



DIGITAL ANGLE MEASURER

OPERATING INSTRUCTIONS - Original instructions

**SV DIGITAL VINKELMÄTARE
BRUKSANVISNING**

Översättning av originalinstruktioner

**NO DIGITAL VINKELMÅLER
BETJENINGSANVISNINGER**

Oversettelse av originalinstruksjonene

**DA DIGITAL VINKELMÅLER
BETJENINGSVEJLEDNING**

Oversættelse af den originale vejledning

**PL KĄTOMIERZ CYFROWY
INSTRUKCJA OBSŁUGI**

Przekład instrukcji oryginalnej

**DE DIGITALER WINKELMESSER
BEDIENUNGSANLEITUNG**

Übersetzung der Originalanleitung

**FI DIGITAALINEN ASTEKULMAVAAKA
KÄYTTÖOHJE**

Alkuperäisten ohjeiden käännös

**FR RAPPORTEUR NUMÉRIQUE
INSTRUCTIONS D'UTILISATION**

Traduction des instructions d'origine

**NL DIGITALE HOEKMETER
BEDIENINGSINSTRUCTIES**

Vertaling van de originele instructies

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

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

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

Jula AB zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian w produkcie. Jula AB zastrzega sobie prawa autorskie do niniejszej dokumentacji. Dokumentacji nie wolno w żaden sposób modyfikować ani zmieniać, a instrukcję należy drukować i używać ją w odniesieniu do produktu w stanie 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 tuoteeseen muutoksia. Jula AB:llä on tämän dokumentaation tekijänoikeus. Tätä dokumentaatiota ei saa muuttaa millään tavalla ja käyttöopas on tulostettava ja sitä on käytettävä sellaisena kuin se on tämän tuotteen kanssa. Käyttöohjeiden uusin versio löytyy Julan verkkosivustolta.

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

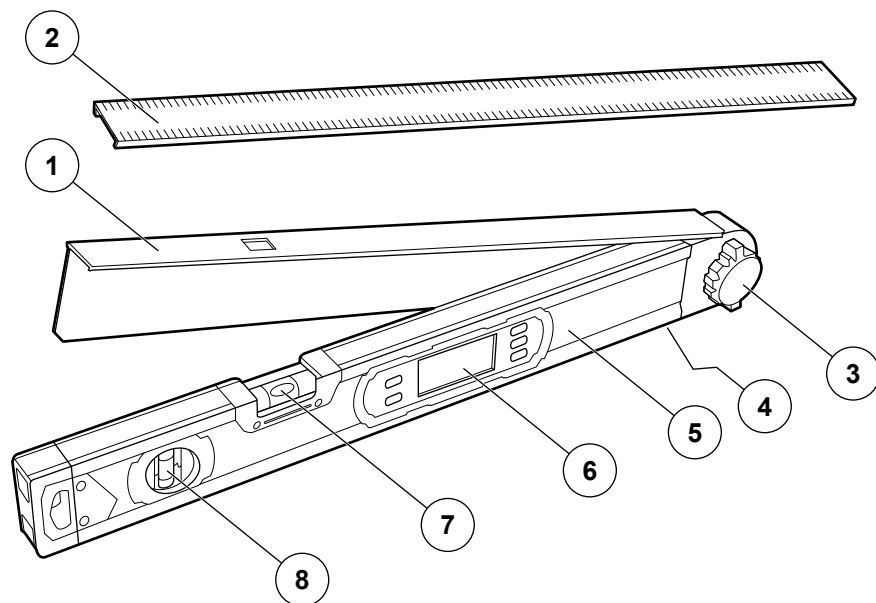
Jula AB behoudt zich het recht voor om wijzigingen aan het product aan te brengen. Jula AB claimt het copyright op deze documentatie. Het is niet toegestaan om deze documentatie op welke manier dan ook te wijzigen of te veranderen. De handleiding moet worden afgedrukt en gebruikt zoals deze in relatie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

WWW.JULA.COM

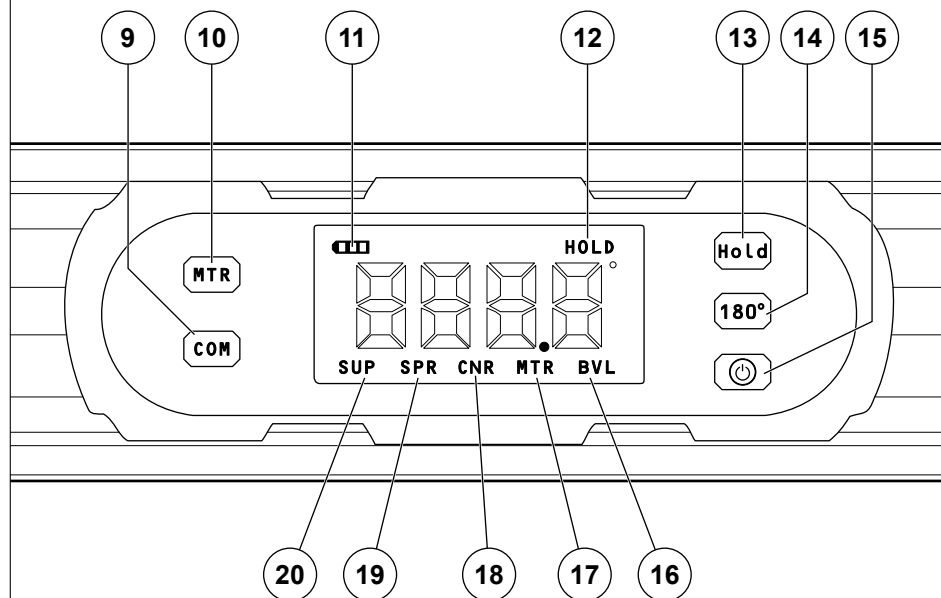
© JULA AB 2025-04-29

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

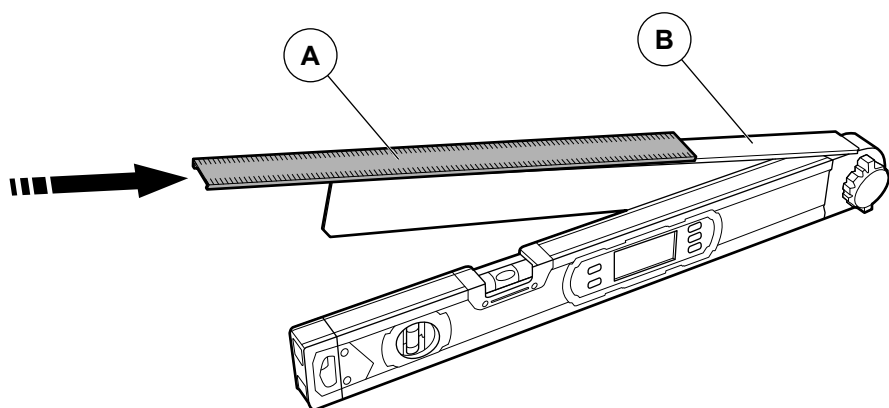
1



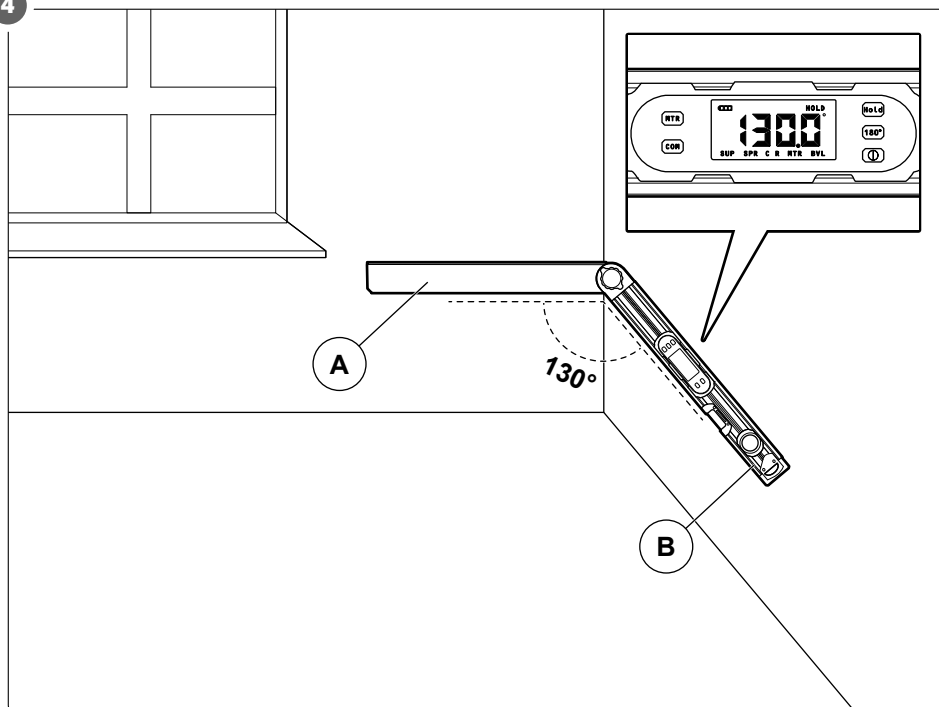
2



3



4



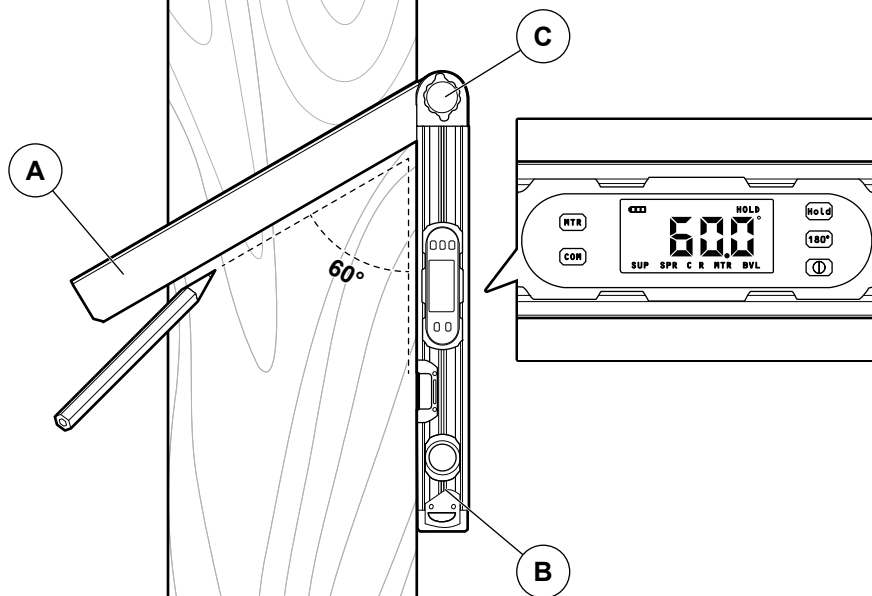


Table of contents

1 Introduction	6
1.1 The product.....	6
1.2 Dedicated use.....	6
1.3 Symbols	6
1.4 Product overview	6
2 Safety	7
2.1 Safety definitions	7
2.2 Safety instructions for operation.....	7
3 Assembly	7
3.1 To attach the extension leg	7
4 Installation	7
4.1 To install the batteries.....	7
5 Operation	7
5.1 To do before you operate the product.....	7
5.2 To start and stop the product.....	7
5.3 To set the measurement to "0"	7
5.4 To use the spirit level.....	8
5.5 To measure an angle	8
5.6 To transfer the angle.....	8
5.7 To mark an angle.....	8
5.8 To measure with the extension leg	8
5.9 Display function.....	8
5.10 To calculate simple miter	8
5.11 To calculate compound miter	9
6 Storage	9
7 Maintenance	9
8 Troubleshooting	9
9 Discard	10
10 Technical data	10

1 Introduction

1.1 The product

The product is a digital protractor with a vertical and horizontal spirit level and saving function for the measured angle.

1.2 Dedicated use

The product is used for measuring angles and lengths. For indoor and households use only.

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.
	Direct current.
	Recycle as electrical waste.

1.4 Product overview

Figure 1

1. Fold out leg
2. Fold out extension
3. Lock knob
4. Battery compartment (at the rear of the base leg)
5. Base leg
6. Digital display
7. Spirit level for horizontal alignment
8. Spirit level for vertical alignment

Figure 2

9. Compound miter button (COM)
10. Simple miter button (MTR)
11. Power indicator
12. Hold indicator
13. Hold button
14. 180° button
15. Power button
16. Bevel angle indicator (BLV)
17. Miter angle indicator (MTR)
18. Corner angle indicator (CNR)
19. Spring angle indicator (SPR)
20. Supplementary angle indicator (SUP)

2 Safety

2.1 Safety definitions

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

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

Note! Information that is necessary in a given situation.

2.2 Safety instructions for operation

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

Caution! Be careful when you use the product, the product has sharp edges there is a risk of cutting injuries.

- 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.
- Make sure that these persons do not operate the product independently:
 - Children less than 8 years.
 - Persons who do not know the product sufficiently.
 - Persons with disabilities.
- Children must not play with the product.
- Children must not clean or do maintenance on the product independently.
- Do not expose the product to high temperatures, water, or moisture, to prevent damage to the product.
- Do not apply too much tension on the product.
- Keep the product away from electrically charged pins.
- Keep the product away from parts that are supplied with electrical voltage. There is a risk of damage to the built-in chip of the product.
- Do not soak the product in water or other fluids.

3 Assembly

3.1 To attach the extension leg

When the contact surface is longer than the fold-out leg, you can use the extension leg to measure angles.

- 1 Put the extension leg (A) into the fold out leg (B) as far as necessary. (Figure 3)

4 Installation

4.1 To install the batteries

Caution! Only use the specified type of battery. Refer to "10 Technical data" on page 10.

Note! When the battery is almost discharged, the battery indicator will show in the display.

- If the display does not start after you replaced the batteries, remove the batteries and install them again.
- 1 Remove the battery compartment cover.
 - 2 Put the batteries correctly into the battery compartment, refer to the polarity marks (+ and -) on the battery and the product.
 - 3 Close the battery compartment.

5 Operation

5.1 To do before you operate the product

- Clean all contact surfaces of the product with a dry cloth. Incorrect measuring results can occur because of dirt or debris on the product.

5.2 To start and stop the product

- 1 To start the product, push the power button. The display will lit and the product enters the measuring mode.
- 2 To stop the product, push and hold the power button until the display turns off.

Note! The product will automatically stop after approximately 5 minutes.

5.3 To set the measurement to "0"

- 1 Start the product.
- 2 Push the power button to set the measurement to 0.

Note! When the product is in measuring mode, the value sets to 0 every time you push the power button.

5.4 To use the spirit level

The bubble inside the vial shows the angle of the surface.

Note! The surface is linear if the bubble is between the 2 lines of the vial.

- 1 Put the product on a surface and refer to the vials for horizontal or vertical alignment.
- 2 Refer to the bubble inside the vial to see if the surface is linear.

Note! You can also use the product as a spirit level to check horizontal and vertical lines of an object.

5.5 To measure an angle

Figure 4

- Put the fold-out leg (A) and the base leg (B) on the adjacent surfaces of the angle to be measured. The display will show the internal angle between the fold-out leg and the base leg.

5.6 To transfer the angle

- 1 Put the fold-out leg and the base leg on the adjacent surfaces of the angle to be measured.
- 2 Turn the locking knob clockwise to lock the fold out leg in the position.
- 3 Put the product to the target location and mark the angle.

5.7 To mark an angle

Figure 5

- 1 Turn the fold-out leg (A) until the display shows the correct angle.
- 2 Turn the locking knob (B) clockwise to lock the fold-out leg in the position.
- 3 Put the product to the target location.
- 4 Mark the angle at the target location.

5.8 To measure with the extension leg

- 1 Attach the extension leg, refer to [“3.1 To attach the extension leg” on page 7](#).

- 2 Put the leg extension and the base leg on the adjacent surfaces of the angle to be measured.

Note! The display will show the internal angle between the fold-out leg and the base leg.

- 3 Push the 180° button to show the supplementary angle between the leg extension and the base leg.

Note! The “SUP” indicator will be shown on the display. The product goes to normal measuring mode when you release the button.

5.9 Display function

- Push the “HOLD” button to keep the current measurement value on the display, the “HOLD” indicator will show on the display.

Note! In the hold mode, the display will keep the measured value, even if you change the angle between the fold-out leg and the base leg.

- To go back to normal measuring mode, push the “HOLD” button again. The “HOLD” indicator goes out.

5.10 To calculate simple miter

- When 2 workpieces with the same miter have to form external angle less than 180°, the cutting angle is calculated with the use of the simple miter measurement, for example when you cut baseboards, banister columns, or picture frames.

Note! You can only use the calculated miter angle for miter saws with a vertical cut setting of 0°. If the vertical cut setting of the miter saw is 90°, subtract the calculated miter angle from the value 90 to calculate the angle setting for the miter saw.

- When workpieces are to be attached into a corner, for example a baseboard, put the base leg and the fold-out leg in the corner to measure the angle.
- To measure a specified angle, for example a picture frame. Turn the fold-out leg until the display shows the applicable angle.

- 1 Push and hold “MTR” button. The display shows the calculated miter angle, which needs to be set on the miter saw. The MTR indicator will show on the display.
- 2 When you release the MTR button, the product goes back to the normal measuring mode.
- Cut the 2 workpieces by the calculated miter angle.

Note! The saw blade must be perpendicular to the workpiece for these miter cuts and the bevel angle is set to 0°.

5.11 To calculate compound miter

This function is used to calculate the miter and bevel angles. For example when you want to join 2 workpieces with multiple angles accurately such as crown mouldings.

Note! Measure the "SPR" and the corner angle "CNR" first. The product will then calculate the miter angle (MTR) and the bevel angle (BVL).

Note! If the vertical cut setting of the miter saw is 90°, subtract the calculated miter angle from the value 90 to calculate the angle setting for the miter saw.

- 1 Turn the fold-out leg until the display shows the correct angle.
- 2 Put the workpiece between the fold-out leg and the base leg to measure the spring angle on the basis of a workpiece.

Note! If it is not possible to measure very narrow or small workpieces with the product, use an auxiliary equipment for example a bevel gauge.

- 3 To keep the measured spring angle, push the "COM" button. The display shows the current angle. "SPR" indicator is shown on the display.
- 4 Measure the corner angle, turn the fold-out leg until the display shows the correct angle.

Note! To measure the corner angle on the basis of a workpiece, put the fold-out leg and the base leg straight against the surface.

- 5 To keep the measured corner angle, push the "COM" button again. The display shows the current angle. "CNR" indicator will show on the display.
- 6 Push the "COM" button again. The display will show the calculated miter angle to set on the miter saw. The "MTR" indicator will show on the display.
- 7 Push the "COM" button again to calculate the bevel angle. The display will show the calculated bevel angle to set on the miter saw. The "BVL" indicator will show on the display.

6 Storage

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

7 Maintenance

! Caution! Do not use petrol, solvents, or cleaning agents to clean the product.

- Clean the product regularly with a dry cloth.

8 Troubleshooting

- The product is equipped with sensitive electronic components. The product can get interference when it is near a radio transmission devices. If any indication of errors shows on the display, remove such devices near the product.
- Electrostatic discharge can result in malfunctions. When such malfunctions occur, remove the batteries and install them again.

Problem	Possible cause	Task
The battery indicator shows on the display.	The batteries are almost discharged.	Change the batteries. Refer to "4.1 To install the batteries" on page 7.
The measured value on the display does not change, although you turn the fold-out leg.	The "HOLD" mode is activated.	Push the "HOLD" button to enter the normal measuring mode.
The display does not start.	The product is stopped.	Start the product.
	The batteries are installed with the wrong polarity.	Make sure that the battery is installed correctly. Refer to "4.1 To install the batteries" on page 7.
	The contacts on the batteries or the battery compartment is dirty.	Clean the contacts of the batteries and the battery compartment with a dry lint-free cloth or cotton swab.
	The batteries are discharged.	Change the batteries.

9 Discard

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

10 Technical data

Specification	Value
Measuring range	0°–220°
Resolution	0.1°
Angle scaling accuracy	±0.2°
Display type	LCD
Operating temperature	–10 °C to +40 °C
Operating humidity	0–80 %
Battery type	2x 1.5 AA (not included)
Leg length	400 mm

Innehållsförteckning

1 Inledning	11
1.1 Produkten	11
1.2 Avsedd användning	11
1.3 Symboler	11
1.4 Produktöversikt	11
2 Säkerhet	12
2.1 Säkerhetsdefinitioner	12
2.2 Säkerhetsinstruktioner för användning	12
3 Montering	12
3.1 Att fästa förlängningsbenet	12
4 Installation	12
4.1 Att sätta i batterierna	12
5 Användning	12
5.1 Att göra innan du använder produkten	12
5.2 Att starta och stänga av produkten	12
5.3 Att ställa in mätvärdet till "0"	12
5.4 Att använda vattenpasset	13
5.5 Att mäta en vinkel	13
5.6 Att överföra vinkeln	13
5.7 Att markera en vinkel	13
5.8 Att mäta med förlängningsbenet	13
5.9 Displayfunktion	13
5.10 Att beräkna enkel gering	13
5.11 Att beräkna dubbel gering	14
6 Förvaring	14
7 Underhåll	14
8 Felsökning	14
9 Kassering	15
10 Tekniska data	15

1 Inledning

1.1 Produkten

Produkten är en digital gradskiva med vertikalt och horisontellt vattenpass samt sparfunktion för den uppmätta vinkeln.

1.2 Avsedd användning

Produkten används för att mäta vinklar och längder. Endast för inomhusbruk och hushållsbruk.

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.
	Likström.
	Återvinns som elektroniskt avfall.

1.4 Produktöversikt

(Bild 1)

1. Utfällbart ben
2. Utfällbart förlängningsben
3. Låsvred
4. Batterifack (på baksidan av basbenet)
5. Basben
6. Digital display
7. Vattenpass för horisontell uppriktning
8. Vattenpass för vertikal uppriktning

Bild 2

9. Knapp för dubbel gering (COM)
10. Knapp för enkel gering (MTR)
11. Strömindikator
12. HOLD-indikator
13. HOLD-knapp (hålla)
14. 180°-knapp
15. AV/PÅ knapp
16. Indikator för fasningsvinkel (BVL)
17. Indikator för geringsvinkel (MTR)
18. Indikator för hörnvinkel (CNR)
19. Indikator för fjädervinkel (SPR)
20. Indikator för extra vinkel (SUP)

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 för 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 personskador.

⚠ Försiktighet! Var försiktig när du använder produkten eftersom produkten har vassa kanter och det finns risk för skärskador.

- 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.
- Se till att följande personer inte använder produkten på egen hand:
 - Barn under 8 år.
 - Personer som inte känner till produkten tillräckligt.
 - Personer med funktionshinder.
- Barn får inte leka med produkten.
- Barn får inte rengöra eller utföra underhåll på produkten på egen hand.
- Utsätt inte produkten för höga temperaturer, vatten eller fukt för att förhindra att produkten skadas.
- Utsätt inte produkten för för hög anspänning.
- Håll produkten borta från elektriskt laddade stift.
- Håll produkten borta från delar som är försedda med elektrisk spänning. Det finns risk för skador på produktens inbyggda chip.
- Sänk inte ned produkten i vatten eller någon annan vätska.

3 Montering

3.1 Att fästa förlängningsbenet

När kontaktytan är längre än det utfällbara benet kan du använda förlängningsbenet för att mäta vinklar.

- 1 För in förlängningsbenet (A) i det utfällbara benet (B) så långt det behövs. (Bild 3)

4 Installation

4.1 Att sätta i batterierna

⚠ Försiktighet! Använd endast den angivna batteritypen. Se ["10 Tekniska data" på sida 15](#).

Obs! När batteriet är nästan urladdat visas batteriindikatorn i displayen.

- Om displayen inte startar när du har bytt ut batterierna, ta ut batterierna och sätt i dem igen.

- 1 Ta bort locket på batterifacket.
- 2 Sätt i batterierna korrekt i batterifacket. Se polaritetsmarkeringarna (+ och -) på batteriet och produkten.
- 3 Stäng locket på batterifacket.

5 Användning

5.1 Att göra innan du använder produkten

- Rengör alla kontaktytor på produkten med en torr trasa. Felaktiga mätresultat kan uppstå på grund av smuts eller skräp på produkten.

5.2 Att starta och stänga av produkten

- 1 Tryck på AV/PÅ knappen för att starta produkten. Displayen tänds och produkten går till mätläge.
- 2 För att stänga av produkten, tryck och håll in AV/ PÅ knappen tills displayen stängs av.

Obs! Produkten stängs av automatiskt efter ca. 5 minuter.

5.3 Att ställa in mätvärdet till "0"

- 1 Starta produkten.
- 2 Tryck på AV/PÅ knappen för att ställa in mätningen på 0.

Obs! När produkten är i mätläge sätts värdet till 0 varje gång du trycker på AV/PÅ knappen.

5.4 Att använda vattenpasset

Bubblan inuti den lilla glasflaskan visar ytans vinkel.

Obs! Ytan är rak om bubblan befinner sig mellan de två linjerna i glasflaskan.

- 1 Placera produkten på ett underlag och titta på glasflaskorna för horisontell eller vertikal inriktning.
- 2 Se på bubblan inuti glasflaskan för att se om ytan är rak.

Obs! Du kan även använda produkten som ett vattenpass för att kontrollera horisontella och vertikala linjer på ett föremål.

5.5 Att mäta en vinkel

Bild 4

- Placera det utfällbara benet (A) och basbenet (B) på de intilliggande ytorna i den vinkel som ska mätas. Displayen visar den inre vinkeln mellan det utfällbara benet och basbenet.

5.6 Att överföra vinkeln

- 1 Placera det utfällbara benet och basbenet på de intilliggande ytorna i den vinkel som ska mätas.
- 2 Vrid låsvredet medurs för att låsa det utfällbara benet i läget.
- 3 Placera produkten på den önskade platsen och markera vinkeln.

5.7 Att markera en vinkel

(Bild 5)

- 1 Vrid det utfällbara benet (A) tills rätt vinkel visas på displayen.
- 2 Vrid låsvredet (B) medurs för att låsa det utfällbara benet i läget.
- 3 Placera produkten på den önskade platsen.
- 4 Markera vinkeln vid den önskade platsen.

5.8 Att mäta med förlängningsbenet

- 1 Montera förlängningsbenet, se ["3.1 Att fästa förlängningsbenet"](#) på sida 12.

- 2 Placera förlängningsbenet och basbenet på de intilliggande ytorna i den vinkel som ska mätas.

Obs! Displayen visar den inre vinkeln mellan det utfällbara benet och basbenet.

- 3 Tryck på 180°-knappen för att visa tilläggsvinkeln mellan förlängningsbenet och basbenet.

Obs! Indikatorn SUP visas på displayen. Produkten återgår till normalt mätläge när du släpper knappen.

5.9 Displayfunktion

- Tryck på HOLD-knappen för att behålla det aktuella mätvärdet på displayen. HOLD-indikatorn visas på displayen.

Obs! I HOLD-läget behåller displayen det uppmätta värdet, även om du ändrar vinkeln mellan det utfällbara benet och basbenet.

- För att återgå till normalt mätläge, tryck på HOLD-knappen igen. HOLD-indikatorn släcks.

5.10 Att beräkna enkel gering

- När två arbetsstycken med samma gering måste bilda en yttre vinkel som är mindre än 180° beräknas kapvinkeln med hjälp av det enkla geringsmåttet, t.ex. när du kapar golvlist, räcken eller tavelramar.

Obs! Du kan endast använda den beräknade geringsvinkeln för geringssågar med en inställning för vertikalt snitt på 0°. Om geringssågens inställning för vertikalt snitt är 90° räknar du bort (subtraherar) den beräknade geringsvinkeln från värdet 90° för att beräkna geringssågens vinkelinställning.

- När arbetsstycken ska fästas i ett hörn, t.ex. en golvlist, ska basbenet och det utfällbara benet placeras i hörnet för att mäta vinkeln.
- Att mäta en specifik vinkel, t.ex. en tavelram Vrid det utfällbara benet tills displayen visar den aktuella vinkeln.

- 1 Tryck och håll in MTR-knappen. Displayen visar den beräknade geringsvinkeln som ska ställas in på geringssågen. MTR-indikatorn visas på displayen.
- 2 När du släpper MTR-knappen går produkten tillbaka till normalt mätläge.
- Kapa de två arbetsstyckena med den beräknade geringsvinkeln.

Obs! Vid dessa geringssnitt måste sågbladet vara vinkelrätt mot arbetsstycket och fäsningsvinkeln vara inställd på 0°.

EN

SV

NO

DA

PL

DE

FI

FR

NL

5.11 Att beräkna dubbel gering

Denna funktion används för att beräkna gerings- och fasningsvinklar, t.ex. när du vill sammanfoga två arbetsstycken med flera vinklar med exakthet, t.ex. taklister/krönlister.

Obs! Mät först fjädervinkeln (SPR) och hörnvinkeln (CNR). Produkten beräknar sedan geringsvinkeln (MTR) och fasningsvinkeln (BVL).

Obs! Om geringssågens inställning för vertikalt snitt är 90° räknar du bort (subtraherar) den beräknade geringsvinkeln från värdet 90° för att beräkna geringssågens vinkelinställning.

- 1 Vrid det utfällbara benet tills displayen visar rätt vinkel.
- 2 Placera arbetsstycket mellan det utfällbara benet och basbenet för att mäta fjädervinkeln baserat på ett arbetsstycke.

Obs! Om det inte är möjligt att mäta mycket smala eller små arbetsstycken med produkten, använd en hjälpustrustning, t.ex. en vinkelmätare.

- 3 För att behålla den uppmätta fjädervinkeln, tryck på COM-knappen. Displayen visar den aktuella vinkeln. SPR-indikatorn visas på displayen.
- 4 Mäthörnvinkeln, vrid det utfällbara benet tills displayen visar rätt vinkel.

Obs! Om du vill mäta hörnvinkeln på ett arbetsstycke placerar du det utfällbara benet och basbenet rakt mot ytan.

- 5 För att behålla den uppmätta hörnvinkeln, tryck på COM-knappen igen. Displayen visar den aktuella vinkeln. CNR-indikatorn visas på displayen.
- 6 Tryck på COM-knappen igen. Displayen visar den beräknade geringsvinkeln som ska ställas in på geringssågen. MTR-indikatorn visas på displayen.
- 7 Tryck på COM-knappen igen för att beräkna fasningsvinkeln. Displayen visar den beräknade fasningsvinkeln som ska ställas in på geringssågen. BVL-indikatorn visas på displayen.

6 Förvaring

- Om produkten inte ska användas under en längre tid ska batteriet tas ur och produkten förvaras på en ren och torr plats, utom räckhåll för barn och husdjur.

7 Underhåll

⚠ Försiktighet! Använd inte bensin, lösningsmedel eller rengöringsmedel för att rengöra produkten.

- Rengör produkten regelbundet med en torr trasa.

8 Felsökning

- Produkten är utrustad med känsliga elektroniska komponenter. Produkten kan utsättas för störningar om den befinner sig i närheten av radiosändare. Om displayen visar några tecken på fel ska du avlägsna sådan utrustning från produkten.
- Elektrostatiska urladdningar kan leda till funktionsstörningar. Om sådana fel uppstår ska batterierna tas ur och sätts in igen.

Problem	Möjlig orsak	Åtgärd
Batteriindikatorn visas på displayen.	Batterierna är nästan urladdade.	Byt batterier. Se " 4.1 Att sätta i batterierna " på sida 12.
Det uppmätta värdet på displayen ändras inte, även om du vrider på det utfällbara benet.	HOLD-läget är aktiverat.	Tryck på HOLD-knappen för att gå till normalt mätläge.
Displayen startar inte.	Produkten är avstängd.	Starta produkten.
	Batterierna är installerade med fel polaritet.	Kontrollera att batteriet är korrekt installerat. Se " 4.1 Att sätta i batterierna " på sida 12.
	Kontakterna på batterierna eller batterifacket är smutsiga.	Rengör batterikontakterna och batterifacket med en torr, luddfri trasa eller bomullstops.
	Batterierna är urladdade.	Byt batterierna.

9 Kassering

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

10 Tekniska data

Specifikation	Värde
Mätområde	0°–220°
Upplösning	0,1°
Vinkelskalans exakthet	±0,2°
Typ av display	LCD
Driftstemperatur	-10°C till 40°C
Luftfuktighet vid användning	0–80 %
Batterityp	2x 1,5 AA (ingår ej)
Benlängd	400 mm

Innholdsfortegnelse

1	Introduksjon	16
1.1	Produktet.....	16
1.2	Tiltenkt bruk.....	16
1.3	Symboler	16
1.4	Produktoversikt.....	16
2	Sikkerhet	17
2.1	Sikkerhetsdefinisjoner.....	17
2.2	Sikkerhetsinstruksjoner for drift.....	17
3	Montering	17
3.1	Slik fester du forlengelsesbenet.....	17
4	Installasjon	17
4.1	Sette inn batteriene.....	17
5	Bruk 17	
5.1	Før du bruker produktet	17
5.2	Slik starter og stopper du produktet.....	17
5.3	Slik setter du målingen til "0"	17
5.4	Slik bruker du vaterpasset.....	18
5.5	Slik måler du en vinkel	18
5.6	Slik overfører du vinkelen	18
5.7	Slik markerer du en vinkel.....	18
5.8	Slik måler du med forlengelsesbenet	18
5.9	Visningsfunksjon.....	18
5.10	Slik beregner du enkel gjæring.....	18
5.11	Slik beregner du sammensatt gjæring.....	19
6	Oppbevaring	19
7	Vedlikehold	19
8	Feilsøking	19
9	Avhending	20
10	Tekniske data	20

1 Introduksjon

1.1 Produktet

Produktet er en digital vinkelmåler med vertikalt og horisontalt vaterpass og lagringsfunksjon for den målte vinkelen.

1.2 Tiltenkt bruk

Produktet brukes til å måle vinkler og lengder. Kun til bruk innendørs og i husholdninger.

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.
	Likestrøm.
	Gjenvinnes som elektrisk avfall.

1.4 Produktoversikt

Figur 1

1. Utfellbart ben
2. Utfellbar forlengelse
3. Låseknott
4. Batterirom (på baksiden av grunnbenet)
5. Grunnben
6. Digital skjerm
7. Vater for horisontal justering
8. Vater for vertikal justering

Figur 2

9. Knapp for sammensatt gjæring (COM)
10. Enkel gjæringsknapp (MTR)
11. Strømindikator
12. Hold-indikator
13. Hold-knapp
14. 180°-knapp
15. Av/på-knapp
16. Fasvinkelindikator (BLV)
17. Indikator for gjæringsvinkel (MTR)
18. Indikator for hjørnevinkel (CNR)
19. Indikator for fjærvinkel (SPR)
20. Ekstra vinkelindikator (SUP)

2 Sikkerhet

2.1 Sikkerhetsdefinisjoner

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

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

Merk! Informasjon som er nødvendig i en gitt situasjon.

2.2 Sikkerhetsinstruksjoner for drift

⚠ Advarsel! Hvis du ikke følger disse instruksjonene er det fare for personskafe.

⚠ Forsiktig! Vær forsiktig når du bruker produktet, produktet har skarpe kanter og det er fare for kuttskader.

- 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.
- Pass på at disse personene ikke bruker produktet uten tilsyn:
 - Barn under 8 år.
 - Personer som ikke kjenner produktet tilstrekkelig.
 - Personer med nedsatt funksjonsevne.
- Barn må ikke leke med produktet.
- Barn må ikke rengjøre eller utføre vedlikehold på produktet uten tilsyn.
- Ikke utsett produktet for høye temperaturer, vann eller fuktighet for å unngå skade på produktet.
- Ikke bruk for mye spenning på produktet.
- Hold produktet borte fra elektrisk ladede pinner.
- Hold produktet borte fra deler som er forsynt med elektrisk spenning. Det er fare for skade på den innebygde chipen i produktet.
- Ikke senk produktet ned i vann eller annen væske.

3 Montering

3.1 Slik fester du forlengelsesbenet

Når kontaktflyten er lengre enn det utfellbare benet, kan du bruke forlengelsesbenet til å måle vinkler.

- 1 Sett forlengelsesbenet (A) inn i det utfellbare benet (B) så langt som nødvendig. (Figur 3)

4 Installasjon

4.1 Sette inn batteriene

⚠ Forsiktig! Bruk bare den angitte batteritypen. Se "10 Tekniske data" på side 20.

Merk! Når batteriet er nesten utladet, vises batteriindikatoren i displayet.

- Hvis displayet ikke starter etter at du har satt inn nye batterier, må du ta ut batteriene og sette dem inn igjen.

- 1 Ta av batteriluken.
- 2 Sett batteriene riktig inn i batterirommet, og pass på å innrette polaritetsmerkene (+ og -) riktig på batteriet og produktet.
- 3 Sett batteriluken på plass.

5 Bruk

5.1 Før du bruker produktet

- Rengjør alle kontaktflyter på produktet med en tørr klut. Feil måleresultater kan oppstå på grunn av smuss eller rusk på produktet.

5.2 Slik starter og stopper du produktet

- 1 Trykk på av/på-knappen for å starte produktet. Displayet tennes og produktet går inn i målemodus.
- 2 For å stoppe produktet, trykker du på og holder inne strømknappen til displayet slås av.

Merk! Produktet stopper automatisk etter ca. 5 minutter.

5.3 Slik setter du målingen til "0"

- 1 Start produktet.
- 2 Trykk på av/på-knappen for å sette målingen til 0.

Merk! Når produktet er i målemodus, settes verdien til 0 hver gang du trykker på av/på-knappen.

5.4 Slik bruker du vaterpasset

Boblen inne i hetteglasset viser vinkelen på overflaten.

Merk! Overflaten er lineær hvis boblen befinner seg mellom de to linjene på glasset.

- 1 Legg produktet på et underlag, og se på glassene for horisontal eller vertikal justering.
- 2 Se på boblen inne i glasset for å se om overflaten er plan.

Merk! Du kan også bruke produktet som vaterpass for å kontrollere horisontale og vertikale linjer på et objekt.

5.5 Slik måler du en vinkel

Figur 4

- Sett det utfellbare benet (A) og grunnbenet (B) på de tilstøtende flatene til vinkelen som skal måles. Displayet viser den innvendige vinkelen mellom det utfellbare benet og grunnbenet.

5.6 Slik overfører du vinkelen

- 1 Sett det utfellbare benet og grunnbenet på de tilstøtende flatene til vinkelen som skal måles.
- 2 Vri låseknappen med klokken for å låse det utfellbare benet i stillingen.
- 3 Sett produktet på målstedet, og merk av vinkelen.

5.7 Slik markerer du en vinkel

Figur 5

- 1 Vri det utfellbare benet (A) til displayet viser riktig vinkel.
- 2 Vri låseknappen (B) med klokken for å låse det utfellbare benet i stillingen.
- 3 Sett produktet til målplasseringen.
- 4 Merk av vinkelen ved målpunktet.

5.8 Slik måler du med forlengelsesbenet

- 1 Fest forlengelsesbenet, se "[3.1 Slik fester du forlengelsesbenet](#)" på side 17.

- 2 Sett benforlengeren og grunnbenet på de tilstøtende flatene til vinkelen som skal måles.

Merk! Displayet viser den innvendige vinkelen mellom det utfellbare benet og grunnbenet.

- 3 Trykk på 180°-knappen for å vise tilleggs vinkelen mellom benforlengelsen og grunnbenet.

Merk! "SUP"-indikatoren vises på displayet. Produktet går til normal målemodus når du slipper knappen.

5.9 Visningsfunksjon

- Trykk på "HOLD"-knappen for å beholde den aktuelle måleverdien på displayet, og "HOLD"-indikatoren vises på displayet.

Merk! I hold-modus beholder displayet den målte verdien, selv om du endrer vinkelen mellom det utfellbare benet og grunnbenet.

- For å gå tilbake til normal målemodus, trykker du på "HOLD"-knappen igjen. "HOLD"-indikatoren slukkes.

5.10 Slik beregner du enkel gjæring

- Når til arbeidsstykker med samme gjæring skal danne en utvendig vinkel som er mindre enn 180°, beregnes skjærevinkelen ved hjelp av det enkle gjæringsmålet, f.eks. når du kapper fotlister, rekkverkssøyler eller bilderammer.

Merk! Du kan bare bruke den beregnede gjæringsvinkelen for gjæringssager med en vertikal snittinnstilling på 0°. Hvis innstillingen for vertikalt snitt på gjæringssagen er 90°, trekker du den beregnede gjæringsvinkelen fra verdien 90 for å beregne vinkelinnstillingen for gjæringssagen.

- Når arbeidsstykker skal festes i et hjørne, for eksempel en fotlist, må du sette fotbenet og det utfellbare benet i hjørnet for å måle vinkelen.
- For å måle en bestemt vinkel, for eksempel en bilderamme. Vri det utfellbare benet til displayet viser den aktuelle vinkelen.

- 1 Trykk og hold inne "MTR"-knappen. Displayet viser den beregnede gjæringsvinkelen, som må stilles inn på gjæringssagen. MTR-indikatoren vises på displayet.

- 2 Når du slipper MTR-knappen, går produktet tilbake til normal målemodus.

- Kutt de 2 arbeidsstykkene etter den beregnede gjæringsvinkelen.

Merk! Sagbladet må være vinkelrett på arbeidsstykket for disse gjæringskuttene, og skråvinkelen er innstilt på 0°.

5.11 Slik beregner du sammensatt gjæring

Denne funksjonen brukes til å beregne gjærings- og skråvinklene. For eksempel når du ønsker å sammenføre to arbeidsstykker med flere vinkler nøyaktig, slik som kronlister.

Merk! Mål først "SPR" og hjørnevinkelen "CNR". Produktet beregner deretter gjæringsvinkelen (MTR) og skråvinkelen (BVL).

Merk! Hvis innstillingen for vertikalt snitt på gjæringssagen er 90°, trekker du den beregnede gjæringsvinkelen fra verdien 90 for å beregne vinkelinnstillingen for gjæringssagen.

- 1 Vri det utfellbare benet til displayet viser riktig vinkel.
- 2 Sett arbeidsstykket mellom det utfellbare benet og grunnbenet for å måle fjærvinkelen på grunnlag av et arbeidsstykke.

Merk! Hvis det ikke er mulig å måle svært smale eller små arbeidsstykker med produktet, må du bruke et hjelpeutstyr, for eksempel en skråmåler.

- 3 Trykk på "COM"-knappen for å beholde den målte fjærvinkelen. Displayet viser den aktuelle vinkelen. "SPR"-indikatoren vises på displayet.
- 4 Mål hjørnevinkelen, vri det utfellbare benet til displayet viser riktig vinkel.

Merk! For å måle hjørnevinkelen på grunnlag av et arbeidsemne, setter du det utfellbare benet og grunnbenet rett mot underlaget.

- 5 For å beholde den målte hjørnevinkelen trykker du på "COM"-knappen igjen. Displayet viser den aktuelle vinkelen. "CNR"-indikatoren vises på displayet.
- 6 Trykk på "COM"-knappen igjen. Displayet viser den beregnede gjæringsvinkelen som skal stilles inn på gjæringssagen. "MTR"-indikatoren vises på displayet.
- 7 Trykk på "COM"-knappen igjen for å beregne skråvinkelen. Displayet viser den beregnede skråvinkelen som skal stilles inn på gjæringssagen. "BVL"-indikatoren vises på displayet.

6 Oppbevaring

- Dersom produktet ikke skal brukes over en lengre periode, demonter batteriet og oppbevar produktet på et rent og tørt sted utilgjengelig for barn og kjæledyr.

7 Vedlikehold

! OBS! Ikke bruk bensin, løsemidler eller rengjøringsmidler til å rengjøre produktet.

- Rengjør produktet regelmessig med en fuktig klut.

8 Feilsøking

- Produktet er utstyrt med følsomme elektroniske komponenter. Produktet kan få forstyrrelser når det befinner seg i nærheten av radiooverføringsenheter. Hvis det vises noen indikasjon på feil på displayet, må du fjerne slike enheter i nærheten av produktet.
- Elektrostatisk utladning kan føre til funksjonsfeil. Ta ut batteriene og sett dem inn igjen når slike feil oppstår.

EN

SV

NO

DA

PL

DE

FI

FR

NL

Problem	Mulig årsak	Oppgave
Batteriindikatoren vises på displayet.	Batteriene er nesten utladet.	Lad batteriet. Se "4.1 Sette inn batteriene" på side 17.
Måleverdien på displayet endres ikke selv om du vrir på det utfellbare benet.	"HOLD"-modus er aktivert.	Trykk på "HOLD"-knappen for å gå inn i normal målemodus.
Displayet starter ikke.	Produktet er stoppet.	Start produktet.
	Batteriene er installert med feil polaritet.	Kontroller at batteriet er riktig installert. Se "4.1 Sette inn batteriene" på side 17.
	Kontaktene på batteriene eller batterirommet er skitne.	Rengjør batterikontaktene og batterirommet med en tørr, løfri klut eller bomullspinne.
	Batteriene er utladet.	Lad batteriet.

9 Avhending

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

10 Tekniske data

Spesifikasjoner	Verdi
Måleområde	0°–220°
Oppløsning	0,1°
Nøyaktighet ved vinkelskalering	±0,2°
Visningstype	LCD
Driftstemperatur	-10° C til +40° C
Fuktighet ved drift	0 - 80 %
Batteritype	2x 1,5 AA (ikke inkludert)
Benlengde	400 mm

Indholdsfortegnelse

1 Indledning	21
1.1 Produktet.....	21
1.2 Anvendelse.....	21
1.3 Symboler	21
1.4 Produktoversigt.....	21
2 Sikkerhed	22
2.1 Sikkerhedsdefinitioner	22
2.2 Sikkerhedsanvisninger for brug.....	22
3 Samlevejledning	22
3.1 Sådan sætter du forlængerbenet fast	22
4 Montering	22
4.1 Sådan installeres batterierne	22
5 Brug 22	
5.1 Før du anvender produktet.....	22
5.2 Sådan starter og stopper du produktet.....	22
5.3 Sådan indstilles målingen til "0"	22
5.4 Sådan bruger du vaterpasset	23
5.5 Sådan måler du en vinkel	23
5.6 Sådan overføres vinklen.....	23
5.7 Sådan markerer du en vinkel	23
5.8 Sådan måler du med forlængerbenet	23
5.9 Displayfunktion	23
5.10 Sådan beregner du simpel gering	23
5.11 Sådan beregner du sammensat gering	24
6 Opbevaring	24
7 Vedligeholdelse	24
8 Fejlfinding	24
9 Bortskaffelse	25
10 Tekniske data	25

1 Indledning

1.1 Produktet

Produktet er en digital vinkelmåler med lodret og vandret vaterpas og gemmefunktion for den målte vinkel.

1.2 Anvendelse

Produktet bruges til at måle vinkler og længder. Kun til brug indendørs og i husholdninger.

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.
	Jævnstrøm.
	Skal bortskaffes som elektronikaffald.

1.4 Produktoversigt

Figur 1

1. Benet kan foldes ud
2. Udfoldelig forlængelse
3. Låseknap
4. Batterirum (på bagsiden af basisben)
5. Basisben
6. Digitalt display
7. Vaterpas til vandret justering
8. Vaterpas til lodret justering

Figur 2

9. Knap til sammensat gering (COM)
10. Enkel geringsknap (MTR)
11. Strømindikator
12. Hold-indikator
13. Hold-knap
14. 180° knap
15. Afbryderknap
16. Indikator for skrå vinkel (BLV)
17. Indikator for geringsvinkel (MTR)
18. Indikator for hjørnevinkel (CNR)
19. Fjedervinkelindikator (SPR)
20. Supplerende vinkelindikator (SUP)

2 Sikkerhed

2.1 Sikkerhedsdefinitioner

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

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

Bemærk! Information der er nødvendig i bestemte situationer.

2.2 Sikkerhedsanvisninger for brug

⚠ Advarsel! Manglende overholdelse af disse anvisninger kan medføre personskade.

⚠ Forsigtig! Vær forsigtig, når du bruger produktet, det har skarpe kanter, og der er risiko for skæreskader.

- 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 følgende personer ikke bruger produktet uden opsyn:
 - Børn under 8 år.
 - Personer, der ikke kender produktet tilstrækkeligt.
 - Personer med handicap.
- Børn må ikke lege med produktet.
- Børn må ikke rengøre eller vedligeholde produktet uden opsyn.
- Udsæt ikke produktet for høje temperaturer, vand eller fugt for at undgå skader på produktet.
- Påfør ikke for meget spænding på produktet.
- Hold produktet væk fra elektrisk ladede stifter.
- Hold produktet væk fra dele, der forsynes med elektrisk spænding. Der er risiko for beskadigelse af produktets indbyggede chip.
- Læg ikke produktet i blød i vand eller andre væsker.

3 Samlevejledning

3.1 Sådan sætter du forlængerbenet fast

Når kontaktholderen er længere end det udfoldelige ben, kan du bruge forlængerbenet til at måle vinkler.

- 1 Sæt forlængerbenet (A) så langt ind i det udfoldelige ben (B), som det er nødvendigt. (Figur 3)

4 Montering

4.1 Sådan installeres batterierne

⚠ Forsigtig! Brug kun den angivne batteritype. Se "10 Tekniske data" på side 25.

Bemærk! Når batteriet er næsten afladet, vises batteriindikatoren i displayet.

- Hvis displayet ikke starter, efter at du har udskiftet batterierne, skal du tage batterierne ud og sætte dem i igen.

- 1 Fjern dækslet til batterirummet.

- 2 Sæt batterierne korrekt i batterirummet, se polaritetsmærkerne (+ og -) på batteriet og produktet.

- 3 Luk batterirummet.

5 Brug

5.1 Før du anvender produktet

- Rengør alle kontaktholdere på produktet med en tør klud. Forkerte måleresultater kan opstå på grund af snavs eller skidt på produktet.

5.2 Sådan starter og stopper du produktet

- 1 Tryk på afbryderknappen for at starte produktet. Displayet lyser, og produktet går ind i måletilstand.
- 2 For at stoppe produktet skal du trykke på og holde afbryderknappen nede, indtil displayet slukkes.

Bemærk! Produktet stopper automatisk efter ca. 5 minutter.

5.3 Sådan indstilles målingen til "0"

- 1 Start produktet.
- 2 Tryk på afbryderknappen for at indstille målingen til 0.

Bemærk! Når produktet er i måletilstand, sættes værdien til 0, hver gang du trykker på afbryderknappen.

5.4 Sådan bruger du vaterpasset

Boblen inde i hætteglasset viser vinklen på overfladen.

Bemærk! Overfladen er lineær, hvis boblen befinder sig mellem de 2 linjer i hætteglasset.

- 1 Læg produktet på en overflade, og se på hætteglassene, om det skal stå vandret eller lodret.
- 2 Se på boblen inde i hætteglasset for at se, om overfladen er lineær.

Bemærk! Du kan også bruge produktet som vaterpas til at kontrollere vandrette og lodrette linjer på en genstand.

5.5 Sådan måler du en vinkel

Figur 4

- Sæt det udfoldelige ben (A) og basisbenet (B) på de tilstødende overflader af den vinkel, der skal måles. Displayet viser den indvendige vinkel mellem det udfoldelige ben og basisbenet.

5.6 Sådan overføres vinklen

- 1 Sæt det udfoldelige ben og basisbenet på de tilstødende overflader af den vinkel, der skal måles.
- 2 Drej låseknappen med uret for at låse det udfoldelige ben i positionen.
- 3 Sæt produktet på målstedet, og marker vinklen.

5.7 Sådan markerer du en vinkel

Figur 5

- 1 Drej det udfoldelige ben (A), indtil displayet viser den korrekte vinkel.
- 2 Drej låseknappen (B) med uret for at låse det udfoldelige ben i positionen.
- 3 Sæt produktet på den ønskede placering.
- 4 Marker vinklen på målstedet.

5.8 Sådan måler du med forlængerbenet

- 1 Sæt forlængerbenet på, se "[3.1 Sådan sætter du forlængerbenet fast](#)" på side 22.

- 2 Sæt benforlængerens og basisbenet på de tilstødende overflader af den vinkel, der skal måles.

Bemærk! Displayet viser den indvendige vinkel mellem det udfoldelige ben og basisbenet.

- 3 Tryk på 180°-knappen for at vise den supplerende vinkel mellem benforlængelsen og basisbenet.

Bemærk! "SUP"-indikatoren vises på displayet. Produktet skifter til normal målefunktion, når du slipper knappen.

5.9 Displayfunktion

- Tryk på "HOLD"-knappen for at beholde den aktuelle måleværdi på displayet. "HOLD"-indikatoren vises på displayet.

Bemærk! I hold-tilstand beholder displayet den målte værdi, selv om du ændrer vinklen mellem det udfoldelige ben og basisbenet.

- Tryk på "HOLD"-knappen igen for at gå tilbage til normal måletilstand. "HOLD"-indikatoren slukkes.

5.10 Sådan beregner du simpel gering

- Når 2 arbejdssemner med samme gering skal danne en ydre vinkel på mindre end 180°, beregnes skærevinklen ved hjælp af det simple geringsmål, f.eks. når du skærer fodlister, gelændersøjler eller billedrammer.

Bemærk! Du kan kun bruge den beregnede geringsvinkel til geringssave med en indstilling for lodret snit på 0°. Hvis geringssavens indstilling for lodret snit er 90°, skal du trække den beregnede geringsvinkel fra værdien 90 for at beregne vinkelindstillingen for geringssaven.

- Når arbejdssemner skal fastgøres i et hjørne, f.eks. en fodliste, skal du placere basisbenet og det udfoldelige ben i hjørnet for at måle vinklen.
- Sådan måler du en bestemt vinkel, f.eks. en billedramme. Drej det udfoldelige ben, indtil displayet viser den relevante vinkel.

- 1 Tryk og hold "MTR"-knappen nede. Displayet viser den beregnede geringsvinkel, som skal indstilles på geringssaven. MTR-indikatoren vises på displayet.

- 2 Når du slipper MTR-knappen, går produktet tilbage til den normale måletilstand.

- Skær de 2 arbejdssemner i den beregnede geringsvinkel.

EN

SV

NO

DA

PL

DE

FI

FR

NL

Bemærk! Savklingen skal være vinkelret på arbejdsområdet til disse geringsnit, og smigvinklen er indstillet til 0°.

5.11 Sådan beregner du sammensat gering

Denne funktion bruges til at beregne gerings- og smigvinkler. For eksempel når du vil sammenføje 2 arbejdsområder med flere vinkler nøjagtigt, som f.eks. kronestøbninger.

Bemærk! Mål først "SPR" og hjørnevinklen "CNR". Produktet beregner derefter geringsvinklen (MTR) og smigvinklen (BVL).

Bemærk! Hvis geringssavens indstilling for lodret snit er 90°, skal du trække den beregnede geringsvinkel fra værdien 90 for at beregne vinkelindstillingen for geringssaven.

- 1 Drej det udfoldelige ben, indtil displayet viser den korrekte vinkel.
- 2 Sæt arbejdsområdet mellem det udfoldelige ben og basisbenet for at måle fjedervinklen på basis af et arbejdsområde.

Bemærk! Hvis det ikke er muligt at måle meget smalle eller små arbejdsområder med produktet, skal du bruge et hjælpeudstyr, f.eks. en vinkelmåler.

- 3 For at beholde den målte fjedervinkel skal du trykke på knappen "COM". Displayet viser den aktuelle vinkel. "SPR"-indikatoren vises på displayet.
- 4 Mål hjørnevinklen, og drej det udfoldelige ben, indtil displayet viser den korrekte vinkel.

Bemærk! For at måle hjørnevinklen på basis af et arbejdsområde skal du sætte det udfoldelige ben og basisbenet lige mod overfladen.

- 5 For at beholde den målte hjørnevinkel skal du trykke på knappen "COM" igen. Displayet viser den aktuelle vinkel. "CNR"-indikatoren vises på displayet.
- 6 Tryk på knappen "COM" igen. Displayet viser den beregnede geringsvinkel, der skal indstilles på geringssaven. "MTR"-indikatoren vises på displayet.
- 7 Tryk på knappen "COM" igen for at beregne smigvinklen. Displayet viser den beregnede smigvinkel, der skal indstilles på geringssaven. "BVL"-indikatoren vises på displayet.

6 Opbevaring

- Hvis produktet ikke skal bruges i længere tid, skal du tage batteriet ud og opbevare produktet på et rent og tørt sted utilgængeligt for børn og kæledyr.

7 Vedligeholdelse

⚠ Forsigtig! Brug ikke benzin, opløsningsmidler eller rengøringsmidler til at rengøre produktet.

- Aftør produktet regelmæssigt med en fugtig klud.

8 Fejlfinding

- Produktet er udstyret med følsomme elektroniske komponenter. Produktet kan opleve forstyrrelser, når det er i nærheden af radiotransmissionsenheder. Hvis der vises tegn på fejl på displayet, skal du fjerne sådanne enheder i nærheden af produktet.
- Elektrostatisk udladning kan resultere i funktionsfejl. Når sådanne fejl opstår, skal du tage batterierne ud og sætte dem i igen.

Problem	Mulig årsag	Opgave
Batteriindikatoren vises på displayet.	Batterierne er næsten afladet.	Udskift batterierne. Se " 4.1 Sådan installeres batterierne " på side 22.
Den målte værdi på displayet ændrer sig ikke, selvom du drejer det udfoldelige ben.	Tilstanden "HOLD" er aktiveret.	Tryk på knappen "HOLD" for at åbne den normale målefunktion.
Displayet starter ikke.	Produktet er stoppet.	Start produktet.
	Batterierne er installeret med forkert polaritet.	Sørg for, at batteriet er sat korrekt i. Se " 4.1 Sådan installeres batterierne " på side 22.
	Kontakterne på batterierne eller batterirummet er snavsede.	Rengør batterikontakterne og batterirummet med en tør, fnugfri klud eller vatpind.
	Batterierne er afladet.	Udskift batterierne.

9 Bortskaffelse

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

10 Tekniske data

Specifikation	Værdi
Måleområde	0 °-220 °
Opløsning	0,1°
Nøjagtighed i vinkelskalering	±0,2°
Displaytype	LCD
Driftstemperatur	-10 °C til +40 °C
Luftfugtighed under brug	0-80 %
Batteritype	2x 1,5 AA (medfølger ikke)
Længde på ben	400 mm

Spis treści

1 Wprowadzenie	26
1.1 Produkt.....	26
1.2 Przeznaczenie.....	26
1.3 Symbole	26
1.4 Przegląd produktu	26
2 Bezpieczeństwo	27
2.1 Definicje dotyczące bezpieczeństwa.....	27
2.2 Instrukcja bezpiecznej obsługi.....	27
3 Montaż	27
3.1 Mocowanie przedłużki	27
4 Instalacja	27
4.1 Aby włożyć baterie	27
5 Obsługa	27
5.1 Czynności do wykonania przed rozpoczęciem użytkowania produktu.....	27
5.2 Włączanie i wyłączanie produktu	27
5.3 Ustawianie pomiaru na „0”	28
5.4 Używanie poziomicy.....	28
5.5 Mierzenie kąta	28
5.6 Przenoszenie kąta	28
5.7 Zaznaczanie kąta	28
5.8 Mierzenie z użyciem przedłużki.....	28
5.9 Funkcja wyświetlania.....	28
5.10 Obliczanie pojedynczego kąta cięcia	28
5.11 Obliczanie podwójnego kąta cięcia.....	29
6 Przechowywanie	29
7 Konserwacja	29
8 Usuwanie problemów	29
9 Utylizacja	30
10 Dane techniczne	30

1 Wprowadzenie

1.1 Produkt

Produkt to kątomierz cyfrowy z poziomą pionową i poziomą oraz funkcją zapisywania zmierzonego kąta.

1.2 Przeznaczenie

Produkt służy do pomiaru kątów i długości. Tylko do użytku w pomieszczeniach i gospodarstwach domowych.

1.3 Symbole

	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.
	Prąd stały.
	Utylizować jak odpady elektryczne.

1.4 Przegląd produktu

Rysunek 1

1. Ramię ruchome
2. Przedłużka
3. Pokrętko blokady
4. Komora baterii (z tyłu ramienia stałego)
5. Ramię stałe
6. Wyświetlacz cyfrowy
7. Poziomica do wyrównywania w poziomie
8. Poziomica do wyrównywania w pionie

Rysunek 2

9. Przycisk podwójnego kąta cięcia (COM)
10. Przycisk pojedynczego kąta cięcia (MTR)
11. Wskaźnik zasilania
12. Wskaźnik funkcji hold
13. Przycisk funkcji hold
14. Przycisk 180°
15. Przycisk zasilania
16. Wskazanie pionowego kąta cięcia (BLV)
17. Wskazanie poziomego kąta cięcia (MTR)
18. Wskazanie kąta narożnika (CNR)
19. Wskazanie kąta nachylenia (SPR)
20. Wskazanie kąta przyległego (SUP)

2 Bezpieczeństwo

2.1 Definicje dotyczące bezpieczeństwa

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

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

Uwaga! Informacje istotne w danej sytuacji.

2.2 Instrukcja bezpiecznej obsługi

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

⚠ Przystroga! Zachowaj ostrożność podczas używania produktu, produkt ma ostre krawędzie, zachodzi ryzyko skaleczenia.

- 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 produkcie.
- Produktu można używać wyłącznie zgodnie z jego przeznaczeniem.
- Należy upewnić się, że niżej wymienione osoby nie obsługują produktu samodzielnie:
 - Dzieci w wieku poniżej 8 lat.
 - Osoby, które nie są zaznajomione z produktem w wystarczającym stopniu.
 - Osoby z niepełnosprawnościami.
- Dzieciom nie wolno bawić się produktem.
- Dzieciom nie wolno samodzielnie czyścić ani konserwować produktu.
- Nie wystawiaj produktu na działanie wysokich temperatur, wody ani wilgoci, aby zapobiec jego uszkodzeniu.
- Nie używaj zbyt dużego napięcia w produkcie.

- Trzymaj produkt z dala od trzpieni pod napięciem.
- Trzymaj produkt z dala od części zasilanych napięciem elektrycznym. Istnieje ryzyko uszkodzenia wbudowanego chipa produktu.
- Nie zanurzaj produktu w wodzie ani innych płynach.

3 Montaż

3.1 Mocowanie przedłużki

Gdy powierzchnia styku jest dłuższa niż ramię ruchome, można użyć specjalnej przedłużki do pomiaru kątów.

- 1 Umieść przedłużkę (A) w ramieniu ruchomym (B) na tyle daleko, jak to konieczne. (Rysunek 3)

4 Instalacja

4.1 Aby włożyć baterie

⚠ Przystroga! Używaj tylko określonego typu baterii. Patrz „10 Dane techniczne” na stronie 30.

Uwaga! Gdy bateria będzie bliska całkowitemu rozładowaniu, na wyświetlaczu pojawi się wskaźnik baterii.

- Jeśli wyświetlacz nie uruchomi się po wymianie baterii, wyjmij baterie i włóż je ponownie.

- 1 Otwórz pokrywę komory baterii.
- 2 Umieść baterie prawidłowo w komorze baterii, patrz znaki polaryzacji (+ i –) na bateriach i produkcie.
- 3 Zamknij pokrywę komory akumulatora.

5 Obsługa

5.1 Czynności do wykonania przed rozpoczęciem użytkowania produktu

- Wyczyść wszystkie powierzchnie styku produktu suchą szmatką. Brud lub zanieczyszczenia na produkcie mogą spowodować nieprawidłowe pomiary.

5.2 Włączanie i wyłączanie produktu

- 1 Naciśnij przycisk zasilania, aby włączyć produkt. Wyświetlacz zaświeci się, a produkt przejdzie w tryb pomiaru.
- 2 Aby wyłączyć produkt, naciśnij i przytrzymaj przycisk zasilania, aż wyświetlacz się wyłączy.

Uwaga! Produkt wyłącza się automatycznie po około 5 minutach.

5.3 Ustawianie pomiaru na „0”

- 1 Uruchom produkt.
- 2 Naciśnij przycisk zasilania, aby ustawić pomiar na 0.

Uwaga! Gdy produkt jest w trybie pomiarowym, wartość ustawia się na 0 przy każdym naciśnięciu przycisku zasilania.

5.4 Używanie poziomicz

Pęcherzyk wewnątrz fiołki pokazuje kąt powierzchni.

Uwaga! Powierzchnia jest w poziomie, jeśli pęcherzyk znajduje się między dwiema liniami fiołki.

- 1 Umieść produkt na powierzchni i sprawdź wynik na fiołce poziomu lub pionu.
- 2 Pęcherzyk wewnątrz fiołki wskazuje, czy powierzchnia jest w idealnym poziomie/pionie.

Uwaga! Produktu można również używać jako poziomicę do sprawdzania ustawienia przedmiotu w pionie lub poziomie.

5.5 Mierzenie kąta

Rysunek 4

- Umieść ramię ruchome (A) i ramię stałe (B) na przylegających powierzchniach kąta, który ma być zmierzony. Wyświetlacz pokaże wewnętrzny kąt między ramieniem ruchomym a stałym.

5.6 Przenoszenie kąta

- 1 Umieść ramię stałe i ruchome na przylegających powierzchniach kąta, który ma być zmierzony.
- 2 Obróć pokrętkę blokady w prawo, aby zablokować rozkładane ramię w pozycji.
- 3 Umieść produkt w docelowym miejscu i zaznacz kąt.

5.7 Zaznaczanie kąta

Rysunek 5

- 1 Przesuwaj ramię ruchome (A), aż wyświetlacz pokaże prawidłowy kąt.

- 2 Przekręć pokrętkę blokującą (B) w prawo, aby zablokować ramię ruchome w pozycji.
- 3 Umieść produkt w docelowej lokalizacji.
- 4 Zaznacz kąt w miejscu docelowym.

5.8 Mierzenie z użyciem przedłużki

- 1 Przymocuj przedłużkę, patrz [“3.1 Mocowanie przedłużki”](#) na stronie 27.
- 2 Umieść przedłużkę i ramię stałe na przylegających powierzchniach mierzonego kąta.

Uwaga! Wyświetlacz pokaże wewnętrzny kąt między przedłużką a ramieniem stałym.

- 3 Naciśnij przycisk 180°, aby pokazać kąt przyległy między przedłużką a ramieniem stałym.

Uwaga! Na wyświetlaczu pojawi się wskazanie „SUP”. Po zwolnieniu przycisku produkt przechodzi w normalny tryb pomiaru.

5.9 Funkcja wyświetlania

- Naciśnij przycisk „HOLD”, aby zachować aktualną wartość pomiaru na wyświetlaczu, gdzie pojawi się napis „HOLD”.

Uwaga! W trybie HOLD wyświetlacz zachowa zmierzoną wartość, nawet jeśli zmienisz kąt między ramieniem ruchomym a ramieniem stałym.

- Aby wrócić do normalnego trybu pomiaru, naciśnij ponownie przycisk „HOLD”. Napis „HOLD” zniknie.

5.10 Obliczanie pojedynczego kąta cięcia

- Gdy dwa przedmioty o tym samym kącie cięcia mają utworzyć kąt zewnętrzny mniejszy niż 180°, kąt cięcia jest obliczany przy użyciu funkcji pojedynczego kąta cięcia, np. kiedy tniesz deski, tralki czy listewki na ramkę do zdjęć.

Uwaga! Możesz użyć obliczonego kąta pojedynczego cięcia tylko dla ukośnic z ustawieniem pionowego cięcia 0°. Jeżeli ustawienie pionowego cięcia wynosi 90°, odejmij obliczony kąt od wartości 90, aby obliczyć ustawienie kąta dla ukośnicy.

- Kiedy przedmioty obrabiane mają być przymocowane do narożnika, na przykład listwy przypodłogowe, umieść ramię stałe i ramię ruchome w rogu, aby zmierzyć kąt.

- Pomiar określonego kąta, np. w ramce na zdjęcie. Przesuwaj rozkładane ramię, aż wyświetlacz pokaże prawidłowy kąt.

1 Naciśnij i przytrzymaj przycisk „MTR”. Wyświetlacz pokazuje obliczony poziomy kąt cięcia, który należy ustawić na ukośnicy. Na wyświetlaczu pojawi się napis MTR.

2 Po zwolnieniu przycisku MTR produkt wraca do normalnego trybu pomiaru.

- Przetnij dwa obrabiane przedmioty zgodnie z obliczonym kątem poziomym.

Uwaga! Tarcza tnąca musi być ustawiona prostopadle do obrabianego przedmiotu podczas tego cięcia, a kąt pionowy cięcia na wartość 0°.

5.11 Obliczanie podwójnego kąta cięcia

Ta funkcja służy do obliczania kąta poziomego i pionowego cięcia. Na przykład, gdy chcesz dokładnie połączyć dwa przedmioty o wielu kątach, takie jak listwy zwieńczenia.

Uwaga! Najpierw zmierz kąt „SPR” i kąt „CNR”. Produkt obliczy następnie kąt poziomego (MTR) i kąt pionowego cięcia (BVL).

Uwaga! Jeżeli ustawienie pionowego cięcia wynosi 90°, odejmij obliczony kąt od wartości 90, aby obliczyć ustawienie kąta dla ukośnicy.

1 Przesuwaj ramię ruchome, aż wyświetlacz pokaże prawidłowy kąt.

2 Umieść przedmiot między ramieniem ruchomym a stałym, aby zmierzyć kąt nachylenia SPR u podstawy obrabianego przedmiotu.

Uwaga! Jeśli nie można zmierzyć bardzo wąskich lub małych obrabianych przedmiotów przy użyciu produktu, należy użyć innego sprzętu, np. miernika nachylenia.

3 Aby zapisać zmierzony kąt nachylenia SPR, naciśnij przycisk „COM”. Wyświetlacz pokaże aktualny kąt. Na wyświetlaczu pojawi się napis „SPR”.

4 Zmierz kąt narożnika, przesuwaj ramię ruchome, aż wyświetlacz pokaże prawidłowy kąt.

Uwaga! Aby zmierzyć kąt narożnika u podstawy obrabianego przedmiotu, należy umieścić ruchome i stałe ramię prosto do powierzchni.

5 Aby zapisać zmierzony kąt narożnika, naciśnij ponownie przycisk „COM”. Wyświetlacz pokaże aktualny kąt. Na wyświetlaczu pojawi się napis CNR.

6 Ponownie naciśnij przycisk „COM”. Wyświetlacz pokazuje obliczony poziomy kąt cięcia, który należy ustawić na ukośnicy. Na wyświetlaczu pojawi się napis MTR.

7 Ponownie naciśnij przycisk „COM”, aby obliczyć kąt cięcia BVL. Wyświetlacz pokazuje obliczony poziomy kąt cięcia BVL, który należy ustawić na ukośnicy. Na wyświetlaczu pojawi się napis BVL.

6 Przechowywanie

- Jeśli produkt nie będzie używany przez długi czas, należy wyjąć z niego baterie i przechowywać produkt w czystym i suchym miejscu niedostępnym dla dzieci i zwierząt.

7 Konserwacja

! Przestroga! Do czyszczenia nie używaj benzyny, rozpuszczalników ani środków czyszczących.

- Regularnie wycieraj produkt wilgotną szmatką.

8 Usuwanie problemów

- Produkt ma wrażliwe elementy elektroniczne. Urządzenia emitujące fale radiowe mogą zakłócać pracę produktu. Jeśli na wyświetlaczu pojawiają się jakiegokolwiek oznaki błędów, usuń takie urządzenia w pobliżu produktu.
- Wyładowanie elektrostatyczne może spowodować nieprawidłowe działanie. Gdy wystąpią takie awarie, wyjmij baterie i włóż je ponownie.

Problem	Możliwa przyczyna	Co zrobić
Na wyświetlaczu pojawia się wskaźnik baterii.	Baterie są prawie rozładowane.	Wymień baterie. Patrz " 4.1 Aby włożyć baterie " na stronie 27.
Zmierzona wartość na wyświetlaczu nie zmienia się mimo poruszania ruchomym ramieniem.	Tryb „HOLD” jest aktywny.	Naciśnij przycisk „HOLD”, aby przejść do normalnego trybu pomiaru.
Wyświetlacz nie uruchamia się.	Produkt został wyłączony.	Uruchom produkt.
	Baterie są włożone z niewłaściwą polaryzacją.	Upewnij się, że baterie są prawidłowo włożone. Patrz " 4.1 Aby włożyć baterie " na stronie 27.
	Styki baterii lub komora baterii są zabrudzone.	Wyczyść styki baterii i komorę baterii suchą, niepozostawiającą włókien ściereczką lub bawełnianym wacikiem.
	Baterie są rozładowane.	Wymień baterie.

9 Utylizacja

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

10 Dane techniczne

Specyfikacja	Wartość
Zakres pomiarowy	0°–220°
Rozdzielczość	0,1°
Dokładność obliczania kąta	± 0, 2°
Typ wyświetlacza	LCD
Temperatura robocza	–10 °C do +40 °C
Wilgotność robocza	0–80 %
Rodzaj akumulatora	2x 1,5 AA (do kupienia osobno)
Długość ramienia	400 mm

Inhaltsverzeichnis

1 Einführung	31
1.1 Das Produkt	31
1.2 Zweckgebundene Nutzung	31
1.3 Symbole	31
1.4 Produktübersicht.....	31
2 Sicherheit	32
2.1 Sicherheitshinweise.....	32
2.2 Sicherheitshinweise für die Bedienung.....	32
3 Montage	32
3.1 Zur Befestigung der Schenkelverlängerung...	32
4 Installation	32
4.1 So setzen Sie die Batterien ein	32
5 Betrieb	32
5.1 Das müssen Sie tun, bevor Sie das Produkt verwenden.....	32
5.2 So starten und stoppen Sie das Produkt.....	33
5.3 So setzen Sie die Messung auf „0“	33
5.4 So nutzen Sie die Wasserwaage.....	33
5.5 So messen Sie einen Winkel.....	33
5.6 So übertragen Sie den Winkel.....	33
5.7 So markieren Sie einen Winkel	33
5.8 So messen Sie mit der Schenkelverlängerung	33
5.9 Anzeigefunktion.....	33
5.10 So berechnen Sie die einfache Gehrung	34
5.11 So berechnen Sie die doppelte Gehrung	34
6 Lagerung	34
7 Reinigung und Wartung	34
8 Fehlersuche	35
9 Entsorgung	35
10 Technische Daten	35

1 Einführung

1.1 Das Produkt

Bei dem Produkt handelt es sich um einen digitalen Winkelmesser mit vertikaler und horizontaler Wasserwaage und Speicherfunktion für den gemessenen Winkel.

1.2 Zweckgebundene Nutzung

Das Produkt wird zur Messung von Winkeln und Längen verwendet. Nur für Innen- und Hausgebrauch.

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.
	Gleichstrom.
	Als Elektroschrott entsorgen.

1.4 Produktübersicht

Abbildung 1

1. Klappschenkel
2. Schenkelverlängerung
3. Verriegelungsknopf
4. Batteriefach (hinten am Basisschenkel)
5. Basisschenkel
6. Digitalanzeige
7. Wasserwaage zur waagerechten Ausrichtung
8. Wasserwaage zur vertikalen Ausrichtung

Abbildung 2

9. Taste für doppelte Gehrung (COM)
10. Taste für einfache Gehrung (MTR)
11. Betriebsanzeige
12. Hold-Anzeige
13. HOLD-Taste
14. 180° Taste
15. Einschalttaste
16. Anzeige des vertikalen Gehrungswinkels (BLV)
17. Anzeige des horizontalen Gehrungswinkels (MTR)
18. Anzeige des Eckwinkels (CNR)
19. Anzeige des Neigungswinkels (SPR)
20. Anzeige des Supplementwinkels (SUP)

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 Verletzungsgefahr.

! Achtung! Seien Sie im Umgang mit dem Produkt vorsichtig, das Produkt hat scharfe Kanten, es besteht die Gefahr von Schnittverletzungen.

- 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.
- Stellen Sie sicher, dass folgende Personen das Produkt nicht selbstständig bedienen:
 - Kinder unter 8 Jahren.
 - Personen, die das Produkt nicht ausreichend kennen.
 - Menschen mit Behinderungen.
- Kinder dürfen nicht mit dem Produkt spielen.
- Kinder dürfen das Produkt nicht selbstständig reinigen oder warten.
- Setzen Sie das Produkt nicht hohen Temperaturen, Wasser oder Feuchtigkeit aus, um Schäden am Produkt zu vermeiden.

- Üben Sie nicht zu viel Spannung auf das Produkt aus.
- Halten Sie das Produkt von elektrisch geladenen Stiften fern.
- Halten Sie das Produkt von Teilen fern, die unter elektrischer Spannung stehen. Es besteht die Gefahr einer Beschädigung des eingebauten Chips des Produkts.
- Tauchen Sie das Produkt nicht in Wasser oder andere Flüssigkeiten.

3 Montage

3.1 Zur Befestigung der Schenkelverlängerung

Wenn die Kontaktfläche länger ist als der Klappschenkel, können Sie die Schenkelverlängerung zur Winkelmessung verwenden.

- 1 Legen Sie den Schenkelverlängerung (A) soweit wie nötig in den Klappschenkel (B). (Abbildung 3)

4 Installation

4.1 So setzen Sie die Batterien ein

! Vorsicht! Verwenden Sie nur den angegebenen Batterietyp. Siehe „10 Technische Daten“ auf Seite 35.

Hinweis! Wenn die Batterie fast leer ist, wird die Batterieanzeige im Display angezeigt.

- Wenn das Display nach dem Austausch der Batterien nicht startet, entfernen Sie die Batterien und legen Sie sie erneut ein.

- 1 Entfernen Sie die Abdeckung des Batteriefachs.
- 2 Setzen Sie die Batterien in das Batteriefach ein, achten Sie auf die korrekte Polarität (+ und -) auf der Batterie und dem Produkt.
- 3 Schließen Sie das Batteriefach.

5 Betrieb

5.1 Das müssen Sie tun, bevor Sie das Produkt verwenden

- Reinigen Sie alle Kontaktflächen des Produkts mit einem trockenen Tuch. Falsche Messergebnisse können die Folge von Verschmutzungen oder Ablagerungen am Produkt sein.

5.2 So starten und stoppen Sie das Produkt

- 1 Drücken Sie die Einschalttaste, um das Produkt zu starten. Das Display leuchtet und das Produkt wechselt in den Messmodus.
- 2 Um das Produkt zu stoppen, halten Sie die Ein-/Aus-Taste gedrückt, bis sich das Display ausschaltet.

Hinweis! Das Produkt stoppt automatisch nach ca. 5 Minuten.

5.3 So setzen Sie die Messung auf „0“.

- 1 Starten Sie das Gerät.
- 2 Drücken Sie die Ein-/Aus-Taste, um die Messung auf 0 zu setzen.

Hinweis! Wenn sich das Produkt im Messmodus befindet, wird der Wert bei jedem Drücken der Ein-/Aus-Taste auf 0 gesetzt.

5.4 So nutzen Sie die Wasserwaage

Die Blase in der Libelle zeigt den Winkel der Oberfläche.

Hinweis! Die Oberfläche ist linear, wenn sich die Blase zwischen den 2 Linien der Libelle befindet.

- 1 Legen Sie das Produkt auf eine Oberfläche und achten Sie auf die Libellen für eine horizontale oder vertikale Ausrichtung.
- 2 Achten Sie auf die Blase, um zu sehen, ob die Oberfläche linear ist.

Hinweis! Sie können das Produkt auch als Wasserwaage verwenden, um horizontale und vertikale Linien eines Objekts zu messen.

5.5 So messen Sie einen Winkel

Abbildung 4

- Legen Sie den Klappschenkel (A) und den Basisschenkel (B) auf die angrenzenden Flächen des zu messenden Winkels. Das Display zeigt den Innenwinkel zwischen Klappschenkel und Basisschenkel an.

5.6 So übertragen Sie den Winkel

- 1 Legen Sie den Klappschenkel und den Basisschenkel auf die angrenzenden Flächen des zu messenden Winkels.

- 2 Drehen Sie den Verriegelungsknopf im Uhrzeigersinn, um den Klappschenkel in der Position zu verriegeln.

- 3 Legen Sie das Produkt an die zu messende Stelle und markieren Sie den Winkel.

5.7 So markieren Sie einen Winkel

Abbildung 5

- 1 Drehen Sie den Klappschenkel (A), bis das Display den richtigen Winkel anzeigt.
- 2 Drehen Sie den Verriegelungsknopf (B) im Uhrzeigersinn, um den Klappschenkel in der Position zu verriegeln.
- 3 Legen Sie das Produkt an die zu messende Stelle.
- 4 Markieren Sie den Winkel an der zu messenden Stelle.

5.8 So messen Sie mit der Schenkelverlängerung

- 1 Legen Sie die Schenkelverlängerung auf, siehe „3.1 Zur Befestigung der Schenkelverlängerung“ auf Seite 32.
- 2 Legen Sie die Schenkelverlängerung und den Basisschenkel auf die angrenzenden Flächen des zu messenden Winkels.

Hinweis! Das Display zeigt den Innenwinkel zwischen Klappschenkel und Basisschenkel an.

- 3 Drücken Sie die 180°-Taste, um den Supplementwinkel zwischen Schenkelverlängerung und Basisverlängerung anzuzeigen.

Hinweis! Die Anzeige „SUP“ wird auf dem Display angezeigt. Das Produkt wechselt in den normalen Messmodus, wenn Sie die Taste loslassen.

5.9 Anzeigefunktion

- Drücken Sie die Taste „HOLD“, um den aktuellen Messwert auf dem Display zu speichern, die Anzeige „HOLD“ wird auf dem Display angezeigt.

Hinweis! Im „HOLD“-Modus speichert das Display den Messwert, auch wenn Sie den Winkel zwischen Klappschenkel und Basisschenkel ändern.

- Um in den normalen Messmodus zurückzukehren, drücken Sie erneut die Taste „HOLD“. Die Anzeige „HOLD“ erlischt.

5.10 So berechnen Sie die einfache Gehrung

- Wenn 2 Werkstücke mit der gleichen Gehrung einen Außenwinkel von weniger als 180° haben müssen, wird der Schnittwinkel mit Hilfe der einfachen Gehrung berechnet, zum Beispiel wenn Sie Fußleisten, Geländersäulen oder Bilderrahmen schneiden.

Hinweis! Den berechneten Gehrungswinkel können Sie nur für Gehrungssägen mit einer vertikalen Schnitteinstellung von 0° verwenden. Wenn die vertikale Schnitteinstellung der Gehrungssäge 90° beträgt, ziehen Sie den berechneten Gehrungswinkel von dem Wert 90 ab, um die Winkeleinstellung für die Gehrungssäge zu berechnen.

- Wenn Werkstücke in einer Ecke befestigt werden sollen, z. B. eine Fußleiste, legen Sie den Basisschenkel und den Klappschenkel in die Ecke, um den Winkel zu messen.
- So messen Sie einen speziellen Winkel, z. B. eines Bilderrahmens. Drehen Sie den Klappschenkel, bis das Display den entsprechenden Winkel anzeigt.

1 Drücken und halten Sie die Taste „MTR“. Das Display zeigt den berechneten horizontalen Gehrungswinkel an, der an der Gehrungssäge eingestellt werden muss. Die MTR-Anzeige erscheint auf dem Display.

2 Wenn Sie die MTR-Taste loslassen, wechselt das Produkt zurück in den normalen Messmodus.

- Schneiden Sie die 2 Werkstücke gemäß dem berechneten Gehrungswinkel.

Hinweis! Für diese Gehrungsschnitte muss das Sägeblatt senkrecht zum Werkstück stehen und der vertikale Gehrungswinkel wird auf 0° eingestellt.

5.11 So berechnen Sie die doppelte Gehrung

Diese Funktion wird zur Berechnung des horizontalen und vertikalen Gehrungswinkels verwendet. Zum Beispiel, wenn Sie 2 Werkstücke mit mehreren Winkeln genau verbinden möchten, wie zum Beispiel Stuckleisten.

Hinweis! Messen Sie zuerst den „SPR“ und den Eckwinkel „CNR“. Das Produkt berechnet dann den horizontalen Gehrungswinkel (MTR) und den vertikalen Gehrungswinkel (BVL).

Hinweis! Wenn die vertikale Schnitteinstellung der Gehrungssäge 90° beträgt, ziehen Sie den berechneten Gehrungswinkel von dem Wert 90 ab, um die Winkeleinstellung für die Gehrungssäge zu berechnen.

1 Drehen Sie den Klappschenkel, bis das Display den richtigen Winkel anzeigt.

2 Legen Sie das Werkstück zwischen den Klappschenkel und den Basisschenkel, um den Federwinkel an der Basis des Werkstücks zu messen.

Hinweis! Wenn es nicht möglich ist, sehr schmale oder kleine Werkstücke mit dem Produkt zu messen, verwenden Sie ein Hilfsgerät, z. B. eine Winkellehre.

3 Um den gemessenen Federwinkel zu speichern, drücken Sie die COM-Taste. Das Display zeigt den aktuellen Winkel an. Die Anzeige „SPR“ erscheint auf dem Display.

4 Messen Sie den Eckwinkel, drehen Sie den Klappschenkel, bis das Display den richtigen Winkel anzeigt.

Hinweis! Um den Eckwinkel an der Basis eines Werkstücks zu messen, legen Sie den Klappschenkel und den Basisschenkel gerade gegen die Oberfläche.

5 Um den gemessenen Eckwinkel zu speichern, drücken Sie erneut die COM-Taste. Das Display zeigt den aktuellen Winkel an. Die Anzeige „CNR“ erscheint auf dem Display.

6 Drücken Sie erneut die Taste „COM“. Das Display zeigt den berechneten horizontalen Gehrungswinkel an, den Sie auf der Gehrungssäge einstellen müssen. Die Anzeige erscheint „MTR“ auf dem Display.

7 Drücken Sie erneut die Taste „COM“, um den vertikalen Gehrungswinkel zu berechnen. Das Display zeigt den berechneten vertikalen Gehrungswinkel an, den Sie auf der Gehrungssäge einstellen müssen. Die Anzeige „BVL“ erscheint auf dem Display.

6 Lagerung

- Wenn das Produkt längere Zeit nicht verwendet wird, entfernen Sie die Batterie und lagern Sie es an einem sauberen und trockenen Ort, außerhalb der Reichweite von Kindern und Haustieren.

7 Reinigung und Wartung

⚠ Achtung! Verwenden Sie für die Reinigung des Produkts kein(e) Benzin, Lösungsmittel oder Reinigungsmittel.

- Reinigen Sie das Produkt regelmäßig mit einem trockenen Tuch.

8 Fehlersuche

- Das Produkt ist mit empfindlichen elektronischen Teilen ausgestattet. In der Nähe eines Funkübertragungsgeräts können Störungen am Produkt auftreten. Wenn auf dem Display Hinweise auf Fehler angezeigt werden, entfernen Sie solche Geräte in der Nähe des Produkts.
- Elektrostatische Entladung kann zu Fehlfunktionen führen. Wenn solche Störungen auftreten, entfernen Sie die Batterien und installieren Sie sie erneut.

Problem	Mögliche Ursache	Fehlerbehebung
Die Batterieanzeige wird auf dem Display angezeigt.	Die Batterien sind fast leer.	Tauschen Sie die Batterien aus. Siehe „4.1 So setzen Sie die Batterien ein“ auf Seite 32.
Der Messwert auf dem Display ändert sich nicht, obwohl der Klappschenkel gedreht wird.	Der „HOLD“-Modus ist aktiviert.	Drücken Sie die Taste „HOLD“, um in den normalen Messmodus zurückzukehren.
Das Display startet nicht.	Das Produkt wurde gestoppt.	Starten Sie das Gerät.
	Die Batterien wurden mit der falschen Polarität eingesetzt.	Vergewissern Sie sich, dass die Batterie richtig eingesetzt ist. Siehe „4.1 So setzen Sie die Batterien ein“ auf Seite 32.
	Die Kontakte an den Batterien oder dem Batteriefach sind verschmutzt.	Reinigen Sie die Kontakte der Batterien und des Batteriefachs mit einem trockenen fusselfreien Tuch oder Wattestäbchen.
	Die Batterien sind entladen.	Laden Sie die Batterien auf.

9 Entsorgung

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

10 Technische Daten

Spezifikation	Wert
Messbereich	0°–220°
Auflösung	0,1°
Winkelgenauigkeit	±0,2°
Displaytyp	LCD
Betriebstemperatur	-10 °C bis 40 °C
Luftfeuchtigkeit bei Betrieb	0–80 %
Akku-Typ	2x 1,5 AA (nicht enthalten)
Schenkellänge	400 mm

Sisällysluettelo

1 Johdanto	36
1.1 Tuote.....	36
1.2 Käyttötarkoitus.....	36
1.3 Symbolit.....	36
1.4 Tuotteen yleiskuvaus.....	36
2 Turvallisuus	37
2.1 Turvallisuusmääräykset	37
2.2 Käytön turvaohjeet.....	37
3 Kokoaminen	37
3.1 Jatkojalan kiinnittämiseen.....	37
4 Asennus	37
4.1 Paristojen asentaminen.....	37
5 Käyttö	37
5.1 Toimenpiteet ennen tuotteen käyttöä.....	37
5.2 Tuotteen käynnistäminen ja sammuttaminen.....	37
5.3 Mittauksen asettaminen arvoon "0".....	37
5.4 Vesivaa'an käyttäminen.....	38
5.5 Kulman mittaaminen.....	38
5.6 Kulman siirtäminen.....	38
5.7 Kulman merkitseminen.....	38
5.8 Mittaaminen jatkojalan avulla.....	38
5.9 Näyttötoiminto.....	38
5.10 Yksinkertaisen jiirin laskeminen	38
5.11 Yhdistelmäjiirin laskeminen.....	38
6 Säilytys	39
7 Ylläpito	39
8 Vianetsintä	39
9 Hävittäminen	40
10 Tekniset tiedot	40

1 Johdanto

1.1 Tuote

Tuote on digitaalinen astemittari, jossa on pysty- ja vaakavesivaaka sekä mittauskulman säästötoiminto.

1.2 Käyttötarkoitus

Tuotetta käytetään kulmien ja pituuksien mittaamiseen. Vain sisä- ja kotikäyttöön.

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.
	Tasavirta.
	Kierrätetään sähkö- ja elektroniikkalaitteiden mukana.

1.4 Tuotteen yleiskuvaus

Kuva 1

1. Ulostaitettava jalka
2. Ulostaitettava lisäosa
3. Lukitusnuppi
4. Paristokotelo (tukijalan takaosassa)
5. Tukijalka
6. Digitaalinen näyttö
7. Vesivaaka vaakasuuntaista kohdistusta varten
8. Vesivaaka pystysuuntaista kohdistusta varten

Kuva 2

9. Yhdistelmäjiiripainike (COM)
10. Yksinkertainen jiiripainike (MTR)
11. Virran merkivalo
12. Hold-merkivalo
13. Hold-painike
14. 180°-painie
15. Virtapainike
16. Viestikulman osoitin (BLV)
17. Jiirikulman ilmaisin (MTR)
18. Kulman ilmaisin (CNR)
19. Jousikulman ilmaisin (SPR)
20. Lisäkulman ilmaisin (SUP)

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 vammautuminen.

! **Huomio!** Ole varovainen käyttäessäsi tuotetta, sillä tuotteessa on teräviä reunoja ja on olemassa leikkausvammojen vaara.

- Lue varoitusmerkinnät ja noudata niitä ennen käyttöä.
- Älä käytä tuotetta, jos olet väsynyt, sairas tai päihtynyt. Nämä seikat heikentävät näkökykyäsi, valppautasi, 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 pelkästään sen käyttötarkoituksen mukaisesti.
- Varmista, että nämä henkilöt eivät käytä tuotetta itsenäisesti:
 - Alle 8-vuotiaat lapset.
 - Henkilöt, jotka eivät tunne tuotetta riittävän hyvin.
 - Toimintarajoitteiset henkilöt.
- Lapset eivät saa leikkiä tuotteella.
- Lapset eivät saa puhdistaa tai huoltaa tuotetta itsenäisesti.
- Älä altista tuotetta korkeille lämpötiloille, vedelle tai kosteudelle, jotta tuote ei vahingoitu.
- Älä kiristä tuotetta liikaa.
- Pidä tuote loitolla sähköisesti varautuneista nastoista.
- Pidä tuote poissa osista, joissa on sähköjännite. Tuotteen sisäänrakennettu siru voi vaurioitua.
- Älä upota tuotetta veteen tai muuhun nesteeseen.

3 Kokoaminen

3.1 Jatkojalan kiinnittämiseen

Kun kosketuspinta on pidempi kuin taitettava jalka, voit käyttää jatkojalkaa kulmien mittaamiseen.

- 1 Aseta jatkojalka (A) ulostaitettavaan jalkaan (B) niin pitkälle kuin on tarpeen. (Kuva 3)

4 Asennus

4.1 Paristojen asentaminen

! **Huomio!** Käytä vain määritellyn tyyppisiä paristoja. Katso lisätietoja kohdasta "10 Tekniset tiedot" sivulla 40.

Huom. Kun paristot ovat melkein tyhjä, näytössä näkyy paristojen ilmaisin.

- Jos näyttö ei käynnisty paristojen vaihdon jälkeen, poista paristot ja asenna ne uudelleen.

- 1 Sulje paristokotelon kansi.
- 2 Aseta paristot oikein paristolokeroon, katso napaisuusmerkit (+ ja -) paristossa ja tuotteessa.
- 3 Sulje paristokotelon kansi.

5 Käyttö

5.1 Toimenpiteet ennen tuotteen käyttöä

- Puhdista kaikki tuotteen kosketuspinnat kuivalla liinalla. Virheelliset mittaustulokset voivat johtua tuotteesta olevasta liasta tai epäpuhtauksista.

5.2 Tuotteen käynnistäminen ja sammuttaminen

- 1 Käynnistä laite painamalla virtapainiketta. Näyttö syttyy ja tuote siirtyy mittaukseen.
- 2 Pysäytä tuote painamalla virtapainiketta ja pitämällä sitä painettuna, kunnes näyttö sammuu.

Huom. Tuote pysähtyy automaattisesti noin 5 minuutin kuluttua.

5.3 Mittauksen asettaminen arvoon "0"

- 1 Käynnistä tuote.
- 2 Aseta mitta-arvoksi 0 painamalla virtapainiketta.

Huom. Kun tuote on mittaustilassa, arvoksi tulee 0 joka kerta, kun painat virtapainiketta.

5.4 Vesivaa'an käyttäminen

Putkilon sisällä oleva kupla näyttää pinnan kulman.

Huom. Pinta on suorassa, jos kupla putkilon kahden viivan välissä.

- 1 Aseta tuote alustalle ja katso putkilojen vaaka- tai pystysuuntaus.
- 2 Katso putkilon sisällä olevasta kuplasta, onko pinta suorassa.

Huom. Voit käyttää tuotetta myös vesivaakana kohteen vaaka- ja pystysuorien viivojen tarkistamiseen.

5.5 Kulman mittaaminen

Kuva 4

- Aseta ulostaitettava jalka (A) ja tukijalka (B) mitattavan kulman viereisille pinnoille. Näyttö näyttää sisäkulman ulostaitettavan jalan ja tukijalan välillä.

5.6 Kulman siirtäminen

- 1 Aseta ulostaitettava jalka ja tukijalka mitattavan kulman viereisille pinnoille.
- 2 Käännä lukitusnuppia myötäpäivään lukitaksesi ulostaitettavan jalan asentoon.
- 3 Aseta tuote kohdepaikkaan ja merkitse kulma.

5.7 Kulman merkitseminen

Kuva 5

- 1 Käännä ulostaitettavaa jalkaa (A), kunnes näytössä näkyy oikea kulma.
- 2 Käännä lukitusnuppia (B) myötäpäivään lukitaksesi ulostaitettavan jalan asentoon.
- 3 Aseta tuote kohdepaikkaan.
- 4 Merkitse kulma kohdepaikkaan.

5.8 Mittaaminen jatkojalan avulla

- 1 Kiinnitä jatkojalka, katso "[3.1 Jatkojalan kiinnittämiseen](#)" sivulla 37.
- 2 Aseta jatkojalka ja tukijalka mitattavan kulman viereisille pinnoille.

Huom. Näyttö näyttää sisäkulman ulostaitettavan jalan ja tukijalan välillä.

- 3 Paina 180°-painiketta näyttääksesi lisäkulman jatkojalan ja tukijalan välillä.

Huom. "SUP"-ilmaisain näkyy näytössä. Tuote siirtyy normaaliin mittaustilaan, kun vapautat painikkeen.

5.9 Näyttötoiminto

- Paina "HOLD"-painiketta pitääksesi nykyisen mittausravon näytössä, "HOLD"-ilmaisain näkyy näytössä.

Huom. Hold-pitotilassa näyttö säilyttää mitatun arvon, vaikka muuttaisit ulostaitettavan jalan ja tukijalan välistä kulmaa.

- Palataksesi normaaliin mittaustilaan paina HOLD-painiketta uudelleen. "HOLD"-ilmaisain sammuu.

5.10 Yksinkertaisen jiirin laskeminen

- Kun 2 työkappaleen samalla jiirillä on muodostettava ulkokulma alle 180°, leikkauskulma lasketaan käyttämällä yksinkertaista jiirimittausta, esimerkiksi kun sahaat jalkalistoja, kaiteita tai kuvakehyksiä.

Huom. Voit käyttää laskettua jiirikulmaa vain jiirisahoille, joiden pystysuora leikkausasetus on 0°. Jos jiirisahan pystysuora leikkausasetus on 90°, vähennä laskettu jiirikulma arvosta 90, jotta voit laskea jiirisahan kulma-asetuksen.

- Kun työkappaleita kiinnitetään nurkkaan, esimerkiksi jalkalistaan, laita tukijalka ja ulostaitettava jalka kulmaan mittaamaan kulmaa.
- Esimerkiksi kuvakehyksen kulman mittaaminen. Käännä ulostaitettavaa jalkaa, kunnes näytössä näkyy sopiva kulma.

- 1 Paina ja pidä painettuna "MTR"-painiketta. Näytöllä näkyy laskettu jiirikulma, joka on asetettava jiirisahaan. MTR-ilmaisain näkyy näytössä.

- 2 Kun vapautat MTR-painikkeen, tuote palaa normaaliin mittaustilaan.

- Leikkaa 2 työkappaletta lasketulla jiirikulmalla.

Huom. Sahanterän on oltava kohtisuorassa työkappaleeseen nähden näissä jiirisahauksissa ja viistekulma on asetettu 0°:een.

5.11 Yhdistelmäjiirin laskeminen

Tätä toimintoa käytetään jiiri- ja viistekulmien laskemiseen. Esimerkiksi kun haluat liittää tarkasti 2 työkappaletta useilla kulmilla, kuten kattolistat.

Huom. Mittaa ensin "SPR" ja kulma "CNR". Tuote laskee sitten jiiirikulman (MTR) ja viistekulman (BVL).

Huom. Jos jiiirisan pystysuora leikkausasetus on 90°, vähennä laskettu jiiirikulma arvosta 90, jotta voit laskea jiiirisan kulma-asetuksen.

- 1 Käännä ulostaitettavaa jalkaa, kunnes näyttö näyttää oikean kulman.
- 2 Aseta työkappale ulostaitettavan jalan ja tukijalan väliin mittaamaan jousikulma työkappaleen perusteella.

Huom. Jos tuotteella ei ole mahdollista mitata hyvin kapeita tai pieniä työkappaleita, käytä apulaitetta, esimerkiksi viistemittaria.

- 3 Jos haluat säilyttää mitatun jousikulman, paina "COM"-painiketta. Näyttö näyttää nykyisen kulman. "SPR"-ilmaisn näkyy näytössä.
- 4 Mittaa kulma ja käännä ulostaitettavaa jalkaa, kunnes näyttö näyttää oikean kulman.

Huom. Kun haluat mitata kulmakulman työkappaleen perusteella, aseta ulostaitettava jalka ja tukijalka suoraan pintaa vasten.

- 5 Jos haluat säilyttää mitatun kulmakulman, paina "COM"-painiketta uudelleen. Näyttö näyttää nykyisen kulman. "CNR"-ilmaisn näkyy näytössä.
- 6 Paina "COM"-painiketta uudelleen. Näytössä näkyy jiiirisaahan asetettava laskettu jiiirikulma. "MTR"-ilmaisn näkyy näytössä.
- 7 Paina "COM"-painiketta uudelleen laskeaksesi viistekulman. Näytössä näkyy jiiirisaahan asetettava laskettu viistekulma. Näyttöön tulee "BVL"-ilmaisn.

6 Säilytys

- Jos tuotetta ei käytetä pitkään aikaan, poista paristot ja säilytä tuotetta puhtaassa ja kuivassa paikassa lasten ja lemmikkieläinten ulottumattomissa.

7 Ylläpito

⚠ Huomio! Älä käytä bensiiniä, liuottimia tai puhdistusaineita tuotteen puhdistukseen.

- Puhdista tuote säännöllisesti kuivalla liinalla.

8 Vianetsintä

- Tuote on varustettu herkillä elektronisilla komponenteilla. Tuote voi saada häiriöitä, kun se on lähellä radiolähetyslaitteita. Jos näytössä näkyy virheilmoituksia, poista tällaiset laitteet tuotteen läheltä.
- Sähköstaattinen purkaus voi aiheuttaa toimintahäiriöitä. Jos tällaisia toimintahäiriöitä ilmenee, poista paristot ja asenna ne uudelleen.

Ongelma	Mahdollinen syy	Ratkaisu
Paristojen merkkivalo näkyy näytössä.	Paristot ovat melkein tyhjä.	Vaihda paristot. Katso lisätietoja kohdasta "4.1 Paristojen asentaminen" sivulla 37.
Mittausarvo näytöllä ei muutu, vaikka käännät ulos taitettavaa jalkaa.	"HOLD"-tila on aktivoitu.	Paina "HOLD"-painiketta siirtyäksesi normaaliin mittaustilaan.
Näyttö ei käynnisty.	Tuote on pysäytetty.	Käynnistä tuote.
	Paristot on asennettu väärin päin.	Varmista, että paristot on asennettu oikein. Katso lisätietoja kohdasta "4.1 Paristojen asentaminen" sivulla 37.
	Paristojen tai paristokotelon koskettimet ovat likaiset.	Puhdista paristojen koskettimet ja paristolokero kuivalla nukkaamattomalla liinalla tai vanupuikolla.
	Paristot ovat tyhjentyneet.	Vaihda paristot.

9 Hävittäminen

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

10 Tekniset tiedot

Tekniset tiedot	Arvo
Mittausalue	0°-220°
Resoluutio	0.1°
Kulman skaalaustarkkuus	±0.2°
Näytön tyyppi	LCD
Käyttölämpötila	-10...+40 °C
Käyttökosteus	0-80 %
Akkutyyppe	2 x 1,5 AA (ei sisälly)
Jalkojen pituus	400 mm

Sommaire

1 Introduction	41
1.1 Le produit.....	41
1.2 Utilisation prévue.....	41
1.3 Symboles.....	41
1.4 Présentation du produit.....	41
2 Sécurité	42
2.1 Définitions relatives à la sécurité	42
2.2 Consignes de sécurité pour le fonctionnement.....	42
3 Assemblage	42
3.1 Pour fixer le pied extensible.....	42
4 Installation	42
4.1 Pour installer les piles.....	42
5 Utilisation	42
5.1 Avant d'utiliser le produit	42
5.2 Pour démarrer et arrêter le produit.....	42
5.3 Pour régler la mesure sur « 0 ».....	43
5.4 Pour utiliser le niveau à bulle.....	43
5.5 Pour mesurer un angle.....	43
5.6 Pour transférer l'angle	43
5.7 Pour marquer un angle	43
5.8 Pour mesurer avec le pied extensible.....	43
5.9 Fonction d'affichage	43
5.10 Pour calculer un onglet simple.....	43
5.11 Pour calculer l'onglet composé	44
6 Stockage	44
7 Maintenance	44
8 Dépannage	44
9 Mise au rebut	45
10 Données techniques	45

1 Introduction

1.1 Le produit

Le produit est un rapporteur numérique avec un niveau à bulle vertical et horizontal et une fonction de sauvegarde de l'angle mesuré.

1.2 Utilisation prévue

Le produit est utilisé pour mesurer les angles et les longueurs. Pour usage intérieur et domestique uniquement.

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.
	Courant continu.
	Recycler comme déchet électrique.

1.4 Présentation du produit

Figure 1

1. Pied dépliable
2. Extension dépliable
3. Bouton de verrouillage
4. Compartiment à piles (à l'arrière du pied de base)
5. Pied de base
6. Affichage numérique
7. Niveau à bulle pour l'alignement horizontal
8. Niveau à bulle pour l'alignement vertical

Figure 2

9. Bouton d'onglet composé (COM)
10. Bouton d'onglet simple (MTR)
11. Indicateur d'alimentation
12. Indicateur de maintien
13. Bouton « HOLD » (Maintien)
14. Bouton 180°
15. Bouton d'alimentation
16. Indicateur d'angle d'inclinaison (BLV)
17. Indicateur d'angle d'onglet (MTR)
18. Indicateur d'angle de coin (CNR)
19. Indicateur d'angle de ressort (SPR)
20. Indicateur d'angle supplémentaire (SUP)

2 Sécurité

2.1 Définitions relatives à la sécurité

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

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

Remarque ! Informations nécessaires dans une situation donnée.

2.2 Consignes de sécurité pour le fonctionnement

⚠ Attention ! Le non-respect de ces instructions induit un risque de blessure.

⚠ Attention ! Soyez prudent lorsque vous utilisez le produit, il a des bords tranchants, d'où un risque de coupure.

- 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.
- Assurez-vous que ces personnes n'utilisent pas le produit de manière indépendante :
 - Enfants de moins de 8 ans.
 - Personnes qui ne connaissent pas suffisamment le produit.
 - Personnes handicapées.
- Les enfants ne doivent pas jouer avec le produit.
- Les enfants ne doivent pas nettoyer ou effectuer l'entretien du produit de manière autonome.
- N'exposez pas le produit à des températures élevées, à l'eau ou à l'humidité, afin d'éviter de l'endommager.
- N'appliquez pas trop de tension sur le produit.
- Gardez le produit éloigné des broches chargées électriquement.

- Gardez le produit éloigné des pièces alimentées par une tension électrique. Il existe un risque d'endommagement de la puce intégrée du produit.
- Ne plongez pas le produit dans l'eau ou un autre liquide.

3 Assemblage

3.1 Pour fixer le pied extensible

Lorsque la surface de contact est plus longue que le pied rabattable, vous pouvez utiliser le pied extensible pour mesurer les angles.

- 1 Insérez le pied extensible (A) dans le pied dépliable (B) aussi loin que nécessaire. (Figure 3)

4 Installation

4.1 Pour installer les piles

⚠ Attention ! Utilisez uniquement le type de pile spécifié. Voir «10 Données techniques» à la page 45.

Remarque ! Lorsque la pile est presque déchargée, l'indicateur de pile s'affiche sur l'écran.

- Si l'écran ne démarre pas après avoir remplacé les piles, retirez-les et réinstallez-les.
- 1 Retirez le couvercle du compartiment à piles.
 - 2 Insérez correctement les piles dans le compartiment à piles, reportez-vous aux repères de polarité (+ et -) sur la pile et le produit.
 - 3 Refermez le couvercle du compartiment à piles.

5 Utilisation

5.1 Avant d'utiliser le produit

- Nettoyez toutes les surfaces de contact du produit avec un chiffon sec. Des résultats de mesure incorrects peuvent se produire en raison de saletés ou de débris sur le produit.

5.2 Pour démarrer et arrêter le produit

- 1 Appuyez sur le bouton d'alimentation pour démarrer le produit. L'écran s'allume et le produit entre en mode de mesure.
- 2 Pour arrêter le produit, maintenez le bouton d'alimentation enfoncé jusqu'à ce que l'écran s'éteigne.

Remarque ! Le produit s'arrêtera automatiquement après environ 5 minutes.

5.3 Pour régler la mesure sur « 0 »

- 1 Démarrez le produit.
- 2 Appuyez sur le bouton d'alimentation pour régler la mesure sur 0.

Remarque ! Lorsque le produit est en mode de mesure, la valeur est réglée sur 0 à chaque fois que vous appuyez sur le bouton d'alimentation.

5.4 Pour utiliser le niveau à bulle

La bulle à l'intérieur du niveau montre l'angle de la surface.

Remarque ! La surface est linéaire si la bulle est située entre les 2 lignes du niveau.

- 1 Placez le produit sur une surface et reportez-vous aux niveaux pour l'alignement horizontal ou vertical.
- 2 Reportez-vous à la bulle à l'intérieur du niveau pour voir si la surface est linéaire.

Remarque ! Vous pouvez également utiliser le produit comme niveau à bulle pour vérifier les lignes horizontales et verticales d'un objet.

5.5 Pour mesurer un angle

Figure 4

- Placez le pied rabattable (A) et le pied de base (B) sur les surfaces adjacentes de l'angle à mesurer. L'écran affiche l'angle interne entre le pied rabattable et le pied de base.

5.6 Pour transférer l'angle

- 1 Placez le pied rabattable et le pied de base sur les surfaces adjacentes de l'angle à mesurer.
- 2 Tournez le bouton de verrouillage dans le sens des aiguilles d'une montre pour verrouiller le pied rabattable en position.
- 3 Placez le produit à l'emplacement cible et marquez l'angle.

5.7 Pour marquer un angle

Figure 5

- 1 Tournez le pied rabattable (A) jusqu'à ce que l'écran indique l'angle correct.

- 2 Tournez le bouton de verrouillage (B) dans le sens des aiguilles d'une montre pour verrouiller le pied rabattable en position.

- 3 Placez le produit à l'emplacement cible.

- 4 Marquez l'angle à l'emplacement cible.

5.8 Pour mesurer avec le pied extensible

- 1 Fixation du pied extensible, reportez-vous à ["3.1 Pour fixer le pied extensible"](#) à la page 42.
- 2 Placez le pied extensible et le pied de base sur les surfaces adjacentes de l'angle à mesurer.

Remarque ! L'écran affiche l'angle interne entre le pied rabattable et le pied de base.

- 3 Appuyez sur le bouton 180° pour afficher l'angle supplémentaire entre le pied extensible et le pied de base.

Remarque ! L'indicateur « SUP » s'affichera sur l'écran. Le produit passe en mode de mesure normal lorsque vous relâchez le bouton.

5.9 Fonction d'affichage

- Appuyez sur le bouton « HOLD » pour conserver la valeur de mesure actuelle sur l'écran, l'indicateur « HOLD » s'affichera sur l'écran.

Remarque ! En mode de maintien, l'écran conserve la valeur mesurée, même si vous modifiez l'angle entre le pied rabattable et le pied de base.

- Pour revenir au mode de mesure normal, appuyez à nouveau sur le bouton « HOLD ». Le voyant « HOLD » s'éteint.

5.10 Pour calculer un onglet simple

- Lorsque 2 pièces avec le même onglet doivent former un angle extérieur inférieur à 180°, l'angle de coupe est calculé à l'aide de la mesure d'onglet simple, par exemple lorsque vous coupez des plinthes, des colonnes de rampe ou des cadres de photo.

Remarque ! Vous ne pouvez utiliser l'angle d'onglet calculé que pour les scies à onglet avec un réglage de coupe verticale de 0°. Si le réglage de coupe verticale de la scie à onglet est de 90°, soustrayez l'angle d'onglet calculé de la valeur 90 pour calculer le réglage d'angle de la scie à onglet.

- Lorsque des pièces doivent être fixées dans un coin, par exemple une plinthe, placez le pied de base et le pied rabattable dans le coin pour mesurer l'angle.
- Pour mesurer un angle spécifié, par exemple un cadre de photo. Tournez le pied rabattable jusqu'à ce que l'écran affiche l'angle applicable.

1 Appuyez et maintenez enfoncé le bouton « MTR ». L'écran affiche l'angle d'onglet calculé, qui doit être réglé sur la scie à onglet. L'indicateur MTR s'affichera sur l'écran.

2 Lorsque vous relâchez le bouton MTR, le produit revient au mode de mesure normal.

- Coupez les 2 pièces selon l'angle d'onglet calculé.

Remarque ! Pour ces coupes avec onglet, la lame de scie doit être perpendiculaire à la pièce et l'angle de biseau est réglé sur 0°.

5.11 Pour calculer l'onglet composé

Cette fonction est utilisée pour calculer les angles d'onglet et de biseau. Par exemple, lorsque vous souhaitez assembler avec précision 2 pièces avec plusieurs angles, comme des moulures de couronne.

Remarque ! Mesurez d'abord le « SPR » et l'angle de coin « CNR ». Le produit calculera ensuite l'angle d'onglet (MTR) et l'angle de biseau (BVL).

Remarque ! Si le réglage de coupe verticale de la scie à onglet est de 90°, soustrayez l'angle d'onglet calculé de la valeur 90 pour calculer le réglage d'angle de la scie à onglet.

1 Tournez le pied rabattable jusqu'à ce que l'écran indique l'angle correct.

2 Placez la pièce entre le pied rabattable et le pied de base pour mesurer l'angle de ressort sur la base d'une pièce.

Remarque ! S'il n'est pas possible de mesurer des pièces très étroites ou petites avec le produit, utilisez un équipement auxiliaire, par exemple une jauge de biseau.

3 Pour conserver l'angle de ressort mesuré, appuyez sur le bouton « COM ». L'écran affiche l'angle actuel. L'indicateur « SPR » s'affiche sur l'écran.

4 Mesurez l'angle de coin, tournez le pied rabattable jusqu'à ce que l'écran affiche l'angle correct.

Remarque ! Pour mesurer l'angle de coin sur la base d'une pièce, placez le pied rabattable et le pied de base directement contre la surface.

5 Pour conserver l'angle de coin mesuré, appuyez à nouveau sur le bouton « COM ». L'écran affiche l'angle actuel. L'indicateur « CNR » s'affichera sur l'écran.

6 Appuyez à nouveau sur le bouton « COM ». L'écran affichera l'angle d'onglet calculé à régler sur la scie à onglet. L'indicateur « MTR » s'affichera sur l'écran.

7 Appuyez à nouveau sur le bouton « COM » pour calculer l'angle de biseau. L'écran affichera l'angle de biseau calculé à régler sur la scie à onglet. L'indicateur « BVL » s'affichera sur l'écran.

6 Stockage

- Si le produit ne doit pas être utilisé pendant un long moment, retirez-en les piles et rangez-le dans un endroit propre et sec, hors de la portée des enfants et des animaux.

7 Maintenance

⚠ Attention ! N'utilisez pas d'essence, de solvants ou de produits de nettoyage pour nettoyer le produit.

- Nettoyez régulièrement le produit à l'aide d'un chiffon sec.

8 Dépannage

- Le produit comporte des composants électroniques sensibles. Le produit peut subir des interférences lorsqu'il est à proximité d'appareils de transmission radio. Si des indications d'erreur s'affichent sur l'écran, éloignez les appareils concernés du produit.
- Une décharge électrostatique peut entraîner des dysfonctionnements. Lorsque de tels dysfonctionnements se produisent, retirez les piles et réinstallez-les.

Problème	Cause possible	Tâche
L'indicateur de pile s'affiche sur l'écran.	Les piles sont presque déchargées.	Changez les piles. Voir "4.1 Pour installer les piles" à la page 42.
La valeur mesurée sur l'écran ne change pas, même si vous tournez le pied rabattable.	Le mode « HOLD » est activé.	Appuyez sur le bouton « HOLD » pour passer au mode de mesure normal.
L'affichage ne démarre pas.	Le produit est arrêté.	Démarrez le produit.
	Les piles sont installées avec la mauvaise polarité.	Assurez-vous que la pile est correctement installée. Voir "4.1 Pour installer les piles" à la page 42.
	Les contacts sur les piles ou le compartiment à piles sont sales.	Nettoyez les contacts des piles et le compartiment à piles avec un chiffon sec non pelucheux ou un coton-tige.
	Les batteries sont déchargées.	Changez les piles.

9 Mise au rebut

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

10 Données techniques

Spécifications	Valeur
Plage de mesure	0°-220°
Résolution	0,1°
Précision de la mise à l'échelle des angles	±0,2°
Type d'affichage	LCD
Température de fonctionnement	-10 °C à +40 °C
Humidité de fonctionnement	0-80 %
Type de batterie	2x 1,5 AA (non incluses)
Longueur du pied	400 mm

Inhoudsopgave

1 Inleiding	46
1.1 Het product.....	46
1.2 Beoogd gebruik.....	46
1.3 Symbolen.....	46
1.4 Productoverzicht.....	46
2 Veiligheid	47
2.1 Definities van veiligheid.....	47
2.2 Veiligheidsvoorschriften voor gebruik.....	47
3 Montage	47
3.1 De verlengpoot bevestigen.....	47
4 Installatie	47
4.1 De batterijen installeren	47
5 Gebruik	47
5.1 Voordat u het product gebruikt	47
5.2 Het product starten en stoppen	47
5.3 De meting instellen op '0'.....	48
5.4 De waterpas gebruiken.....	48
5.5 Een hoek meten.....	48
5.6 De hoek overbrengen	48
5.7 Een hoek markeren.....	48
5.8 Meten met de verlengpoot.....	48
5.9 Display-functie	48
5.10 Eenvoudig verstek berekenen	48
5.11 Samengestelde verstek berekenen	49
6 Opbergen	49
7 Onderhoud	49
8 Problemen oplossen	49
9 Afvoeren	50
10 Technische gegevens	50

1 Inleiding

1.1 Het product

Het product is een digitale gradenboog met een verticale en horizontale waterpas en een opslagfunctie voor de gemeten hoek.

1.2 Beoogd gebruik

Het product wordt gebruikt voor het meten van hoeken en lengtes. Alleen voor gebruik binnenshuis en in huishoudens.

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.
	Gelijkstroom.
	Recyclen als elektrisch afval.

1.4 Productoverzicht

Afbeelding 1

1. Uitklapbare poot
2. Uitklapbaar verlengstuk
3. Vergrendelknop
4. Batterijcompartiment (aan de achterkant van de basispoot)
5. Basispoot
6. Digitaal display
7. Waterpas voor horizontale uitlijning
8. Waterpas voor verticale uitlijning

Afbeelding 2

9. Samengestelde verstekknop (COM)
10. Eenvoudige verstekknop (MTR)
11. Aan/uit-indicator
12. Hold-indicator
13. Hold-knop
14. Knop 180°
15. Aan/uit-knop
16. Indicator voor afschuinhoek (BLV)
17. Indicator voor verstekhoek (MTR)
18. Hoekindicator (CNR)
19. Hellinghoekindicator (SPR)
20. Aanvullende hoekindicator (SUP)

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 letsel.

⚠ Voorzichtig! Wees voorzichtig wanneer u het product gebruikt: het heeft scherpe randen en er bestaat een risico op snijwonden.

- 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.
- Zorg ervoor dat deze personen het product niet zelfstandig bedienen:
 - Kinderen jonger dan 8 jaar.
 - Personen die het product onvoldoende kennen.
 - Personen met een handicap
- Kinderen mogen niet met het product spelen.
- Kinderen mogen het product niet zelfstandig schoonmaken of onderhouden.
- Stel het product niet bloot aan hoge temperaturen, water of vocht om schade aan het product te voorkomen.
- Oefen niet te veel spanning uit op het product.
- Houd het product uit de buurt van elektrisch geladen pinnen.

- Houd het product uit de buurt van onderdelen die zijn voorzien van elektrische spanning. Er bestaat een risico op beschadiging van de ingebouwde chip van het product.
- Dompel het product niet onder in water of andere vloeistoffen.

3 Montage

3.1 De verlengpoot bevestigen

Wanneer het contactoppervlak langer is dan de uitklapbare poot, kunt u de verlengpoot gebruiken om hoeken te meten.

- 1 Steek de verlengpoot (A) zo ver als nodig in de uitklapbare poot (B). (Afbeelding 3)

4 Installatie

4.1 De batterijen installeren

⚠ Voorzichtig! Gebruik alleen het aangegeven type batterij. Zie '[10 Technische gegevens](#)' op pagina 50.

Let op! Wanneer de batterij bijna leeg is, verschijnt de batterij-indicator op het display.

- Als het display niet start nadat u de batterijen hebt vervangen, verwijdert u de batterijen en plaatst u ze opnieuw.

- 1 Verwijder het klepje van het batterijvak.
- 2 Plaats de batterijen op de juiste manier in het batterijcompartiment, raadpleeg de polariteitsmarkeringen (+ en -) op de batterij en het product.

- 3 Sluit het batterijvak.

5 Gebruik

5.1 Voordat u het product gebruikt

- Reinig alle contactoppervlakken van het product met een droge doek. Onjuiste meetresultaten kunnen optreden als gevolg van vuil of puin op het product.

5.2 Het product starten en stoppen

- 1 Druk op de aan/uit-knop om het product te starten. Het display licht op en het product gaat naar de meetmodus.
- 2 Als u het product wilt stoppen, houdt u de aan/uit-knop ingedrukt totdat het display wordt uitgeschakeld.

Let op! Het product stopt automatisch na ongeveer 5 minuten.

5.3 De meting instellen op '0'

- 1 Start het product op.
- 2 Druk op de aan/uit-knop om de meting op 0 in te stellen.

Let op! Wanneer het product zich in de meetmodus bevindt, wordt de waarde elke keer dat u op de aan/uit-knop drukt, op 0 gezet.

5.4 De waterpas gebruiken

De luchtbel in het buisje geeft de hoek van het oppervlak aan.

Let op! Het oppervlak is lineair als de bel zich tussen de 2 lijnen van het buisje bevindt.

- 1 Plaats het product op een oppervlak en bekijk de buisjes voor horizontale of verticale uitlijning.
- 2 Bekijk de luchtbel in het buisje om te zien of het oppervlak lineair is.

Let op! U kunt het product ook als waterpas gebruiken om horizontale en verticale lijnen van een object te controleren.

5.5 Een hoek meten

Afbeelding 4

- Plaats de uitklapbare poot (A) en de basispoot (B) op de aangrenzende oppervlakken van de te meten hoek. Het display toont de interne hoek tussen de uitklapbare poot en de basispoot.

5.6 De hoek overbrengen

- 1 Plaats de uitklapbare poot en de basispoot op de aangrenzende oppervlakken van de te meten hoek.
- 2 Draai de vergrendelingsknop met de klok mee om de uitklapbare poot in de positie te vergrendelen.
- 3 Plaats het product op de doellocatie en markeer de hoek.

5.7 Een hoek markeren

Afbeelding 5

- 1 Draai de uitklapbare poot (A) totdat het display de juiste hoek aangeeft.

- 2 Draai de vergrendelingsknop (B) met de klok mee om de uitklapbare poot in de positie te vergrendelen.
- 3 Plaats het product op de doellocatie.
- 4 Markeer de hoek op de doellocatie.

5.8 Meten met de verlengpoot

- 1 Bevestig de verlengpoot, zie '3.1 De verlengpoot bevestigen' op pagina 47.
- 2 Plaats de pootverlenging en de basispoot op de aangrenzende oppervlakken van de te meten hoek.

Let op! Het display toont de interne hoek tussen de uitklapbare poot en de basispoot.

- 3 Druk op de 180°-knop om de extra hoek tussen de pootverlenging en de basispoot weer te geven.

Let op! De 'SUP'-indicator wordt op het display weergegeven. Het product gaat naar de normale meetmodus wanneer u de knop loslaat.

5.9 Display-functie

- Druk op de 'HOLD'-knop om de huidige meetwaarde op het display te houden. De 'HOLD'-indicator verschijnt op het display.

Let op! In de Hold-modus bewaart het display de gemeten waarde, zelfs als u de hoek tussen de uitklapbare poot en de basispoot verandert.

- Als u terug wilt gaan naar de normale meetmodus, drukt u nogmaals op de 'HOLD'-knop. De 'HOLD'-indicator gaat uit.

5.10 Eenvoudig verstek berekenen

- Wanneer twee werkstukken met dezelfde verstek een uitwendige hoek van minder dan 180° moeten vormen, wordt de snijhoek berekend met behulp van de eenvoudige verstekmeting, bijvoorbeeld wanneer u plinten, trapleuningskolommen of schilderijlijsten snijdt.

Let op! U kunt de berekende verstekhoek alleen gebruiken voor verstekzagen met een verticale zaaginstelling van 0°. Als de verticale zaagsnede-instelling van de verstekzaag 90° is, trekt u de berekende verstekhoek af van de waarde 90 om de hoekinstelling voor de verstekzaag te berekenen.

- Wanneer werkstukken in een hoek moeten worden bevestigd, bijvoorbeeld een plint, plaatst u de basispoot en de uitklapbare poot in de hoek om de hoek te meten.

- Een bepaalde hoek meten, bijvoorbeeld een fotolijst. Draai de uitklapbare poot totdat het display de betreffende hoek aangeeft.

1 Houd de 'MTR'-knop ingedrukt. Het display toont de berekende verstekhoek, die op de verstekzaag moet worden ingesteld. De MTR-indicator wordt op het display weergegeven.

2 Wanneer u de MTR-knop loslaat, gaat het product terug naar de normale meetmodus.

- Snijd de twee werkstukken volgens de berekende verstekhoek.

Let op! Voor deze versteksleden moet het zaagblad loodrecht op het werkstuk staan en moet de afschuinhoek op 0° zijn ingesteld.

5.11 Samengestelde verstek berekenen

Deze functie wordt gebruikt om de verstek- en afschuinhoeken te berekenen. Bijvoorbeeld wanneer u twee werkstukken met meerdere hoeken nauwkeurig wilt verbinden, zoals kroonlijsten.

Let op! Meet eerst de 'SPR' en de hoek 'CNR'. Het product berekent dan de verstekhoek (MTR) en de afschuinhoek (BVL).

Let op! Als de verticale zaagsnede-instelling van de verstekzaag 90° is, trekt u de berekende verstekhoek af van de waarde 90 om de hoekinstelling voor de verstekzaag te berekenen.

1 Draai de uitklapbare poot totdat het display de juiste hoek aangeeft.

2 Plaats het werkstuk tussen de uitklapbare poot en de basispoot om de veerhoek te meten op basis van een werkstuk.

Let op! Als het niet mogelijk is om zeer smalle of kleine werkstukken met het product te meten, gebruik dan een hulpparaatuur, bijvoorbeeld een afschuiningsmeter.

3 Als u de gemeten veerhoek wilt behouden, drukt u op de 'COM'-knop. Het display toont de huidige hoek. De 'SPR'-indicator wordt op het display weergegeven.

4 MC Controleer de hoek en draai de uitklapbare poot totdat het display de juiste hoek aangeeft.

Let op! Als u de hoek op basis van een werkstuk wilt meten, plaatst u de uitklapbare poot en de basispoot recht tegen het oppervlak.

5 Als u de gemeten hoek wilt bewaren, drukt u nogmaals op de 'COM'-knop. Het display toont de huidige hoek. De 'CNR'-indicator wordt op het display weergegeven.

6 Druk nogmaals op de 'COM'-knop. Het display toont de berekende verstekhoek die op de verstekzaag moet worden ingesteld. De 'MTR'-indicator wordt op het display weergegeven.

7 Druk nogmaals op de 'COM'-knop om de afschuinhoek te berekenen. Het display toont de berekende afschuinhoek die op de verstekzaag moet worden ingesteld. De indicator 'BVL' verschijnt op het display.

6 Opbergen

- Verwijder de batterij en bewaar het product op een schone en droge locatie waartoe kinderen en huisdieren geen toegang hebben als het gedurende lange tijd niet wordt gebruikt.

7 Onderhoud

⚠ Voorzichtig! Gebruik geen benzine, oplosmiddelen of reinigingsmiddelen om het product schoon te maken.

- Maak het product regelmatig schoon met een droge doek.

8 Problemen oplossen

- Het product is uitgerust met gevoelige elektronische componenten. Het product kan interferentie krijgen wanneer het zich in de buurt van een radiotransmissieapparaat bevindt. Als er een indicatie van fouten op het display verschijnt, verwijdert u de betreffende apparaten in de buurt van het product.
- Elektrostatische ontlading kan storingen tot gevolg hebben. Wanneer dergelijke storingen optreden, verwijdert u de batterijen en plaatst u ze opnieuw.

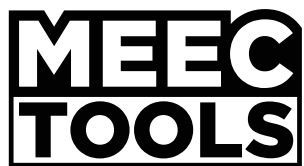
Probleem	Mogelijke oorzaak	Oplossing
De batterij-indicator wordt op het display weergegeven.	De batterijen zijn bijna leeg.	Vervang de batterijen. Zie ' 4.1 De batterijen installeren ' op pagina 47.
De gemeten waarde op het display verandert niet, ook al draait u de uitklapbare poot.	De 'HOLD'-modus is geactiveerd.	Druk op de 'HOLD'-knop om naar de normale meetmodus te gaan.
Het display start niet.	Het product is gestopt.	Start het product op.
	De batterijen zijn met de verkeerde polariteit geplaatst.	Zorg ervoor dat de batterij correct is geïnstalleerd. Zie ' 4.1 De batterijen installeren ' op pagina 47.
	De contacten op de batterijen of het batterijcompartiment zijn vuil.	Reinig de contacten van de batterijen en het batterijcompartiment met een droge, pluisvrije doek of wattenstaafje.
	De batterijen zijn leeg.	Vervang de batterijen.

9 Afvoeren

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

10 Technische gegevens

Specificatie	Waarde
Meetbereik	0°-220°
Resolutie	0,1°
Nauwkeurigheid van hoekschaling	±0,2°
Type display	Lcd
Bedrijfstemperatuur	-10 °C tot +40 °C
Bedrijfsvochtigheid	0-80%
Accutype	2x 1,5 AA (niet inbegrepen)
Pootlengte	400 mm



www.jula.com