken.

## 6 Vedligeholdelse



**Forsigtig!** Lad ikke vand komme ind i produktet, når du rengør det.

- Efter brug rengøres produktet med en blød klud og et neutralt rengøringsmiddel, og der påføres en vandfri og syrefri rustbeskyttende olie.
- Rengør laserstrålevinduet regelmæssigt, og sørg for ikke at efterlade fnug på det.

## 7 Bortskaffelse

- Sørg for at følge de lokale regler ved bortskaffelse af produktet. Brænd ikke produktet.

## 8 Tekniske data

Specifikation	Værdi
Laserbølgelængde	505-520 nm
Laserklasse	2
Nøjagtighed	±1,5 mm/7 m
Arbejdsområde	25 m
Arbejdsspænding	3,7 V
Nivelleringsområde	3°±1°
Nivellerings Tid	3 s
Batteri	3000 mAh
Arbejdstemperatur	-10 °C-50 °C
Opbevaringstemperatur	-20 °C-70 °C
IP-klassificering	IP54
Vægt	330 g

# Spis treści





<b>1</b>	<b>Wprowadzenie</b>	<b>38</b>
1.1	Produkt.....	38
1.2	Symbole.....	38
1.3	Przegląd produktu.....	38
<b>2</b>	<b>Bezpieczeństwo</b>	<b>39</b>
2.1	Definicje dotyczące bezpieczeństwa.....	39
2.2	Instrukcja bezpiecznej obsługi.....	39
<b>3</b>	<b>Obsługa</b>	<b>40</b>
3.1	Ładowanie produktu .....	40
3.2	Włączanie i wyłączanie produktu .....	41
3.3	Ustawianie trybu pracy.....	41
3.4	Ustawianie funkcji linii ukośnej.....	42
3.5	Sprawdzanie dokładności produktu.....	42
<b>4</b>	<b>Transport</b>	<b>43</b>
<b>5</b>	<b>Przechowywanie</b>	<b>43</b>
<b>6</b>	<b>Konserwacja</b>	<b>43</b>
<b>7</b>	<b>Utylizacja</b>	<b>43</b>
<b>8</b>	<b>Dane techniczne</b>	<b>44</b>

# 1 Wprowadzenie

## 1.1 Produkt

Produkt to laser krzyżowy do wyświetlania linii na ścianach.

## 1.2 Symbole

	<p>Przed użyciem produktu należy dokładnie i ze zrozumieniem przeczytać tę instrukcję obsługi. Instrukcję należy zachować na przyszłość.</p>
	<p>Ostrzeżenie! Laser. Nie patrz w wiązkę światła.</p>
	<p>Niniejszy produkt spełnia wymagania stosownych dyrektyw i rozporządzeń UE.</p>
	<p>Utylizować jak odpady elektryczne.</p>

## 1.3 Przegląd produktu

Rysunek 1

1. Wskaźniki
2. Przycisk linii poziomej
3. Przycisk linii pionowej
4. Wskaźnik zasilania
5. Przycisk trybu pracy
6. Przełącznik blokady
7. Okienka lasera

## 2 Bezpieczeństwo

### 2.1 Definicje dotyczące bezpieczeństwa

**!** **Ostrzeżenie!** W razie niestosowania się do niniejszej instrukcji zachodzi ryzyko śmierci lub obrażeń ciała.

**!** **Przeostoga!** W razie niestosowania się do niniejszej instrukcji zachodzi ryzyko uszkodzenia produktu lub innych materiałów w pobliżu.

**Uwaga!** Informacje istotne w danej sytuacji.

### 2.2 Instrukcja bezpiecznej obsługi

**!** **Ostrzeżenie!** W razie niestosowania się do niniejszej instrukcji zachodzi ryzyko obrażeń ciała lub uszkodzenia produktu.

- Przed użyciem produktu zapoznaj się z ostrzeżeniami w niniejszej instrukcji, a następnie stosuj się do nich podczas używania.
- Nie umieszczaj produktu na wysokości oczu.
- Jeśli wiązka lasera jest skierowana w oko, natychmiast zamknij oko i zmień pozycję.
- Nie kieruj wiązki lasera na ludzi ani zwierzęta.
- Przechowuj produkt z daleka od pól magnetycznych.
- Nie upuszczaj, nie uderzaj ani nie potrząsaj produktem, ponieważ może to mieć niepożądany wpływ na dokładność funkcji produktu.
- Nie zanurzaj produktu w wodzie ani innych płynach.
- Trzymaj produkt z dala od źródeł ciepła i przeciągu. Zmiany temperatury mają negatywny wpływ na funkcjonalność produktu.
- Nie używaj produktu, jeżeli jesteś zmęczony, chory lub pod wpływem środków odurzających. Powoduje to pogorszenie wzroku, koncentracji, koordynacji i oceny sytuacji.


- Nie używaj produktu w pobliżu dzieci.
- Nie pozwalaj na korzystanie z produktu dzieciom lub osobom, które nie wiedzą, jak go obsługiwać.
- Nie używaj produktu, jeśli jest uszkodzony.
- Nie wolno wprowadzać zmian w produkcie ani dokonywać jego demontażu.
- Produktu można używać wyłącznie zgodnie z jego przeznaczeniem.

## 3 Obsługa

**Uwaga!** Produkt można umieścić na podstawie lub zainstalować na statywie za pomocą gwintu na spodzie produktu.

- Jeśli występuje różnica między temperaturą miejsca przechowywania a środowiskiem pracy, przed użyciem umieść produkt na płaskiej powierzchni i odczekaj 2 godziny.
- Jeśli to możliwe, nie używaj produktu w miejscu bezpośrednio nasłonecznionym.
- Okienka lasera można obrócić o 360°. Nie dotykaj szybki podczas obracania okienka.

### 3.1 Ładowanie produktu

 **Ostrzeżenie!** Nie ładuj produktu w pobliżu materiałów łatwopalnych i wybuchowych.

- Produkt może być ładowany wyłącznie za pomocą dostarczonej lub podobnej ładowarki.
- Aby uzyskać maksymalną żywotność akumulatora, poczekaj, aż akumulator całkowicie się rozładuje, zanim rozpoczniesz jego ładowanie, i natychmiast odłącz ładowarkę, gdy akumulator jest w pełni naładowany.

**Uwaga!** Ten produkt wykorzystuje litowy akumulator

- 1 Otwórz pokrywę komory akumulatora i wyjmij akumulator.
- 2 Podłącz kabel ładujący USB do akumulatora, a następnie do źródła zasilania USB.

- 3** Gdy akumulator będzie w pełni naładowany, odłącz kabel ładujący USB od źródła zasilania, a następnie od akumulatora.

**Uwaga!** Akumulator jest w pełni naładowany w ciągu 2-3 godzin.

- 4** Włóż akumulator do komory i zamknij pokrywę.

## 3.2 Włączanie i wyłączenie produktu

- 1** Ustaw przełącznik w pozycji odblokowania. Wskaźnik przełącznika zasilania i wiązki lasera zaświecą się.

**Uwaga!** Jeśli wiązki laserowe migają i pojawi się odgłos brzęczenia, produkt nie znajduje się w zakresie poziomowania i musi być ustawiony do pozycji poziomej.

- 2** Aby wyłączyć produkt, przesun przełącznik do pozycji zablokowania.

## 3.3 Ustawianie trybu pracy.

- 1** Uruchom produkt.

- 2** Naciśnij przycisk trybu , aby ustawić jeden z następujących trybów pracy:

- Tryb normalny
- Tryb oszczędzania energii
- Tryb super jasny
- Tryb błysków

**Uwaga!** W trybie oszczędzania energii produkt może być używany z odbiornikiem (do kupienia osobno).

**Uwaga!** Gdy wszystkie wiązki laserów są włączone lub gdy produkt jest w trybie super jasnym, moc akumulatora zmniejszy się szybciej. Aby zmaksymalizować czas pracy akumulatora, ustaw produkt w tryb oszczędzania energii lub używaj tylko niezbędnych wiązek laserowych.

### 3.4 Ustawianie funkcji linii ukośnej

Podczas korzystania z funkcji linii ukośnej wiązki laserów są zablokowane, a produkt może być używany pod dowolnym kątem.

- 1 Przesuń przełącznik do pozycji zablokowania.
- 2 Naciśnij i przytrzymaj przycisk trybu, aż wskaźnik trybu zaświeci się na czerwono.
- 3 Aby wyłączyć funkcję linii ukośnej, naciśnij i przytrzymaj przycisk trybu przez 3 sekundy.

### 3.5 Sprawdzanie dokładności produktu

Rysunek 2

- 1 Umieść produkt na podstawie w odległości 5 m od płaskiej ściany.
- 2 Upewnij się, że produkt jest wypoziomowany, a następnie skieruj okienko wiązki lasera V2 na ścianę.
- 3 Uruchom produkt.
- 4 Zrób znak (A) na przecięciu poziomej i pionowej linii lasera i wykonaj pionową linię przechodzącą przez znak.
- 5 Obróć produkt o 90 stopni. Gdy produkt jest automatycznie wypoziomowany, wyrównaj przecięcie linii lasera z linią pionową na ścianie. Zrób znak (B) na przecięciu linii.
- 6 Obróć produkt o 90 stopni. Gdy produkt jest automatycznie wypoziomowany, wyrównaj przecięcie linii lasera z linią pionową na ścianie. Zrób znak (C) na przecięciu linii.
- 7 Obróć produkt o 90 stopni. Gdy produkt jest automatycznie wypoziomowany, wyrównaj przecięcie linii lasera z linią pionową na ścianie. Zrób znak (D) na przecięciu linii.
- 8 Zmierz odległość między 2 punktami o największej odległości od siebie.

**Uwaga!** Jeśli odległość między 2 punktami o największej odległości jest większa niż 3 mm, produkt wykracza poza tolerancję i musi zostać naprawiony. Skontaktuj się z wykwalifikowanym personelem w celu dokonania naprawy.


## 4 Transport

- Podczas transportu produktu należy unikać drgań i wstrząsów.
- Podczas transportu na duże odległości przechowuj produkt w pudełku.

## 5 Przechowywanie

- Produkt, który nie będzie używany przez długi czas, należy przechowywać w czystym i suchym miejscu niedostępnym dla dzieci i zwierząt.
- Przechowuj produkt w miejscu o temperaturze powyżej -20°C i poniżej 70°C.
- Jeśli produkt nie będzie używany przez dłuższy czas, przed odłożeniem produktu do przechowywania wyjmij akumulator .
- Przechowuj produkt w oryginalnym pudełku.

## 6 Konserwacja

 **Przeostroga!** Nie pozwól, aby woda dostała się do wnętrza produktu podczas czyszczenia.

- Po użyciu wyczyść produkt miękką szmatką i neutralnym detergentem oraz nałóż bezwodny i bezkwasowy olej antykorozyjny.
- Regularnie czyść okienko wiązki laserowej i upewnij się, że nie pozostawiasz na nim kłaczeków.

## 7 Utylizacja

- Pamiętaj, aby postępować zgodnie z lokalnymi przepisami dotyczącymi utylizacji. Nie spalaj produktu.

## 8 Dane techniczne

Specyfikacja	Wartość
Długość fali lasera	505-520 nm
Klasa lasera	2
Dokładność	±1,5 mm/7 m
Zakres roboczy	25 m
Napięcie robocze	3,7 V
Zakres poziomowania	3°±1°
Czas poziomowania	3 s
Akumulator	3000 mAh
Temperatura robocza	-10°C do 50°C
Zakres temperatury przechowywania.	-20°C-70°C
Klasa IP	IP54
Masa	330 g

# Inhaltsverzeichnis





<b>1 Einführung</b>	<b>46</b>
1.1 Das Produkt.....	46
1.2 Symbole.....	46
1.3 Produktübersicht .....	46
<b>2 Sicherheit</b>	<b>47</b>
2.1 Sicherheitshinweise .....	47
2.2 Sicherheitshinweise für die Bedienung .....	47
<b>3 Betrieb</b>	<b>48</b>
3.1 So laden Sie das Produkt auf.....	48
3.2 So starten und stoppen Sie das Produkt.....	49
3.3 Um den Betriebsmodus einzustellen.....	49
3.4 Um die Schrägstrichfunktion einzustellen .....	50
3.5 Um die Richtigkeit des Produkts zu überprüfen.....	50
<b>4 Transport</b>	<b>51</b>
<b>5 Lagerung</b>	<b>51</b>
<b>6 Reinigung</b>	<b>51</b>
<b>7 Entsorgung</b>	<b>52</b>
<b>8 Technische Daten</b>	<b>52</b>

# 1 Einführung

## 1.1 Das Produkt

Das Produkt ist ein Kreuzlinienlaser zum Projizieren von Linien auf Wände.

## 1.2 Symbole

	<p>Lesen Sie die Bedienungsanleitung sorgfältig durch und stellen Sie sicher, dass Sie die Anweisungen verstanden haben, bevor Sie das Produkt verwenden. Bewahren Sie die Anleitung zum späteren Nachschlagen auf.</p>
	<p>Warnung! Laser. Schauen Sie nicht in den Strahl.</p>
	<p>Dieses Produkt entspricht den geltenden EU-Richtlinien und -Vorschriften.</p>
	<p>Als Elektroschrott entsorgen.</p>


## 1.3 Produktübersicht


Abbildung 1

1. Indikatoren
2. Schaltfläche „Horizontale Linie“
3. Schaltfläche „Vertikale Linie“
4. Stromanzeige
5. Modus-Taste
6. Schlossschalter
7. Laserfenster

## 2 Sicherheit


### 2.1 Sicherheitshinweise

 **Warnung!** Wenn Sie diese Anweisungen nicht befolgen, besteht Lebens- und Verletzungsgefahr.

 **Vorsicht!** Wenn Sie diese Anweisungen nicht befolgen, besteht die Gefahr, dass das Produkt, andere Materialien oder der angrenzende Bereich beschädigt werden.

**Hinweis!** Informationen, die in einer bestimmten Situation notwendig sind.

### 2.2 Sicherheitshinweise für die Bedienung

 **Warnung!** Wenn Sie diese Anweisungen nicht befolgen, besteht die Gefahr einer Verletzung oder Beschädigung des Produkts.

- Lesen und beachten Sie die Warnhinweise vor dem Betrieb.
- Stellen Sie das Produkt nicht auf Augenhöhe auf.
- Wenn ein Laserstrahl auf Ihr Auge gerichtet ist, schließen Sie sofort das Auge und ändern Sie Ihre Position.
- Richten Sie den Laserstrahl nicht auf Menschen oder Tiere.
- Halten Sie das Produkt von Magnetfeldern fern.
- Lassen Sie das Produkt nicht fallen, schlagen oder schütteln Sie es nicht, da dies die Funktionsgenauigkeit des Produkts beeinträchtigen kann.
- Tauchen Sie das Produkt nicht in Wasser oder eine andere Flüssigkeit.
- Halten Sie das Produkt von Wärmequellen und Zugluft fern. Temperaturänderungen wirken sich negativ auf die Funktion des Produkts aus.
- Verwenden Sie das Produkt nicht, wenn Sie müde, krank oder berauscht sind. Dadurch werden Ihr Sehvermögen, Ihre Wachsamkeit, Ihre Koordination und Ihr Urteilsvermögen beeinträchtigt.
- Betreiben Sie das Produkt nicht in der Nähe von Kindern.

- Überlassen Sie die Benutzung des Produktes nicht Kindern oder Personen, die mit der Bedienung des Produktes nicht vertraut sind.

- Verwenden Sie das Produkt niemals, wenn es defekt ist.

- Nehmen Sie keine Änderungen am Produkt vor oder zerlegen Sie es nicht.

- Verwenden Sie das Produkt nur für die angegebene Funktion.

## 3 Betrieb


**Hinweis!** Das Produkt kann auf eine Plattform gestellt oder mit den Gewinden an der Unterseite des Produkts auf ein Stativ montiert werden.

- Wenn es einen Unterschied zwischen der Temperatur des Lagerbereichs und der Betriebsumgebung gibt, legen Sie das Produkt vor dem Gebrauch 2 Stunden lang auf eine ebene Fläche.

- Betreiben Sie das Produkt nach Möglichkeit nicht in direktem Sonnenlicht.

- Die Laserfenster können um 360° gedreht werden. Berühren Sie das Glas nicht, wenn Sie das Fenster drehen.

### 3.1 So laden Sie das Produkt auf

 **Warnung!** Laden Sie das Produkt nicht in der Nähe von brennbaren und explosiven Materialien auf.

- Das Produkt darf nur mit dem mitgelieferten oder ähnlichen Ladegerät aufgeladen werden.
- Um eine maximale Akkulaufzeit zu erzielen, warten Sie, bis der Akku entladen ist, bevor Sie ihn laden, und trennen Sie das Ladegerät sofort, wenn der Akku vollständig geladen ist.

**Hinweis!** Dieses Produkt verwendet einen Lithium-Akku

- 1 Öffnen Sie die Akkuabdeckung und entfernen Sie den Akku.
- 2 Verbinden Sie das USB-Ladekabel mit dem Akku und anschließend mit einer USB-Stromquelle.

- 3 Wenn der Akku vollständig geladen ist, entfernen Sie das USB-Ladekabel von der Stromquelle und anschließend vom Akku.

**Hinweis!** Der Akku ist in 2–3 Stunden vollständig aufgeladen.

- 4 Legen Sie den Akku in das Akkufach und schließen Sie die Abdeckung.

## 3.2 So starten und stoppen Sie das Produkt

- 1 Drücken Sie den Netzschalter in die Entriegelungsposition. Die Netzschalteranzeige und die Laserstrahlen leuchten auf.

**Hinweis!** Wenn der Laserstrahl blinkt und summt, befindet sich das Produkt nicht in seinem Nivellierbereich und muss in eine waagerechte Position gebracht werden.

- 2 Um das Produkt abzuschalten, drücken Sie den Netzschalter in die Verriegelungsposition.

## 3.3 Um den Betriebsmodus einzustellen

- 1 Starten Sie das Gerät.
- 2 Drücken Sie die Modustaste , um einen der folgenden Betriebsmodi einzustellen:
  - Normaler Modus
  - Stromsparmodus
  - Superheller Modus
  - Blinkmodus

**Hinweis!** Im Energiesparmodus kann das Produkt mit einem Empfänger (nicht im Lieferumfang enthalten) verwendet werden.

**Hinweis!** Wenn alle Laserstrahlen eingeschaltet sind oder wenn sich das Produkt im superhellen Modus befindet, nimmt die Akkuleistung schneller ab. Um die Arbeitszeit des Akkus zu maximieren, stellen Sie das Produkt in den Energiesparmodus oder verwenden Sie nur die erforderlichen Laserstrahlen.

### 3.4 Um die Schrägstrichfunktion einzustellen

Mit der Schrägstrichfunktion werden die Laserstrahlen gesperrt und das Produkt kann in jedem beliebigen Winkel verwendet werden.

- 1 Drücken Sie den Schalter in die Verriegelungsposition.
- 2 Drücken und halten Sie die Modustaste, bis die Modusanzeige rot leuchtet.
- 3 Um die Schrägstrichfunktion zu beenden, halten Sie die Modustaste 3 Sekunden lang gedrückt.

### 3.5 Um die Richtigkeit des Produkts zu überprüfen

Abbildung 2

- 1 Stellen Sie das Produkt auf eine Plattform in einem Abstand von 5 m von einer flachen Wand.
- 2 Stellen Sie sicher, dass das Produkt waagrecht ist, und richten Sie dann das V2-Laserstrahlfenster auf die Wand.
- 3 Starten Sie das Gerät.
- 4 Machen Sie eine Markierung (A) am Schnittpunkt der horizontalen und vertikalen Laserlinien und ziehen Sie eine vertikale Linie durch die Markierung.
- 5 Drehen Sie das Produkt um 90 Grad. Wenn sich das Produkt selbst nivelliert hat, richten Sie den Schnittpunkt der Laserlinien mit der vertikalen Linie an der Wand aus. Markieren Sie (B) an der Kreuzung.
- 6 Drehen Sie das Produkt um 90 Grad. Wenn sich das Produkt selbst nivelliert hat, richten Sie den Schnittpunkt der Laserlinien mit der vertikalen Linie an der Wand aus. Markieren Sie (C) an der Kreuzung.

- 7** Drehen Sie das Produkt um 90 Grad. Wenn sich das Produkt selbst nivelliert hat, richten Sie den Schnittpunkt der Laserlinien mit der vertikalen Linie an der Wand aus. Markieren Sie (D) an der Kreuzung.
- 8** Messen Sie den Abstand zwischen den 2 Punkten mit dem größten Abstand voneinander.

**Hinweis!** Wenn der Abstand zwischen den beiden Punkten mit dem größten Abstand größer als 3 mm ist, liegt das Produkt außerhalb des Toleranzbereichs und muss repariert werden. Wenden Sie sich zur Reparatur an autorisiertes Fachpersonal.

## 4 Transport

- Vermeiden Sie Vibrationen und Stöße beim Transport des Produkts.
- Bewahren Sie das Produkt während des Ferntransports in der Verpackung auf.

## 5 Lagerung

- Wenn das Produkt längere Zeit nicht verwendet wird, lagern Sie es an einem sauberen und trockenen Ort, außerhalb der Reichweite von Kindern und Haustieren.
- Bewahren Sie das Produkt an einem Ort mit einer Temperatur über -20 °C und unter 70 °C auf.
- Wenn das Produkt längere Zeit nicht verwendet wird, entfernen Sie den Akku, bevor Sie es einlagern.
- Bewahren Sie das Produkt in der Verpackung auf.

## 6 Reinigung

**! Achtung!** Lassen Sie kein Wasser in das Produkt gelangen, wenn Sie es reinigen.

- Reinigen Sie das Produkt nach Gebrauch mit einem weichen Tuch und einem neutralen Reinigungsmittel und tragen Sie ein wasserfreies und säurefreies Rostschutzöl auf.
- Reinigen Sie das Laserstrahlfenster regelmäßig und achten Sie darauf, keine Fusseln darauf zu hinterlassen.

## 7 Entsorgung

- Stellen Sie sicher, dass Sie die örtlichen Vorschriften befolgen, wenn Sie das Produkt entsorgen. Verbrennen Sie das Produkt nicht.

## 8 Technische Daten

Spezifikation	Wert
Laserwellenlänge	505–520 nm
Laser-Klasse	2
Genauigkeit	±1,5 mm/7 m
Arbeitsbereich	25 m
Betriebsspannung	3,7 V
Nivellierbereich	3°±1°
Nivellierzeit	3 Sek.
Akku	3000 mAh
Betriebstemperatur	-10°C–50°C
Lagertemperaturbereich	-20°C–70°C
IP-Einstufung	IP54
Gewicht	330 g

# Sisällysluettelo





<b>1</b>	<b>Johdanto</b>	<b>54</b>
1.1	Tuote.....	54
1.2	Symbolit.....	54
1.3	Tuotteen yleiskuvaus.....	54
<b>2</b>	<b>Turvallisuus</b>	<b>55</b>
2.1	Turvallisuusmääräykset .....	55
2.2	Käytön turvaohjeet.....	55
<b>3</b>	<b>Käyttö</b>	<b>56</b>
3.1	Tuotteen lataaminen.....	56
3.2	Tuotteen käynnistäminen ja sammuttaminen .....	57
3.3	Toimintatilan asettaminen .....	57
3.4	Viistotoiminnon asettaminen.....	58
3.5	Tuotteen tarkkuuden tarkistaminen .....	58
<b>4</b>	<b>Kuljettaminen</b>	<b>59</b>
<b>5</b>	<b>Säilytys</b>	<b>59</b>
<b>6</b>	<b>Ylläpito</b>	<b>59</b>
<b>7</b>	<b>Hävittäminen</b>	<b>59</b>
<b>8</b>	<b>Tekninen data</b>	<b>60</b>

# 1 Johdanto

## 1.1 Tuote

Tuote on ristiviivalaser, jolla voidaan heijastaa viivoja seinille.

## 1.2 Symbolit

	<p>Lue käyttöohjeet huolellisesti ja varmista ennen tuotteen käytön aloittamista, että olet ymmärtänyt ohjeet. Säilytä ohjeet myöhempää käyttöä varten.</p>
	<p>Varoitus! Laser. Älä tuijota valonsäteeseen.</p>
	<p>Tämä tuote on sovellettavien EU:n direktiivien ja säädösten mukainen.</p>
	<p>Kierrätetään sähkö- ja elektroniikkalaitteiden mukana.</p>

## 1.3 Tuotteen yleiskuvaus

Kuva 1

1. Indikaattorit
2. Vaakasuoran viivan painike
3. Pystysuoran viivan painike
4. Virran merkkivalo
5. Tilapainike
6. Lukituskytkin
7. Lasersäteen ikkunat

## 2 Turvallisuus

### 2.1 Turvallisuusmääräykset

**!** **Varoitus!** Jos näitä ohjeita ei noudateta, seurauksena voi olla kuolema tai vammautuminen.

**!** **Huomio!** Jos näitä ohjeita ei noudateta, tuote, muut materiaalit tai ympäröivä alue voivat vahingoittua.

**Huom.** Tilannekohtaiset välttämättömät tiedot.

### 2.2 Käytön turvaohjeet

**!** **Varoitus!** Jos et noudata näitä ohjeita, on olemassa loukkaantumis- tai vahingoittumisvaara.

- Lue varoitusohjeet ja noudata niitä ennen käyttöä.
- Älä aseta tuotetta silmien tasolle.
- Jos lasersäde kohdistuu silmääsi, sulje silmä välittömästi ja vaihda asentoa.
- Älä kohdista lasersädettä ihmisiin tai eläimiin.
- Pidä tuote poissa magneettikentistä.
- Älä pudota, lyö tai ravista tuotetta, koska sillä voi olla ei-toivottuja vaikutuksia tuotteen toimintatarkkuuteen.
- Älä pane tuotetta veteen tai muuhun nesteeseen.
- Pidä tuote kaukana lämmönlähteistä ja vedosta. Lämpötilan muutokset voivat heikentää tuotteen toimivuutta.
- Älä käytä tuotetta, jos olet väsynyt, sairas tai päihtynyt. Nämä seikat heikentävät näkökykyäsi, valppauttasi, koordinaatiokykyäsi ja harkintakykyäsi.
- Älä käytä tuotetta lasten lähellä.

- Älä anna lasten tai sellaisten henkilöiden, jotka eivät hallitse tuotteen käyttöä, käyttää sitä.

- Älä käytä tuotetta, jos se on vahingoittunut.

- Älä tee tuotteeseen muutoksia tai pura sitä.

- Käytä tuotetta vain käyttötarkoituksensa mukaisesti.

## 3 Käyttö

**Huom!** Tuote voidaan asettaa alustalle tai asentaa jalustalle tuotteen pohjassa olevien kierteiden avulla.

- Jos varastotilan ja käyttöympäristön lämpötilaero on suuri, aseta tuote tasaiselle alustalle 2 tunniksi ennen käyttöä.
- Jos mahdollista, älä käytä tuotetta suorassa auringonpaisteessa.
- Lasersäteen ikkunoita voidaan kääntää 360°. Älä koske lasiin, kun käännät ikkunaa.

### 3.1 Tuotteen lataaminen

**!** **Varoitus!** Älä lataa tuotetta syttyvien ja räjähdysalttiiden materiaalien läheisyydessä.

- Tuotetta saa ladata vain mukana toimitetulla tai vastaavalla laturilla.
- Jotta akun käyttöikä olisi mahdollisimman pitkä, odota, että akku on tyhjä, ennen kuin lataat sen, ja irrota laturi välittömästi, kun akku on ladattu täyteen.

**Huom!** Tämä tuote käyttää litiumakkua.

- 1 Avaa akkukotelon kansi ja poista akku.
- 2 Kytke USB-latauskaapeli akkuun ja sitten USB-virtalähteeseen.
- 3 Kun akku on latautunut täyteen, irrota USB-latauskaapeli ensin virtalähteestä ja sitten akusta.

**Huom!** Akun täyteen latautuminen kestää 2-3 tuntia.

- 4 Aseta akku akkulokeroon ja sulje kansi.

## 3.2 Tuotteen käynnistäminen ja sammuttaminen

- 1 Työnnä virtakytkin lukituksen avausasentoon. Virtakytkimen merkkivalo ja lasersäteet syttyvät.

**Huom!** Jos lasersäteet vilkkuvat ja surisevat, tuote ei ole tasausalueella ja se on säädettävä tasaiseen asentoon.

- 2 Pysäytä tuote painamalla virtakytkin lukitusasentoon.

## 3.3 Toimintatilan asettaminen

- 1 Käynnistä tuote.
- 2 Paina tilapainiketta asettaaksesi jonkin seuraavista toimintatiloista:
  - Normaali tila
  - Virransäästötila
  - Superkirkas tila
  - Välähdystila

**Huom.** Virransäästötilassa tuotetta voidaan käyttää vastaanottimen kanssa (ei sisälly toimitukseen).

**Huom.** Kun kaikki lasersäteet ovat päällä tai kun tuote on superkirkkaassa tilassa, akun teho alenee nopeammin. Jos haluat maksimoida akun käyttöajan, aseta tuote virransäästötilaan tai käytä vain tarvittavia lasersäteitä.

### 3.4 Viistotoiminnon asettaminen

Viistotoiminnolla lasersäteet lukitaan ja tuotetta voidaan käyttää missä tahansa kulmassa.

- 1 Työnnä kytkin lukitusasentoon.
- 2 Pidä tilapainiketta painettuna, kunnes tilan merkkivalo syttyy punaisena.
- 3 Pysäytä viistotoiminto painamalla tilapainiketta ja pitämällä sitä painettuna 3 sekunnin ajan.

### 3.5 Tuotteen tarkkuuden tarkistaminen

Kuva 2

- 1 Aseta tuote alustalle 5 metrin etäisyydelle tasaisesta seinästä.
- 2 Varmista, että tuote on vaakasuorassa, ja suuntaa V2-lasersäteen ikkuna kohti seinää.
- 3 Käynnistä tuote.
- 4 Tee merkki (A) vaak- ja pystysuoran laserlinjan leikkauspisteeseen ja tee pystysuora viiva merkin läpi.
- 5 Kierrä tuotetta 90 astetta. Kun tuote on tasoittunut itsestään, kohdista laserlinjojen leikkauspiste seinän pystysuoraan linjaan. Tee risteyskohtaan merkki (B).
- 6 Kierrä tuotetta 90 astetta. Kun tuote on tasannut itsensä, kohdista laserlinjojen leikkauspiste seinän pystysuoraan linjaan. Tee risteyskohtaan merkki (C).
- 7 Kierrä tuotetta 90 astetta. Kun tuote on tasannut itsensä, kohdista laserlinjojen leikkauspiste seinän pystysuoraan linjaan. Tee risteyskohtaan merkki (D).
- 8 Mittaa etäisyys niiden kahden pisteen välillä, joiden etäisyys toisistaan on suurin.

**Huom.** Jos kahden suurimman etäisyyden omaavan pisteen välinen etäisyys on yli 3 mm, tuote on toleranssin ulkopuolella ja se on korjattava. Käännä valtuutetun henkilöstön puoleen korjausta varten.

## 4 Kuljettaminen

- Suojaa tuote tärinältä ja iskuilta kuljetuksen aikana.
- Pitkän matkan kuljetuksen aikana tuote on säilytettävä laatikossaan.

## 5 Säilytys

- Jos tuotetta ei käytetä pitkään aikaan, säilytä sitä puhtaassa ja kuivassa paikassa lasten ja lemmikkieläinten ulottumattomissa.
- Säilytä tuote tilassa, jonka lämpötila on yli -20 °C ja alle 70 °C.
- Jos tuotetta ei käytetä pitkään aikaan, irrota paristot ennen tuotteen varastointia.
- Pidä tuote laatikossaan.

## 6 Ylläpito



**Huomio!** Älä päästä vettä tuotteen sisään, kun puhdistat sitä.

- Puhdista tuote käytön jälkeen pehmeällä liinalla ja neutraalilla pesuaineella ja levitä vedetöntä ja hapotonta ruosteestoöljyä.
- Puhdista lasersäteen ikkuna säännöllisesti ja varmista, ettei siihen jää nukkaa.

## 7 Hävittäminen

- Varmista, että hävität tuotteen paikallisten määräysten mukaisesti. Älä polta tuotetta.

## 8 Tekninen data

Tekniset tiedot	Arvo
Laserin aallonpituus	505-520 nm
Laserluokka	2
Tarkkuus	±1,5 mm/7 m
Työalue	25 m
Työjännite	3,7 V
Tasausalue	3°±1°
Tasausaika	3 s
Akku	3000 mAh
Toimintalämpötila	-10 °C - 50 °C
Säilytyslämpötila	-20 °C - 70 °C
IP-luokitus	IP54
Paino	330 g

# Sommaire





<b>1</b>	<b>Introduction</b>	<b>62</b>
1.1	Le produit.....	62
1.2	Symboles .....	62
1.3	Présentation du produit.....	62
<b>2</b>	<b>Sécurité</b>	<b>63</b>
2.1	Définitions relatives à la sécurité.....	63
2.2	Consignes de sécurité pour le fonctionnement.....	63
<b>3</b>	<b>Utilisation</b>	<b>64</b>
3.1	Pour charger le produit.....	64
3.2	Pour démarrer et arrêter le produit.....	65
3.3	Pour régler le mode de fonctionnement.....	65
3.4	Pour activer la fonction slash.....	66
3.5	Pour faire une vérification de l'exactitude du produit.....	66
<b>4</b>	<b>Transport</b>	<b>67</b>
<b>5</b>	<b>Stockage</b>	<b>67</b>
<b>6</b>	<b>Maintenance</b>	<b>67</b>
<b>7</b>	<b>Mise au rebut</b>	<b>67</b>
<b>8</b>	<b>Données techniques</b>	<b>68</b>

# 1 Introduction

## 1.1 Le produit

Le produit est un laser à lignes croisées, conçu pour projeter des lignes sur les murs.

## 1.2 Symboles

	<p>Lisez attentivement le mode d'emploi et veillez à bien en comprendre les instructions avant d'utiliser le produit. Conservez le mode d'emploi pour toute référence ultérieure.</p>
	<p>Avertissement ! Laser. Ne pas regarder dans le faisceau.</p>
	<p>Ce produit est conforme aux directives et réglementations européennes en vigueur.</p>
	<p>Recycler comme déchet électrique.</p>


## 1.3 Présentation du produit


Figure 1

1. Indicateurs
2. Bouton de ligne horizontale
3. Bouton de ligne verticale
4. Indicateur d'alimentation
5. Bouton de mode
6. Interrupteur de verrouillage
7. Fenêtres laser

## 2 Sécurité


### 2.1 Définitions relatives à la sécurité

 **Avertissement !** Le non-respect de ces instructions induit un risque de mort ou de blessure.

 **Attention !** Le non-respect des présentes instructions induit un risque d'endommagement du produit, de tout autre matériel ou de la zone adjacente.

**Remarque !** Informations nécessaires dans une situation donnée.

### 2.2 Consignes de sécurité pour le fonctionnement

 **Avertissement !** Si vous ne respectez pas ces instructions, il existe un risque de blessure ou d'endommagement du produit.

- Veuillez lire et respecter les instructions d'avertissement avant l'utilisation.
- Ne pas mettre le produit à la hauteur des yeux.
- Si un faisceau laser est pointé vers votre œil, fermer immédiatement l'œil et changer de position.
- Ne pas diriger le faisceau laser vers des personnes ou des animaux.
- Garder le produit à l'abri des champs magnétiques.
- Ne pas laisser tomber, ne pas frapper ou ne pas secouer le produit, car cela peut affecter la précision de son fonctionnement.
- Ne pas plonger le produit dans l'eau ou tout autre liquide.
- Garder le produit à l'abri des sources de chaleur et des courants d'air.  
Les changements de température ont un effet négatif sur la fonction du produit.
- Ne pas utiliser le produit si vous êtes fatigué(e), malade ou en état d'ébriété.  
Cela diminuera votre vision, votre vigilance, votre coordination et votre jugement.
- Ne pas utiliser le produit à proximité d'enfants.

- Ne pas laisser des enfants ou des personnes utiliser le produit sans en avoir une connaissance adéquate.

- Ne pas utiliser le produit s'il est endommagé.
- Ne pas apporter de modifications ou démonter le produit.
- Utiliser le produit uniquement pour sa fonction prévue.

## 3 Utilisation

**Remarque !** Le produit peut être posé sur une plate-forme ou installé sur un trépied à l'aide des filetages situés sur la partie inférieure du produit.

- S'il y a une différence entre la température de la zone de stockage et l'environnement de fonctionnement, placez le produit sur une surface plane pendant 2 heures avant de l'utiliser.
- Si possible, n'utilisez pas le produit en plein soleil.
- Les fenêtres laser peuvent être tournées à 360°. Ne touchez pas la vitre lorsque vous tournez la fenêtre.

### 3.1 Pour charger le produit

**⚠ Avertissement !** Ne pas charger le produit à proximité de matériaux inflammables et explosifs.

- Le produit ne doit être chargé qu'avec le chargeur fourni ou similaire.
- Pour une durée de vie maximale de la batterie, attendez que la batterie soit déchargée avant de la charger et débranchez le chargeur immédiatement lorsque la batterie est complètement chargée.

**Remarque!** Ce produit utilise une batterie au lithium

- 1 Ouvrez le couvercle de la batterie et retirez la batterie.
- 2 Connectez le câble de chargement USB à la batterie, puis à une source d'alimentation USB.

- 3 Lorsque la batterie est complètement chargée, retirez le câble de chargement USB de la source d'alimentation, puis de la batterie.

**Remarque!** La batterie est complètement chargée en 2-3 heures.

- 4 Insérez la batterie dans le compartiment prévu et refermez le couvercle.

## 3.2 Pour démarrer et arrêter le produit

- 1 Poussez l'interrupteur d'alimentation en position de déverrouillage. Le voyant de l'interrupteur d'alimentation et les faisceaux laser s'allumeront.

**Remarque !** Si les faisceaux laser clignotent et émettent un bourdonnement, cela indique que le produit n'est pas dans sa plage de nivellement et doit être ajusté pour atteindre une position plane.

- 2 Pour arrêter le produit, poussez l'interrupteur d'alimentation en position de verrouillage.

## 3.3 Pour régler le mode de fonctionnement

- 1 Démarrez le produit.
- 2 Appuyez sur le bouton de mode pour définir l'un des modes de fonctionnement suivants :
  - Mode normal
  - Mode économie d'énergie
  - Mode super lumineux
  - Mode flash

**Remarque !** En mode d'économie d'énergie, le produit peut être utilisé avec un récepteur (non inclus).

**Remarque !** Lorsque tous les faisceaux laser sont allumés ou lorsque le produit est en mode super lumineux, la puissance de la batterie diminue plus rapidement. Pour maximiser l'autonomie de la batterie, réglez le produit en mode d'économie d'énergie ou utilisez uniquement les faisceaux laser nécessaires.

### 3.4 Pour activer la fonction slash

Grâce à la fonction slash, les faisceaux laser sont verrouillés et le produit peut être utilisé sous n'importe quel angle.

- 1 Poussez l'interrupteur en position de verrouillage.
- 2 Appuyez sur le bouton de mode et maintenez-le enfoncé jusqu'à ce que le voyant de mode s'allume en rouge.
- 3 Pour arrêter la fonction slash, appuyez sur le bouton de mode et maintenez-le enfoncé pendant 3 secondes.

### 3.5 Pour faire une vérification de l'exactitude du produit

Figure 2

- 1 Placez le produit sur une plate-forme à une distance de 5 m d'un mur plat.
- 2 Assurez-vous que le produit est correctement nivelé, puis dirigez la fenêtre du faisceau laser V2 vers le mur.
- 3 Démarrez le produit.
- 4 Faites une marque (A) à l'intersection des lignes laser horizontales et verticales, puis tracez une ligne verticale à travers cette marque.
- 5 Tournez le produit à 90 degrés. Une fois que le produit s'est auto-nivelé, alignez l'intersection des lignes laser avec la ligne verticale sur le mur. Faites une marque (B) à l'intersection.
- 6 Tournez le produit à 90 degrés. Une fois que le produit s'est auto-nivelé, alignez l'intersection des lignes laser avec la ligne verticale sur le mur. Faites une marque (C) à l'intersection.
- 7 Tournez le produit à 90 degrés. Une fois que le produit s'est auto-nivelé, alignez l'intersection des lignes laser avec la ligne verticale sur le mur. Faites une marque (D) à l'intersection.
- 8 Mesurez la distance entre les 2 points les plus éloignés l'un de l'autre.

**Remarque !** Si la distance entre les deux points les plus éloignés dépasse 3 mm, le produit est hors tolérance et doit être réparé. Référez-vous au personnel agréé pour la réparation.

## 4 Transport

- Évitez les vibrations et les chocs lors du transport du produit.
- Pendant le transport longue distance, conservez le produit dans sa boîte.

## 5 Stockage

- Si le produit n'est pas utilisé pendant une longue période, rangez-le dans un endroit propre et sec, hors de la portée des enfants et des animaux domestiques.
- Conservez le produit dans un endroit où la température est supérieure à -20 °C et inférieure à 70 °C.
- Si le produit ne doit pas être utilisé pendant une longue période, retirez la batterie avant de le ranger.
- Conservez le produit dans sa boîte.

## 6 Maintenance



**Attention !** Ne pas laisser l'eau pénétrer dans le produit lorsque vous le nettoyez.

- Après utilisation, nettoyez le produit avec un chiffon doux et un détergent neutre, puis appliquez une huile antirouille anhydre et sans acide.
- Nettoyez régulièrement la fenêtre du faisceau laser et assurez-vous de ne pas laisser de peluches dessus.

## 7 Mise au rebut

- Veillez à respecter la réglementation locale quand vous mettez le produit au rebut. Ne brûlez pas le produit.

## 8 Données techniques

Spécifications	Valeur
Longueur d'onde laser	505 à 520 Nm
Classe laser	2
Précision	± 1,5 mm/7 m
Plage de travail	25 m
Tension de fonctionnement	3,7 V
Plage de nivellement	3° ± 1°
Temps de nivellement	3 s
Batterie	3 000 mAh
Température de fonctionnement	-10 °C à 50 °C
Température de stockage	-20 °C à 70 °C
Indice de protection	IP54
Poids	330 g

# Inhoudsopgave





<b>1</b>	<b>Inleiding</b>	<b>70</b>
1.1	Het product.....	70
1.2	Symbolen.....	70
1.3	Productoverzicht.....	70
<b>2</b>	<b>Veiligheid</b>	<b>71</b>
2.1	Definities van veiligheid .....	71
2.2	Veiligheidsvoorschriften voor gebruik.....	71
<b>3</b>	<b>Gebruik</b>	<b>72</b>
3.1	Het product opladen .....	72
3.2	Het product starten en stoppen.....	73
3.3	De bedieningsmodus instellen .....	73
3.4	De slashfunctie instellen .....	74
3.5	De nauwkeurigheid van het product controleren .....	74
<b>4</b>	<b>Vervoeren</b>	<b>75</b>
<b>5</b>	<b>Opbergen</b>	<b>75</b>
<b>6</b>	<b>Onderhoud</b>	<b>75</b>
<b>7</b>	<b>Afvoeren</b>	<b>75</b>
<b>8</b>	<b>Technische gegevens</b>	<b>76</b>

# 1 Inleiding

## 1.1 Het product

Het product is een kruislijnlaser voor het projecteren van lijnen op muren.

## 1.2 Symbolen

	<p>Lees de gebruiksaanwijzing zorgvuldig door en zorg ervoor dat u de instructies begrijpt voordat u het product gebruikt. Bewaar de gebruiksaanwijzing voor toekomstig gebruik.</p>
	<p>Waarschuwing! Laser. Kijk niet in de straal.</p>
	<p>Dit product voldoet aan de geldende EU-richtlijnen en -regelgeving.</p>
	<p>Recyclen als elektrisch afval.</p>


## 1.3 Productoverzicht


Afbeelding 1

1. Indicatoren
2. Knop voor horizontale lijn
3. Knop voor verticale lijn
4. Aan/uit-indicator
5. Modusknop
6. Vergrendelingsschakelaar
7. Laservensters

## 2 Veiligheid


### 2.1 Definities van veiligheid

 **Waarschuwing!** Als u zich niet aan deze voorschriften houdt, kan dat leiden tot (dodelijk) letsel.

 **Voorzichtig!** Als u zich niet aan deze voorschriften houdt, kan dat leiden tot schade aan het product, overige materialen of de nabije omgeving.

**Let op!** Informatie die in bepaalde situaties noodzakelijk is.

### 2.2 Veiligheidsvoorschriften voor gebruik

 **Waarschuwing!** Als u deze instructies niet opvolgt, bestaat het risico op letsel of schade aan het product.

- Lees en volg de waarschuwingsinstructies voor gebruik.
- Plaats het product niet op ooghoogte.
- Als er een laserstraal op uw oog wordt gericht, sluit dan onmiddellijk het oog en verander uw positie.
- Richt de laserstraal niet op mensen of dieren.
- Houd het product uit de buurt van magnetische velden.
- Laat het product niet vallen, sla of schud het niet, omdat dit een ongewenst effect kan hebben op de nauwkeurigheid van de functie van het product.
- Dompel het product niet onder in water of andere vloeistoffen.
- Houd het product uit de buurt van warmtebronnen en tocht. Veranderingen in temperatuur hebben een negatief effect op de functie van het product.
- Gebruik het product niet als u moe, ziek of onder invloed bent. Dat vermindert uw gezichtsvermogen, alertheid en coördinatie- en beoordelingsvermogen.
- Gebruik het product niet in de buurt van kinderen.

- Laat het product niet gebruiken door kinderen of personen die het product niet kennen.

- Gebruik het product niet als het beschadigd is.
- Breng geen wijzigingen aan of demonteer het product niet.


- Gebruik het product alleen voor de beoogde functie.

## 3 Gebruik

**Let op!** Het product kan op een platform worden geplaatst of op een statief worden geïnstalleerd met de schroefdraad aan de onderkant van het product.

- Als er een verschil is tussen de temperatuur van de opslagruimte en de gebruiksomgeving, legt het product twee uur voor gebruik op een vlakke ondergrond.
- Gebruik het product indien mogelijk niet in direct zonlicht.
- De laservensters kunnen 360° worden gedraaid. Raak het glas niet aan wanneer u het venster draait.

### 3.1 Het product opladen

 **Waarschuwing!** Laad het product niet op in de buurt van ontvlambare en explosieve materialen.

- Het product mag alleen worden opgeladen met de meegeleverde of vergelijkbare oplader.
- Voor een maximale levensduur van de batterij wacht u tot de batterij leeg is voordat u deze oplaadt en koppelt u de oplader onmiddellijk los wanneer de batterij volledig is opgeladen.

**Let op!** Dit product maakt gebruik van een lithium-ionaccu.

- 1 Open het accuklepje en verwijder de accu.
- 2 Sluit de USB-oplaadkabel aan op de accu en vervolgens op een USB-voedingsbron.

- 3** Wanneer de accu volledig is opgeladen, koppelt u de USB-oplaadkabel los van de voedingsbron en vervolgens van de accu.

**Let op!** De accu is binnen 2-3 uur volledig opgeladen.

- 4** Plaats de accu in het accuvak en sluit het deksel.

### 3.2 Het product starten en stoppen

- 1** Duw de aan/uit-schakelaar naar de ontgrendelingspositie. De indicator van de aan/uit-schakelaar en de laserstralen lichten op.

**Let op!** Als de laserstralen knipperen en zoemen, bevindt het product zich niet in het stelbereik en moet het waterpas worden gezet.

- 2** Duw de stroomschakelaar naar de vergrendelingspositie om het product te stoppen.

### 3.3 De bedieningsmodus instellen

- 1** Start het product op.

- 2** Druk op de modusknop om een van de volgende bedieningsmodi in te stellen:
- Normale modus
  - Energiebesparende modus
  - Superheldere modus
  - Flitsstand

**Let op!** In de energiebesparende modus kan het product worden gebruikt met een ontvanger (niet inbegrepen).

**Let op!** Wanneer alle laserstralen aan staan of wanneer het product in de superheldere modus staat, zal het batterijvermogen sneller afnemen. Als u de bedrijfstijd van de batterij wilt maximaliseren, stelt u het product in op de energiebesparende modus of gebruikt u alleen de benodigde laserstralen.

### 3.4 De slashfunctie instellen

Met de slashfunctie worden de laserstralen vergrendeld en kan het product onder elke hoek worden gebruikt.

- 1 Duw de schakelaar naar de vergrendelingspositie.
- 2 Houd de modusknop ingedrukt totdat de modusindicator rood oplicht.
- 3 Houd de modusknop 3 seconden lang ingedrukt om de slashfunctie te stoppen.

### 3.5 De nauwkeurigheid van het product controleren

Afbeelding 2

- 1 Plaats het product op een platform op een afstand van 5 m van een vlakke muur.
- 2 Zorg ervoor dat het product waterpas staat en richt vervolgens het V2-laserstraalvenster op de muur.
- 3 Start het product op.
- 4 Maak een markering (A) op het snijpunt van de horizontale en verticale laserlijnen en maak een verticale lijn door de markering.
- 5 Draai het product 90 graden. Wanneer het product zichzelf waterpas heeft gezet, lijnt u de kruising van de laserlijnen uit met de verticale lijn op de muur. Breng een markering aan (B) op de kruising.
- 6 Draai het product 90 graden. Wanneer het product zichzelf waterpas heeft gezet, lijnt u de kruising van de laserlijnen uit met de verticale lijn op de muur. Breng een markering aan (C) op de kruising.
- 7 Draai het product 90 graden. Wanneer het product zichzelf waterpas heeft gezet, lijnt u de kruising van de laserlijnen uit met de verticale lijn op de muur. Breng een markering aan (D) op de kruising.
- 8 Meet de afstand tussen de 2 punten met de grootste afstand tot elkaar.

**Let op!** Als de afstand tussen de twee punten met de grootste afstand is groter dan 3 mm, is het product buiten de tolerantie en moet het worden gerepareerd. Raadpleeg bevoegd personeel voor reparatie.


## 4 Vervoeren

- Voorkom trillingen en schokken wanneer u het product vervoert.
- Bewaar het product tijdens transport over lange afstanden in de doos.

## 5 Opbergen

- Als het product gedurende lange tijd niet wordt gebruikt, bewaar het dan op een schone en droge plaats waar kinderen en huisdieren geen toegang hebben.
- Bewaar het product in een ruimte met een temperatuur hoger dan -20°C en lager dan 70°C.
- Als het product gedurende een lange periode niet wordt gebruikt, verwijdert u de batterij voordat u het opbergt.
- Bewaar het product in de doos.

## 6 Onderhoud

 **Voorzichtig!** Zorg ervoor dat er geen water in het product komt wanneer u het schoonmaakt.

- Reinig het product na gebruik met een zachte doek en een neutraal schoonmaakmiddel en breng een watervrije en zuurvrije roestwerende olie aan.
- Maak het laserstraalvenster regelmatig schoon en zorg ervoor dat er geen pluisjes op achterblijven.

## 7 Afvoeren

- Volg de lokale voorschriften wanneer u het product afvoert. Verbrand het product niet.

## 8 Technische gegevens

Specificaties	Waarde
Lengte lasergolf	505-520 nm
Laserklasse	2
Nauwkeurigheid	±1,5 mm/7 m
Werkbereik	25 m
Bedrijfsspanning	3,7 V
Stelbereik	3°±1°
Steltijd	3 s
Accu	3000 mAh
Bedrijfstemperatuur	-10 °C - 50 °C
Temperatuurbereik bij bewaren.	-20 °C - 70 °C
IP-classificatie	IP54
Gewicht	330 g









[www.jula.com](http://www.jula.com)

029827  
2025-12-03