

41-1106

Cocraft®

DISTANCE METER 40 M

HD 400-2

QUICK AND RELIABLE MEASUREMENTS

AVSTÅNDSMÄTARE
ETÄISYYSMITTARI

AVSTANDSMÅLER
ENTFERNUNGSMESSE



Important!

Read the entire instruction manual carefully and make sure that you fully understand it before you use the equipment. Keep the manual for future reference.

Viktig information:

Läs hela bruksanvisningen noggrant och försäkra dig om att du har förstått den innan du använder utrustningen. Spara bruksanvisningen för framtida bruk.

Viktig informasjon:

Les disse anvisningene nøye og forsikre deg om at du forstår dem, før du tar produktet i bruk. Ta vare på anvisningene for seinere bruk.

Tärkeää tietoa:

Lue nämä ohjeet huolellisesti ja varmista että olet ymmärtänyt ne, ennen kuin alat käyttää laitetta. Säilytä ohjeet myöhemmää tarvetta varten.

Wichtiger Hinweis:

Vor Inbetriebnahme die komplette Bedienungsanleitung sorgfältig durchlesen und aufbewahren.

Art.no
41-1106

Model
NLT04

Ver. 20170227
Original instructions
Bruksanvisning i original
Originalbruksanvisning
Alkuperäinen käyttöohje
Original Bedienungsanleitung

ENGLISH

SVENSKA

NORSK

SUOMI

DEUTSCH

Distance Meter

Art.no 41-1106 Model NLT04

Please read the entire instruction manual before using the product and then save it for future reference. We reserve the right for any errors in text or images and any necessary changes made to technical data. In the event of technical problems or other queries, please contact our Customer Services (see address details on the back).

Safety

The person responsible for the instrument must ensure that all users understand these directions and adhere to them.

Areas of responsibility

Responsibilities of the manufacturer

The manufacturer is responsible for supplying the product, including the Instruction Manual in a completely safe condition.

The manufacturer is not responsible for third party accessories.

Responsibilities of the person in charge of the instrument

- To understand the safety instructions on the product and the instructions in the Instruction Manual.
- To be familiar with local safety regulations relating to accident prevention.
- Always prevent access to the product by unauthorised personnel.

Permitted use

- Measuring distances.

Prohibited use

- Using the product without instruction.
- Using outside the stated limits.
- Deactivation of safety systems and removal of explanatory and hazard labels.
- Opening of the equipment by using tools (screwdrivers, etc.).
- Carrying out modification or conversion of the product.
- Use of accessories from other manufacturers without express approval.
- Deliberate dazzling of third parties; also in the dark.
- Inadequate safeguards at the surveying site (e.g. when measuring on roads, construction sites, etc.).
- Deliberate or irresponsible behaviour on scaffolding, when using ladders, when measuring near machines which are running or near parts of machines or installations which are unprotected.
- Aiming directly in the sun.

Hazards in use

⚠ WARNING! Watch out for erroneous measurements if the instrument is defective or if it has been dropped or has been misused or modified. Carry out periodic test measurements. Particularly after the instrument has been subject to abnormal use, and before, during and after important measurements.

⚠ CAUTION! Never attempt to repair the product yourself. In case of damage, contact a local dealer.

⚠ WARNING! Changes or modifications not expressly approved could void the user's authority to operate the equipment.

Limits of use

Refer to section *Specifications* in the Instruction manual. The device is designed for use in areas permanently habitable by humans. Do not use the product in explosion hazardous areas or in aggressive environments.

Electromagnetic Compatibility (EMC)

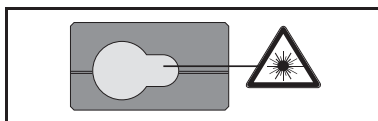
⚠ WARNING! The device conforms to the most stringent requirements of the relevant standards and regulations. Yet, the possibility of causing interference in other devices cannot be totally excluded. FCC statement (applicable in U.S.): This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation.

This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna. Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

Laser classification

This meter produces a visible laser beam from the front of the instrument: it is a Class 2 laser in accordance with: IEC60825-1: 2014 Safety of laser products.



Laser class 2 products



Do not stare into the laser beam or direct it towards other people or animals. Risk of serious damage to eyes.



Warning! Do not look directly into the beam with optical aids such as binoculars or telescopes. Risk of serious damage to eyes.

Product safety symbols

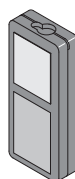


Read the entire instruction manual.



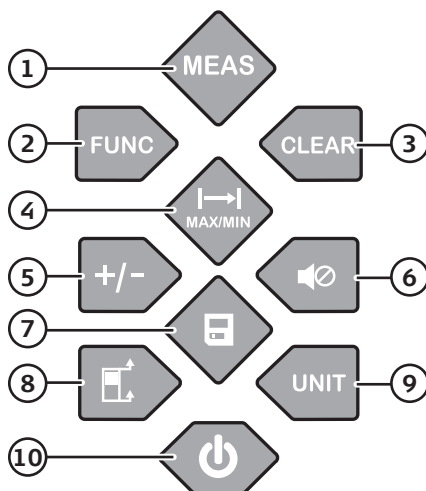
Laser class 2

- Make sure not to remove or damage the safety symbols and warnings found on the distance meter.
- Never try to open the housing, repair or modify the distance meter in any way.
- Only use accessories that are recommended by the manufacturer or retailer.
- Never use the distance meter where flammable or explosive substances are used or stored.
- Do not use the distance meter on or near highly reflective surfaces since the laser beam can be reflected back into your own or someone else's eyes.
- Keep the laser distance meter out of children's reach.
- Labelling: Subject to change (drawings, descriptions and technical data) without prior notice.



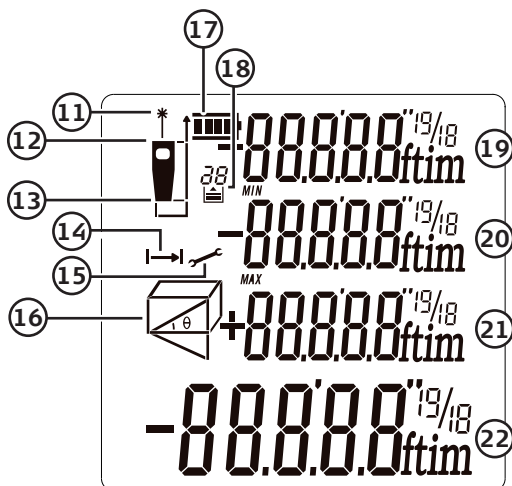
Buttons and functions

1. [MEAS] Take a measurement
2. [FUNC] Change measuring function: Area, volume or Pythagoras' theorem
3. [CLEAR] Delete
4. [I→I] MAX/MIN
5. [+/-] Add to or subtract from the current measurement
6. [🔊] Sound on/off
7. [📄] History
8. [📍] Reference point selector
9. [UNIT] Unit of measurement selection button
10. [🔌] On/off



LCD display

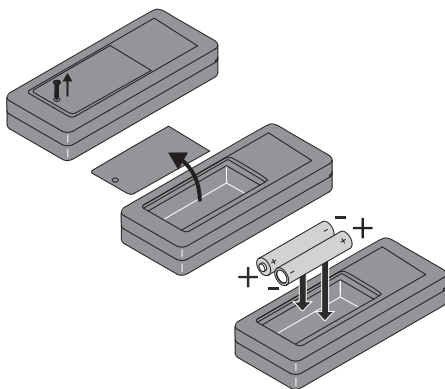
11. Laser on
12. Front reference point
13. Rear reference point
14. Continuous distance measurement
15. Settings
16. Measuring functions
17. Battery charge status
18. Saved measurements
19. Measurement 1
20. Measurement 2/shortest distance
21. Measurement 3/longest distance
22. Total measurement/latest measurement/calculation result



Operating instructions

Batteries

1. Remove the battery cover and insert 2 × AAA/LR03 batteries. Refer to the markings in the battery compartment to ensure correct polarity.
2. Refit the battery cover.



Switching on/off

Switch the distance meter on by holding in [⏻] (10) until the display illuminates. Hold in [⏻] again to turn the meter off.

Note: The laser switches off after 30 seconds and the meter switches off after 3 minutes of inactivity.

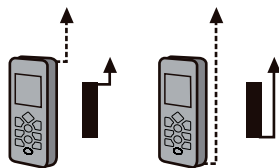
Clear/Undo

Press [CLEAR] to clear measurement results or backstep out of the selected function.

Selecting the measurement reference

Press [↔] (8) to switch the reference point between the front (top edge) and rear (bottom edge) of the instrument.

The default reference setting is the rear of the instrument. Each time the meter is switched off the reference point will be reset to the default setting (i.e. rear).



Selecting the unit for measuring distance

Press [UNIT] the required number of times to toggle between m, ft, in and ft+in.

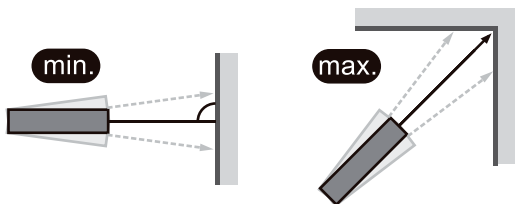
Beep on/off

Press [🔊] (6) to switch the beep signal on or off.

Single distance measurement

1. Switch the distance meter on by holding in [⏻] until the display illuminates.
2. Aim the laser dot at the desired surface.
3. Press [MEAS] to perform a measurement.
4. The measurement will show on the display.

Continuous distance measurement

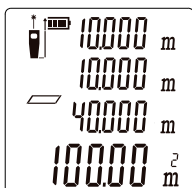
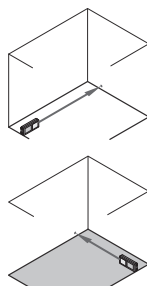


1. Switch the distance meter on by holding in [⏻] until the display illuminates.
2. Aim the laser dot at the desired surface.
3. Press [I→I MAX/MIN]. Distance measurement takes place continuously and the display shows the current distance plus the minimum and maximum distances that have been measured during the ongoing measurement session.
4. Press [MEAS] or [CLEAR] to finish taking measurements.

Functions

Measuring an area

1. Switch the distance meter on by holding in [⏻] until the display illuminates.
2. Press [FUNC] until  is displayed.
3. Aim the laser at the target surface and press [MEAS] to perform the first measurement, the distance will be shown on the top row of the display.
4. Aim the laser at the target surface and press [MEAS] to perform the second measurement, the distance will be shown on the second row of the display. The perimeter of the measured area is shown on the third row of the display and the area is shown at the bottom of the display.



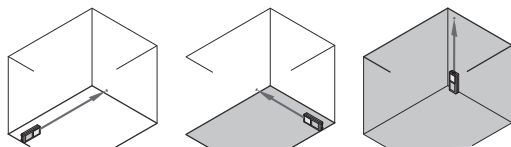
The first measurement

The second measurement

The perimeter

The area

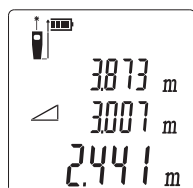
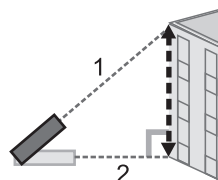
Measuring a volume



1. Switch the distance meter on by holding in [⏻] until the display illuminates.
2. Press [FUNC] until is displayed.
3. Aim the laser at the target surface and press [MEAS] to perform the first measurement, the distance will be shown on the top row of the display.
4. Press [MEAS] again to perform the two remaining measurements.
5. The volume will be shown on the bottom row of the display.

Pythagoras 2-point measurement

1. Switch the distance meter on by holding in [⏻] until the display illuminates.
2. Press [FUNC] until is displayed.
3. Press [MEAS] to perform the first and second measurements as shown in the picture.
4. The calculation result will be shown on the bottom row of the display.



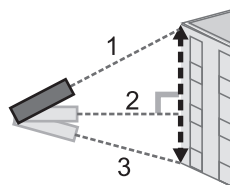
1

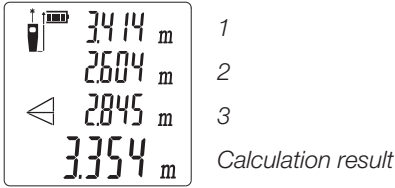
2

Calculation result

Pythagoras 3-point measurement

1. Switch the distance meter on by holding in [⏻] until the display illuminates.
2. Press [FUNC] until is displayed.
3. Press [MEAS] to perform the three measurements as shown in the picture below. You can press [CLEAR] to delete a measured distance and then press [MEAS] again to repeat the same measurement.
4. The calculation result will be shown on the bottom row of the display.





Adding distance measurements

1. Switch the distance meter on by holding in [⏻] until the display illuminates.
2. Take a measurement. The measurement will show on the display.
3. **Short press** [+/-], the measurement will move up a row on the display and a new row will be created as the meter waits to add the next measurement.
4. Take a new measurement; the sum of the two added measurements will now appear on the bottom row of the display.

Subtracting distance measurements

1. Switch the distance meter on by holding in [⏻] until the display illuminates.
2. Take a measurement. The measurement will show on the display.
3. **Hold in** [+/-] until the displayed measurement moves up a row on the display and a new row is created as the meter waits to subtract the next measurement.
4. Take a new measurement, the resulting distance after the subtraction will now appear on the bottom row of the display.

You can add or subtract several measurements in succession by **short pressing** [+/-] to add or **holding in** [+/-] to subtract respectively.

Memory

Press [⏻] (7) repeatedly to display the 20 latest measurements.

Care and maintenance

- Clean the exterior of the distance meter by wiping it with a damp cloth. Use only mild cleaning agents, never solvents or corrosive chemicals.
- Never immerse the distance meter in water or other liquid.
- Whenever the distance meter is not to be used for an extended period, the batteries should be removed and it should be stored in a dry, dust-free environment, out of children's reach.

Troubleshooting guide

The following table shows the meaning of error codes that might appear on the display.

Code	Cause	Correction
204	Measuring error.	Refer to the instruction manual and repeat the measurement procedure.
208	Hardware error.	Contact the place of purchase.
220	The batteries are flat.	Change the batteries.
252	The meter is too hot.	Let the meter cool down and repeat the measurement.
253	The meter is too cold.	Let the meter warm up and repeat the measurement.
255	Signal too weak, measuring time too long.	Change the target surface for the laser beam (e.g. put up a piece of white paper).
256	Background lighting too strong.	Ensure that the surface where the laser beam strikes is shaded.
261	The measurement is outside the max./min. measurement range.	Measuring range: 0.2–40 m.
500	Hardware error.	Try switching the meter on and off a few times. If this doesn't solve the problem, contact the place of purchase.

Responsible disposal

This symbol indicates that this product should not be disposed of with general household waste. This applies throughout the entire EU. In order to prevent any harm to the environment or health hazards caused by incorrect waste disposal, the product must be handed in for recycling so that the material can be disposed of in a responsible manner. When recycling your product, take it to your local collection facility or contact the place of purchase. They will ensure that the product is disposed of in an environmentally sound manner.



Specifications

Batteries	2 × AAA/LR03 (sold separately)
Measuring range	0.2–40 m
Accuracy	±1.5 mm
Laser class	II
Laser type	630–670 nm, < 1 mW
Operating temperature	0–40 °C
Storage temperature	–10 to 60 °C
Size	120 × 29 × 50 mm
Weight	130 g (with batteries)

Note: The range of the meter could be negatively affected by prevailing circumstances such as sunlight, surfaces which reflect the laser beam poorly or large temperature changes.

Avståndsmätare

Art.nr 41-1106 Modell NLT04

Läs igenom hela bruksanvisningen före användning och spara den sedan för framtida bruk. Vi reserverar oss för ev. text- och bildfel samt ändringar av tekniska data. Vid tekniska problem eller andra frågor, kontakta vår kundtjänst (se adressuppgifter på baksidan).

Säkerhet

Den som ansvarar för produkten måste försäkra sig om att alla användare förstår och följer dessa föreskrifter.

Ansvarsområden

Tillverkarens ansvar

Tillverkaren ansvarar för att produkt, såväl som bruksanvisning, är hel och komplett vid leverans. Tillverkaren är inte ansvarig för tillbehör från annan tillverkare.

Instrumentansvariges åligganden

- Att förstå säkerhetsinstruktionerna för instrumentet och instruktionerna i bruksanvisningen.
- Att känna till lokala säkerhets- och arbetarskyddsföreskrifter.
- Att alltid se till att obehöriga inte får tillgång till instrumentet.

Tillåten användning

- Mätning av avstånd.

Förbjuden användning

- Användning av instrumentet utan instruktioner.
- Användning utanför angivna gränser.
- Inaktivering av säkerhetssystem och eliminering av förklarande text eller varningsetiketter.
- Öppna instrumentet med hjälp av verktyg (t.ex. skruvmejsel).
- Modifiering eller konvertering av instrumentet.
- Användning av tillbehör från annan tillverkare utan medgivande.
- Medvetet blanda annan person, även i mörker.
- Otillräckliga förebyggande säkerhetsanordningar vid uppställning av instrument (t.ex. vid mätningar av vägar eller byggnadsplatser).
- Medveten eller oansvarig hantering på byggnadsställningar vid användning av stege när mätning pågår i närheten av drifttagna maskiner eller nära oskyddade maskiner eller installationer.
- Direkt inriktning mot solen.

Risker vid användande

⚠ VARNING! Se upp för felaktiga mätningar om ett defekt instrument används, efter ett fall eller andra otillåtna påfrestningar resp. förändringar av instrumentet. Utför periodiska kontrollmätningar. Särskilt efter onormal påfrestning och före/efter viktiga mätningar.

⚠ Obs! Försök inte själv att reparera instrumentet. Vänligen kontakta din återförsäljare vid defekt instrument.

⚠ VARNING! Ändringar och modifikationer, utan användarens uttryckliga tillstånd, kan inskränka användarens rätt att använda instrumentet.

Begränsningar i användande

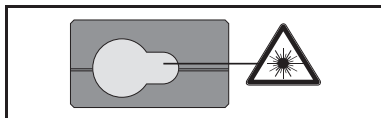
Se kapitel *Specifikationer* i bruksanvisningen. Instrumentet är anpassat för användning i miljö lämpad för människor. Använd inte instrumentet i aggressiv eller explosiv miljö.

Elektromagnetisk acceptans EMV

⚠ VARNING! Instrumentet uppfyller kraven för gällande regler och normer. Möjligheten för inverkan på annan utrustning kan trots detta inte uteslutas.

Laserklassificering

Avståndsmätaren genererar en synlig laserstråle utgående från instrumentet: avståndsmätaren motsvarar laserklass 2 enligt IEC60825-1: 2014 Lasersäkerhet.



Laserklass 2-produkter



Titta inte in i laserstrålen och rikta den inte mot andra personer eller djur. Risk för ögonskada.



Varning! Titta aldrig in i laserstrålen med ett optiskt instrument, t.ex. kikare eller teleskop. Risk för ögonskada.

Produktmärkning med säkerhetssymboler

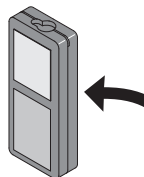


Läs hela
bruksanvisningen.



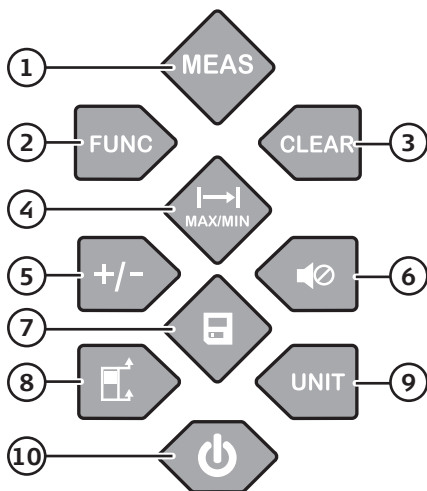
Laserklass 2

- Se till att inte avlägsna eller skada de säkerhetssymboler och varningar som finns på avståndsmätaren.
- Försök aldrig öppna höljet, reparera eller modifiera avståndsmätaren på något sätt.
- Använd endast tillbehör som rekommenderats av tillverkaren eller försäljningsstället.
- Använd aldrig avståndsmätaren i miljöer där explosiva ämnen används eller förvaras.
- Använd inte avståndsmätaren på eller nära högreflekterande ytor, laserstrålen kan reflekteras in i dina eller andras ögon.
- Förvara laseravståndsmätaren utom räckhåll för barn.
- Produktmärkning:
Illustrationer, beskrivningar och tekniska specifikationer är icke bindande och kan ändras vid behov.



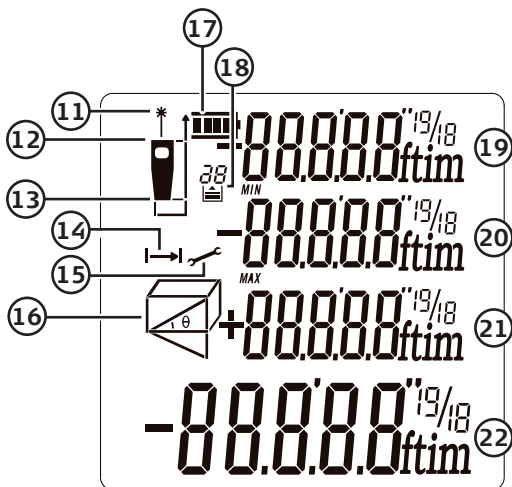
Knappar och funktioner

1. [MEAS] Utför mätning
2. [FUNC] Ändra mätfunktion:
Area, volym eller
Pythagoras sats
3. [CLEAR] Radera
4. [I→I MAX/MIN] Momentan eller
kontinuerlig avståndsmätning
5. [+/-] Lägg till eller dra ifrån
mätvärde
6. [🔊] Ljud på/av
7. [📖] Historik
8. [📌] Val av referenspunkt
9. [UNIT] Val av enhet
10. [🔌] På/av



LCD-display

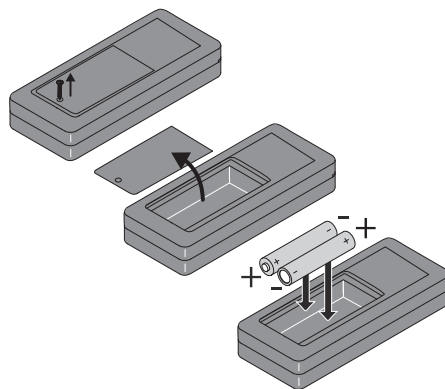
11. Lasern på
12. Främre referenspunkt
13. Bakre referenspunkt
14. Kontinuerlig avståndsmätning
15. Inställningar
16. Mätfunktioner
17. Batteristatus
18. Sparade mätresultat ur
historiken
19. Mätvärde 1
20. Mätvärde 2/kortaste avstånd
21. Mätvärde 3/längsta avstånd
22. Sammanlagt mätresultat/
senaste mätresultat och
resultat av beräkningar



Användning

Batterier

1. Öppna batteriluckan och sätt i 2 × AAA/LR03-batterier. Se märkningen i botten på batterihållaren så att polariteten blir rätt.
2. Sätt tillbaka luckan.



På/av

Håll in [⏻] (10) tills displayen tänds för att slå på mätaren.
Håll in [⏻] igen för att slå av.

Obs! Laserstrålen slås av efter 30 sek och mätaren slås av efter 3 min vid inaktivitet.

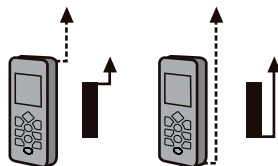
Radera mätdata eller backa ur funktion

Tryck [CLEAR] för att radera mätdata eller backa ur vald funktion.

Välj referenspunkt på mätaren

Tryck [↔] (8) för att välja om mätningen ska ske från mätarens fram- eller bakkant.

Mätarens grundinställning är att mätning sker från bakkant. Varje gång mätaren stängs av återgår inställningen till mätning från bakkant.



Välj enhet för avståndsmätning

Tryck [UNIT] upprepade gånger för att välja mellan enheterna m, ft, in och ft+in.

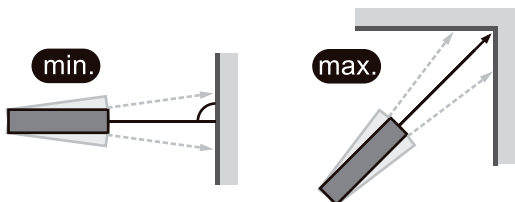
Ljudsignal

Tryck [🔊] (6) för att slå på eller av ljudsignalen.

Momentan avståndsmätning

1. Håll in [ψ] för att slå på mätaren.
2. Rikta laserpunkten mot önskad yta.
3. Tryck [MEAS] för att utföra mätningen.
4. Mätresultatet visas i displayen.

Kontinuerlig avståndsmätning

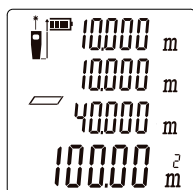
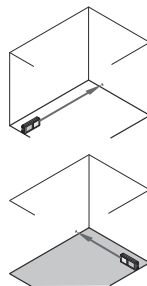


1. Håll in [ψ] för att slå på mätaren.
2. Rikta laserpunkten mot önskad yta.
3. Tryck [$\rightarrow$ MAX/MIN]. Avståndsmätning sker kontinuerligt och displayen visar aktuellt avstånd samt min.- och maxavstånd som uppmäts i pågående mätning.
4. Tryck [MEAS] eller [CLEAR] för att avsluta mätningen.

Funktioner

Mätning av area

1. Håll in [ψ] för att slå på mätaren.
2. Tryck [FUNC] tills $\square$ visas i displayen.
3. Rikta laserpunkten mot önskad yta och tryck [MEAS] för att utföra den första mätningen, mätresultatet visas på displayens översta rad.
4. Rikta laserpunkten mot önskad yta och tryck [MEAS] för att utföra den andra mätningen, mätresultatet visas på displayens andra rad uppfifrån. Omkretsen av den uppmätta arean visas på displayens tredje rad uppfifrån och arean visas längst ner i displayen.



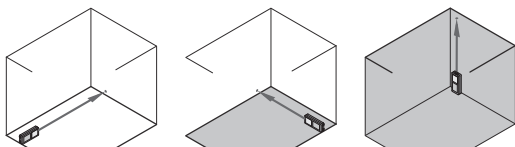
första mätningen

andra mätningen

omkrets

area

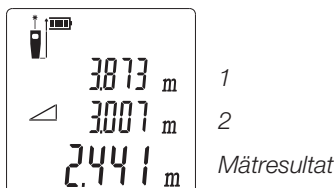
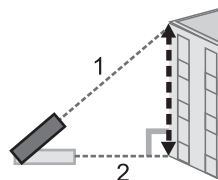
Mätning av volym



1. Håll in [⏻] för att slå på mätaren.
2. Tryck [FUNC] tills  visas i displayen.
3. Rikta laserpunkten mot önskad yta och tryck [MEAS] för att utföra den första mätningen, mätresultatet visas på displayens översta rad.
4. Tryck [MEAS] igen för att utföra de två återstående mätningarna.
5. Volymen visas på displayens nedersta rad.

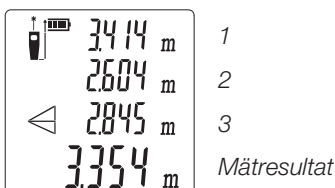
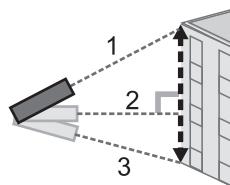
Pythagoras 2-punktsmätning

1. Håll in [⏻] för att slå på mätaren.
2. Tryck [FUNC] tills  visas i displayen.
3. Tryck [MEAS] för att utföra den första och andra mätningen enligt bilden.
4. Mätresultatet visas på displayens nedersta rad.



Pythagoras 3-punktsmätning

1. Håll in [⏻] för att slå på mätaren.
2. Tryck [FUNC] tills  visas i displayen.
3. Tryck [MEAS] för att utföra de tre mätningarna enligt bilden. Du kan trycka [CLEAR] för att radera en utförd mätning och sedan [MEAS] igen för att göra om mätningen.
4. Mätresultatet visas på displayens nedersta rad.



Addera avståndsmätningar

1. Håll in [**⏏**] för att slå på mätaren.
2. Utför en mätning. Mätresultatet visas i displayen.
3. **Tryck kort** [**+/-**], mätresultatet flyttas upp i displayen och en ny rad skapas där mätaren väntar på att addera nästa mätresultat.
4. Utför nästa mätning, det adderade mätresultatet visas på displayens nedersta rad.

Subtrahera avståndsmätningar

1. Håll in [**⏏**] för att slå på mätaren.
2. Utför en mätning. Mätresultatet visas i displayen.
3. **Håll in** [**+/-**] tills mätresultatet flyttas upp i displayen och en ny rad skapas där mätaren väntar på att subtrahera nästa mätresultat.
4. Utför nästa mätning, det subtraherade mätresultatet visas på displayens nedersta rad.

Du kan addera eller subtrahera flera mätningar efter varandra genom att **trycka kort** [**+/-**] för att addera resp. **hålla in** [**+/-**] för att subtrahera.

Minne

Tryck [**⏏**] (7) upprepade gånger för att visa de 20 senaste mätresultaten.

Skötsel och underhåll

- Rengör avståndsmätaren med en lätt fuktad trasa. Använd ett mildt rengöringsmedel, aldrig lösningsmedel eller frätande kemikalier.
- Sänk aldrig ner avståndsmätaren i vatten eller annan vätska.
- Ta ut batterierna och förvara avståndsmätaren torrt och dammfritt utom räckhåll för barn om den inte ska användas under en längre period.

Felsökningsschema

Följande felkoder kan visas i displayen.

Kod	Orsak	Åtgärd
204	Mätfel.	Följ bruksanvisningen och gör om mätningen.
208	Hårdvarufel.	Kontakta inköpsstället.
220	Batterierna är förbrukade.	Byt batterier.
252	Mätaren är för varm.	Låt mätaren svalna till normal temperatur och gör om mätningen.
253	Mätaren är för kall.	Låt mätaren värmas upp till normal temperatur och gör om mätningen.
255	För svag signal, för lång mättid.	Byt yta för laserstrålen (sätt t.ex. upp ett vitt papper).
256	För stark bakgrundsbelysning.	Skugga ytan där laserstrålen träffar.
261	Mätningen är utanför max/min mätområde.	Mätområdet är 0,2–40 m.
500	Hårdvarufel.	Prova att slå på/av mätaren några gånger. Om inte detta löser problemet, kontakta inköpsstället.

Avfallshantering

Denna symbol innebär att produkten inte får kastas tillsammans med annat hushållsavfall. Detta gäller inom hela EU. För att förebygga eventuell skada på miljö och hälsa, orsakad av felaktig avfallshantering, ska produkten lämnas till återvinning så att materialet kan tas omhand på ett ansvarsfullt sätt. När du lämnar produkten till återvinning, använd dig av de returhanteringssystem som finns där du befinner dig eller kontakta inköpsstället. De kan se till att produkten tas om hand på ett för miljön tillfredställande sätt.



Specifikationer

Batterier	2 × AAA/LR03 (säljs separat)
Mätområde	0,2–40 m
Noggrannhet	±1,5 mm
Laserklass	Klass 2
Lasertyp	630–670 nm, < 1 mW
Användningstemperatur	0–40 °C
Förvaringstemperatur	–10 till 60 °C
Mått	120 × 29 × 50 mm
Vikt	130 g (med batterier)

Obs! Mätarens räckvidd kan påverkas negativt av rådande förhållanden som solljus, ytor som reflekterar laserstrålen dåligt, stora temperaturförändringar etc.

Avstandsmåler

Art.nr. 41-1106 Modell NLT04

Les brukerveiledningen grundig før produktet tas i bruk og ta vare på den for framtidig bruk. Vi reserverer oss mot ev. feil i tekst og bilde, samt forandringer av tekniske data. Ved tekniske problemer eller spørsmål, ta kontakt med vårt kundesenter. (Se opplysninger om kundesenteret i denne bruksanvisningen).

Sikkerhet

Den som er ansvarlig for instrumentet må sørge for at det brukes i samsvar med instruksjonene.

Ansvarsområder

Produsentens ansvar

Produsenten er ansvarlig for levering av produktet, inkl. brukerhåndbok, i en komplett og sikker tilstand.

Produsenten er ikke ansvarlig for uoriginalt tilbehør.

Ansvarsområdet til vedkommende som har ansvar for instrumentet

- Vedkommende skal sette seg inn i sikkerhetsinformasjonen på produktet og instruksjonene i brukerhåndboken.
- Vedkommende skal kjenne de stedlige lover og forskrifter for arbeidsmiljø og sikkerhet.
- Vedkommende skal hindre uvedkommende i å få adgang til produktet.

Tillatt bruk

- Måling av avstander.

Ulovlig bruk

- Bruk av instrumentet uten instruksjoner.
- Bruk utenfor angitte grenseverdier.
- Deaktivering av sikkerhetssystemer og fjerning av forklarende merking og faresymboler.
- Åpning av produktet med bruk av verktøy (skrutrekkere osv.).
- Utføre modifikasjoner eller endring på produktet.
- Bruk av tilbehør fra andre produsenter uten godkjenning fra avstandsmålerens produsent.
- Bevisst blanding av andre, også i mørket.
- Utilstrekkelige sikkerhetstiltak på arbeidsstedet (som for eksempel ved måling på veier, anleggsplasser osv.)
- Utilbørlig eller uansvarlig oppførsel på stillaser, i stiger, ved måling i nærheten av maskiner som går, eller i nærheten av maskiner eller installasjoner som ikke er beskyttet.
- Sikting direkte mot solen.

Farer ved bruk

⚠ ADVARSEL! Se opp for feilmålinger hvis det er feil på instrumentet, hvis det har falt i bakken, hvis det har vært brukt på feil måte eller hvis det er blitt ombygd. Utfør regelmessige testmålinger. Særlig etter at instrumentet har vært utsatt for ekstreme belastninger, og før og etter viktige målinger.

⚠ FORSIKTIG! Forsøk aldri å reparere produktet selv. Kontakt en lokal forhandler hvis produktet er skadet.

⚠ ADVARSEL! Endringer eller modifikasjoner som ikke er godkjent, kan hindre brukerens rett til å betjene utstyret.

Begrensning av bruk

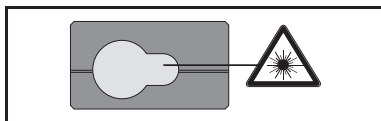
Se avsnittet *Spesifikasjoner* i brukerveiledningen. Enheten egner seg til bruk på steder der mennesker kan oppholde seg permanent. Produktet må ikke benyttes i eksplosjonsfarlig eller aggressivt miljø.

Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC)

⚠ ADVARSEL! Enheten oppfyller de strenge kravene ifølge gjeldende retningslinjer og normer. Likevel kan muligheten for forstyrrelse av andre apparater ikke helt utelukkes.

Laserklassifisering

Avstandsmåleren har en synlig laserstråle fra instrumentet som samsvarer med laserklasse 2 etter: IEC 60825-1: 2014, Lasersikkerhet.



Laserklasse 2-produkter



Se ikke direkte inn i laserstrålen og ikke vend den mot andre personer eller dyr. Fare for synsskader.



Advarsel! Se ikke inn i laserstrålen med et optisk instrument, som f.eks. kikkert eller teleskop. Fare for synsskader.

Produktmerking med sikkerhetssymboler

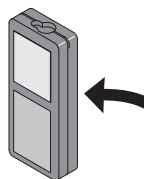


Les hele
bruksanvisningen.



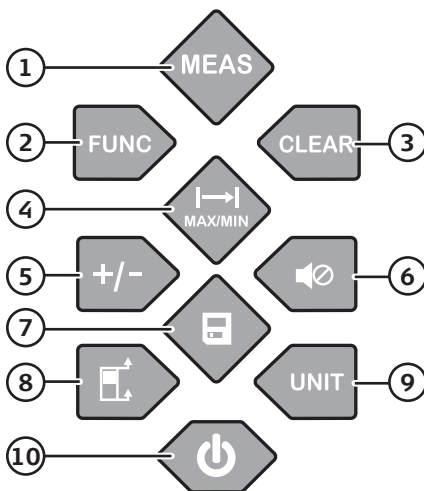
Laserklasse 2

- Pass på at ikke sikkerhetssymboler og varslere på avstandsmåleren blir skadet og uleselige.
 - Dekselet på avstandsmåleren må ikke åpnes. Avstandsmåleren må heller ikke modifiseres eller repareres.
 - Bruk kun tilbehør anbefalt av produsenten eller forhandler.
 - Bruk ikke produktet i eksplosive miljøer eller der lett antennelige væsker/stoffer oppbevares.
 - Avstandsmåleren må ikke brukes mot eller nær høyreflekterende flater, fordi strålene da kan bli reflektert tilbake til dine eller andres øyne.
 - Oppbevares utilgjengelig for barn.
- Merking:
Det tas forbehold om endringer
(tegninger, beskrivelser og tekniske data)
uten forvarsel.



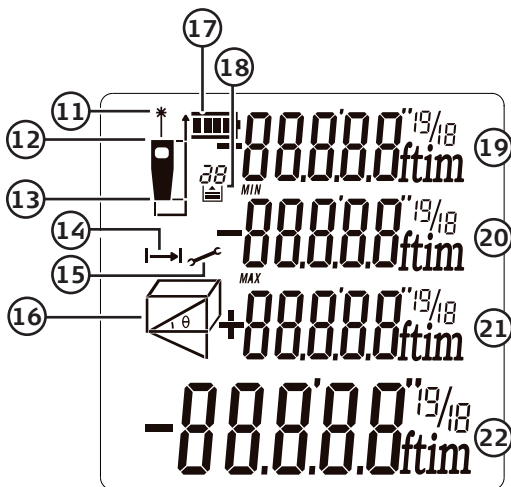
Knapper og funksjoner

1. [MEAS] Utfør måling
2. [FUNC] Endre målefunksjon:
Area, volum eller Pythagoras
3. [CLEAR] Slette
4. [I→I MAX/MIN] Øyeblikkelig
eller kontinuerlig
avstandsmåling
5. [+/-] Legge til eller trekke fra
måleverdier
6. [🔊] Lyd på/av
7. [📄] Historikk
8. [📏] Valg av referansepunkt
9. [UNIT] Valg av enhet
10. [🔌] På/av



LCD-display

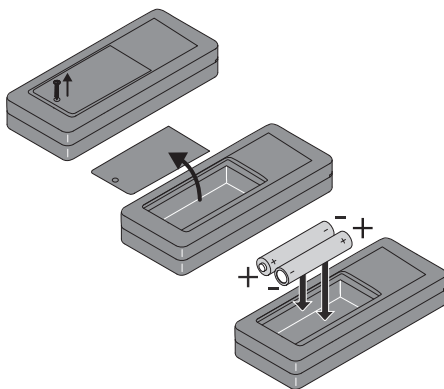
11. Laser på
12. Fremre referansepunkt
13. Bakre referansepunkt
14. Kontinuerlig avstandsmåling
15. Innstillinger
16. Målefunksjoner
17. Batteristatus
18. Tidligere lagredet måleresultat
19. Måleverdi 1
20. Måleverdi 2/korteste avstand
21. Måleverdi 3/lengste avstand
22. Sammenlagt måleresultat/
seneste måleresultat og
resultat av beregninger



Bruk

Batterier

1. Batterilokket åpnes og 2 x AAA/LR03-batterier plasseres i holderen. Følg merkingen for polaritet i bunnen av batteriholderen.
2. Sett lokket på plass igjen.



På/Av

Hold [⏻] inne i 10 sekunder til displayet tennes for å slå på måleren.
Hold [⏻] inne igjen for å slå av.

Obs! Laserstrålen skrur av etter 30 sekunder og måleren skrur av etter 3 minutter ved inaktivitet.

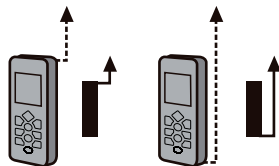
Slette måledata eller gå ut av funksjonen

Trykk [CLEAR] for å slette måledata eller gå ut av den funksjonen.

Velg referansepunkt på avstandsmåleren

Trykk [↔] (8) for å velge om målingen skal være fra instrumentets fram- eller bakkant.

Målerens grunninnstilling er at målingen skjer fra bakkant. Hver gang måleren stenges vil innstillingen gå tilbake til denne posisjonen.



Velg enhet for avstandsmålingen

Trykk [UNIT] gjentatte ganger for å velge mellom enhetene m, ft, in og ft+in.

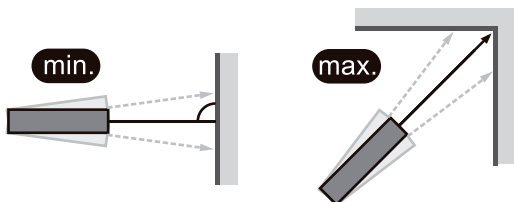
Lydsignal

Trykk [🔊] (6) for å slå på eller av lydsignalene.

Avstandsmåling

1. Hold [⏏] inne for å slå på måleren.
2. Vend laserpunktet mot ønsket flate.
3. Trykk [MEAS] for å utføre målingen.
4. Måleresultatet vises i displayet.

Kontinuerlig avstandsmåling

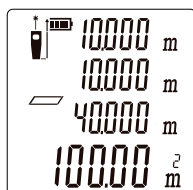
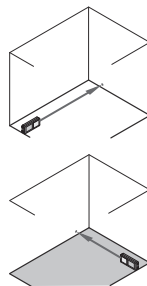


1. Hold [⏏] inne for å slå på måleren.
2. Vend laserpunktet mot ønsket flate.
3. Trykk [I→I MAX/MIN]. Avstandsmålingen foregår kontinuerlig og displayet viser aktuell avstand i tillegg til min- og maksavstand som måles i pågående måling.
4. Trykk [MEAS] eller [CLEAR] for å avslutte målingen.

Funksjoner

Måling av areal

1. Hold [⏏] inne for å slå på måleren.
2. Trykk på [FUNC] til  vises i displayet.
3. Vend laserpunktet mot den ønskede flaten og trykk [MEAS] for å utføre den første målingen. Måleresultatet kommer opp på øverste rad i displayet.
4. Vend laserpunktet mot den ønskede flaten og trykk [MEAS] for å utføre den andre målingen. Måleresultatet kommer opp på nestøverste rad i displayet. Omkretsen av det oppmålte arealet vises i displayets tredje rad, ovenfra, og arealet vises nederst på displayet.



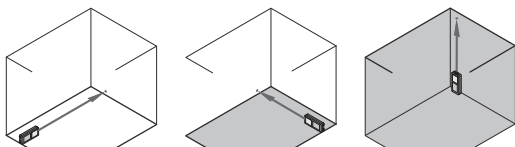
første måling

andre måling

omkrets

areal

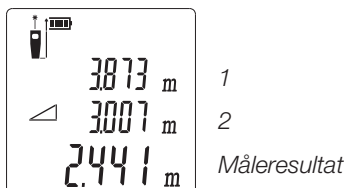
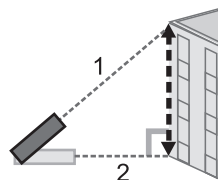
Måling av volum



1. Hold [⏏] inne for å slå på måleren.
2. Trykk på [FUNC] til  vises i displayet.
3. Vend laserpunktet mot den ønskede flaten og trykk [MEAS] for å utføre den første målingen. Måleresultatet kommer opp på øverste rad i displayet.
4. Trykk [MEAS] igjen for å utføre de to gjenværende målingene.
5. Volumet vises på displayets nederste rad.

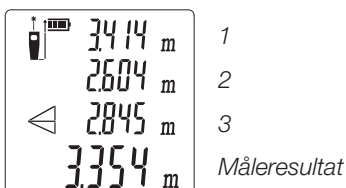
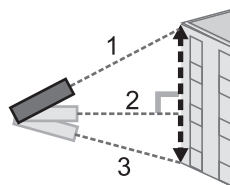
Pythagoras 2-punktsmåling

1. Hold [⏏] inne for å slå på måleren.
2. Trykk på [FUNC] til  vises i displayet.
3. Trykk [MEAS] for å utføre den første og den andre målingen, som vist på bildet nedenfor.
4. Måleresultatet vises på displayets nederste rad.



Pythagoras 3-punktsmåling

1. Hold [⏏] inne for å slå på måleren.
2. Trykk på [FUNC] til  vises i displayet.
3. Trykk [MEAS] for å utføre de tre målingene, som vist på bildet nedenfor. Du kan trykke [CLEAR] for å slette en måling du har foretatt og deretter [MEAS] igjen for å foreta en ny måling.
4. Måleresultatet vises på displayets nederste rad.



Addere avstandsmålinger

1. Hold [] inne for å slå på måleren.
2. Utfør en måling. Måleresultatet vises i displayet.
3. **Trykk kort** [+/-]. Måleresultatet flyttes opp i displayet og en ny rad blir opprettet når måleren venter på å addere neste måleresultat.
4. Utfør den neste målingen. Det adderte resultatet vises nederst på displayet.

Subtrahere avstandsmålinger

1. Hold [] inne for å slå på måleren.
2. Utfør en måling. Måleresultatet vises i displayet.
3. **Hold inne** [+/-]. Måleresultatet flyttes opp i displayet og en ny rad blir opprettet når måleren venter på å subtrahere neste måleresultat.
4. Utfør den neste målingen. Det subtraherte resultatet vises nederst på displayet.

Du kan addere eller subtrahere flere målinger etter hverandre ved å **trykke kort** [+/-] for å addere resp. **holde inne** [+/-] for å subtrahere.

Minne

Trykk [] (7) gjentatte ganger for å vise de 20 siste måleresultatene.

Stell og vedlikehold

- Rengjør produktet med en lett fuktet klut. Bruk et mildt rengjøringsmiddel, aldri løsningsmidler eller etsende kjemikalier.
- Senk aldri avstandsmåleren ned i vann eller annen væske.
- Når avstandsmåleren ikke er i bruk skal det lagres tørt og støvfritt, og utilgjengelig for barn. Ta også ut batteriene når det ikke er i bruk.

Feilsøking

Følgende feilkoder kan vises i displayet:

Kode	Årsak	Tiltak
204	Målefeil.	Følg bruksanvisningen og mål på nytt.
208	Hardwarefeil.	Kontakt forhandler.
220	Batteriene er oppbrukt.	Skift batterier.
252	Avstandsmåleren er for varm.	La måleren avkjøles og foreta nye målinger.
253	Avstandsmåleren er for kald.	La måleren bli litt varmere og foreta nye målinger.
255	For svake signaler, for lang måletid.	Skift måleflate (benytt f.eks. et hvitt ark).
256	For sterkt bakgrunnslys.	Skyggelegg måleområdet.
261	Måling utenfor måleområdet (maks/min).	Måleområdet er 0,2–40 m.
500	Hardwarefeil.	Forsøk med å slå av og på måleren noen ganger. Hvis ikke det løser problemet bør du kontakte forhandler.

Avfallshåndtering

Symbolet viser til at produktet ikke skal kastes sammen med husholdningsavfallet. Dette gjelder i hele EØS-området. For å forebygge eventuelle skader på helse og miljø som følge av feil håndtering av avfall, skal produktet leveres til gjenvinning, slik at materialet blir tatt hånd om på en ansvarsfull måte. Benytt miljøstasjonene som er der du befinner deg eller ta kontakt med forhandler. De vil ta hånd om produktet på en miljømessig tilfredsstillende måte.



Spesifikasjoner

Batteri	2 × AAA/LR03-batteri (selges separat)
Måleområde	0,2–40 m
Nøyaktighet	±1,5 mm
Laserklasse	2
Lasertype	630–670 nm, < 1 mW
Brukstemperatur	0–40 °C
Oppbevaringstemperatur	–10 til 60 °C
Mål	120 × 29 × 50 mm
Vekt	130 g (med batterier)

Obs! Målerens rekkevidde kan påvirkes negativt av f.eks. sollys, reflekterende flater og store temperaturendringer.

Etäisyysmittari

Tuotenro 41-1106 Malli NLT04

Lue käyttöohje ennen tuotteen käyttöönottoa ja säilytä se tulevaa tarvetta varten. Pidätämme oikeuden teknisten tietojen muutoksiin. Emme vastaa mahdollisista teksti- tai kuvavirheistä. Jos tuotteeseen tulee teknisiä ongelmia, ota yhteys myymälään tai asiakaspalveluun (yhteystiedot käyttöohjeen lopussa).

Turvallisuus

Henkilön, joka vastaa kojeesta, tulee varmistaa, että kaikki käyttäjät ymmärtävät nämä ohjeet ja noudattavat niitä.

Vastuualueet

Valmistajan vastuut

Valmistaja vastaa tuotteen, käyttöopas mukaanlukien, toimittamisesta täysin turvallisessa kunnossa.

Valmistaja ei vastaa kolmannen osapuolen lisälaitteista.

Laitteen vastuuhenkilön velvollisuudet

- Ymmärtää laitteen turva- ja käyttöohjeet.
- Tuntea voimassa olevat paikalliset onnettomuuksien ennaltaehkäisyä koskevat määräykset.
- Estää aina valtuuttamattomien henkilöiden pääsy käsiksi tuotteeseen.

Sallittu käyttö

- Etäisyyksien mittaus.

Kielletty käyttö

- Laitteen käyttö tuntematta käyttöohjeita.
- Käyttö muissa kuin sallituissa toimintaolosuhteissa.
- Turvajärjestelmien poistaminen sekä ohje- ja varoitustarrojen irrottaminen.
- Kojeen avaaminen työkaluja käyttäen (ruuvimeisselit jne.).
- Muutosten teko laitteeseen.
- Muiden valmistajien tarvikkeiden käyttäminen ilman suostumusta.
- Muiden ihmisten tahallinen häikäisy, myös hämärässä.
- Riittämätön mittauspaikan suojaus (esim. suoritettaessa mittauksia kaduilla, rakennustyömailla jne.).
- Huolimaton ja vastuuton käyttö rakennustelineillä, tikkailla, käyvien koneiden lähellä, suojaamattomien koneiden ja niiden osien lähellä.
- Tähtääminen suoraan aurinkoon.

Käyttöön liittyvät vaarat

⚠️ VAROITUS! Tarkkaile mittaustulosten oikeellisuutta, jos laite on vioittunut, se on pudonnut, sitä on käytetty väärin tai sitä on muuteltu. Suorita aika ajoin koemittauksia. Varsinkin sen jälkeen kun laitetta on käytetty poikkeavasti, sekä ennen tärkeitä mittauksia että niiden jälkeen.

⚠️ HUOM.! Älä milloinkaan yritä korjata sitä itse. Ota vahinkojen sattuessa yhteyttä paikalliseen myyjään.

⚠️ VAROITUS! Muutokset tai muunnelmät, joita ei nimenomaisesti ole hyväksytty, voivat mitätöidä käyttäjän valtuuden laitteiston käyttämiseen.

Käytön rajoitukset

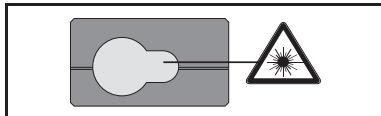
Katso lisätietoja käyttöoppaan luvusta *Tekniset tiedot*. Laite on suunniteltu käytettäväksi alueilla, joilla on pysyvää ihmisasutusta. Älä käytä tuotetta räjähdysvaara-alueilla tai muutoin vaarallisissa ympäristöissä.

Sähkömagneettinen yhteensopivuus (EMC)

⚠️ VAROITUS! Tämä laite on oleellisten standardien ja määräysten tiukimpien vaatimusten mukainen. Häiriön aiheuttamisen mahdollisuutta muille laitteille ei kuitenkaan voida sulkea täysin pois.

Laserluokitus

Laseretäisyysmittarista tulee silminnähtävä lasersäde: laseretäisyysmittarin lasersäde vastaa laserluokkaa 2: IEC60825-1: 2014 Laserturvallisuus.



Laserluokan 2 tuotteet



Älä katso lasersäteeseen äläkä suuntaa sitä kohti muita ihmisiä tai eläimiä. Silmävammavaara!



Varoitus! Älä katso lasersäteeseen optisella instrumentilla, esim. kiikareilla tai teleskoopilla. Silmävammavaara!

Tuotteen merkinnät ja turvallisuussymbolit

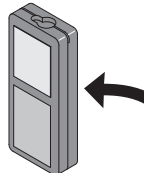


Lue koko
käyttöohje.



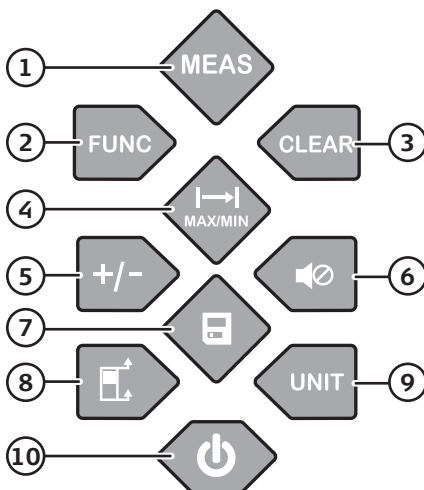
Laserluokka 2

- Varmista, että etäisyysmittarissa olevat turvallisuussymbolit ja varoitukset ovat paikoillaan ja näkyvillä.
- Älä avaa koteloa, äläkä korjaa tai muuta etäisyysmittaria millään tavalla.
- Käytä ainoastaan valmistajan tai jälleenmyyjän suosittelemia varusteita.
- Älä käytä etäisyysmittaria tiloissa, joissa käytetään tai säilytetään räjähtäviä aineita.
- Älä käytä etäisyysmittaria voimakkaasti heijastavien pintojen läheisyydessä tai niiden päällä, sillä lasersäde voi heijastua silmiisi tai muiden silmiin.
- Säilytä laseretäisyysmittaria lasten ulottumattomissa.
- Merkinnät:
Muutokset (piirustuksiin, kuvauksiin ja teknisiin tietoihin) mahdollisia ilman ennakoilmoitusta.



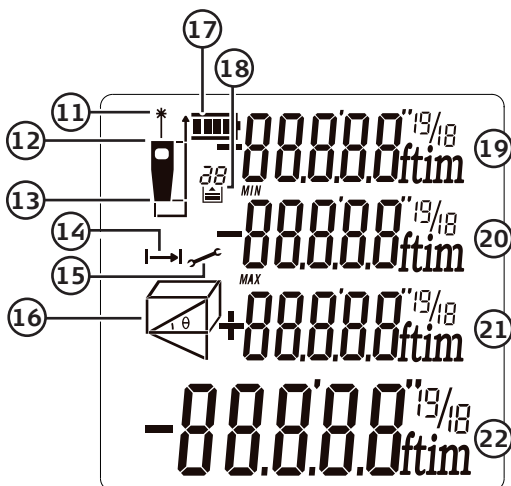
Painikkeet ja toiminnot

1. [MEAS] Mittauksen suorittaminen
2. [FUNC] Mittaustoiminnon muuttaminen: pinta-ala, tilavuus tai pythagoraan lause
3. [CLEAR] Poistaminen
4. [I→I] MAX/MIN Yksittäinen tai jatkuva etäisyyden mitta
5. [+/-] Lisääminen mitta-arvoon tai poistaminen mitta-arvosta
6. [🔊] Ääni päälle / pois päältä
7. [📄] Historiikki
8. [📍] Mittauksen aloituspisteen valinta
9. [UNIT] Yksikön valinta
10. [🔌] Päälle / pois päältä



LCD-näyttö

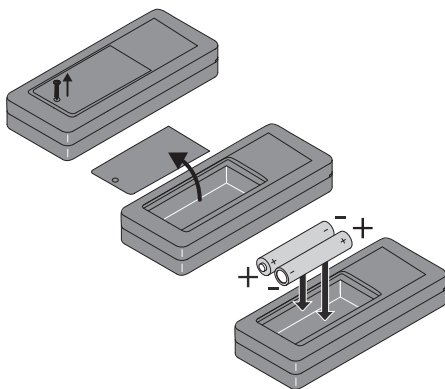
11. Laser päällä
12. Mittauksen aloituspiste edessä
13. Mittauksen aloituspiste takana
14. Jatkuva etäisyyden mitta
15. Asetukset
16. Mittaustoiminnot
17. Paristojen varaustaso
18. Tallennetut mittaustulokset historiikista
19. Mittaustulos 1
20. Mittaustulos 2 / lyhin etäisyys
21. Mittaustulos 3 / pisin etäisyys
22. Yhteenlaskettu mittaustulos / viimeisin mittaustulos ja laskelmien tulos



Käyttö

Paristot

1. Avaa paristolokeron kansi ja aseta lokeroon kaksi AAA/LR03-paristoa. Noudata paristolokeron pohjassa olevia napaisuusmerkinthjä.
2. Sulje paristolokero.



Käynnistäminen ja sammuttaminen

Käynnistä etäisyysmittari painamalla [⏻] (10), kunnes näyttö syttyy. Sammuta painamalla uudelleen [⏻].

Huom.! Lasersäteet sammuvat 30 sekunnin kuluttua ja etäisyysmittari 3 minuutin kuluttua, jos laitetta ei käytetä.

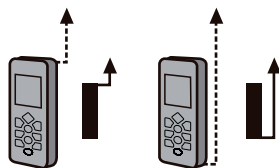
Mittaustietojen poistaminen tai poistuminen valitusta toiminnosta

Poista mittaustietoja tai poistu valitusta toiminnosta painamalla [CLEAR].

Mittauksen aloituspisteen valinta

Valitse, alkaako mittaus etäisyysmittarin etu- vai takareunasta painamalla [↔] (8).

Perusasetuksena on, että mittaus alkaa etäisyysmittarin takareunasta. Aina kun laite sammutetaan, asetus palaa mittaukseen takareunasta.



Etäisyysmittauksen yksikön valinta

Valitse jokin yksiköistä m, ft, in ja ft+in painamalla useita kertoja [UNIT].

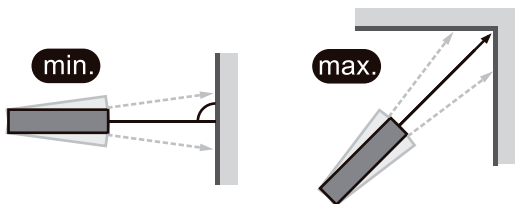
Äänimerkki

Kytke äänimerkki päälle tai pois päältä painamalla [🔊] (6).

Yksittäinen etäisyyden mittaus

1. Käynnistä etäisyydsmittari painamalla [ON].
2. Suuntaa laserpiste haluamaasi pintaa kohti.
3. Suorita mittaus painamalla [MEAS].
4. Mittaustulos näkyy näytöllä.

Jatkuva etäisyyden mittaus

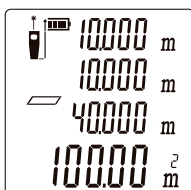
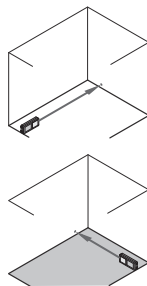


1. Käynnistä etäisyydsmittari painamalla [ON].
2. Suuntaa laserpiste haluamaasi pintaa kohti.
3. Paina [MAX/MIN]. Etäisyyden mittaus tapahtuu jatkuvasti, ja näytöllä näkyy senhetkinen etäisyys sekä käynnissä olevan mittauksen pienin ja suurin etäisyys.
4. Lopeta mittaus painamalla [MEAS] tai [CLEAR].

Toiminnot

Pinta-alan mittaus

1. Käynnistä etäisyydsmittari painamalla [ON].
2. Paina [FUNC], kunnes näytöllä näkyy .
3. Suorita ensimmäinen mittaus suuntaamalla laserpiste haluamaasi pintaa kohti ja painamalla [MEAS]. Mittaustulos ilmestyy näytön ylimmälle riville.
4. Suorita toinen mittaus suuntaamalla laserpiste haluamaasi pintaa kohti ja painamalla [MEAS]. Mittaustulos ilmestyy näytön toiseksi ylimmälle riville. Mitatun pinta-alan ympärysmitta näkyy näytön kolmanneksi ylimmällä rivillä ja pinta-ala näytön alaosassa.



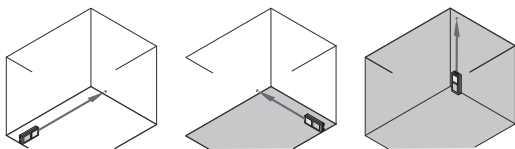
ensimmäinen mittaus

toinen mittaus

ympärysmitta

pinta-ala

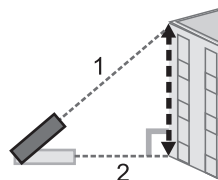
Tilavuuden mittaus



1. Käynnistä etäisyysmittari painamalla [Ψ].
2. Paina [FUNC], kunnes näytöllä näkyy .
3. Suorita ensimmäinen mittaus suuntaamalla laserpiste haluamaasi pintaa kohti ja painamalla [MEAS]. Mittaustulos ilmestyy näytön ylimmälle riville.
4. Suorita kaksi jäljellä olevaa mittausta painamalla uudelleen [MEAS].
5. Tilavuus näkyy nyt näytön alimmalla rivillä.

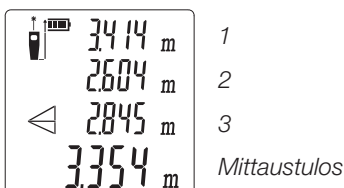
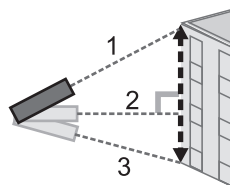
Pythagoras 2-pistemittaus

1. Käynnistä etäisyysmittari painamalla [Ψ].
2. Paina [FUNC], kunnes näytöllä näkyy .
3. Suorita ensimmäinen ja toinen mittaus alla olevan kuvan mukaan painamalla [MEAS].
4. Mittaustulos näkyy näytön alimmalla rivillä.



Pythagoras 3-pistemittaus

1. Käynnistä etäisyysmittari painamalla [Ψ].
2. Paina [FUNC], kunnes näytöllä näkyy .
3. Suorita kolme mittausta alla olevan kuvan mukaan painamalla [MEAS]. Mittaustuloksen voi poistaa painamalla [CLEAR], minkä jälkeen mittauksen voi suorittaa uudelleen painamalla uudelleen [MEAS].
4. Mittaustulos näkyy näytön alimmalla rivillä.



Etäisyysmittausten yhteenlasku

1. Käynnistä etäisyysmittari painamalla [⏻].
2. Suorita mittaus. Mittaustulos näkyy näytöllä.
3. **Paina lyhyesti** [+/-], jolloin mittaustulos siirtyy näytöllä ylös ja näytölle ilmestyy uusi rivi, johon etäisyysmittari odottaa seuraavan mittaustuloksen yhteenlaskemista.
4. Suorita seuraava mittaus. Yhteenlaskettu mittaustulos näkyy näytön alimmalla rivillä.

Etäisyysmittausten vähennyslasku

1. Käynnistä etäisyysmittari painamalla [⏻].
2. Suorita mittaus. Mittaustulos näkyy näytöllä.
3. **Paina pitkään** [+/-], kunnes mittaustulos siirtyy näytöllä ylös ja näytölle ilmestyy uusi rivi, johon etäisyysmittari odottaa seuraavan mittaustuloksen vähentämistä.
4. Suorita seuraava mittaus. Vähennetty mittaustulos näkyy näytön alimmalla rivillä.

Useita mittauksia voi laskea yhteen ja vähentää peräkkäin: laske yhteen **painamalla lyhyesti** [+/-] tai vähennä **painamalla pitkään** [+/-].

Muisti

Näytä 20 viimeisintä mittaustulosta painamalla toistuvasti [⏻] (7).

Huolto ja ylläpito

- Puhdista laite kevyesti kostutetulla liinalla. Käytä mietoa pesuainetta. Älä käytä liuotusaineita tai syövyttäviä kemikaaleja.
- Älä upota laitetta veteen tai muuhun nesteeseen.
- Jos laitetta ei käytetä pitkään aikaan, irrota paristot ja säilytä laitetta kuivassa ja pölyttömässä paikassa lasten ulottumattomissa.

Vianhakutaulukko

Näytölle saattaa ilmestyä jokin seuraavista vikakoodeista.

Koodi	Syy	Toimenpide
204	Mittausvirhe.	Noudata käyttöohjetta ja suorita mittaus uudelleen.
208	Laitevika.	Ota yhteys ostopaikkaan.
220	Paristot on käytetty loppuun.	Vaihda paristot.
252	Laite on liian lämmin.	Anna laitteen jäähtyä ja suorita mittaus uudelleen.
253	Laite on liian kylmä.	Anna laitteen lämmetä ja suorita mittaus uudelleen.
255	Liian heikko signaali, liian pitkä mittausaika.	Vaihda lasersäteen pintaa (käytä esim. valkoista paperia).
256	Liian voimakas taustavalo.	Varjosta pintaa, johon lasersäde osuu.
261	Mittausalue on liian lyhyt/pitkä.	Mittausalue 0,2–40 m.
500	Laitevika.	Kokeile käynnistää ja sammuttaa laite muutaman kerran. Jos tämä ei auta, ota yhteys ostopaikkaan.

Kierrättäminen

Tämä kuvake tarkoittaa, että tuotetta ei saa hävittää kotitalousjätteen seassa. Tämä koskee koko EU-aluetta. Virheellisestä hävittämisestä johtuvien mahdollisten ympäristö- ja terveyshaittojen ehkäisemiseksi tuote tulee viedä kierrätettäväksi, jotta materiaali voidaan käsitellä vastuullisella tavalla. Kierrätä tuote käyttämällä paikallisia kierrätysjärjestelmiä tai ota yhteys ostopaikkaan. Ostopaikassa tuote kierrätetään vastuullisella tavalla.



Tekniset tiedot

Paristot	2 kpl AAA/LR03 (myydään erikseen)
Mittausalue	0,2–40 m
Tarkkuus	±1,5 mm
Laserluokka	Luokka 2
Lasertyyppi	630–670 nm, < 1 mW
Käyttölämpötila	0...40 °C
Säilytyslämpötila	–10...60 °C
Mitat	120 × 29 × 50 mm
Paino	130 g (paristojen kanssa)

Huom.! Vallitsevat olosuhteet, kuten auringonvalo, lasersädettä huonosti heijastavat pinnat, suuret lämpötilamuutokset ym., voivat heikentää etäisyysmittarin kantamaa.

Entfernungsmesser

Art.Nr. 41-1106 Modell NLT04

Vor Inbetriebnahme die Bedienungsanleitung vollständig durchlesen und für künftigen Gebrauch aufbewahren. Irrtümer, Abweichungen und Änderungen behalten wir uns vor. Bei technischen Problemen oder anderen Fragen freut sich unser Kundenservice über eine Kontaktaufnahme (Kontakt siehe Rückseite).

Sicherheitshinweise

Die Person, die für dieses Gerät verantwortlich ist (der Betreiber), hat zur Aufgabe, dass alle Benutzer diese Hinweise verstehen und befolgen.

Verantwortungsbereiche

Verantwortungsbereich des Herstellers

Der Hersteller ist verantwortlich für die sicherheitstechnisch einwandfreie Lieferung des Produkts inklusive Gebrauchsanweisung.

Der Hersteller übernimmt keine Verantwortung für Fremdzubehör.

Verantwortungsbereich des Betreibers

- Verständnis der Sicherheitshinweise auf dem Produkt und der Instruktionen in der Gebrauchsanweisung.
- Kenntnis der ortsüblichen Sicherheitsvorschriften zur Unfallverhütung.
- Schützen des Gerätes vor dem Zugriff unberechtigter Personen.

Bestimmungsgemässe Verwendung

- Messung von Distanzen.

Sachwidrige Verwendung

- Verwendung des Produkts ohne Anweisungen.
- Verwendung außerhalb der Einsatzgrenzen.
- Unwirksammachen von Sicherheitseinrichtungen und Entfernen von Hinweis- und Warnschildern.
- Öffnen des Produkts mit Werkzeugen (Schraubenzieher usw.).
- Durchführen von Modifikationen oder Umbauten des Geräts.
- Verwendung von Zubehör anderer Hersteller, das nicht ausdrücklich empfohlen wird.
- Absichtliche Blendung Dritter; auch bei Dunkelheit.
- Ungenügende Absicherung des Messstandortes (z.B. bei der Durchführung von Messungen an Strassen, auf Baustellen usw.).
- Bewusstes oder leichtsinniges Hantieren auf Gerüsten, beim Besteigen von Leitern, beim Messen in der Nähe laufender Maschinen oder offener Maschinenelemente oder Anlagen.
- Direktes Zielen in die Sonne.

Gebrauchsgefahren

⚠️ WARNUNG! Vorsicht vor fehlerhaften Messungen beim Verwenden eines defekten Produkts, nach einem Sturz oder sonstigen unzulässigen Beanspruchungen bzw. Veränderungen am Produkt. Regelmässige Kontrollmessungen durchführen, besonders nach übermässiger Beanspruchung des Geräts sowie vor und nach wichtigen Messaufgaben.

⚠️ VORSICHT! Keine Reparaturen am Produkt durchführen. Bei Schäden den Händler kontaktieren.

⚠️ WARNUNG! Nicht ausdrücklich genehmigte Änderungen oder Modifikationen können das Recht des Benutzers einschränken, das Gerät in Betrieb zu nehmen.

Einsatzgrenzen

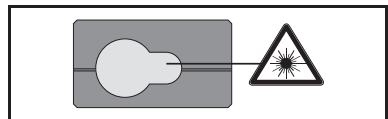
Siehe Kapitel *Technische Daten* in der Bedienungsanleitung. Das Produkt ist für den Einsatz in dauernd von Menschen bewohnbaren Gebieten ausgelegt. Das Produkt darf nicht in einer explosionsgefährdeten oder aggressiven Umgebung eingesetzt werden.

Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)

⚠️ WARNUNG! Das Gerät erfüllt die strengen Anforderungen der gegebenen Normen und Richtlinien. Trotzdem kann die Möglichkeit einer Störung anderer Geräte nicht gänzlich ausgeschlossen werden.

Laserklassifizierung

Das Gerät erzeugt einen sichtbaren Laserstrahl, der vom Instrument ausgeht. Der Entfernungsmesser entspricht der Laserklasse 2 gemäß: IEC60825-1: 2014 Lasersicherheit.



Produkte der Laserklasse 2



Niemals in den Laserstrahl blicken und nicht auf andere Personen oder Tiere richten. Gefahr von Augenschäden.



Warnung! Niemals mit einem optischen Instrument, z. B. einem Fernglas oder Teleskop, in den Laserstrahl blicken. Gefahr ernster Augenschäden.

Produktkennzeichnung mit Sicherheitssymbolen

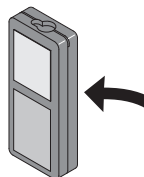


Die Bedienungsanleitung
vollständig durchlesen.



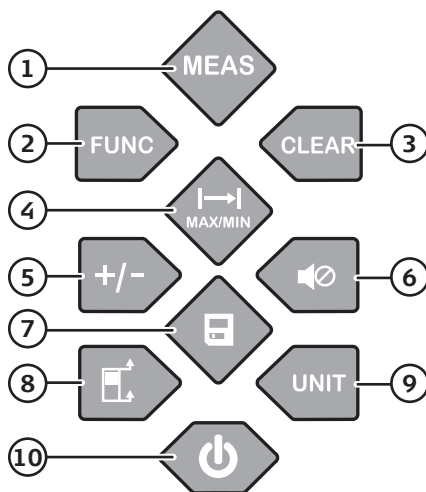
Laserklasse 2

- Sicherstellen, dass die Gebotszeichen und Warnungen am Entfernungsmesser nicht entfernt oder unleserlich gemacht werden.
- Niemals versuchen, das Gehäuse zu öffnen, das Gerät zu reparieren oder anderweitig Änderungen vorzunehmen.
- Nur Zubehör benutzen, das von Hersteller oder Händler empfohlen wird.
- Das Gerät niemals in Umgebungen einsetzen, in denen explosive Stoffe aufbewahrt oder benutzt werden.
- Das Gerät nicht gegen reflektierende Flächen richten, da der Laserstrahl die eigenen oder Augen Dritter treffen kann.
- Den Laser-Entfernungsmesser außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren.
- Beschilderung:
Änderungen (Abbildungen,
Beschreibungen und technische
Daten) vorbehalten.



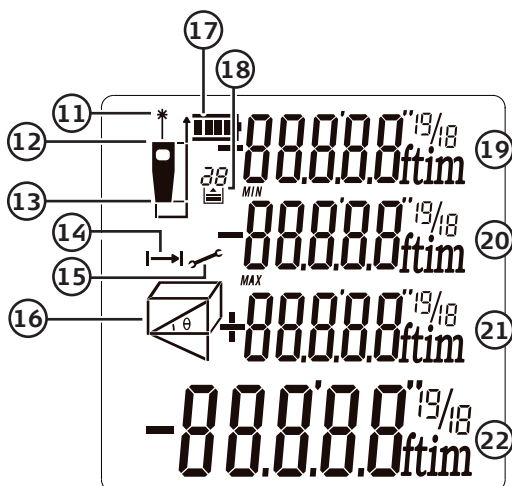
Tasten und Funktionen

1. [MEAS] Messung durchführen
2. [FUNC] Messfunktion ändern:
Flächeninhalt, Volumen oder
Satz des Pythagoras
3. [CLEAR] Löschen
4. [I→I MAX/MIN] Einmaliges
oder dauerhaftes Messen von
Abständen
5. [+/-] Messwert addieren bzw.
abziehen
6. [🔊] Ton ein/aus
7. [📊] Verlauf
8. [📍] Wahl des Referenzpunktes
9. [UNIT] Einheit wählen
10. [🔌] Ein/aus



LCD-Display

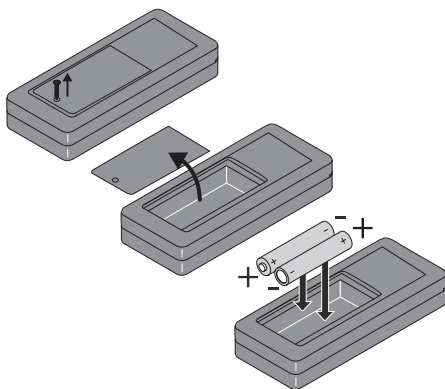
11. Laser ein
12. Vorderer Referenzpunkt
13. Hinterer Referenzpunkt
14. Dauerhafte
Entfernungsmessung
15. Einstellungen
16. Messfunktionen
17. Batteriestand
18. Im Verlauf gespeicherte
Messergebnisse
19. Messwert 1
20. Messwert 2/kürzester Abstand
21. Messwert 3/längster Abstand
22. Messergebnis insgesamt /
das neueste Messergebnis
und das Ergebnis
der Berechnungen



Bedienung

Batterien

1. Das Batteriefach öffnen und 2 × AAA/LR03-Batterien einsetzen. Die Abbildung unten im Batteriefach zeigt die korrekte Ausrichtung der Batterien an.
2. Die Abdeckung wieder anbringen.



Ein/Aus

Um das Messgerät einzuschalten, [⏻] (10) gedrückt halten, bis das Display aufleuchtet. [⏻] gedrückt halten, um auszuschalten.

Hinweis: Der Laserstrahl schaltet bei Inaktivität nach 30 Sekunden aus und das Messgerät nach 3 min.

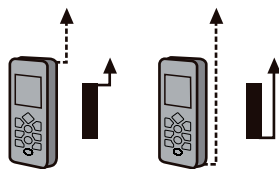
Die Messdaten löschen oder eine Funktion verlassen

Auf [CLEAR] drücken, um Messdaten zu löschen oder eine gewählte Funktion zu verlassen.

Den Referenzpunkt am Messgerät wählen

Auf [↔] (8) drücken, um auszuwählen, ob die Messung von der Vorder- oder der Rückkante des Gerätes erfolgen soll.

Die Grundeinstellung legt die Messung ab der Rückkante fest. Jedes Mal, wenn das Messgerät ausgeschaltet wird, kehrt die Einstellung wieder die Messung ab Rückkante zurück.



Maßeinheit für die Entfernungsmessung wählen

Mehrfach [UNIT] drücken, um eine der Einheiten (m, ft, in und ft+in) auszuwählen.

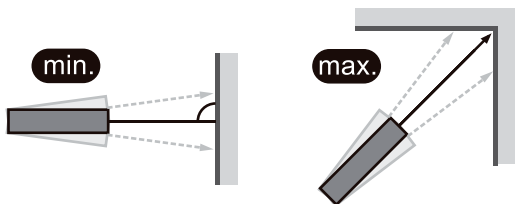
Tonsignal

Auf [🔊] (6) drücken, um das Tonsignal ein- oder auszuschalten.

Einmalige Entfernungsmessung

1. [⏻] gedrückt halten, um das Messgerät einzuschalten.
2. Den Laserpunkt auf die Zieloberfläche richten.
3. Auf [MEAS] drücken, um die Messung durchzuführen.
4. Auf dem Display wird das Messergebnis angezeigt.

Dauerhafte Messung der Entfernung

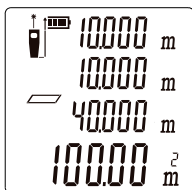
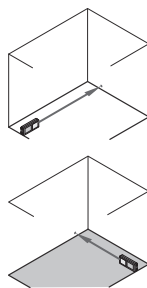


1. [⏻] gedrückt halten, um das Messgerät einzuschalten.
2. Den Laserpunkt auf die Zieloberfläche richten.
3. Auf [I→I MAX/MIN] drücken. Die Entfernungsmessung geschieht kontinuierlich und das Display zeigt den aktuellen Abstand sowie die Mindest- und Höchstentfernung während der laufenden Messung an.
4. Auf [MEAS] oder [CLEAR] drücken, um die Messung zu beenden.

Funktionen

Flächenmessung

1. [⏻] gedrückt halten, um das Messgerät einzuschalten.
2. Auf [FUNC] drücken, bis  auf dem Display angezeigt wird.
3. Den Laserpunkt auf die Zieloberfläche richten und [MEAS] drücken, um die erste Messung durchzuführen, das Messergebnis wird auf der oberen Zeile des Displays angezeigt.
4. Den Laserpunkt auf die Zieloberfläche richten und [MEAS] drücken, um die zweite Messung durchzuführen, das Messergebnis wird auf der zweiten Zeile des Displays angezeigt. Der Umfang der gemessenen Fläche wird auf der dritten Displayzeile von oben angezeigt und der Flächeninhalt ganz unten auf dem Display.



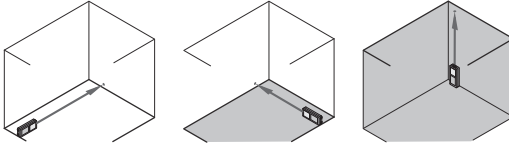
Erste Messung

Zweite Messung

Umfang

Flächeninhalt

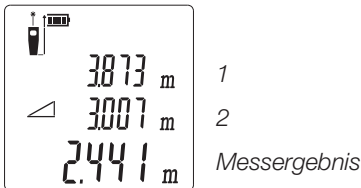
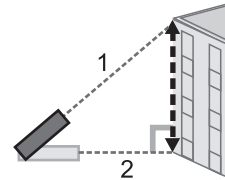
Volumenmessung



1. [⏻] gedrückt halten, um das Messgerät einzuschalten.
2. Auf [FUNC] drücken, bis  auf dem Display angezeigt wird.
3. Den Laserpunkt auf die Zieloberfläche richten und [MEAS] drücken, um die erste Messung durchzuführen, das Messergebnis wird auf der oberen Zeile des Displays angezeigt.
4. Erneut auf [MEAS] drücken, um die zwei restlichen Messungen durchzuführen.
5. Das Volumen wird auf der untersten Zeile des Displays angezeigt.

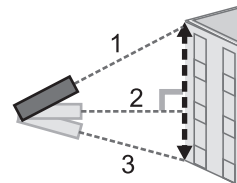
Pythagoras 2-Punkt-Messung

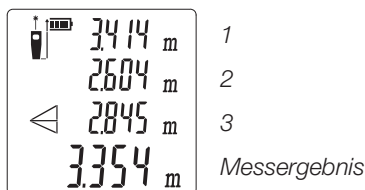
1. [⏻] gedrückt halten, um das Messgerät einzuschalten.
2. Auf [FUNC] drücken, bis  auf dem Display angezeigt wird.
3. Auf [MEAS] drücken, um die erste und zweite Messung wie auf dem Bild unten angezeigt durchzuführen.
4. Das Messergebnis wird auf der untersten Zeile des Displays angezeigt.



Pythagoras 3-Punkt-Messung

1. [⏻] gedrückt halten, um das Messgerät einzuschalten.
2. Auf [FUNC] drücken, bis  auf dem Display angezeigt wird.
3. Auf [MEAS] drücken, um die drei Messungen wie auf dem Bild unten angezeigt durchzuführen. Mit [CLEAR] kann eine ausgeführte Messung gelöscht werden, um dann mit [MEAS] eine neue Messung durchzuführen.
4. Das Messergebnis wird auf der untersten Zeile des Displays angezeigt.





Entfernungsmessungen addieren

1. [⏻] gedrückt halten, um das Messgerät einzuschalten.
2. Eine Messung durchführen. Auf dem Display wird das Messergebnis angezeigt.
3. **Kurz** auf [+/-] drücken, das Messergebnis wird auf dem Display nach oben verschoben und eine neue Zeile wird erstellt, während das Messgerät darauf wartet, das neue Messergebnis hinzu zu addieren.
4. Die nächste Messung durchführen, das addierte Messergebnis wird auf der untersten Displayzeile angezeigt.

Entfernungsmessungen subtrahieren

1. [⏻] gedrückt halten, um das Messgerät einzuschalten.
2. Eine Messung durchführen. Das Messergebnis wird auf dem Display angezeigt.
3. [+/-] **gedrückt halten**, das Messergebnis wird auf dem Display nach oben verschoben und eine neue Zeile wird erstellt, während das Messgerät darauf wartet, das neue Messergebnis zu subtrahieren.
4. Die nächste Messung durchführen, das subtrahierte Messergebnis wird auf der untersten Displayzeile angezeigt.

Es können mehrere Messungen miteinander addiert oder subtrahiert werden, indem [+/-] **kurz gedrückt** wird, um zu addieren bzw. [+/-] **gedrückt gehalten** wird, um zu subtrahieren.

Speicher

Mehrmals auf [RECALL] (7) drücken, um die 20 letzten Messergebnisse anzuzeigen.

Pflege und Wartung

- Das Produkt mit einem leicht befeuchteten Tuch reinigen. Ein sanftes Reinigungsmittel verwenden, keine scharfen Chemikalien oder Reinigungslösungen.
- Das Gerät niemals in Wasser oder andere Flüssigkeiten tauchen.
- Bei längerer Nichtbenutzung die Batterien herausnehmen und trocken und staubfrei außer Reichweite von Kindern aufbewahren.

Fehlersuche

Folgende Fehlercodes können auf dem Display angezeigt werden.

Code	Ursache	Maßnahme
204	Messfehler.	Die Bedienungsanleitung befolgen und die Messung wiederholen.
208	Hardwarefehler.	Die Verkaufsstelle kontaktieren.
220	Die Batterien sind leer.	Batterien auswechseln.
252	Das Messgerät ist zu warm.	Abkühlen lassen und die Messung wiederholen.
253	Das Messgerät ist zu kalt.	Aufwärmen lassen und die Messung wiederholen.
255	Signal zu schwach, Messdauer zu lang.	Die Zieloberfläche für den Laserstrahl wechseln (z. B. ein weißes Blatt Papier vorhalten).
256	Hintergrundbeleuchtung zu stark.	Die Oberfläche verdunkeln, auf die der Laserstrahl trifft.
261	Das Messergebnis liegt außerhalb des zulässigen Messbereichs.	Messbereich entspricht 0,2–40 m.
500	Hardwarefehler.	Das Gerät mehrmals ein-/ausschalten. Besteht das Problem weiterhin, den Händler kontaktieren.

Hinweise zur Entsorgung

Dieses Symbol zeigt an, dass das Produkt nicht gemeinsam mit dem Haushaltsabfall entsorgt werden darf. Dies gilt in der gesamten EU. Um möglichen Schäden für die Umwelt und Gesundheit vorzubeugen, die durch fehlerhafte Abfallentsorgung verursacht werden, dieses Produkt zum verantwortlichen Recycling geben, um die nachhaltige Wiederverwertung von stofflichen Ressourcen zu fördern. Bei der Abgabe des Produktes bitte die vorhandenen Recycling- und Sammelstationen benutzen oder den Händler kontaktieren. Dieser kann das Produkt auf eine umweltfreundliche Weise recyceln.



Technische Daten

Batterien	2 × AAA/LR03 (separat erhältlich)
Messbereich	0,2-40 m
Genauigkeit	±1,5 mm
Laserklasse	2
Lasertyp	630–670 nm, < 1 mW
Betriebstemperatur	0–40 °C
Lagertemperatur	–10 bis 60 °C
Abmessungen	120 × 29 × 50 mm
Gewicht	130 g (mit Batterien)

Hinweis: Die Reichweite des Messgerätes kann durch äußere Bedingungen wie Sonneneinstrahlung, Flächen mit schlechter Reflektion, große Temperaturschwankungen usw. negativ beeinträchtigt werden.

Declaration of Conformity

Försäkran om överensstämmelse

Samsvarerklæring

Vakuutus yhdenmukaisuudesta

Konformitätserklärung



CLAS OHLSON AB

SE-793 85 INSJÖN, SWEDEN

Declares that this product complies with the requirements of the following directives and standards

Intygar att denna produkt överensstämmer med kraven i följande direktiv och standarder

Bekrefter at dette produktet er i samsvar med følgende direktiver og standarder

Vakuuttaa, että tämä tuote täyttää seuraavien direktiivien ja standardien vaatimukset

Erklärt hiermit, dass dieses Produkt die Anforderungen und Bestimmungen folgender Richtlinien erfüllt

LASER MEASUREMENT TOOL

Cocraft 41-1106

NLT04

**Machinery directive
2006/42/EC**

EN 60745-1:2009
EN 60745-2-3:2007
+A11:2009

**EMC directive
2014/30/EU**

IEC 60825-1: 2013
CONFIRMS WITH THE
STANDARD
EN 61326-1: 2013

**Low voltage
directive**

Henrik Alfredsson
Manager Technique & Quality

Insjön, Sweden, 2016-12-02

Sverige

Kundtjänst *tel: 0247/445 00*
fax: 0247/445 09
e-post: kundservice@clasohlson.se

Internet *www.clasohlson.se*

Post *Clas Ohlson AB, 793 85 INSJÖN*

Norge

Kundesenter *tlf.: 23 21 40 00*
faks: 23 21 40 80
e-post: kundesenter@clasohlson.no

Internett *www.clasohlson.no*

Post *Clas Ohlson AS, Postboks 485 Sentrum,*
0105 OSLO

Suomi

Asiakaspalvelu *puh.: 020 111 2222*
sähköposti: asiakaspalvelu@clasohlson.fi

Internet *www.clasohlson.fi*

Osoite *Clas Ohlson Oy, Kaivokatu 10 B,*
00100 HELSINKI

Great Britain

Customer Service *contact number: 020 8247 9300*
e-mail: customerservice@clasohlson.co.uk

Internet *www.clasohlson.co.uk*

Postal *10 – 13 Market Place*
Kingston Upon Thames
Surrey
KT1 1JZ

Deutschland

Kundenservice *Hotline: 040 2999 78111*
E-Mail: kundenservice@clasohlson.de

Homepage *www.clasohlson.de*

Postanschrift *Clas Ohlson GmbH, Jungfernstieg 38,*
20354 Hamburg