

**EN UNIVERSAL DETECTOR
OPERATING INSTRUCTIONS**

SV MULTIDETektor
BRUKSANVISNING
Översättning av originalinstruktioner

NO MULTIDETektor
BETJENINGSANVISNINGER
Oversettelse av originalinstruksjonene

DA MULTIDETektor
BETJENINGSVEJLEDNING
Oversættelse af den originale vejledning

PL WYKRYWACZ WIELOFUNKCYJNY
INSTRUKCJA OBSŁUGI
Przekład instrukcji oryginalnej

DE ORTUNGSGERÄT
BEDIENUNGSANLEITUNG
Übersetzung der Originalanleitung

FI YLEISILMAISIN
KÄYTTÖOHJE
Alkuperäisten ohjeiden käännös

FR MULTIDÉTECTEUR
INSTRUCTIONS D'UTILISATION
Traduction des instructions d'origine

NL MULTIDETECTOR
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 opphavsretten 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. Dokumentacja nie wolno w żaden sposób modyfikować ani zmieniać, a instrukcję należy drukować i używać ją w odniesieniu do produktu w stanie niezmienionym. Najnowszą wersję instrukcji obsługi można znaleźć na stronie internetowej Jula.

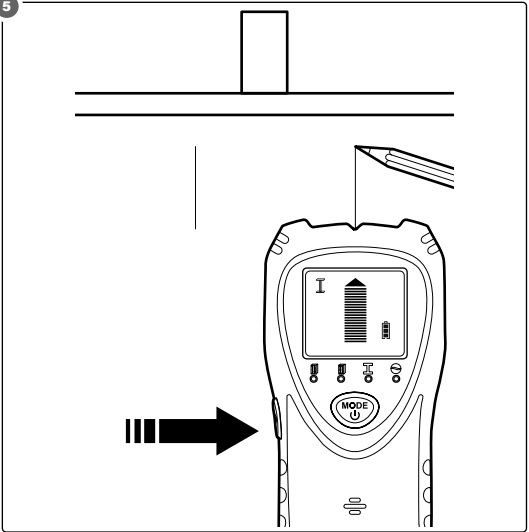
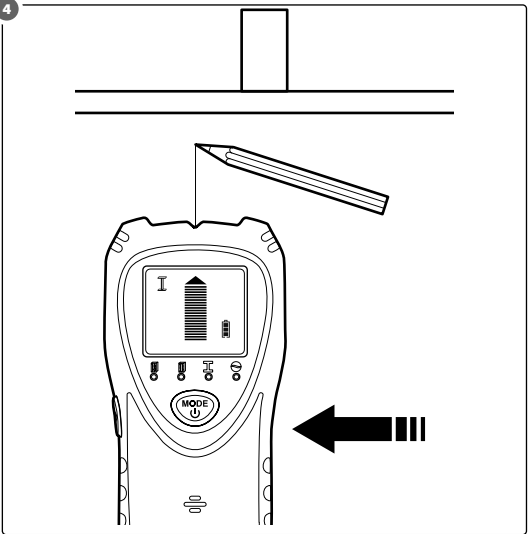
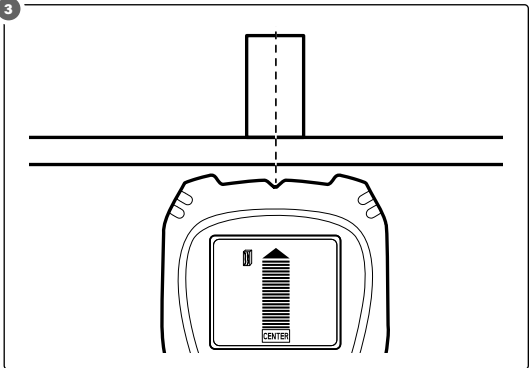
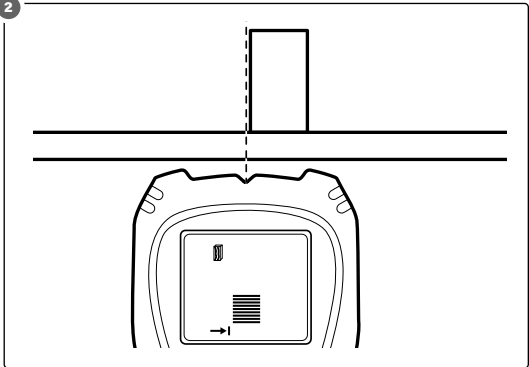
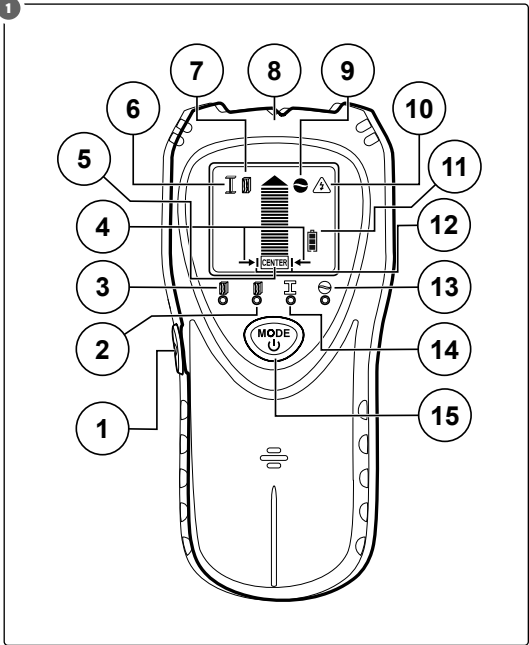
Jula AB reserves the right to make changes to the product. Jula AB claims copyright on this documentation. It is not allowed to modify or alter this documentation in any way and the manual shall be printed and used as it is in relation to the product. For the latest version of operating instructions,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



EN

1 Introduction

1.1 The product

The product is a stud finder to find the location of metal and wood studs behind walls, floors and ceilings.

1.2 Dedicated use

The product is applicable during work with, for example constructions and installations.

1.3 Symbols

	Read the operating instructions carefully and make sure that you understand the instructions before you use the product. Save the instructions for future reference.
	This product complies with applicable EU directives and regulations.
	Recycle as electrical waste.

1.4 Product overview

Figure 1

1. Scan button
2. Deep stud scan mode indicator
3. Stud mode indicator
4. Move direction
5. Stud center indicator
6. Metal scan mode
7. Stud scan mode
8. Central point
9. AC mode
10. AC warning mode
11. Power indicator
12. Stud edge indicator
13. AC mode indicator
14. Metal mode indicator
15. Power/MODE button

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 death or injury.

- Read and obey the warning instructions before operation.
- Do not use the product if you are tired, ill, or intoxicated. This will decrease your vision, alertness, coordination and judgement.
- 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 the product.

- Use the product only for its specified function.
- Do not soak the product in water or any other liquids.
- Always turn off the power when you work with electrical wires.

3 Installation

3.1 To install the battery

- 1 Remove the battery cover on the rear side of the product.
- 2 Install the battery with the correct polarity.
- 3 Put back the battery cover.

4 Operation

4.1 Operation modes

The product have 4 different scan modes.

- **Stud scan mode:** Locates the center and edges of wood and metal studs up to 19 mm deep.
- **Deep stud scan mode:** Locates the center and edges of wood and metal studs up to 38 mm deep.
- **Metal scan mode:** Finds metal up to 60 mm deep.
- **AC scan mode:** Finds live unshielded AC wires up to 51 mm deep.

4.2 To select a mode

- 1 Push the power/MODE button to start the product.
- 2 Push the power/MODE button to change between the 4 different modes.

4.3 How to scan

 **Caution!** Always be careful when you nail, cut or drill in the walls, floors or ceiling.

Note! Studs and joists usually have a distance of 41 or 61 cm apart.

- Hold the handle of the product with your thumb on one side and your fingers on the other side. Make sure your fingertips do not touch the head of the product or the work surface while you scan.
- Do not put your hand or other body parts on the scanning surface.
- Hold the product upright, parallel to the studs, and do not rotate it.
- Keep the product flat against the wall and move it slowly and steadily during product operation.
- Do not shake, tilt or hard press the product against the surface.
- Humidity can interfere with the result. Moisture within the wall space or drywall, newly applied paint or wallpaper can effect the sensors.

- Because of the distance of the electrical wires or pipes to the wall surface, the scanner can sometimes sense them in the same way as studs.

4.4 How to scan different surfaces

 **Caution!** Do not rely only on the product to find items behind the surface. Use other sources of information, for example: building plans, visible points for pipe inlets and wiring into the wall.

- **Wallpaper:** Use the stud scan mode. Let newly applied wallpaper dry fully for some weeks before you do a scan.

Note! If the wallpaper is made of metallic foil or fibers, or is still wet after application it can be hard for the product to find the studs.

- **Newly painted walls:** Use the stud scan mode. Let newly painted walls dry fully for at least one weeks before you operate the product.
- **Lath and plaster:** Use the metal scan mode.

Note! If the plaster have metal mesh reinforcement it can be hard for the product to find the studs through the material.

- **Very textured walls and acoustic ceilings:** Use the deep stud scan mode. Put a thin cardboard over uneven surfaces before you scan.

Note! If you get irregular scan results change to metal scan mode to find nails or drywall screws that line up vertically to the studs or joists.

- **Wood flooring, sub-flooring, or gypsum drywall over plywood sheathing:** Use the deep stud scan mode and move the product slowly over the surface. The product can not operate through concrete or carpets and padding.

Note! Thick surfaces can have a negative effect on the strength of the signal indicator. If you get irregular results change to metal scan mode to try to find nails or screws that line up vertically to the studs or joists.

4.5 To calibrate the product

- 1 Push the scan button to start the calibration. The stud indicator bar will go out of view and you will hear a beep sound when the calibration is complete.

Note! Wait for 2-3 seconds after completed calibration before you move the product.

4.6 To find a stud

- 1 Start the product and select the applicable mode.
- 2 Start the calibration.
- 3 Move the product slowly across the surface.
- 4 The product have found a stud when the arrow at the bottom of the display and the edge indicator illuminates. The arrow shows which way to move the product. (Figure 2)

- 5 Continue to move the product in the direction of the arrow. The product have found the center of the stud when the signal bar is full, the CENTER indicator illuminates and you hear a steady beep sound. (Figure 3)

Note! If you do not get a full signal bar, change to deep scan mode.

4.7 To use the AC warning mode

 **Caution!** Always be very careful when you work with live AC wiring. Wear appropriate protective gear and follow safety guidelines.

 **Caution!** To prevent electric shock, fire and serious injury, always stop the power, gas and water supplies before you go through the surface.

 **Caution!** The product can not find live AC wires if they are more than 51 cm from the scanned surface, in concrete, encased in conduit, behind a plywood shear wall or metallic wall covering, or if there is moisture in the environment or on the scanned surface.

- The AC warning mode uses all 4 modes continuously. When live AC voltage is found the AC warning indicator on the display illuminates.
- If you start to scan directly over a live AC wiring the AC warning indicator will illuminate continuously.

4.8 To use the metal mode

The metal scan mode has an interactive calibration to adjust to the products sensitivity to metal, which can be used to find the precise location of metal objects.

- 1 Push the power/MODE button to start the product.
- 2 Push the power/MODE button until you get to metal mode.
- 3 Push the product flat against the wall and slowly move the scanner across the surface.
- 4 Mark the point where you get the highest metal indication. (Figure 4)

Note! If the signal is strong, the top arrow will show in the indication bar and you will hear a steady beep sound. If the signal is weak only a few bars will illuminate. In this case use the highest indication to find the metal position.

- 5 Continue to move in the same direction until the indication bars decreases.
- 6 Move in the opposite direction and mark the point with the strongest indication. (Figure 5)

- The midpoint of the 2 marks is the location of the center of the metal object.

4.8.1 To scan with maximum sensitivity

Note! Use the maximum sensitivity mode to quickly find the approximate location of the metal.

- 1 Push the scan button to start the calibration and hold the product in the air to make sure it is far away from metal objects.

4.8.2 To scan with decreased sensitivity

Note! The decreased sensitivity will make the metal indication area smaller.

- Use decreased sensitivity to further pinpoint the location of a metal target over larger areas.

- 1 Scan the area again.
- 2 When you are over the previous marked area, push the Scan button to start the calibration.

Note! To decrease the sensitivity and further limit the scan area, do step 1-2 again. You can do this multiple times to limit the scan area even more.

4.9 To use the AC mode

 **Caution!** The product can only find live unshielded AC wiring.

- 1 Push the power/MODE button to start the product.
- 2 Push the power/MODE button until you get to AC mode.
- 3 Push the Scan button to start the calibration.
- 4 Slowly move the product across the surface.
- 5 Mark the point where you get the highest AC indication.
- 6 Continue to move in the same direction until the indication bar is reduced.
- 7 Move in the opposite direction and mark the point where the indication bar peaks.

- The midpoint of the 2 marks is the location of the center of the live AC wiring.
- You can scan with decreased sensitivity to more accurately locate the AC wiring. Refer to ["4.8.2 To scan with decreased sensitivity" on page 2](#).

5 Maintenance

5.1 To clean the product

- Clean the product with a damp cloth if necessary.

6 Storage

- If the product is not going to be used for a long period of time, remove the battery. Keep the product in a clean and dry area, where children and pets do not have access to it.

7 Troubleshooting

Problem	Cause	Task
The product finds too many targets.	Electrical wiring and metal pipes can be near or touch the back surface of the wall.	Scan the area in Metal/ AC scan mode to find out if it is metal or AC.
		Do a check for equally spaced studs.
In AC mode, the indicated area of voltage is much larger than the actual wire.	On a drywall, the voltage indication can be spread 31 cm from each side of the electrical wire.	To decrease the scan area, stop and start the product and scan the edge of the area again.
The product do not find any metal when you scan.	The product was calibrated over a metal object.	Calibrate the product in another location.
	The metal targets are too small or deep.	Operate the product in both horizontal and vertical directions.
Metal object are indicated to be wider than the actual size.	Metal have a higher density than wood.	Decrease the scan sensitivity in metal mode.
There is a constant indication of studs near windows and doors	Double and triple studs are usually found around door and windows.	Find the outer edges.
There are electrical wires but the product do not find them.	The wires are in metal conduit, the walls are of or covered with plywood or metallic material.	Use the metal scan mode to search for metal, wire or metal conduit.
	The wires are deeper than 51 mm.	
	The wires are not live.	Make sure the power is on when you scan but turn it off when you work.
The battery indicator is low and the product is not operating.	The battery level is too low for operation.	Change the battery.
No indication bars show up on the screen.	The product is not correctly calibrated	Select the deeper scan mode.
	The studs are outside the scan range.	Move and calibrate the product on a different area.

8 Discard

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

9 Technical data

Specification	Value
Power input	9 V
Automatic shutdown	3 min
Max. depth wood	38 mm
Max. depth metal	60 mm
Max. depth electricity	51 mm
Battery	9V
Operation time	6 h
Weight	161 g

SV

1 Inledning

1.1 Produkten

Produkten är en regelsökare för att hitta placeringen av metall- och träreglar bakom väggar, golv och tak.

1.2 Avsedd användning

Produkten kan användas vid arbete med t.ex. konstruktioner och installationer.

1.3 Symboler

	Läs bruksanvisningen noggrant och se till att du förstår instruktionerna innan du börjar använda produkten. Spara bruksanvisningen för framtida bruk.
	Denna produkt uppfyller tillämpliga EU-direktiv och -förfordningar.
	Återvinns som elektroniskt avfall.

1.4 Produktöversikt

Bild 1

- Skanningsknapp
- Indikator för skanningsläge för djupa regler
- Indikator för regelläge
- Riktningsbyte
- Indikator för regelns mitt
- Metallskanningsläge
- Regelskanningsläge
- Mittpunkt
- AC-läge
- AC-varningsläge

- Strömindikator
- Indikator för regelkant
- Indikator för AC-läge
- Indikator för metallläge
- Ström-/lägesknapp

2 Säkerhet

2.1 Säkerhetsdefinitioner

Varning! Om du inte följer dessa instruktioner finns det risk för personskada eller dödsfall.

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 instruktioner finns det risk för personskada eller dödsfall.

- Läs och följ varningsanvisningarna innan användning.
- Använd inte produkten om du är trött, sjuk eller berusad. Dessa har en negativ påverkan på din syn, uppmärksamhet, koordination och omdöme.
- 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.
- Använd endast produkten för dess avsedda ändamål.
- Sänk inte ner produkten i vatten eller någon annan vätska.
- Stäng alltid av strömmen när du arbetar med elektriska ledningar.

3 Installation

3.1 Att sätta i batteriet

- Ta bort batteriluckan på baksidan av produkten.
- Sätt i batteriet med rätt polaritet.
- Sätt tillbaka batteriluckan.

4 Användning

4.1 Driftlägen

Produkten har fyra olika skanningslägen.

- Regelskanningsläge:** Lokaliserar trä- och metallreglarnas mittpunkt och kanter på upp till 19 mm djup.
- Skanningsläge för djupa regler:** Lokaliserar trä- och metallreglarnas mittpunkt och kanter på upp till 38 mm djup.

- Metallskanningsläge:** Hittar metall på upp till 60 mm djup.

- AC-skanningsläge:** Hittar strömförande oskyddade AC-ledningar på upp till 51 mm djup.

4.2 Att välja ett läge

- Tryck på ström-/MODE-knappen för att starta produkten.
- Tryck på ström-/MODE-knappen för att växla mellan de fyra olika lägena.

4.3 Att skanna

Försiktighet! Var alltid försiktig när du spikar, skär eller borrar i väggar, golv eller tak.

Obs! Reglar och balkar har vanligtvis ett inbördes avstånd på 41 eller 61 cm.

- Håll i produktens handtag med tummen på ena sidan och fingrarna på den andra sidan. Se till att dina fingertoppar inte vidrör produktens huvud eller arbetsytan när du skannar.
- Lägg inte handen eller andra kroppsdelar på ytan som skannas.
- Håll produkten upprätt, parallellt med reglarna, och rotera den inte.
- Håll produkten platt mot väggen och flytta den långsamt och stadigt under användning.
- Produkten får inte skakas, lutas eller tryckas hårt mot ytan.
- Luftfuktighet kan påverka resultatet. Fukt i väggutrymmet eller gipsväggen, nyligen applicerad färg eller upphängd tapet kan påverka sensorerna.
- På grund av avståndet mellan de elektriska ledningarna eller rören och väggytan, kan skannern ibland känna av dem på samma sätt som regler.

4.4 Att skanna olika ytor

Försiktighet! Förlita dig inte bara på produkten för att hitta föremål bakom ytan. Använd även andra informationskällor, t.ex. byggnadsritningar, synliga platser för rör genomföringar och kabeldragning i väggen.

- Tapet:** Använd skanningsläge för djupa regler. Låt den nyuppsatta tapeten torka helt i några veckor innan du gör en skanning.
- Obs!** Produkten kan ha svårt att hitta reglarna om tapeten är tillverkad av metallfolie eller metallfiber eller fortfarande är våt efter upphängningen.

- Nymålade väggar:** Använd skanningsläget för djupa regler. Låt nymålade väggar torka helt i minst en vecka innan du använder produkten.

- Takläkt och gips:** Använd metallskanningsläget.

Obs! Det kan vara svårt för produkten att hitta reglarna genom materialet om gipset har metallnåtförstärkning.

- **Mycket texturerade väggar och akustiska tak:** Använd skanningsläget för djupa regler. Lägg en tunn kartong över ojämna ytor innan du skannar.

Obs! Om du får oregelbundna skanningsresultat byter du till metallskanningsläge för att hitta spikar eller gipsskruvar som är placerade vertikalt mot reglarna eller balkarna.

- **Trägolp, undergolv eller gipsskivor över plywoodskivor:** Använd skanningsläget för djupa regler och flytta produkten långsamt över ytan. Produkten fungerar inte genom betong eller mattor och stoppning.

Obs! Tjocka ytor kan ha en negativ effekt på signalindikatorns styrka. Om du får oregelbundna resultat byter du till metallskanningsläge för att försöka hitta spikar eller skruvar som är placerade vertikalt mot reglarna eller balkarna.

4.5 Att kalibrera produkten

- 1 Tryck på skanningsknappen för att starta kalibreringen. Regelindikatorn försvinner ur sikte och du hör ett pip när kalibreringen är klar.

Obs! Vänta 2–3 sekunder efter avslutad kalibrering innan du flyttar produkten.

4.6 Att hitta en regel

- 1 Starta produkten och välj ett lämpligt läge.
- 2 Starta kalibreringen.
- 3 Flytta produkten långsamt över ytan.
- 4 Produkten har hittat en regel när pilen längst ner på skärmen och kantindikatorn tänds. Pilen visar åt vilket håll produkten ska flyttas. (Bild 2)
- 5 Fortsätt att flytta produkten i pilens riktning. Produkten har hittat regelns mittpunkt när signalfältet är fullt, mittenindikatorn tänds och du hör ett stadigt pipljud. (Bild 3)

Obs! Byt till djupskanningsläge om du inte får en fullständig signalstapel.

4.7 Att använda AC-varningsläget

⚠ Försiktighet! Var alltid mycket försiktig när du arbetar med strömförande AC-ledningar. Använd lämplig skyddsutrustning och följ säkerhetsföreskrifterna.

⚠ Försiktighet! För att förhindra elektriska stötar, brand och allvarliga personskador måste du alltid stänga av el-, gas- och vattenförsörjningen innan du går igenom ytan.

⚠ Försiktighet! Produkten kan inte hitta strömförande AC-ledningar om de är placerade mer än 51 cm från den skannade ytan, i betong, inkapslade i rör, bakom en plywoodvägg eller metallisk väggbeklädnad, eller om det finns fukt i miljön eller på den skannade ytan.

- AC-varningsläget använder alla fyra lägen kontinuerligt. AC-varningsindikatorn tänds på skärmen när strömförande AC-spänning påträffas.

- AC-varningsindikatorn lyser kontinuerligt om du börjar skanna direkt över en strömförande AC-ledning.

4.8 Att använda metalläget

Metallskanningsläget har en interaktiv kalibrering för att justera produktens känslighet för metall. Det här läget kan användas för att hitta metallföremålets exakta position.

- 1 Tryck på ström-/MODE-knappen för att starta produkten.
- 2 Tryck på ström-/MODE-knappen tills du kommer till metalläget.
- 3 Tryck produkten platt mot väggen och för långsamt skannern över ytan.
- 4 Markera punkten där du får den högsta metallindikeringen. (Bild 4)

Obs! Om signalen är stark visas den översta pilen i indikeringsfältet och du hör ett stadigt pipljud. Om signalen är svag kommer endast några få staplar att lysa. Använd i detta fall den högsta indikeringen för att hitta metallens position.

- 5 Fortsätt att röra dig i samma riktning tills indikeringsstaplarna blir färre.
- 6 Flytta produkten i motsatt riktning och markera punkten som har den starkaste indikeringen. (Bild 5)

- De två markeringarnas mittpunkt är mitten av metallföremålet.

4.8.1 Att skanna med maximal känslighet

Obs! Använd läget för maximal känslighet för att snabbt hitta metallens ungefärliga läge.

- 1 Tryck på skanningsknappen för att starta kalibreringen och håll produkten i luften för att se till att den befinner sig långt borta från metallföremål.

4.8.2 Att skanna med minskad känslighet

Obs! Den minskade känsligheten gör att metallindikeringsområdet blir mindre.

- Använd minskad känslighet för att ytterligare precisera platsen för ett metallobjekt över större områden.

- 1 Skanna området igen.
- 2 När du befinner dig över det tidigare markerade området trycker du på skanningsknappen för att starta kalibreringen.

Obs! För att minska känsligheten och ytterligare begränsa skanningsområdet genomför du steg 1–2 igen. Du kan göra detta flera gånger för att begränsa skanningsområdet ännu mer.

4.9 Att använda AC-läget

⚠ Försiktighet! Produkten kan endast hitta strömförande oskyddade AC-ledningar.

- 1 Tryck på ström-/MODE-knappen för att starta produkten.
- 2 Tryck på ström-/MODE-knappen tills du kommer till AC-läget.
- 3 Tryck på skanningsknappen för att starta kalibreringen.
- 4 Flytta produkten långsamt över ytan.
- 5 Markera punkten där du får den högsta AC-indikeringen.
- 6 Fortsätt att röra dig i samma riktning tills indikeringsstapeln blir mindre.
- 7 Flytta produkten i motsatt riktning och markera punkten där indikeringsstapeln når sin topp.

- De två markeringarnas mittpunkt är mitten av den strömförande AC-ledningen.
- Du kan skanna med minskad känslighet för att mer exakt lokalisera AC-ledningarna. Se ["4.8.2 Att skanna med minskad känslighet"](#) på sid. 4.

5 Underhåll

5.1 Att rengöra produkten

- Rengör produkten med en fuktig trasa om det behövs.

6 Förvaring

- Ta ur batteriet om produkten inte kommer att användas under en längre tid. Förvara produkten på en sval och torr plats utom räckhåll för barn och djur.

7 Felsökning

Problem	Orsak	Åtgärd
Produkten hittar för många mål.	Elektriska ledningar och metallrör kan ligga nära eller röra vid väggens baksida.	Skanna området i metall-/AC-skanningsläge för att ta reda på om det är metall eller växelström.
		Kontrollera att reglarna är jämnt fördelade.
I AC-läge är det indikerade spänningsområdet mycket större än den faktiska ledningen.	På en gipsvägg kan spänningsindikeringen spridas 31 cm från varje sida av den elektriska ledningen.	Om du vill minska skanningsområdet stoppar och startar du produkten och skannar kanten av området igen.

Problem	Orsak	Åtgärd
Produkten hittar inte någon metall när du skannar.	Produkten kalibrerades över ett metallföremål.	Kalibrera produkten på en annan plats.
	Metallmålen är för små eller för djupa.	Använd produkten i både horisontell och vertikal riktning.
Metallföremål anges vara bredare än den faktiska storleken.	Metall har en högre densitet än trä.	Minska skanningskänsligheten i metalläget.
Det finns en konstant indikering på regler nära fönster och dörrar	Det finns vanligtvis dubbla och tredubbla regler runt dörrar och fönster.	Hitta de yttre kanterna.
Det finns elektriska ledningar, men produkten hittar dem inte.	Ledningarna är dragna i metallrör, väggarna är tillverkade av eller täckta av plywood eller metallmaterial.	Använd metallskanningsläget för att söka efter metall, ledningar eller metallrör.
	Ledningarna är djupare än 51 mm.	
	Ledningarna är inte strömförande.	Se till att strömmen är påslagen när du skannar, men stäng av den när du arbetar.
Batteriindikatorn är låg och produkten fungerar inte.	Batterinivån är för låg för att produkten ska kunna användas.	Byt batteri.
Inga indikeringsstaplar visas på skärmen.	Produkten är inte korrekt kalibrerad	Välj det djupare skanningsläget.
	Reglarna befinner sig utanför skanningsområdet.	Flytta och kalibrera produkten på en annan plats.

8 Kassering

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

9 Tekniska data

Specifikation	Värde
Ineffekt	9 V
Automatisk avstängning	3 min
Max. djup trä	38 mm
Max. djup metall	60 mm
Max. djup el	51 mm
Batteri	9 V
Drifttid	6 h
Vikt	161 g

1 Introduksjon

1.1 Produktet

Produktet er en stendersøker som brukes til å finne plasseringen av metall- og trestendere bak vegger, gulv og tak.

1.2 Tiltenkt bruk

Produktet kan brukes under arbeid med for eksempel konstruksjoner og installasjoner.

1.3 Symboler

	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.
	Dette produktet er i samsvar med gjeldende EU-direktiver og -forskrifter.
	Gjenvinnes som elektrisk avfall.

1.4 Produktoversikt

Figur 1

1. Skanneknapp
2. Indikator for skannemodus for dyp stender
3. Indikator for stendermodus
4. Bevegelsesretning
5. Senterindikator for stender
6. Skannemodus for metall
7. Skannemodus for stender
8. Sentralt punkt
9. AC-modus
10. AC-advarselsmodus
11. Strømindikator
12. Indikator for stenderkant
13. Indikator for AC-modus
14. Indikator for metallmodus
15. Strøm/modus-knapp

2 Sikkerhet

2.1 Sikkerhetsdefinisjoner

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

 **Forsiktig!** Om du ikke følger disse instruksjonene er det en fare for skade på produktet, på andre materialer eller på området rundt.

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 død eller skade.

- Les og følg advarselsinstruksjonene før bruk.
- Ikke bruk produktet hvis du er trøtt, syk eller beruset. Dette vil redusere synet, årvåkenheten, koordinasjonen og dømmekraften.
- 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 produktet.
- Bruk produktet kun til den angitte funksjonen.
- Ikke senk produktet ned i vann eller annen væske.
- Slå alltid av strømmen når du arbeider med elektriske ledninger.

3 Installering

3.1 Slik installerer du batteriet

- 1 Fjern batteridekselet på baksiden av produktet.
- 2 Sett inn batteriene med riktig polaritet.
- 3 Sett tilbake batteridekselet.

4 Bruk

4.1 Driftsmoduser

Produktet har fire forskjellige skannemoduser.

- **Stenderskannemodus:** Lokaliserer sentrum og kantene på tre- og metallstendere med en dybde på opptil 19 mm.
- **Skannemodus for dype stendere:** Lokaliserer midten og kantene på tre- og metallstendere med en dybde på opptil 38 mm.
- **Skannemodus for metall:** Finner metall på opptil 60 mm dybde.
- **AC-skannemodus:** Finner spenningsførende, uskjermede vekselstrømledninger på opptil 51 mm dybde.

4.2 Slik velger du en modus

- 1 Trykk på strøm/MODE-knappen for å starte produktet.
- 2 Trykk på strøm/MODE-knappen for å skifte mellom de fire ulike modusene.

4.3 Slik skanner du

 **OBS!** Vær alltid forsiktig når du spikrer, kutter eller borer i vegger, gulv eller tak.

Merk! Stender og bjelker har vanligvis en avstand på 41 eller 61 cm fra hverandre.

- Hold håndtaket på produktet med tommelen på den ene siden og fingrene på den andre siden. Pass på at fingertuppene ikke berører produktets hode eller arbeidsflaten mens du skanner.

- Ikke legg hånden eller andre kroppsdeler på skanneflaten.
- Hold produktet oppreist, parallelt med stenderne, og ikke roter det.
- Hold produktet flatt mot veggen og beveg det sakte og jevnt under bruk.
- Ikke rist, vipp eller trykk produktet hardt mot underlaget.
- Fuktighet kan forstyrre resultatet. Fukt i veggen eller gipsveggen, nypåført maling eller tapet kan påvirke sensorene.
- På grunn av avstanden mellom elektriske ledninger eller rør og veggoverflaten kan skanneren noen ganger registrere dem på samme måte som stendere.

4.4 Slik skanner du ulike overflater

 **OBS!** Ikke stol bare på produktet for å finne gjenstander bak overflaten. Bruk andre informasjonskilder, for eksempel: bygningstegninger, synlige punkter for rørrinnføringer og ledninger i veggen.

- **Tapet:** Bruk stenderskanningsmodus. La nylagt tapet tørke helt i noen uker før du gjør en skanning.

Merk! Hvis tapetet er laget av metallfolie eller -fibre, eller fortsatt er vått etter påføring, kan det være vanskelig for produktet å finne stenderne.

- **Nymalte vegger:** Bruk stenderskanningsmodus. La nymalte vegger tørke helt i minst én uke før du tar produktet i bruk.
- **Lekt og puss:** Bruk skannemodus for metall.

Merk! Hvis gipsen har armering av metallnett, kan det være vanskelig for produktet å finne stenderne gjennom materialet.

- **Svært strukturerte vegger og akustiske tak:** Bruk modusen for skanning av dype stendere. Legg en tynn papp over ujevne overflater før du skanner.

Merk! Hvis du får uregelmessige skannerresultater, bytter du til metallskannemodus for å finne spiker eller gipsskruer som står loddrett i forhold til stenderne eller bjelkene.

- **Tregulv, undergulv eller gipsvegg over kryssfinérkledning:** Bruk skannemodus for dype stendere og beveg produktet sakte over overflaten. Produktet kan ikke brukes gjennom betong eller tepper og polstring.

Merk! Tykke overflater kan ha en negativ effekt på signalindikatorens styrke. Hvis du får uregelmessige resultater, bytter du til metallskanningsmodus for å prøve å finne spiker eller skruer som står loddrett i forhold til stenderne eller bjelkene.

4.5 Slik kalibrerer du produktet

- 1 Trykk på skanneknappen for å starte kalibreringen. Indikatorlinjen for stender forsvinner, og du hører en pipelyd når kalibreringen er fullført.

Merk! Vent i 2-3 sekunder etter at kalibreringen er fullført før du flytter produktet.

4.6 For å finne en stender

- 1 Start produktet, og velg den aktuelle modusen.
- 2 Start kalibreringen.
- 3 Beveg produktet sakte over arbeidsområdet.
- 4 Produktet har funnet en stender når pilen nederst på displayet og kantindikatoren lyser. Pilen viser hvilken vei produktet skal flyttes. (Figur 2)
- 5 Fortsett å flytte produktet i pilens retning. Produktet har funnet midten av stenderen når signallinjen er full, CENTER-indikatoren lyser og du hører en jevn pipelyd. (Figur 3)

Merk! Hvis du ikke får en full signallinje, bytter du til dyp skannemodus.

4.7 Slik bruker du AC-varslingsmodus

 **OBS!** Vær alltid svært forsiktig når du arbeider med strømførende AC-ledninger. Bruk egnet verneutstyr og følg sikkerhetsretningslinjene.

 **OBS!** For å unngå elektrisk støt, brann og alvorlige personskader, må du alltid slå av strøm-, gass- og vanntilførselen før du går gjennom overflaten.

 **OBS!** Produktet kan ikke finne strømførende AC-ledninger hvis de befinner seg mer enn 51 cm fra den skannede overflaten, i betong, innkapslet i rør, bak en kryssfinérvegg eller metallisk veggkledning, eller hvis det er fuktighet i omgivelsene eller på den skannede overflaten.

- AC-varslingsmodus bruker alle de fire modusene kontinuerlig. Når det oppdages spenningsførende vekselstrøm, lyser AC-varselindikatoren på displayet.
- Hvis du begynner å skanne direkte over en strømførende vekselstrømledning, vil vekselstrømsindikatoren lyse kontinuerlig.

4.8 Slik bruker du metallmodus

Metallskanningsmodusen har en interaktiv kalibrering for å justere produktets følsomhet for metall, noe som kan brukes til å finne den nøyaktige plasseringen av metallgjenstander.

- 1 Trykk på strøm/MODE-knappen for å starte produktet.
- 2 Trykk på strøm/MODE-knappen til du kommer til metallmodus.
- 3 Skyv produktet flatt mot veggen, og beveg skanneren sakte over overflaten.
- 4 Merk av punktet der du får den høyeste metallindikasjonen. (Figur 4)

Merk! Hvis signalet er sterkt, vises den øverste pilen i indikasjonslinjen, og du vil høre en jevn pipelyd. Hvis signalet er svakt, vil bare noen få streker lyse. I dette tilfellet bruker du den høyeste indikasjonen for å finne metallposisjonen.

- 5

Fortsett å bevege deg i samme retning til indikasjonstolpene avtar.
- 6

Beveg deg i motsatt retning, og marker punktet med den sterkeste indikasjonen. (Figur 5)

- Midtpunktet av de to merkene er plasseringen av midten av metallobjektet.

4.8.1 For å skanne med maksimal følsomhet

Merk! Brukodus for maksimal følsomhet for å raskt finne den omtrentlige plasseringen av metallet.

- 1

Trykk på skanneknappen for å starte kalibreringen, og hold produktet i luften for å sikre at det er langt unna metallgjenstander.

4.8.2 For å skanne med redusert følsomhet

Merk! Den reduserte følsomheten vil gjøre metallindikasjonområdet mindre.

- Bruk redusert følsomhet for å lokalisere et metallmål over større områder.

- 1

Skann området igjen.
- 2

Når du er over det tidligere markerte området, trykker du på skanneknappen for å starte kalibreringen.

Merk! Hvis du vil redusere følsomheten og begrense skanneområdet ytterligere, gjør du trinn 1-2 på nytt. Du kan gjøre dette flere ganger for å begrense skanneområdet enda mer.

4.9 Slik bruker du AC-modus

! OBS! Produktet kan bare finne strømførende, uskjermede vekselstrømledninger (AC).

- 1

Trykk på strøm/MODE-knappen for å starte produktet.
- 2

Trykk på strøm/MODE-knappen til du kommer til AC-modus.
- 3

Trykk på skanneknappen for å starte kalibreringen.
- 4

Beveg produktet sakte over overflaten.
- 5

Marker punktet der du får den høyeste AC-indikasjonen.
- 6

Fortsett å bevege deg i samme retning til indikasjonslinjen er redusert.
- 7

Beveg deg i motsatt retning, og merk av punktet der indikasjonslinjen når toppen.

- Midtpunktet av de to merkene er plasseringen av midten av de strømførende AC-ledningene.

- Du kan skanne med redusert følsomhet for å lokalisere AC-kablene mer nøyaktig. Se ["4.8.2 For å skanne med redusert følsomhet"](#) på side 6.

5 Vedlikehold

5.1 Rengjøring av produktet

- Rengjør produktet med en fuktig klut hvis nødvendig.

6 Oppbevaring

- Ta ut batteriene hvis produktet ikke skal brukes i lang tid. Lagre produktet på et kjølig og tørt sted hvor barn og kjæledyr ikke har tilgang til det.

7 Feilsøking

Problem	Årsak	Oppgave
Produktet finner for mange mål.	Elektriske ledninger og metallrør kan være nær eller berøre baksiden av veggen.	Skann området i skannemodus for metall/AC for å finne ut om det er metall eller vekselstrøm (AC). Kontroller at det er lik avstand mellom stenderne.
	I AC-modus er det indikerte spenningsområdet mye større enn den faktiske ledningen.	Hvis du vil redusere skanneområdet, stopper og starter du produktet og skanner kanten av området på nytt.
Produktet finner ikke noe metall når du skanner.	Produktet ble kalibrert over en metallgjenstand.	Kalibrer produktet på et annet sted.
	Metallmålene er for små eller for dype.	Bruk produktet i både horisontal og vertikal retning.
Metallgjenstander er angitt til å være bredere enn den faktiske størrelsen.	Metall har høyere tetthet enn tre.	Reduser skannefølsomheten i metallmodus.
Det er en konstant indikasjon på stendere i nærheten av vinduer og dører	Doble og tredoble stenderverk finnes vanligvis rundt dører og vinduer.	Finn de ytre kantene.

Problem	Årsak	Oppgave
Det er elektriske ledninger, men produktet finner dem ikke.	Ledningene ligger i metallrør, veggene er av eller dekket med kryssfiner eller metallisk materiale.	Bruk metallskanningsmodusen til å søke etter metall, ledninger eller metallrør.
	Ledningene er dypere enn 51 mm.	
	Ledningene er ikke strømførende.	Sørg for at strømmen er på når du skanner, men slå den av når du arbeider.
Batteriindikatoren er lav, og produktet fungerer ikke.	Batterinivået er for lavt til å kunne brukes.	Lad batteriet.
Ingen indikasjonslinjer vises på skjermen.	Produktet er ikke riktig kalibrert	Velgodus for dypere skanning.
	Stenderne er utenfor skanneområdet.	Flytt og kalibrer produktet på et annet område.

8 Avhending

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

9 Tekniske data

Spesifikasjoner	Verdi
Strøminngang	9 V
Automatisk nedstengning	3 min
Maks. dybde treverk	38 mm
Maks. dybde metall	60 mm
Maks. dybde elektrisitet	51 mm
Batteri	9 V
Driftstid	6 t
Vekt	161 g

DA	
1 Indledning 1.1 Produktet Produktet er en vægscanner (stolpefinder) til at finde placeringen af metal- og træstolper bag vægge, gulve og lofter. 1.2 Anvendelse Produktet kan anvendes under arbejde med f.eks. konstruktioner og installationer. 1.3 Symboler	
	Læs betjeningsvejledningen omhyggeligt, og vær sikker på, du forstår den, før du tager produktet i brug. Gem betjeningsvejledningen til senere brug.
	Produktet overholder gældende EU-direktiver og -forordninger.
	Skal bortskaffes som elektronikaffald.

1.4 Produktoversigt

Figur 1

- Scan-knap
- Indikator for tilstand for dybdescanning efter stolper
- Indikator for stolpetilstand
- Flyt retning
- Indikator for stolpemidte
- Metalscanningstilstand
- Stolpescanningstilstand
- Centralt punkt
- AC-tilstand
- Advarsel om vekselstrøm
- Strømindikator
- Indikator for stolpekant
- Indikator for vekselstrømstilstand
- Indikator for metaltilstand
- Afbryder/knappen MODE (Tilstand)

2 Sikkerhed

2.1 Sikkerhedsdefinitioner

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

! 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 død eller personskade.

- Læs og følg advarslerne før brug.
- Brug ikke produktet, hvis du er træt, syg eller påvirket. Det vil påvirke dit syn, din opmærksomhed, din koordination og din dømmekraft.
- Lad ikke børn eller personer, der ikke kender produktet, bruge det.
- Brug ikke produktet, hvis det er beskadiget.
- Foretag ikke ændringer på produktet.
- Brug kun produktet til den angivne funktion.
- Undgå at nedsænke produktet i vand eller anden væske.
- Sluk altid for strømmen, når du arbejder med elektriske ledninger.

3 Montering

3.1 Sådan installerer du batteriet

- Fjern batteridækslet på bagsiden af produktet.
- Installer batteriet med den korrekte polaritet.
- Sæt batteridækslet på plads igen.

4 Brug

4.1 Tilstande for brug

Produktet har 4 forskellige scanningstilstande.

- Stolpescanningstilstand:** Lokaliserer midten og kanterne af træ- og metalstolper med en dybde på op til 19 mm.
- Tilstand for dybdescanning efter stolper:** Lokaliserer midten og kanterne af træ- og metalstolper med en dybde på op til 38 mm.
- Metalscanningstilstand:** Finder metal i op til 60 mm dybde.
- Vekselstrømsscanningstilstand:** Finder strømførende, uskærmede vekselstrømsledninger i op til 51 mm dybde.

4.2 Sådan vælger du en tilstand

- Tryk på afbryderknappen/knappen MODE (Tilstand) for at starte produktet.
- Tryk på afbryderknappen/knappen MODE (Tilstand) for at skifte mellem de 4 forskellige tilstande.

4.3 Sådan scanner du

⚠ Forsigtig! Vær altid forsigtig, når du banker søm i, skærer eller borer i vægge, gulve eller lofter.

Bemærk! Stolper og bjælker har normalt en afstand på 41 eller 61 cm fra hinanden.

- Hold produktets håndtag med tommelfingeren på den ene side og fingrene på den anden side. Sørg for, at dine fingerspidser ikke rører ved produktets hoved eller arbejdsfladen, mens du scanner.
- Læg ikke hånden eller andre kropsdele på scanningsoverfladen.
- Hold produktet lodret, parallelt med stolperne, og undlad at dreje det.
- Hold produktet fladt mod væggen, og bevæg det langsomt og støt under brug af produktet.
- Produktet må ikke rystes, vippes eller presses hårdt mod overfladen.
- Luftfugtighed kan forstyrre resultatet. Fugt i væggen eller gipsvæggen og nyligt påført maling eller tapet kan påvirke sensorerne.
- På grund af de elektriske ledningers eller rørenes afstand til vægoverfladen kan scanneren nogle gange registrere dem som stolper.

4.4 Sådan scanner du forskellige overflader

⚠ Forsigtig! Stol ikke på produktet alene til at finde ting bag overfladen. Brug andre informationskilder, f.eks. bygningstegninger, synlige punkter for rørgennemføringer og ledninger i væggen.

- Tapet:** Brug stolpescanningstilstand. Lad nyopsat tapet tørre helt i nogle uger, før du foretager en scanning.

Bemærk! Hvis tapetet er fremstillet af metalfolie eller -fibre eller stadig er vådt efter påføring, kan det være svært for produktet at finde stolperne.

- Nymalede vægge:** Brug stolpescanningstilstand. Lad nymalede vægge tørre helt i mindst en uge, før du bruger produktet.
- Puds og gips:** Brug metalscanningstilstanden.

Bemærk! Hvis gipsen har metalnetforstærkning, kan det være svært for produktet at finde stolperne gennem materialet.

- Meget teksturerede vægge og akustiklofter:** Brug tilstanden for dybdescanning efter stolper. Læg et tyndt stykke pap over ujævne overflader, før du scanner.

Bemærk! Hvis du får uregelmæssige scaningsresultater, skal du skifte til metalscanningstilstand for at finde søm eller gipsskruer, der står lodret i forhold til stolperne eller bjælkerne.

- Trægulve, undergulve eller gipsvægge over krydsfinerbeklædning:** Brug den dybdegående stolpescanningstilstand, og bevæg produktet langsomt hen over overfladen. Produktet kan ikke bruges gennem beton eller tæpper og polstring.

Bemærk! Tykke overflader kan have en negativ effekt på signalindikatorens styrke. Hvis du får uregelmæssige resultater, skal du skifte til metalscanningstilstand for at prøve at finde søm eller skruer, der står lodret i forhold til stolperne eller bjælkerne.

4.5 Sådan kalibreres produktet

- Tryk på scaningsknappen for at starte kalibreringen. Stolpeindikatorlinjen forsvinder ud af syne, og du hører et bip, når kalibreringen er færdig.

Bemærk! Vent 2-3 sekunder efter afsluttet kalibrering, før du flytter produktet.

4.6 Sådan finder du en stolpe

- Start produktet, og vælg den relevante tilstand.
- Start kalibreringen.
- Bevæg produktet langsomt hen over overfladen.
- Produktet har fundet en stolpe, når pilen i bunden af displayet og kantindikatoren lyser. Pilen viser, hvilken vej produktet skal flyttes. (Figur 2)
- Fortsæt med at flytte produktet i pilens retning. Produktet har fundet midten af stolpen. Når signallinjen er fuld, lyser CENTER-indikatoren, og du hører en konstant biplyd. (Figur 3)

Bemærk! Hvis du ikke får en fuld signallinje, skal du skifte til tilstand for dybdescanning.

4.7 Sådan bruger du tilstanden for vekselstrømsadvarsel

⚠ Forsigtig! Vær altid meget forsigtig, når du arbejder med strømførende vekselstrømsledninger. Brug passende beskyttelsesudstyr, og følg retningslinjerne for sikkerhed.

⚠ Forsigtig! For at undgå elektrisk stød, brand og alvorlige skader skal du altid afbryde strøm-, gas- og vandforsyningen, før du går gennem overfladen.

⚠ Forsigtig! Produktet kan ikke finde strømførende vekselstrømsledninger, hvis de er mere end 51 cm fra den scannede overflade, i beton, indkapslet i rørdning, bag en krydsfinervæg eller metallisk vægbeklædning, eller hvis der er fugt i omgivelserne eller på den scannede overflade.

- Tilstanden for vekselstrømsadvarsel bruger alle 4 tilstande kontinuerligt. Når der findes strømførende vekselstrømsspænding, lyser indikatoren for vekselstrømsadvarsel på displayet.
- Hvis du begynder at scanne direkte over en strømførende vekselstrømsledning, vil indikatoren for vekselstrømsadvarsel lyse konstant.

4.8 Sådan bruger du metaltilstanden

Metalscanningstilstanden har en interaktiv kalibrering, der tilpasser sig produktets følsomhed over for metal, hvilket kan bruges til at finde den præcise placering af metalgenstande.

- Tryk på afbryderknappen/knappen MODE (Tilstand) for at starte produktet.
- Tryk på afbryderknappen/knappen MODE (Tilstand), indtil du kommer til metaltilstand.
- Tryk produktet fladt mod væggen, og bevæg langsomt scanneren hen over overfladen.
- Marker det punkt, hvor du får den højeste metalindikation. (Figur 4)

Bemærk! Hvis signalet er stærkt, vises den øverste pil i indikationslinjen, og du vil høre en konstant biplyd. Hvis signalet er svagt, vil der kun lyse nogle få streger. I dette tilfælde skal du bruge den højeste indikation til at finde metalpositionen.

- Fortsæt med at bevæge dig i samme retning, indtil indikationslinjerne reduceres.
- Bevæg dig i den modsatte retning, og marker punktet med den stærkeste indikation. (Figur 5)

- Midtpunktet af de 2 mærker er placeringen af metalgenstandens centrum.

4.8.1 Sådan scanner du med maksimal følsomhed

Bemærk! Brug den maksimale følsomhedstilstand til hurtigt at finde den omtrentlige placering af metallet.

- Tryk på scaningsknappen for at starte kalibreringen, og hold produktet op i luften for at sikre, at det er langt væk fra metalgenstande.

4.8.2 Sådan scanner du med nedsat følsomhed

Bemærk! Den nedsatte følsomhed vil gøre metalindikationsområdet mindre.

- Brug den nedsatte følsomhed til yderligere at præcisere placeringen af et metal mål over større områder.

- Scan området igen.
- Når du er over det tidligere markerede område, skal du trykke på knappen Scan (Scanning) for at starte kalibreringen.

Bemærk! For at mindske følsomheden og begrænse scaningsområdet yderligere skal du udføre trin 1-2 igen. Du kan gøre det flere gange for at begrænse scaningsområdet endnu mere.

4.9 Sådan bruger du vekselstrømstilstanden

⚠ Forsigtig! Produktet kan kun finde strømførende, uskærmede vekselstrømsledninger.

- Tryk på afbryderknappen/knappen MODE (Tilstand) for at starte produktet.

- 2

Tryk på afbryderknappen/knappen MODE (Tilstand), indtil du kommer til vekselstrømstilstand.
- 3

Tryk på knappen Scan for at starte kalibreringen.
- 4

Bevæg langsomt produktet hen over overfladen.
- 5

Marker det punkt, hvor du får den højeste vekselstrømsindikation.
- 6

Fortsæt med at bevæge dig i samme retning, indtil indikationslinjen er reduceret.
- 7

Bevæg dig i den modsatte retning, og marker det punkt, hvor indikationslinjen topper.

- Midtpunktet af de 2 mærker er placeringen af midten af den strømførende vekselstrømsledning.
- Du kan scanne med nedsat følsomhed for at lokalisere vekselstrømsledningerne mere præcist. Se ["4.8.2 Sådan scanner du med nedsat følsomhed"](#) på side 7.

5 Vedligeholdelse

5.1 Sådan rengør du produktet

- Rengør eventuelt produktet med en fugtig klud.

6 Opbevaring

- Hvis produktet ikke skal bruges i lang tid, skal batteriet tages ud. Opbevar produktet et rent og tørt sted utilgængeligt for børn og kæledyr.

7 Fejlfinding

Problem	Årsag	Opgave
Produktet finder for mange mål.	Elektriske ledninger og metalrør kan være tæt på eller røre ved væggens bagside.	Scan området i scanningsilstanden for metal/vekselstrøm for at finde ud af, om det er metal eller vekselstrøm.
		Tjek, om der er lige stor afstand mellem stolperne.
I vekselstrømstilstand er det angivne spændingsområde meget større end den faktiske ledning.	På en gipsvæg kan spændingsindikatorens bredde sprede 31 cm fra hver side af den elektriske ledning.	For at mindske scanningsområdet skal du stoppe og starte produktet og scanne kanten af området igen.
Produktet finder ikke noget metal, når du scanner.	Produktet blev kalibreret over en metalgenstand.	Kalibrer produktet et andet sted.
	Metalpladerne er for små eller for dybe.	Brug produktet i både vandret og lodret retning.

Problem	Årsag	Opgave
Metalgenstande angives til at være bredere end den faktiske størrelse.	Metal har en højere densitet end træ.	Reducer scanningsfølsomheden i metaltilstand.
Der er en konstant indikation af stolper nær vinduer og døre	Dobbelte og tredobbelte stolper findes normalt omkring døre og vinduer.	Find de ydre kanter.
Der er elektriske ledninger, men produktet kan ikke finde dem.	Ledningerne er i metalrørledninger, væggene er enten af eller dækket af krydsfiner eller metallisk materiale.	Brug metalscanningstilstanden til at søge efter metal, trådledding eller metalrør.
	Ledningerne er dybere end 51 mm.	
	Ledningerne er ikke strømførende.	Sørg for, at strømmen er tændt, når du scanner, men sluk den, når du arbejder.
Batteriindikatorens er lav, og produktet er ikke i drift.	Batteriniveauet er for lavt til brug.	Oplad batteriet.
Der vises ingen indikationslinjer på skærmen.	Produktet er ikke korrekt kalibreret	Vælg den tilstanden for dybdescanning.
	Stolperne er uden for scanningsområdet.	Flyt og kalibrer produktet på et andet område.

8 Bortskaffelse

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

9 Tekniske data

Specifikation	Værdi
Strømindgang	9 V
Automatisk nedlukning	3 min.
Maks. dybde, træ	38 mm
Maks. dybde, metal	60 mm
Maks. dybde, elektricitet	51 mm
Batteri	9 V
Driftstid	6 timer
Vægt	161 g

PL							
1 Wprowadzenie 1.1 Produkt Produkt to detektor służący do lokalizowania metalowych i drewnianych kołków w ścianach, podłogach i sufitach. 1.2 Przeznaczenie Produkt znajduje zastosowanie na przykład podczas prac przy konstrukcjach i instalacjach. 1.3 Symbole <table><tr><td></td><td>Przed użyciem produktu należy dokładnie i ze zrozumieniem przeczytać tę instrukcję obsługi. Zachowaj instrukcję na przyszłość.</td></tr><tr><td></td><td>Niniejszy produkt spełnia wymagania stosownych dyrektyw i rozporządzeń unijnych.</td></tr><tr><td></td><td>Utylizować jak odpady elektryczne.</td></tr></table>			Przed użyciem produktu należy dokładnie i ze zrozumieniem przeczytać tę instrukcję obsługi. Zachowaj instrukcję na przyszłość.		Niniejszy produkt spełnia wymagania stosownych dyrektyw i rozporządzeń unijnych.		Utylizować jak odpady elektryczne.
	Przed użyciem produktu należy dokładnie i ze zrozumieniem przeczytać tę instrukcję obsługi. Zachowaj instrukcję na przyszłość.						
	Niniejszy produkt spełnia wymagania stosownych dyrektyw i rozporządzeń unijnych.						
	Utylizować jak odpady elektryczne.						
1.4 Przegląd produktu Rysunek 1 - Przycisk skanowania - Wskaźnik trybu głębokiego skanowania kołków - Wskaźnik trybu kołków - Kierunek ruchu - Wskaźnik środka kołka - Tryb skanowania metalu - Tryb skanowania kołków - Punkt centralny - Tryb AC - Tryb ostrzegawczy AC - Wskaźnik zasilania - Wskaźnik krawędzi kołka - Wskaźnik trybu AC - Wskaźnik trybu metalu - Przycisk zasilania/trybu							

2 Bezpieczeństwo

2.1 Definicje dotyczące bezpieczeństwa

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

Przestroga! W razie niestosowania się do niniejszej instrukcji zachodzi ryzyko uszkodzenia produktu lub innych materiałów, a także wyrządzenia szkód w otoczeniu.

Uwaga! Informacje dotyczące postępowania w określonych sytuacjach.

2.2 Instrukcja bezpiecznej obsługi

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

- Przed użyciem produktu zapoznaj się z ostrzeżeniami w niniejszej instrukcji, a następnie stosuj się do nich podczas używania.

- Nie używaj produktu, jeżeli jesteś zmęczony, chory lub pod wpływem środków odurzających. Powoduje to pogorszenie wzroku, koncentracji, koordynacji i oceny sytuacji.

- 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 produkcji.

- Produktu można używać wyłącznie zgodnie z jego przeznaczeniem.

- Nie zanurzaj produktu w wodzie ani innych płynach.

- Podczas pracy z przewodami elektrycznymi zawsze wyłączaj zasilanie.

3 Instalacja

3.1 Wkładanie baterii

- 1

Zdejmij pokrywę baterii z tyłu produktu.
- 2

Włóż baterię z zachowaniem prawidłowej biegunowości.
- 3

Włóż z powrotem pokrywę komory baterii.

4 Obsługa

4.1 Tryby pracy

Produkt ma 4 różne tryby skanowania.

- Tryb skanowania kołków:** Lokalizuje środek i krawędzie drewnianych i metalowych kołków na głębokości do 19 mm.

- Tryb głębokiego skanowania kołków:** Lokalizuje środek i krawędzie drewnianych i metalowych kołków na głębokości do 38 mm.

- Tryb skanowania metalu:** Znajduje metal na głębokości do 60 mm.

- Tryb skanowania prądem zmiennym:** Znajduje nieekranowane przewody prądu przemiennego pod napięciem na głębokości do 51 mm.

4.2 Aby wybrać tryb

- 1

Naciśnij przycisk zasilania/trybu, aby włączyć produkt.
- 2

Naciśnij przycisk zasilania/trybu, aby przełączać się między 4 różnymi trybami.

4.3 Jak skanować

Przestroga! Zawsze zachowuj ostrożność podczas wbijania gwoździ, cięcia lub wiercenia w ścianach, podłogach lub suficie.

Uwaga! Kołki i belki zwykle są położone w odległości 41 lub 61 cm od siebie.

- Trzymaj uchwyt produktu kciukiem po jednej stronie i palcami po drugiej. Upewnij się, że podczas skanowania opuszki palców nie dotykają głowicy produktu ani powierzchni roboczej.

- Nie kładź dłoni ani innych części ciała na powierzchni skanowania.

- Trzymaj produkt pionowo, równoległe do kołków i nie obracaj go.

- Trzymaj produkt płasko przy ścianie, a podczas pracy przesuwaj go powoli i stabilnie.

- Nie potrząsaj produktem, nie przechylaj go ani nie dociskaj mocno do powierzchni.

- Wilgotność może zaktócać wynik. Wilgoć w ścianie lub płycie gipsowo-kartonowej, świeżo nałożona farba lub tapeta mogą mieć wpływ na czujniki.

- Ze względu na odległość przewodów elektrycznych lub rur od powierzchni ściany skaner może czasami uznać je za kołki.

4.4 Jak skanować różne powierzchnie

⚠ Przestroga! Szukając przedmiotów za różnymi powierzchniami, nie polegaj tylko na produkcie. Korzystaj z innych źródeł informacji, na przykład: planów budynków, widocznych punktów wpustów rurowych i okablowania w ścianie.

- **Tapeta:** Użyj trybu skanowania kołków. Przed wykonaniem skanowania pozostaw świeżo nałożoną tapetę do całkowitego wyschnięcia na kilka tygodni.

Uwaga! Jeśli tapeta jest wykonana z metalicznej folii lub włókien lub po naklejeniu wciąż jest mokra, produkt może mieć trudności ze znalezieniem kołków.

- **Świeżo pomalowane ściany:** Użyj trybu skanowania kołków. Przed użyciem produktu pozostaw świeżo pomalowane ściany do całkowitego wyschnięcia na co najmniej tydzień.

- **Siatki podtynkowe i tynk:** Użyj trybu skanowania metalu.

Uwaga! Jeśli tynk wzmocniono siatką metalową, produkt może mieć trudności ze znalezieniem kołków.

- **Bardzo teksturowane ściany i sufity akustyczne:** Użyj trybu głębokiego skanowania kołków. Przed skanowaniem połóż na nierównych powierzchniach cienki karton.

Uwaga! W przypadku nieregularnych wyników skanowania przełącz urządzenie na tryb skanowania metalu, aby znaleźć gwoździe lub wkręty do płyty kartonowo-gipsowych wyrównane pionowo z kołkami lub belkami.

- **Podłoga drewniana, podłoże lub płyta gipsowo-kartonowa na poszyciu ze sklejk:** Użyj trybu głębokiego skanowania kołków i powoli przesuwaj produkt po powierzchni. Produkt nie przenika betonu, dywanów ani podkładów.

Uwaga! Grube powierzchnie mogą mieć negatywny wpływ na siłę wskaźnika sygnału. W przypadku nieregularnych wyników skanowania przełącz urządzenie na tryb skanowania metalu, aby znaleźć gwoździe lub wkręty wyrównane pionowo z kołkami lub belkami.

4.5 Aby skalibrować produkt

- 1 W celu rozpoczęcia kalibracji naciśnij przycisk skanowania. Pasek wskaźnika kołka zniknie z pola widzenia, a po zakończeniu kalibracji rozlegnie się sygnał dźwiękowy.

Uwaga! Po zakończeniu kalibracji odczekaj 2–3 sekundy, zanim przeniesiesz produkt.

4.6 Aby znaleźć kołek

- 1 Uruchom produkt i wybierz odpowiedni tryb.
- 2 Rozpocznij kalibrację.
- 3 Przesuwaj produkt powoli po obszarze.
- 4 Produkt znalazł kołek, gdy zaświecą się strzałka u dołu wyświetlacza i wskaźnik krawędzi. Strzałka pokazuje, w którą stronę należy przesunąć produkt. (Rysunek 2)
- 5 Kontynuuj przesuwanie produktu w kierunku wskazywanym przez strzałkę. Produkt znalazł środek kołka, gdy pasek sygnału jest pełny, wskaźnik CENTER świeci się i słychać ciągły sygnał dźwiękowy. (Rysunek 3)

Uwaga! Jeśli nie otrzymasz pełnego paska sygnału, włącz tryb głębokiego skanowania.

4.7 Jak korzystać z trybu ostrzeżenia AC

⚠ Przestroga! Podczas pracy z okablowaniem prądu przemiennego pod napięciem należy cały czas zachowywać ostrożność. Nosić odpowiedni sprzęt ochronny i przestrzegać wytycznych bezpieczeństwa.

⚠ Przestroga! Aby zapobiec porażeniu prądem, pożarowi i poważnym obrażeniom, przed przejściem przez powierzchnię zawsze wyłączaj zasilanie, gaz i wodę.

⚠ Przestroga! Produkt nie znajdzie przewodów prądu przemiennego pod napięciem, jeśli znajdują się głębiej niż 51 cm od skanowanej powierzchni, w kanale, za ścianą usztywniającą ze sklejk bądź metalową okładziną ścienną lub jeśli w otoczeniu lub na skanowanej powierzchni jest obecna wilgoć.

- Tryb ostrzegawczy AC wykorzystuje wszystkie 4 tryby w sposób ciągły. Po wykryciu napięcia prądu przemiennego na wyświetlaczu zapali się wskaźnik ostrzegawczy prądu przemiennego.
- Jeśli rozpoczniesz skanowanie bezpośrednio przez przewody prądu przemiennego pod napięciem, wskaźnik ostrzegawczy prądu przemiennego będzie świecił światłem stałym.

4.8 Jak korzystać z trybu do metalu

Tryb skanowania metalu ma interaktywną kalibrację, aby dostosować czułość produktu na metal, co można wykorzystać do znalezienia dokładnej lokalizacji przedmiotów z metalu.

- 1 Naciśnij przycisk zasilania/trybu, aby włączyć produkt.

- 2 Naciśnij przycisk zasilania/trybu, aż przejdziesz do trybu metalowego.

- 3 Dociśnij produkt płasko do ściany i powoli przesuwaj skaner po powierzchni.

- 4 Zaznacz punkt, w którym uzyskasz najwyższe wskazanie metalu. (Rysunek 4)

Uwaga! Jeśli sygnał jest silny, na pasku wskaźnik pojawi się górna strzałka i rozlegnie się ciągły sygnał dźwiękowy. Jeśli sygnał jest słaby, zaświeci się tylko kilka pasków. W takim przypadku użyj najwyższego wskazania, aby znaleźć pozycję metalu.

- 5 Kontynuuj ruch w tym samym kierunku, aż paski wskazania zmaleją.

- 6 Poruszaj się w przeciwnym kierunku i zaznacz punkt z najsilniejszym wskazaniem. (Rysunek 5)

- Punkt środkowy 2 znaków to położenie środka metalowego przedmiotu.

4.8.1 Aby skanować z maksymalną czułością

Uwaga! Użyj trybu maksymalnej czułości, aby szybko znaleźć przybliżoną lokalizację metalu.

- 1 Naciśnij przycisk skanowania, aby rozpocząć kalibrację i przytrzymaj produkt w powietrzu, aby upewnić się, że znajduje się z dala od metalowych przedmiotów.

4.8.2 Aby skanować ze zmniejszoną czułością

Uwaga! Zmniejszona czułość sprawi, że obszar wskazywania metalu będzie mniejszy.

- Użyj zmniejszonej czułości, aby dokładniej określić położenie metalowego celu na większych obszarach.

- 1 Ponownie zeskanuj obszar.

- 2 Gdy znajdziesz się nad poprzednio zaznaczonym obszarem, naciśnij przycisk Skan (Skanuj), aby rozpocząć kalibrację.

Uwaga! Aby zmniejszyć czułość i bardziej ograniczyć obszar skanowania, ponownie wykonaj kroki 1–2. Możesz to zrobić wiele razy, aby bardziej ograniczyć obszar skanowania.

4.9 Jak korzystać z trybu AC

⚠ Przestroga! Produkt znajduje tylko nieekranowane przewody prądu przemiennego pod napięciem.

- 1 Naciśnij przycisk zasilania/trybu, aby włączyć produkt.
- 2 Naciśnij przycisk zasilania/trybu, aż przejdziesz do trybu AC.
- 3 Naciśnij przycisk skanowania, aby rozpocząć kalibrację.

- 4 Powoli przesuwaj produkt po powierzchni.
- 5 Zaznacz punkt, w którym uzyskasz najwyższe wskazanie AC.
- 6 Kontynuuj ruch w tym samym kierunku, aż pasek wskazania się zmniejszy.
- 7 Poruszaj się w przeciwnym kierunku i zaznacz punkt, w którym pasek wskazania jest największy.

- Punkt środkowy 2 znaków to położenie środka okablowania prądu przemiennego pod napięciem.

- Możesz skanować ze zmniejszoną czułością, aby dokładniej zlokalizować okablowanie AC. Patrz [„4.8.2 Aby skanować ze zmniejszoną czułością” na stronie 9](#).

5 Konserwacja

5.1 Czyszczenie produktu

- W razie potrzeby wyczyść produkt wilgotną ściereczką.

6 Przechowywanie

- Jeśli produkt nie będzie używany przez dłuższy czas, wyciągnij baterię. Produkt należy przechowywać w chłodnym i suchym miejscu niedostępnym dla dzieci i zwierząt domowych.

7 Usuwanie problemów

Problem	Możliwa przyczyna	Co zrobić
Produkt znajduje zbyt wiele celów.	Przewody elektryczne i metalowe rury mogą znajdować się blisko lub dotykać tylnej powierzchni ściany.	Przeskanuj obszar w trybie skanowania metalu/prądu przemiennego, aby dowiedzieć się, czy jest to metal, czy prąd przemieniny.
		Sprawdź, czy nie ma równomiernie rozmieszczonych kołków.
W trybie AC wskazany obszar napięcia jest znacznie większy niż rzeczywisty przewód.	Na płycie gipsowo-kartonowej wskazanie napięcia można rozłożyć na 31 cm z każdej strony przewodu elektrycznego.	Aby zmniejszyć obszar skanowania, zatrzymaj i uruchom produkt, a następnie ponownie zeskanuj krawędź obszaru.
Produkt nie znajduje żadnego metalu podczas skanowania.	Produkt został skalibrowany na metalowym przedmiocie.	Skalibruj produkt w innym miejscu.
	Metalowe tarcze są zbyt małe lub zbyt głębokie.	Używaj produktu zarówno w kierunku poziomym, jak i pionowym.

Problem	Możliwa przyczyna	Co zrobić
Metalowy przedmiot jest wskazany jako szerszy niż w rzeczywistości.	Metal ma większą gęstość niż drewno.	Zmniejsz czułość skanowania w trybie skanowania metalu.
Kołki są stale widoczne w pobliżu okien i drzwi.	Podwójne i potrójne kołki znajdują się zwykle wokół drzwi i okien.	Znajdź zewnętrzne krawędzie.
Są przewody elektryczne, ale produkt ich nie znajduje.	Przewody znajdują się w metalowym kanale, a ściany są wykonane ze sklejki lub materiału metalowego.	Użyj trybu skanowania metalu, aby wyszukać metal, drut lub metalowy przewód.
	Przewody są na głębokości większej niż 51 mm.	
	Przewody nie są pod napięciem.	Upewnij się, że zasilanie jest włączone podczas skanowania, ale wyłącz je po pracy.
Wskaźnik baterii jest niski, a produkt nie działa.	Poziom naładowania baterii jest zbyt niski, by umożliwić pracę.	Wymień baterię.
Na ekranie nie pojawiają się żadne paski wskazujące.	Produkt nie jest prawidłowo skalibrowany	Wybierz tryb głębszego skanowania.
	Kołki znajdują się poza zakresem skanowania.	Przenieś i skalibruj produkt w innym obszarze.

8 Utylizacja

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

9 Dane techniczne

Specyfikacja	Wartość
Moc wejściowa	9 V
Automatyczne wyłączanie	3 min
Max. głębokość drewna	38 mm
Max. głębokość metalu	60 mm
Max. głębokość przewodów elektrycznych	51 mm
Bateria	9 V
Czas pracy	6 h
Masa	161 g

DE

1 Einführung

1.1 Das Produkt

Bei dem Produkt handelt es sich um einen Balkenfinder zum Auffinden von Metall- und Holzbalken hinter Wänden, Böden und Decken.

1.2 Zweckgebundene Nutzung

Das Produkt ist beispielsweise bei Arbeiten an Konstruktionen und Anlagen anwendbar.

1.3 Symbole

	Lesen Sie die Bedienungsanleitung sorgfältig durch und stellen Sie sicher, dass Sie die Anweisungen verstanden haben, bevor Sie das Produkt verwenden. Bewahren Sie die Anweisungen zum späteren Nachschlagen auf.
	Dieses Produkt entspricht den geltenden EU-Richtlinien und -Vorschriften.
	Als Elektroschrott entsorgen.

1.4 Produktübersicht

Abbildung 1

- Schaltfläche „Scannen“
- Anzeige für den Scan-Modus für tiefe Bolzen
- Bolzen-Modus-Anzeige
- Bewegungsrichtung
- Bolzenmittenanzeige
- Metall-Scan-Modus
- Bolzenscan-Modus
- Zentraler Punkt
- AC-Modus
- AC-Warnmodus
- Stromanzeige
- Bolzenkantenindikator
- AC-Modus-Anzeige
- Metallmodusanzeige
- Power/MODE-Taste

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 Lebens- und Verletzungsgefahr.

- Lesen und beachten Sie die Warnhinweise vor dem Betrieb.
- Verwenden Sie das Produkt nicht, wenn Sie müde, krank oder berauscht sind. Dadurch werden Ihr Sehvermögen, Ihre Wachsamkeit, Ihre Koordination und Ihr Urteilsvermögen beeinträchtigt.
- 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 an dem Produkt vor.
- Verwenden Sie das Produkt nur für die angegebene Funktion.
- Weichen Sie das Produkt nicht in Wasser oder andere Flüssigkeiten ein.
- Schalten Sie immer den Strom aus, wenn Sie mit elektrischen Leitungen arbeiten.

3 Installation

3.1 So installieren Sie die Batterie

- Entfernen Sie die Batterieabdeckung auf der Rückseite des Produkts.
- Installieren Sie die Batterie unter Beachtung der richtigen Polarität.
- Setzen Sie die Batterieabdeckung wieder auf.

4 Betrieb

4.1 Betriebsarten

Das Produkt verfügt über 4 verschiedene Scan-Modi.

- Bolzenscan-Modus:** Lokalisiert die Mitte und die Kanten von Holz- und Metallbolzen bis zu einer Tiefe von 19 mm.
- Scan-Modus für tiefe Bolzen:** Lokalisiert die Mitte und die Kanten von Holz- und Metallbolzen bis zu einer Tiefe von 38 mm.
- Metall-Scan-Modus:** Findet Metall bis zu einer Tiefe von 60 mm.
- AC-Scan-Modus:** Findet stromführende, ungeschirmte Wechselstromleitungen in einer Tiefe von bis zu 51 mm.

4.2 So wählen Sie einen Modus aus

- Drücken Sie die Power/MODE-Taste, um das Produkt zu starten.
- Drücken Sie die Power/MODE-Taste, um zwischen den vier verschiedenen Modi zu wechseln.

4.3 So scannen Sie

⚠️ Achtung! Seien Sie immer vorsichtig, wenn Sie in Wände, Böden oder Decken nageln, schneiden oder bohren.

Hinweis! Üblicherweise beträgt der Abstand zwischen Ständern und Balken 41 bzw. 61 cm.

- Halten Sie den Griff des Produkts mit Ihrem Daumen auf der einen Seite und Ihren Fingern auf der anderen Seite fest. Achten Sie darauf, dass Ihre Fingerspitzen beim Scannen weder den Kopf des Produkts noch die Arbeitsfläche berühren.
- Legen Sie Ihre Hand oder andere Körperteile nicht auf die Scanoberfläche.
- Halten Sie das Produkt aufrecht, parallel zu den Bolzen und drehen Sie es nicht.
- Halten Sie das Produkt flach an der Wand und bewegen Sie es während des Produktbetriebs langsam und gleichmäßig.
- Das Produkt nicht schütteln, kippen oder fest gegen die Oberfläche drücken.
- Feuchtigkeit kann das Ergebnis beeinträchtigen. Feuchtigkeit in den Wänden oder Trockenbauwänden sowie frisch aufgetragene Farbe oder Tapeten können die Sensoren beeinträchtigen.
- Aufgrund des Abstands der elektrischen Leitungen oder Rohre zur Wandoberfläche kann der Scanner sie manchmal auf die gleiche Weise erfassen wie Balken.

4.4 So scannen Sie verschiedene Oberflächen

⚠️ Achtung! Verlassen Sie sich nicht nur auf das Produkt, um Objekte hinter der Oberfläche zu finden. Nutzen Sie weitere Informationsquellen, zum Beispiel: Gebäudepläne, sichtbare Punkte für Rohreinführungen und Leitungsverläufe in der Wand.

- Tapete:** Verwenden Sie den Scan-Modus für tiefe Bolzen. Lassen Sie frisch angebrachte Tapeten einige Wochen lang vollständig trocknen, bevor Sie einen Scan durchführen.

Hinweis! Wenn die Tapete aus Metallfolie oder -fasern besteht oder nach dem Anbringen noch feucht ist, kann es für das Produkt schwierig sein, die Noppen zu finden.

- Frisch gestrichene Wände:** Verwenden Sie den Scan-Modus für tiefe Bolzen. Lassen Sie frisch gestrichene Wände mindestens eine Woche lang vollständig trocknen, bevor Sie das Produkt verwenden.

- Latten und Gips:** Verwenden Sie den Metall-Scan-Modus.

Hinweis! Wenn der Putz mit einem Metallgitter verstärkt ist, kann es für das Produkt schwierig sein, die Bolzen durch das Material zu finden.

- Stark strukturierte Wände und Akustikdecken:** Verwenden Sie den Scan-Modus für tiefe Bolzen. Legen Sie vor dem Scannen eine dünne Pappe über unebene Flächen.

Hinweis! Wenn Sie unregelmäßige Scanergebnisse erhalten, wechseln Sie in den Metall-Scanmodus, um Nägel oder Trockenbauschrauben zu finden, die vertikal zu den Bolzen oder Balken ausgerichtet sind.

- **Holzböden, Unterböden oder Gipskartonplatten über Sperrholzverkleidung:** Verwenden Sie den Scan-Modus für tiefe Bolzen und bewegen Sie das Produkt langsam über die Oberfläche. Das Produkt kann nicht durch Beton oder Teppiche und Polster hindurch funktionieren.

Hinweis! Dicke Oberflächen können sich negativ auf die Stärke der Signalanzeige auswirken. Wenn Sie unregelmäßige Ergebnisse erhalten, wechseln Sie in den Metallscanmodus, um zu versuchen, Nägel oder Schrauben zu finden, die senkrecht zu den Bolzen oder Balken ausgerichtet sind.

4.5 So kalibrieren Sie das Produkt

- 1 Drücken Sie die Scan-Taste, um die Kalibrierung zu starten. Wenn die Kalibrierung abgeschlossen ist, erlischt die Bolzenanzeigeleiste und Sie hören einen Piepton.

Hinweis! Warten Sie nach Abschluss der Kalibrierung 2–3 Sekunden, bevor Sie das Produkt bewegen.

4.6 So finden Sie einen Bolzen

- 1 Starten Sie das Produkt und wählen Sie den entsprechenden Modus aus.
- 2 Starten Sie die Kalibrierung.
- 3 Bewegen Sie das Produkt langsam über die Oberfläche.
- 4 Das Produkt hat einen Bolzen gefunden, wenn der Pfeil unten im Display und die Randanzeige aufleuchten. Der Pfeil zeigt, in welche Richtung das Produkt bewegt werden muss. (Abbildung 2)
- 5 Bewegen Sie das Produkt weiter in Pfeilrichtung. Das Produkt hat die Mitte des Bolzens gefunden, wenn die Signalleiste voll ist, die CENTER-Anzeige aufleuchtet und Sie einen gleichmäßigen Piepton hören. (Abbildung 3)

Hinweis! Wenn Sie keinen vollständigen Signalbalken erhalten, wechseln Sie in den Scanmodus für tiefe Bolzen.

4.7 So verwenden Sie den AC-Warnmodus

Achtung! Seien Sie immer sehr vorsichtig, wenn Sie mit stromführenden Wechselstromleitungen arbeiten. Tragen Sie geeignete Schutzausrüstung und befolgen Sie die Sicherheitsrichtlinien.

Achtung! Um Stromschläge, Feuer und schwere Verletzungen zu vermeiden, unterbrechen Sie immer die Strom-, Gas- und Wasserzufuhr, bevor Sie durch die Oberfläche gehen.

Achtung! Das Produkt kann keine stromführenden Wechselstromleitungen finden, wenn diese mehr als 51 cm von der gescannten Oberfläche entfernt sind, sich in Beton befinden, in einem Rohrleitungssystem eingeschlossen sind, sich hinter einer Sperrholzschermwand oder einer metallischen Wandverkleidung befinden oder wenn sich Feuchtigkeit in der Umgebung oder auf der gescannten Oberfläche befindet.

- Der AC-Warnmodus verwendet alle 4 Modi kontinuierlich. Wenn eine aktive Wechselspannung erkannt wird, leuchtet die Wechselstrom-Warnanzeige auf dem Display auf.
- Wenn Sie direkt über einer stromführenden Wechselstromleitung mit dem Scannen beginnen, leuchtet die Wechselstrom-Warnanzeige kontinuierlich.

4.8 So verwenden Sie den Metallmodus

Der Metall-Scan-Modus verfügt über eine interaktive Kalibrierung zur Anpassung an die Metallempfindlichkeit des Produkts, mit der sich die genaue Position von Metallobjekten ermitteln lässt.

- 1 Drücken Sie die Power/MODE-Taste, um das Produkt zu starten.
- 2 Drücken Sie die Power/MODE-Taste, bis Sie in den Metallmodus gelangen.
- 3 Drücken Sie das Produkt flach an die Wand und bewegen Sie den Scanner langsam über die Oberfläche.
- 4 Markieren Sie den Punkt, an dem Sie die höchste Metallanzeige erhalten. (Abbildung 4)

Hinweis! Wenn das Signal stark ist, wird der obere Pfeil in der Anzeigeleiste angezeigt und Sie hören einen gleichmäßigen Piepton. Bei schwachem Signal leuchten nur wenige Balken. Verwenden Sie in diesem Fall die höchste Anzeige, um die Metallposition zu finden.

- 5 Bewegen Sie sich weiter in die gleiche Richtung, bis die Anzeigebalken kleiner werden.
- 6 Bewegen Sie sich in die entgegengesetzte Richtung und markieren Sie den Punkt mit der stärksten Anzeige. (Abbildung 5)

- Der Mittelpunkt der beiden Markierungen ist die Mitte des Metallobjekts.

4.8.1 So scannen Sie mit maximaler Empfindlichkeit

Hinweis! Verwenden Sie den Modus mit maximaler Empfindlichkeit, um schnell die ungefähre Position des Metalls zu ermitteln.

- 1 Drücken Sie die Scan-Taste, um die Kalibrierung zu starten, und halten Sie das Produkt in die Luft, um sicherzustellen, dass es weit entfernt von Metallobjekten ist.

4.8.2 So scannen Sie mit verringerter Empfindlichkeit

Hinweis! Durch die verringerte Empfindlichkeit wird der Metallanzeigebereich kleiner.

- Verwenden Sie eine verringerte Empfindlichkeit, um die Position eines Metallziels über größere Bereiche hinweg genauer zu bestimmen.

- 1 Scannen Sie den Bereich erneut.
- 2 Wenn Sie den zuvor markierten Bereich überquert haben, drücken Sie die Scan-Taste, um die Kalibrierung zu starten.

Hinweis! Um die Empfindlichkeit zu verringern und den Scanbereich weiter einzuschränken, führen Sie Schritt 1–2 erneut aus. Sie können dies mehrmals tun, um den Scanbereich noch weiter einzuschränken.

4.9 So verwenden Sie den AC-Modus

Achtung! Das Produkt kann nur stromführende, ungeschirmte Wechselstromkabel finden.

- 1 Drücken Sie die Power/MODE-Taste, um das Produkt zu starten.
- 2 Drücken Sie die Power/MODE-Taste, bis Sie in den AC-Modus gelangen.
- 3 Drücken Sie die Scan-Taste, um die Kalibrierung zu starten.
- 4 Bewegen Sie das Produkt langsam über die Oberfläche.
- 5 Markieren Sie den Punkt, an dem Sie die höchste AC-Anzeige erhalten.
- 6 Bewegen Sie sich weiter in die gleiche Richtung, bis der Anzeigebalken kleiner wird.
- 7 Bewegen Sie sich in die entgegengesetzte Richtung und markieren Sie den Punkt, an dem der Anzeigebalken seinen Höhepunkt erreicht.

- Der Mittelpunkt der beiden Markierungen ist die Mitte der stromführenden Wechselstromverkabelung.
- Sie können mit verringerter Empfindlichkeit scannen, um die AC-Verkabelung genauer zu lokalisieren. Siehe „4.8.2 So scannen Sie mit verringerter Empfindlichkeit“ auf Seite 11.

5 Reinigung

5.1 So reinigen Sie das Produkt

- Reinigen Sie das Produkt, wenn nötig, mit einem feuchten Tuch.

6 Lagerung

- Wenn das Produkt längere Zeit nicht verwendet wird, entfernen Sie die Batterie. Bewahren Sie das Produkt an einem sauberen und trockenen Ort auf, wo Kinder und Haustiere keinen Zugang haben.

7 Fehlersuche

Problem	Ursache	Fehlerbehebung
Das Produkt findet zu viele Ziele.	Elektrische Leitungen und Metallrohre können sich in der Nähe der Wandrückseite befinden oder diese berühren.	Scannen Sie den Bereich im Metall-/AC-Scanmodus, um herauszufinden, ob es sich um Metall oder AC handelt.
		Überprüfen Sie, ob die Bolzen gleichmäßig verteilt sind.

Problem	Ursache	Fehlerbehebung
Im AC-Modus ist der angezeigte Spannungsbereich viel größer als der tatsächliche Draht.	Auf einer Trockenbauwand kann die Spannungsanzeige auf jeder Seite des Stromkabels 31 cm weit angebracht werden.	Um den Scanbereich zu verkleinern, stoppen und starten Sie das Produkt und scannen Sie den Rand des Bereichs erneut.
Das Produkt findet beim Scannen kein Metall.	Das Produkt wurde über einem Metallobjekt kalibriert.	Kalibrieren Sie das Produkt an einem anderen Ort.
	Die Metallziele sind zu klein oder zu tief.	Bedienen Sie das Produkt sowohl in horizontaler als auch in vertikaler Richtung.
Metallgegenstände werden als breiter als ihre tatsächliche Größe angegeben.	Metall hat eine höhere Dichte als Holz.	Verringern Sie die Scan-Empfindlichkeit im Metallmodus.
Es gibt einen ständigen Hinweis auf Bolzen in der Nähe von Fenstern und Türen	Doppelte und dreifache Bolzen sind üblicherweise um Türen und Fenster herum zu finden.	Finden Sie die Außenkanten.
Es sind elektrische Leitungen vorhanden, aber das Produkt findet sie nicht.	Die Leitungen verlaufen in Metallrohren, die Wände bestehen aus Sperrholz oder metallischem Material oder sind damit verkleidet.	Verwenden Sie den Metallscanmodus, um nach Metall, Drähten oder Metallleitungen zu suchen.
	Die Drähte sind tiefer als 51 mm.	
	Die Leitungen stehen nicht unter Strom.	Stellen Sie sicher, dass das Gerät beim Scannen eingeschaltet ist, schalten Sie es jedoch aus, wenn Sie arbeiten.
Die Batterieanzeige ist schwach und das Produkt funktioniert nicht.	Der Akkustand ist für den Betrieb zu niedrig.	Laden Sie den Akku auf.
Es werden keine Anzeigebalken auf dem Bildschirm angezeigt.	Das Produkt ist nicht richtig kalibriert	Wählen Sie den tieferen Scanmodus.
	Die Bolzen liegen außerhalb des Scanbereichs.	Bewegen und kalibrieren Sie das Produkt an einer anderen Stelle.

8 Entsorgung

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

9 Technische Daten

Spezifikation	Wert
Eingangsspannung	9 V
Automatische Abschaltung	3 min
Max. Tiefe Holz	38 mm
Max. Tiefe Metall	60 mm
Max. Tiefe Strom	51 mm
Akku	9V
Betriebszeit	6 Std.
Gewicht	161 g

Fi

1 Johdanto

1.1 Tuote

Tuote on nastojen tunnustuslaite metalli- ja puunastojen paikantamiseksi seinien, lattioiden ja kattojen takaa.

1.2 Käyttötarkoitus

Tuote soveltuu työskentelyyn esimerkiksi rakenteiden ja asennusten kanssa.

1.3 Symbolit

	Lue käyttöohjeet huolellisesti ja varmista ennen tuotteen käytön aloittamista, että olet ymmärtänyt ohjeet. Säilytä ohjeet myöhempää käyttöä varten.
	Tämä tuote on sovellettavien EU:n direktiivien ja säädösten mukainen.
	Kierrätetään sähkö- ja elektroniikkalaitteitten mukana.

1.4 Tuotteen yleiskuvas

Kuva 1

- Skannauspainike
- Nastojen syväskannaustilan ilmainen
- Stud-tilan ilmainen
- Vaihda suuntaa
- Nastan keskiosan ilmainen
- Metallin skannaustila
- Nastojen skannaustila
- Keskkipiste
- AC-tila

- AC-varoitustila
- Virran merkkipalo
- Nastan reunan ilmainen
- AC-tilan ilmainen
- Metallitilan ilmainen
- Virta-/tilapainike

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 näitä ohjeita ei noudateta, seurauksena voi olla kuolema tai vammautuminen.

- Lue varoitusohjeet ja noudata niitä ennen käyttöä.
- Älä käytä tuotetta, jos olet väsynyt, sairas tai päihtynyt. Nämä seikat heikentävät näkökykyäsi, valppauttasi, koordinaatiokykyäsi ja harkintakykyäsi.
- Älä anna lasten tai sellaisten henkilöiden, jotka eivät hallitse tuotteen käyttöä, käyttää sitä.
- Älä käytä tuotetta, jos se on vahingoittunut.
- Älä tee tuotteeseen muutoksia.
- Käytä tuotetta vain käyttötarkoituksensa mukaisesti.
- Älä upota tuotetta veteen tai muuhun nesteeseen.
- Katkaise aina virta, kun työskentelet sähköjohtojen kanssa.

3 Asennus

3.1 Akun asentaminen

- Irrota akun kansi tuotteen takapuolelta.
- Huomioi paristojen napaisuus.
- Aseta paristokotelon kansi takaisin.

4 Käyttö

4.1 Toimintatilat

Tuotteessa on 4 erilaista skannaustilaa.

- Nastojen skannaustila:** Paikantaa puu- ja metallinastojen keskikohdan ja reunat jopa 19 mm:n syvyydeltä.
- Nastojen syväskannaustila:** Paikantaa puu- ja metallinastojen keskikohdan ja reunat jopa 38 mm:n syvyydeltä.

- Metallin skannaustila:** Paikantaa metallin jopa 60 mm:n syvyydeltä.
- AC-skannaustila:** Löytää jännitteiset suojaamattomat AC-johdot jopa 51 mm:n syvyyteen asti.

4.2 Tilan valitseminen

- Käynnistä laite painamalla virta-/tilapainiketta.

- Paina virta-/tilapainiketta vaihtaaksesi 4 eri tilan välillä.

4.3 Skannaaminen

 **Huomio!** Noudata aina varovaisuutta, kun naulaat, leikkaat tai poraat seiniin, lattioihin tai kattoon.

Huomaa! Nastat ja palkit ovat yleensä 41 tai 61 cm:n etäisyydellä toisistaan.

- Pidä kiinni tuotteen kahvasta niin, että peukalo on toisella puolella ja sormet toisella puolella. Varmista, etteivät sormenpääsi kosketa laitteen päätä tai työtasoa skannauksen aikana.
- Älä laita kättäsi tai muita kehonosia skannauspinnalle.
- Pidä tuotetta pystyasennossa, yhdensuuntaisesti nastojen kanssa, äläkä kierrä sitä.
- Pidä tuote tasaisesti seinää vasten ja liikuta sitä hitaasti ja tasaisesti tuotteen käytön aikana.
- Älä ravista, kallista tai paina tuotetta voimakkaasti pintaa vasten.
- Kosteus voi heikentää tuloksen tarkkuutta. Seinätilan tai kipsilevyn sisällä oleva kosteus, vasta levitetty maali tai tapetti voivat vaikuttaa antureihin.
- Sähköjohtojen tai putkien etäisyyden seinän pintaan vuoksi skanneri voi joskus tunnistaa ne samalla tavalla kuin nastat.

4.4 Erilaisten pintojen skannaaminen

 **Huomio!** Älä luota pelkästään tuotteeseen löytääksesi esineitä pinnan takaa. Käytä muita tietolähteitä, kuten rakennussuunnitelmia sekä seinässä näkyviä putki- ja johtovientejä.

- Tapetti:** Käytä nastojen skannaustilaa. Anna juuri kiinnitetyn tapetin kuivua täysin muutaman viikon ajan ennen skannauksen tekemistä.

Huomaa! Jos tapetissa on metallikalvaa tai -kuituja tai se on vielä märkä levytyksen jälkeen, tuotteen voi olla vaikea paikantaa nastoja.

- Juuri maalatut seinät:** Käytä nastojen skannaustilaa. Anna vastamaalattujen seinien kuivua kokonaan vähintään viikon ajan ennen kuin käytät tuotetta.
- Rappaus ja kipsi:** Käytä metallin skannaustilaa.

Huomaa! Jos kipsissä on metalliverkkovahvike, tuotteen voi olla vaikea löytää nastat materiaalin läpi.

- Teksturoidut seinät ja akustiset katot:** Käytä nastojen syväskannaustilaa. Aseta ohut pahvi epätasaisille pinnoille ennen skannausta.

Huomaa! Jos saat epäsäännöllisiä skannaustuloksia, vaihda metallin skannaustilaan paikantaaksesi naulat tai kipsilevyruuvit, jotka ovat pystysuorassa nastojen tai palkkien kanssa.

- Puulattia, aluslattia tai kipsilevy vanerivaipan päällä:** Käytä nastojen syväskannaustilaa ja liikuta tuotetta hitaasti pinnalla. Tuotetta ei voi käyttää betonin, mattojen ja pehmusteiden läpi.

Huomaa! Paksuilla pinnoilla voi olla negatiivinen vaikutus signaalin ilmaisimen voimakkuuteen. Jos saat epäsäännöllisiä tuloksia, vaihda metallin skannaustilaan paikantaaksesi naulat tai ruuvit, jotka ovat pystysuorassa nastojen tai palkkien kanssa.

4.5 Laitteen kalibroiminen

- Paina skannauspainiketta aloittaaksesi kalibroinnin. Nastan ilmainenpalkki poistuu näkyvistä ja kuulet äänimerkin, kun kalibrointi on valmis.

Huomaa! Odota 2-3 sekuntia kalibroinnin jälkeen, ennen kuin siirrät tuotetta.

4.6 Nastojen paikantaminen

- Käynnistä tuote ja valitse sopiva tila.
- Aloita kalibrointi.
- Kuljeta tuotetta hitaasti työalueen poikki.
- Tuote on paikantanut nastan, kun näytön alareunassa oleva nuoli ja reunan merkkipalo syttyvät. Nuoli näyttää, mihin suuntaan tuotetta siirretään. (Kuva 2)
- Jatka tuotteen siirtämistä nuolen suuntaan. Tuote on paikantanut nastan keskikohdan, kun signaalipalkki on täynnä, CENTER-merkkipalo syttyy ja kuulet tasaisen piippauksen. (Kuva 3)

Huomaa! Jos et saa täyttä signaalipalkkia, vaihda syväskannaustilaan.

4.7 AC-varoitustilan käyttäminen

 **Huomio!** Noudata aina varovaisuutta, kun työskentelet jännitteisen AC-johdotuksen kanssa. Käytä asianmukaisia suojavarusteita ja noudata turvallisuusohjeita.

 **Huomio!** Sähköiskun, tulipalon ja vakavien vammojen välttämiseksi katkaise aina virta-, kaasu- ja vesisyöttö ennen kuin menet pinnan läpi.

 **Huomio!** Tuote ei löydä jännitteisiä AC-johtoja, jos ne ovat yli 51 cm:n etäisyydellä skannatusta pinnasta, betonissa, putkeen koteloituina, vaneriseinän tai metallisen seinäpinnan takana tai jos ympäristössä tai skannattavalla pinnalla on kosteutta.

- AC-varoitustila käyttää kaikkia neljää tilaa jatkuvasti. Kun AC-jännite löytyy, näytön AC-varoitustilmaisn syttyy.
- Jos aloitat skannauksen suoraan jännitteisen AC-johdon kohdalta, AC-varoitustilmaisn palaa jatkuvasti.

4.8 Metallitilan käyttäminen

Metallin skannaustilassa on interaktiivinen kalibrointi, joka säätää tuotteen herkkyyttä metallille, minkä avulla voidaan löytää metalliesineiden tarkka sijainti.

- 1

Käynnistä laite painamalla virta-/tilapainiketta.
- 2

Paina virta-/tilapainiketta, kunnes pääset metallitilaan.
- 3

Työnnä tuote tasaisesti seinää vasten ja liikuta skanneria hitaasti pinnan poikki.
- 4

Merkitse kohta, jossa saat korkeimman metalliarvon. (Kuva 4)

Huomaa! Jos signaali on voimakas, ylänuoli näkyy ilmaisinpalkissa ja kuulet tasaisen piippauksen. Jos signaali on heikko, vain muutama palkki syttyy. Käytä tässä tapauksessa korkeinta arvoa metallin sijainnin löytämiseen.

- 5

Jatka siirtämistä samaan suuntaan, kunnes merkkipalkit pienenevät.
- 6

Siirry vastakkaiseen suuntaan ja merkitse piste, jossa on voimakkain arvo. (Kuva 5)

- Kahden merkin keskipiste on metalliesineen keskikohdan sijainti.

4.8.1 Skannaaminen maksimaalisella herkkyydellä

Huomaa! Käytä maksimiherkkyystilaa löytääksesi nopeasti metallin likimääräisen sijainnin.

- 1

Aloita kalibrointi painamalla skannauspainiketta ja pidä tuotetta ilmassa varmistaaksesi, että se on kaukana metalliesineistä.

4.8.2 Skannaaminen alentuneella herkkyydellä

Huomaa! Alentunut herkkyys pienentää metallin ilmaisinaluetta.

- Käytä alentunutta herkkyyttä metallikohteen sijainnin tarkentamiseksi suuremmilla alueilla.

- 1

Skannaa alue uudelleen.
- 2

Kun olet edellisen merkityn alueen päällä, paina Scan-painiketta aloittaaksesi kalibroinnin.

Huomaa! Voit alentaa herkkyyttä ja rajoittaa skannausaluetta edelleen suorittamalla vaiheet 1-2 uudelleen. Voit tehdä tämän useita kertoja rajataksesi skannausaluetta entisestään.

4.9 AC-tilan käyttäminen

⚠ Huomio! Tuote löytää vain jännitteisiä suojaamattomia AC-johdotuksia.

- 1

Käynnistä laite painamalla virta-/tilapainiketta.
- 2

Paina virta-/tilapainiketta, kunnes pääset AC-tilaan.

- 3

Paina skannauspainiketta aloittaaksesi kalibroinnin.
- 4

Kuljeta tuotetta hitaasti pinnan poikki.
- 5

Merkitse kohta, jossa saat korkeimman AC-arvon.
- 6

Jatka siirtämistä samaan suuntaan, kunnes ilmaisinpalkki pienenee.
- 7

Siirry vastakkaiseen suuntaan ja merkitse piste, jossa ilmaisinpalkki antaa korkeimman arvon.

- Kahden merkinnän keskipiste on jännitteellisen AC-johdotuksen keskikohdan sijainti.
- Voit skannata alhaisemmalla herkkyydellä paikantaaksesi AC-johdot tarkemmin. Katso lisätietoja kohdasta **"4.8.2. Skannaaminen alentuneella herkkyydellä"** sivulla 13.

5 Huolto

5.1 Tuotteen puhdistaminen

- Puhdista tuote tarvittaessa kostealla liinalla.

6 Säilytys

- Poista paristot, jos tuotetta ei käytetä pitkään aikaan. Säilytä tuotetta puhtaassa ja kuivassa paikassa poissa lasten ja lemmikkieläinten ulottuvilta.

7 Vianetsintä

Ongelma	Syy	Toimenpide
Tuote löytää liian monta kohdetta.	Sähköjohdot ja metalliputket voivat olla lähellä seinän takapintaa tai koskettaa sitä.	Skannaa alue Metal/ AC-skannaustilassa selvittääksesi, onko kyse metallista vai vaihtovirrasta.
		Tarkista, ovatko nastat tasaisin välein.
AC-tilassa ilmoitettu jännitealue on paljon suurempi kuin todellinen johto.	Kipsilevyssä jännitealue voi ylittää 31 cm:n päähän sähköjohdon kummaltakin puolelta.	Pienennä skannausaluetta pysäyttämällä ja käynnistämällä tuote ja skannaamalla alueen reuna uudelleen.
Tuote ei löydä metallia skannattaessa.	Tuote kalibroitiin metalliesineen kohdalla.	Kalibroi tuote toisessa paikassa.
	Metallikohteet ovat liian pieniä tai syvällä.	Käytä tuotetta sekä vaaka- että pystysuunnassa.
Metalliesineen ilmoitettu leveys on suurempi kuin todellinen koko.	Metallien tiheys on suurempi kuin puulla.	Pienennä skannausherkkyyttä metallitilassa.

Ongelma	Syy	Toimenpide
Ikkunoiden ja ovien lähellä on jatkuvasti nastahavaintoja	Ovien ja ikkunoiden ympärillä on usein kaksin- ja kolminkertaisia nastoja.	Etsi ulkoreunat.
Kohteessa on sähköjohtoja, mutta tuote ei löydä niitä.	Johdot ovat metalliputkessa, seinät vaneri- tai metallimateriaalia tai peitetty niillä.	Käytä metallin skannaustilaa metallin, vajerin tai metalliputken etsimiseen.
	Johdot ovat syvemmällä kuin 51 mm:n syvyydessä.	
	Johdot eivät ole jännitteisiä.	Varmista, että virta on päällä, kun skannaat, mutta kytke virta pois työskentelyn ajaksi.
Pariston merkkivalo on vähissä, eikä tuote toimi.	Akun varaustaso on liian alhainen käyttöä varten.	Vaihda akku.
Näytölle ei tule ilmaisinpalkkia.	Tuotetta ei ole kalibroitu oikein	Valitse syväskannaustila.
	Nastat ovat skannausalueen ulkopuolella.	Kuljeta ja kalibroi tuotetta eri alueilla.

8 Hävittäminen

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

9 Tekniset tiedot

Tekniset tiedot	Arvo
Virransyöttö	9 V
Automaattinen sammutus	3 min
Enimmäissyvyys, puu	38 mm
Enimmäissyvyys, metalli	60 mm
Enimmäissyvyys, sähkö	51 mm
Paristot	9V
Toiminta-aika	6 h
Paino	161 g

FR	
1 Introduction	
1.1 Le produit	
Le produit est un détecteur de montants permettant de localiser les montants en métal et en bois derrière les murs, les sols et les plafonds.	
1.2 Utilisation prévue	
Le produit doit être utilisé lors de travaux tels que la construction et les installations.	
1.3 Symboles	
	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.
	Ce produit est conforme aux directives et réglementations européennes en vigueur.
	Recycler comme déchet électrique.

1.4 Présentation du produit

Figure 1

- Bouton « Scan » (Scanner)
- Indicateur du mode de détection des montants profonds
- Indicateur du mode de détection des montants
- Direction du mouvement
- Indicateur de détection du centre du montant
- Mode de détection du métal
- Mode de détection des montants
- Point central
- Mode CA
- Mode d'avertissement CA
- Indicateur d'alimentation
- Indicateur de détection du bord du montant
- Indicateur de mode CA
- Indicateur de mode métal
- Bouton « Power/MODE » (Alimentation/MODE)

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, des autres matériels ou de la zone adjacente.

Remarque ! Informations nécessaires dans une situation donnée.

2.2 Consignes de sécurité pour le fonctionnement

⚠ Attention ! Le non-respect de ces instructions peut entraîner un risque de mort ou de blessures.

- Veuillez lire et respecter les instructions d'avertissement avant l'utilisation.
- N'utilisez pas 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 laissez pas des enfants ou des personnes utiliser le produit sans en avoir une connaissance adéquate.
- N'utilisez pas le produit s'il est endommagé.
- N'apportez aucune modification au produit.
- Utilisez le produit uniquement pour sa fonction spécifiée.
- Ne plongez pas le produit dans l'eau ou tout autre liquide.
- Coupez toujours l'alimentation lorsque vous travaillez avec des câbles électriques.

3 Installation

3.1 Pour installer les piles

- 1 Retirez le couvercle des piles à l'arrière du produit.
- 2 Insérez les piles en respectant la polarité.
- 3 Remettez le couvercle en place.

4 Utilisation

4.1 Modes de fonctionnement

Le produit dispose de 4 modes de scan différents.

- **Mode de détection des montants** : Localise le centre et les bords des montants en bois et en métal jusqu'à 19 mm de profondeur.
- **Mode de détection des montants profonds** : Localise le centre et les bords des montants en bois et en métal jusqu'à 38 mm de profondeur.
- **Mode de détection du métal** : Détecte du métal jusqu'à 60 mm de profondeur.
- **Mode de détection CA** : Détecte les câbles CA non protégés jusqu'à 51 mm de profondeur.

4.2 Pour sélectionner un mode

- 1 Appuyez sur le bouton « power/MODE » pour démarrer le produit.
- 2 Appuyez sur le bouton « power/MODE » pour basculer entre les 4 modes.

4.3 Comment effectuer un scan

⚠ Attention ! Soyez toujours prudent lorsque vous clouez, coupez ou percez les murs, les sols ou les plafonds.

Remarque ! Les montants et les poutres sont généralement espacés de 41 ou 61 cm.

- Tenez le manche du produit avec votre pouce d'un côté et vos doigts de l'autre côté. Assurez-vous que vos doigts ne touchent pas la tête du produit ni la surface de travail pendant le scan.
- Ne placez pas votre main ni d'autres parties de votre corps sur la surface de scan.
- Tenez le produit à la verticale, parallèlement aux montants, et ne le tournez pas.
- Gardez le produit à plat contre le mur et déplacez-le lentement et régulièrement pendant son utilisation.
- Ne secouez pas, n'inclinez pas et ne pressez pas trop fort le produit contre la surface.
- L'humidité peut interférer avec le résultat. L'humidité dans l'espace mural ou le plâtre, ainsi que la peinture ou le papier peint récemment appliqués, peuvent affecter les capteurs.
- En raison de la distance entre les câbles électriques ou les tuyaux et la surface du mur, le détecteur peut parfois les détecter de la même manière que les montants.

4.4 Comment scanner différentes surfaces

⚠ Attention ! Ne vous fiez pas uniquement au produit pour trouver des objets derrière la surface. Utilisez d'autres sources d'information, par exemple : les plans de construction, les points visibles pour les entrées de tuyaux et le câblage dans le mur.

- **Papier peint** : Utilisez le mode de détection des montants. Laissez le papier peint nouvellement appliqué sécher complètement pendant quelques semaines avant de faire un scan.

Remarque ! Si le papier peint est en feuille métallique ou en fibres, ou s'il est encore humide après l'application, il peut être difficile pour le produit de détecter les montants.

- **Murs récemment peints** : Utilisez le mode de détection des montants. Laissez les murs nouvellement peints sécher complètement pendant au moins une semaine avant d'utiliser le produit.

- **Bacula** : Utilisez le mode de détection du métal.

Remarque ! Si le plâtre a un renfort en treillis métallique, il peut être difficile pour le produit de détecter les montants à travers le matériau.

- **Murs très texturés et plafonds acoustiques** : Utilisez le mode de détection des montants profonds. Placez un carton mince sur des surfaces inégales avant de scanner.

Remarque ! Si vous obtenez des résultats de scan irréguliers, passez en mode de détection du métal pour repérer les clous ou vis de plâtre alignés verticalement avec les montants ou poutres.

- **Revêtement en bois, sous-plancher ou plaques de plâtre sur un contreplaqué** : Utilisez le mode de détection des montants profonds et déplacez lentement le produit sur la surface. Le produit ne peut pas fonctionner à travers le béton ou les tapis et les rembourrages.

Remarque ! Les surfaces épaisses peuvent avoir un effet négatif sur l'intensité de l'indicateur de signal. Si vous obtenez des résultats irréguliers, passez en mode de détection du métal pour tenter de repérer les clous ou vis alignés verticalement avec les montants ou poutres.

4.5 Pour étalonner le produit

- 1 Appuyez sur le bouton « Scan » pour démarrer le calibrage. La barre d'indicateur de montant disparaîtra de l'écran et vous entendrez un signal sonore lorsque l'étalonnage sera terminé.

Remarque ! Attendez 2 à 3 secondes après la fin de l'étalonnage avant de déplacer le produit.

4.6 Pour détecter un montant

- 1 Allumez le produit et sélectionnez le mode applicable.
- 2 Démarrez l'étalonnage.
- 3 Déplacez lentement le produit sur la surface.
- 4 Le produit a détecté un montant lorsque la flèche en bas de l'écran et l'indicateur de bord s'illuminent. La flèche indique dans quel sens déplacer le produit. (Figure 2)
- 5 Continuez à déplacer le produit dans le sens de la flèche. Le produit a détecté le centre du montant lorsque la barre de signal est pleine, l'indicateur « CENTER » s'illumine et un signal sonore constant est émis. (Figure 3)

Remarque ! Si vous n'obtenez pas une barre de signal complète, passez en mode de scan approfondi.

4.7 Pour utiliser le mode d'avertissement CA

⚠ Attention ! Soyez toujours très prudent lorsque vous travaillez avec un câblage CA sous tension. Portez un équipement de protection approprié et suivez les consignes de sécurité.

⚠ Attention ! Pour prévenir les risques de choc électrique, d'incendie et de blessures graves, coupez toujours l'alimentation électrique, le gaz et l'eau avant de percer la surface.

⚠ Attention ! Le produit ne peut pas détecter les fils électriques sous tension s'ils sont à plus de 51 cm de la surface scannée, dans le béton, encastrés dans une gaine, derrière un mur en contreplaqué ou un revêtement mural métallique, ou s'il y a de l'humidité dans l'environnement ou sur la surface scannée.

- Le mode d'avertissement CA utilise les 4 modes en continu. Lorsqu'une tension alternative sous tension est détectée, le voyant d'avertissement CA sur l'écran s'allume.
- Si vous commencez à scanner directement au-dessus d'un câble électrique sous tension, l'indicateur d'avertissement CA s'illuminera en continu.

4.8 Pour utiliser le mode métal

Le mode de détection du métal dispose d'une étalonnage interactif permettant d'ajuster la sensibilité du produit aux métaux, ce qui permet de trouver la localisation précise des objets métalliques.

- 1 Appuyez sur le bouton « power/MODE » pour démarrer le produit.
- 2 Appuyez sur le bouton « power/MODE » jusqu'à ce que vous arriviez au mode métal.
- 3 Placez le produit à plat contre le mur et déplacez lentement le détecteur sur la surface.
- 4 Marquez le point où vous obtenez l'indication la plus forte de métal. (Figure 4)

Remarque ! Si le signal est fort, la flèche du haut s'affichera dans la barre d'indication et vous entendrez un signal sonore constant. Si le signal est faible, seules quelques barres s'allument. Dans ce cas, utilisez l'indication la plus élevée pour localiser la position du métal.

- 5 Continuez à vous déplacer dans la même direction jusqu'à ce que les barres d'indication diminuent.
- 6 Déplacez-vous dans la direction opposée et marquez le point avec l'indication la plus forte. (Figure 5)

- Le point médian des 2 marques correspond à l'emplacement du centre de l'objet métallique.

4.8.1 Pour scanner avec une sensibilité maximale

Remarque ! Utilisez le mode de sensibilité maximale pour trouver rapidement l'emplacement approximatif du métal.

- 1 Appuyez sur le bouton de scan pour démarrer l'étalonnage et maintenez le produit en l'air pour vous assurer qu'il est éloigné des objets métalliques.

4.8.2 Pour scanner avec une sensibilité réduite

Remarque ! La réduction de la sensibilité diminuera la zone de détection métallique.

- Utilisez une sensibilité réduite pour affiner la localisation d'un objet métallique sur de plus grandes surfaces.

- 1 Scannez à nouveau la zone.
- 2 Lorsque vous avez dépassé la zone marquée précédemment, appuyez sur le bouton « Scan » pour démarrer l'étalonnage.

Remarque ! Pour réduire la sensibilité et limiter davantage la zone de scan, répétez les étapes 1 et 2. Vous pouvez répéter cette opération plusieurs fois pour limiter encore davantage la zone de scan.

4.9 Pour utiliser le mode CA

⚠ Attention ! Le produit ne peut détecter que les câbles électriques sous tension non protégés.

- 1 Appuyez sur le bouton « power/MODE » pour démarrer le produit.
- 2 Appuyez sur le bouton « power/MODE » jusqu'à ce que vous arriviez en mode CA.
- 3 Appuyez sur le bouton « Scan » pour démarrer le calibrage.
- 4 Déplacez lentement le produit sur la surface.
- 5 Marquez le point où vous obtenez l'indication la plus forte de CA.
- 6 Continuez à vous déplacer dans la même direction jusqu'à ce que la barre d'indication soit réduite.
- 7 Déplacez-vous dans la direction opposée et marquez le point où la barre d'indication atteint son maximum.

- Le point médian des deux marques correspond à l'emplacement du centre du câblage électrique sous tension.
- Vous pouvez scanner avec une sensibilité réduite pour localiser plus précisément le câblage électrique sous tension. Voir «4.8.2 Pour scanner avec une sensibilité réduite» à la page 14.

5 Maintenance

5.1 Pour nettoyer le produit

- Si nécessaire, nettoyez le produit à l'aide d'un chiffon humide.

6 Stockage

- Si le produit ne doit pas être utilisé pendant une longue période, veuillez retirer les batteries. Conservez le produit dans un endroit frais et sec hors de portée des enfants et des animaux domestiques.

7 Dépannage

Problème	Cause	Tâche
Le produit détecte trop de cibles.	Les câbles électriques et les tuyaux métalliques peuvent être proches ou toucher la surface arrière du mur.	Scannez la zone en mode de scan « Metal/ AC » (Métal/CA) pour savoir s'il s'agit de métal ou de CA.
		Effectuez un contrôle pour vérifier l'espacement régulier des montants.

Problème	Cause	Tâche
En mode CA, la zone indiquée de tension est beaucoup plus grande que le câble réel.	Sur un mur en plâtre, l'indication de tension peut s'étendre sur 31 cm de chaque côté du câble électrique.	Pour réduire la zone de scan, arrêtez et redémarrez le produit, puis scannez à nouveau le bord de la zone.
Le produit ne détecte aucun métal lorsque vous scannez.	Le produit a été calibré sur un objet métallique.	Calibrez le produit à un autre endroit.
	Les cibles métalliques sont trop petites ou trop profondes.	Utilisez le produit à la fois dans les directions horizontale et verticale.
Les objets métalliques sont indiqués comme étant plus larges que leur taille réelle.	Le métal a une densité plus élevée que le bois.	Diminuez la sensibilité de scan en mode de détection du métal.
L'appareil détecte constamment la présence de montants près des portes et fenêtres	Les montants doubles et triples se trouvent généralement autour des portes et des fenêtres.	Trouvez les bords extérieurs.
Il y a des fils électriques, mais le produit ne les détecte pas.	Les fils sont dans des conduits métalliques, et les murs sont en bois contreplaqué ou recouverts de matériaux métalliques.	Utilisez le mode de détection du métal pour rechercher des métaux, des câbles ou des conduits métalliques.
	Les câbles ont une profondeur supérieure à 51 mm.	
	Les câbles ne sont pas sous tension.	Assurez-vous que l'appareil est sous tension lorsque vous scannez mais désactivez-le lorsque vous travaillez.
L'indicateur de batterie est faible et le produit ne fonctionne pas.	Le niveau de la batterie est trop faible pour fonctionner.	Changez la batterie.
Aucune barre d'indication ne s'affiche à l'écran.	Le produit n'est pas correctement calibré	Sélectionnez le mode de scan plus approfondi.
	Les montants sont en dehors de la zone de détection.	Déplacez et calibrez le produit sur une autre zone.

8 Mise au rebut

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

9 Données techniques

Spécifications	Valeur
Entrée d'alimentation	9 V
Arrêt automatique	3 min.
Profondeur max. du bois	38 mm
Profondeur max. du métal	60 mm
Profondeur maximale de l'électricité	51 mm
Batterie	9 V
Autonomie	6 h
Poids	161 g

NL

1 Inleiding

1.1 Het product

Het product is een balkzoeker waarmee u de locatie van metalen en houten balken achter muren, vloeren en plafonds kunt vinden.

1.2 Beoogd gebruik

Het product is bedoeld voor werkzaamheden aan bijvoorbeeld constructies en installaties.

1.3 Symbolen

	Lees de gebruiksaanwijzing zorgvuldig door en zorg ervoor dat u de instructies begrijpt voordat u het product gebruikt. Bewaar de instructies voor toekomstig gebruik.
	Dit product voldoet aan de geldende EU-richtlijnen en -regelgeving.
	Recyclen als elektrisch afval.

1.4 Productoverzicht

Afbeelding 1

- 1 Scanknop
- 2 Indicator voor diepe-balkscanmodus
- 3 Indicator voor balkmodus
- 4 Beweegrichting
- 5 Indicator midden balk
- 6 Metaalscanmodus
- 7 Balkscanmodus
- 8 Centraal punt
- 9 Wisselstroommodus
- 10 Wisselstroomwaarschuwingsmodus

- 11 Aan/uit-indicator
- 12 Balkrandindicator
- 13 Wisselstroommodusindicator
- 14 Metaalmodusindicator
- 15 Knop aan/uit/modus

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 zich niet aan deze voorschriften houdt, kan dat leiden tot (dodelijk) letsel.

- Lees en volg de waarschuwingsinstructies voor gebruik.
- Gebruik het product niet als u moe, ziek of onder invloed bent. Dat vermindert uw gezichtsvermogen, alertheid en coördinatie- en beoordelingsvermogen.
- 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 in het product.
- Gebruik het product alleen voor de beoogde functie.
- Dompel het product niet onder in water of andere vloeistoffen.
- Schakel altijd de stroom uit wanneer u met elektrische draden werkt.

3 Installatie

3.1 De batterij plaatsen

- 1 Verwijder het batterijklepje aan de achterkant van het product.
- 2 Installeer de batterij met de juiste polariteit.
- 3 Plaats het batterijklepje terug.

4 Gebruik

4.1 Bedrijfsmodi

Het product heeft vier verschillende scanmodi.

- Balkscanmodus:** Lokaliseert het midden en de randen van houten en metalen balken tot 19 mm diep.
- Diepe-balkscanmodus:** Lokaliseert het midden en de randen van houten en metalen balken tot 38 mm diep.

- **Metaalscanmodus:** Vindt metaal tot 60 mm diep.

- **Wisselstroomscanmodus:** Vindt onafgeschermd wisselstroomkabels onder spanning tot 51 mm diep.

4.2 Eenodus selecteren

- 1 Druk op de knop aan/uit/modus om het product te starten.

- 2 Druk op de knop aan/uit/modus om te wisselen tussen de vier verschillende modi.

4.3 Scannen

⚠ Voorzichtig! Wees altijd voorzichtig als u in muren, vloeren of plafonds spijkt, zaagt of boort.

Let op! De afstand tussen (dwars)balken bedraagt doorgaans 41 of 61 cm.

- Houd het handvat van het product vast met uw duim aan de ene kant en uw vingers aan de andere kant. Zorg ervoor dat uw vingertoppen de kop van het product of het werkoppervlak tijdens het scannen niet raken.
- Plaats uw hand of andere lichaamsdelen niet op het te scannen oppervlak.
- Houd het product rechtop, parallel aan de balken en draai het niet.
- Houd het product plat tegen de muur en beweeg het langzaam en gelijkmatig terwijl het product in werking is.
- Het product niet schudden, kantelen of hard op het oppervlak drukken.
- Vochtigheid kan het resultaat beïnvloeden. Vocht in de muur of in de gipsplaat, nieuw aangebrachte verf of behang kan de sensoren beïnvloeden.
- Omdat de afstand van de elektrische draden of leidingen tot het muuroppervlak zo groot is, kan de scanner deze soms op dezelfde manier detecteren als balken.

4.4 Verschillende oppervlakken scannen

⚠ Voorzichtig! Vertrouw niet alleen op het product om voorwerpen achter het oppervlak te vinden. Maak gebruik van andere informatiebronnen, bijvoorbeeld: bouwtekeningen, zichtbare punten voor leidinginlaten en bedrading in de muur.

- **Behang:** Gebruik de balkscanmodus. Laat het nieuwe behang enkele weken volledig drogen voordat u een scan uitvoert.

Let op! Als het behang bestaat uit metaalfolie of -vezels, of als het nog nat is na het aanbrengen, kan het lastig zijn voor het product om de balken te vinden.

- **Nieuw geschilderde muren:** Gebruik de balkscanmodus. Laat pas geverfde muren minimaal een week volledig drogen voordat u het product gebruikt.
- **Latten en pleisterwerk:** Gebruik de metaalscanmodus.

Let op! Als het pleisterwerk is versterkt met een metalen gaas, kan het lastig zijn voor het product om de balken door het materiaal heen te vinden.

- **Wanden met sterke structuur en akoestische plafonds:** Gebruik de diepe-balkscanmodus. Leg een dun stuk karton op oneffen oppervlakken voordat u gaat scannen.

Let op! Als u onregelmatige scanresultaten krijgt, schakel dan over naar de metaalscanmodus om spijkers of gipsplaatschroeven te vinden die verticaal op de (dwars)balken zijn uitgelijnd.

- **Houten vloeren, ondervloeren of gipsplaat over multiplexbekleding:** Gebruik de diepe-balkscanmodus en beweeg het product langzaam over het oppervlak. Het product kan niet door beton, tapijten en ondervloeren heen werken.

Let op! Dikke oppervlakken kunnen een negatief effect hebben op de sterkte van de signaalindicator. Als u onregelmatige resultaten krijgt, schakelt u over naar de metaalscanmodus om te proberen spijkers of schroeven te vinden die verticaal op de (dwars)balken zijn uitgelijnd.

4.5 Het product kalibreren

- 1 Druk op de scanknop om de kalibratie te starten. De indicatiebalk voor de balken verdwijnt uit het zicht en u hoort een pieptoon wanneer de kalibratie is voltooid.

Let op! Wacht 2-3 seconden nadat de kalibratie is voltooid voordat u het product verplaatst.

4.6 Een balk vinden

- 1 Start het product en selecteer de juisteodus.
- 2 Start de kalibratie.
- 3 Verplaatst het product langzaam over het oppervlak.
- 4 Het product heeft een balk gevonden wanneer de pijl onderaan het scherm en de randindicator oplichten. De pijl geeft aan in welke richting het product verplaatst moet worden. (Afbeelding 2)
- 5 Blijf het product in de richting van de pijl bewegen. Het product heeft het midden van de balken gevonden wanneer de signaalbalk vol is, de CENTER-indicator gaat branden en u een constante pieptoon hoort. (Afbeelding 3)

Let op! Als u geen volledige signaalbalk krijgt, schakelt u over naar de diepe-scanmodus.

4.7 De wisselstroomwaarschuingsmodus gebruiken

⚠ Voorzichtig! Wees altijd voorzichtig als u met spanningvoerende wisselstroomdraden werkt. Draag geschikte beschermende kleding en volg de veiligheidsrichtlijnen.

⚠ Voorzichtig! Om elektrische schokken, brand en ernstig letsel te voorkomen dient u altijd de stroom-, gas- en watertoevoer uit te schakelen voordat u door het oppervlak gaat.

⚠ Voorzichtig! Het product kan geen spanningvoerende wisselstroomdraden vinden als deze zich verder dan 51 cm van het gescande oppervlak bevinden, in beton zitten, in een buis zitten of achter een multiplexwand of metalen wandbekleding zitten, of als er vocht in de omgeving of op het gescande oppervlak aanwezig is.

- De wisselstroomwaarschuingsmodus gebruikt continu alle vier de modi. Wanneer er spanning op het stopcontact staat, licht de wisselstroomwaarschuingsindicator op het display op.
- Als u direct over een spanningvoerende wisselstroomdraad scant, zal de wisselstroomwaarschuingsindicator continu branden.

4.8 De metaalmodus gebruiken

De metaalscanmodus beschikt over een interactieve kalibratie waarmee de gevoeligheid van het product voor metaal wordt aangepast. Zo kan de precieze locatie van metalen voorwerpen worden bepaald.

- 1 Druk op de knop aan/uit/modus om het product te starten.
- 2 Druk op de knop aan/uit/modus totdat u in de metaalmodus bent.
- 3 Duw het product plat tegen de muur en beweeg de scanner langzaam over het oppervlak.
- 4 Markeer het punt waar u de hoogste metaalindicatie krijgt. (Afbeelding 4)

Let op! Als het signaal sterk is, wordt de bovenste pijl in de indicatiebalk weergegeven en hoort u een constante pieptoon. Als het signaal zwak is, lichten er slechts enkele balkjes op. Gebruik in dit geval de hoogste indicatie om de positie van het metaal te vinden.

- 5 Blijf in dezelfde richting bewegen totdat de indicatiebalken kleiner worden.
- 6 Beweeg in de tegenovergestelde richting en markeer het punt met de sterkste indicatie. (Afbeelding 5)

- Het middelpunt van de twee markeringen is de locatie van het midden van het metalen voorwerp.

4.8.1 Scannen met maximale gevoeligheid

Let op! Gebruik de maximale-gevoeligheidsmodus om snel de geschatte locatie van het metaal te vinden.

- 1 Druk op de scanknop om de kalibratie te starten en houd het product in de lucht om er zeker van te zijn dat het zich ver van metalen voorwerpen bevindt.

4.8.2 Scannen met verminderde gevoeligheid

Let op! Door de verminderde gevoeligheid wordt het metaalindicatiegebied kleiner.

- Gebruik een lagere gevoeligheid om de locatie van een metalen doelwit over grotere gebieden nauwkeuriger te bepalen.

- 1 Scan het gebied opnieuw.
- 2 Wanneer u zich boven het eerder gemarkeerde gebied bevindt, drukt u op de scanknop om de kalibratie te starten.

Let op! Als u de gevoeligheid wilt verlagen en het scangebied verder wilt beperken, voert u stap 1 en 2 opnieuw uit. U kunt dit meerdere keren doen om het scangebied nog verder te beperken.

4.9 De wisselstroommodus te gebruiken

⚠ Voorzichtig! Het product kan alleen spanningvoerende wisselstroomdraden vinden.

- 1 Druk op de knop aan/uit/modus om het product te starten.
- 2 Druk op de knop aan/uit/modus totdat u in de wisselstroommodus bent.
- 3 Druk op de scanknop om de kalibratie te starten.
- 4 Beweeg het product langzaam over het oppervlak.
- 5 Markeer het punt waar u de hoogste wisselstroomindicatie krijgt.
- 6 Blijf in dezelfde richting bewegen totdat de indicatiebalk kleiner wordt.
- 7 Beweeg in de tegenovergestelde richting en markeer het punt waar de indicatiebalk het hoogst is.

- Het middelpunt van de twee markeringen geeft de locatie van het midden van de spanningvoerende wisselstroomdraden aan.
- U kunt met een lagere gevoeligheid scannen om de wisselstroomdraden nauwkeuriger te lokaliseren. Zie '[4.8.2 Scannen met verminderde gevoeligheid](#)' op pagina 16.

5 Onderhoud

5.1 Het product schoonmaken

- Reinig het product zo nodig met een vochtige doek.

6 Opbergen

- Als het product gedurende langere tijd niet wordt gebruikt, verwijdert u de batterij. Bewaar het product op een schone en droge plaats, buiten het bereik van kinderen en huisdieren.

7 Problemen oplossen

Probleem	Oorzaak	Oplossing
Het product vindt te veel doelen.	Elektrische bedrading en metalen buizen kunnen zich dicht bij de achterkant van de muur bevinden of deze raken.	Scan het gebied in de metaal-/wisselstroom-scanmodus om te zien of het metaal of wisselstroom is.
		Controleer of de balken gelijkmatig verdeeld zijn.

Probleem	Oorzaak	Oplossing
In de wissel-stroommodus is het aangegeven spanningsoppervlak veel groter dan de daadwerkelijke draad.	Op een gipsplaat kan de spanningsaanduiding 31 cm vanaf elke kant van de elektrische draad worden gespreid.	Als u het scangebied wilt verkleinen, stopt u start u het product en scant u de rand van het gebied opnieuw.
Het product vindt geen metaal tijdens het scannen.	Het product is gekalibreerd boven een metalen voorwerp.	Kalibreer het product op een andere locatie.
	De metalen doelen zijn te klein of te diep.	Bedien het product zowel horizontaal als verticaal.
Metalen voorwerpen worden breder aangegeven dan de werkelijke grootte.	Metaal heeft een hogere dichtheid dan hout.	Verlaag de scangevoeligheid in de metaalmodus.
Er is een constante indicatie van balken bij ramen en deuren	Dubbele en driedubbele balken worden meestal rond deuren en ramen aangetroffen.	Zoek de buitenste randen.
Er zijn stroomdraden, maar het product kan ze niet vinden.	De draden zitten in metalen buizen, de wanden zijn van multiplex of metaal of zijn daarmee bekleed.	Gebruik de metaalscanmodus om te zoeken naar metaal, draad of metalen leidingen.
	De draden zijn dieper dan 51 mm.	
	Er staat geen spanning op de draden.	Zorg ervoor dat de stroom is ingeschakeld wanneer u scant, maar schakel de stroom uit wanneer u werkt.
De accu-indicator geeft een laag batterijniveau aan en het product werkt niet.	Het accuniveau is te laag om te kunnen functioneren.	Vervang de accu.
Er verschijnen geen indicatiebalken op het scherm.	Het product is niet correct gekalibreerd	Selecteer de diepere scanmodus.
	De balken bevinden zich buiten het scanbereik.	Verplaats en kalibreer het product op een ander gebied.

8 Afvoeren

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

9 Technische gegevens

Specificatie	Waarde
Stroomaansluiting	9 V
Automatische uitschakeling	3 min.
Maximale diepte hout	38 mm
Max. diepte metaal	60 mm
Max. diepte elektriciteit	51 mm
Accu	9V
Bedrijfstijd	6 u
Gewicht	161 g