

DA

BETJENINGSVEJLEDNING  
LASERAFSTANDSMÅLER



**Indholdsfortegnelse**

Henvisninger vedrørende betjeningsvejledningen ..... 2

Sikkerhed ..... 2

Oplysninger om enheden ..... 4

Transport og opbevaring ..... 5

Betjening ..... 6

Vedligeholdelse og reparation ..... 10

Fejl og driftsforstyrrelser ..... 11

Bortskaffelse ..... 11

**Henvisninger vedrørende betjeningsvejledningen**

**Symboler**



**Advarsel mod elektrisk spænding**

Dette symbol henviser til en fare for personers liv og sundhed på grund af elektrisk spænding.



**Advarsel mod laserstråle**

Dette symbol henviser til en fare for personers liv og sundhed på grund af laserstråler.



**Advarsel**

Signalordet betegner en fare med middelsvær risikograd, som, hvis den ikke forhindres, kan føre til døden eller alvorlige kvæstelser.



**Forsigtig**

Signalordet betegner en fare med lav risikograd, som, hvis den ikke forhindres, kan føre til ringe eller moderate kvæstelser.

**Bemærk**

Signalordet henviser til vigtige oplysninger (f.eks. skader på materialer), men ikke til farer.



**Info**

Anvisninger med dette symbol hjælper dig til at udføre dine opgaver hurtigt og sikkert.



**Følg brugervejledningen**

Anvisninger med dette symbol henviser til, at betjeningsvejledningen skal overholdes.

Den aktuelle version af betjeningsvejledningen og EU-overensstemmelseserklæringen kan hentes under følgende link:



BD22



<https://hub.trotec.com/?id=45780>

**Sikkerhed**

Læs denne vejledning omhyggeligt igennem før ibrugtagning/ anvendelse af enheden, og opbevar altid vejledningen i umiddelbar nærhed af opstillingsstedet eller på enheden.



**Advarsel**

**Læs alle sikkerhedsadvarsler og anvisninger.**

Manglende overholdelse af advarsler og anvisninger kan resultere i elektrisk stød, brand og/eller alvorlige personskader.

**Gem alle sikkerhedsadvarsler og anvisninger til fremtidig brug.**

- Apparatet må ikke bruges eller opstilles i eksplosionsfarlige rum eller områder.
- Anvend ikke enheden i en aggressiv atmosfære.
- Dyp aldrig enheden i vand. Lad ingen væsker trænge ind i enheden.
- Enheden må kun bruges i tørre omgivelser og aldrig i regnvejrr eller ved en relativ luftfugtighed, som overstiger betingelserne for brug.
- Beskyt instrumentet mod permanent, direkte sollys.
- Fjern ikke sikkerhedsmærker, mærkater eller etiketter fra instrumentet. Hold alle sikkerhedsmærker, mærkater og etiketter i læsbar stand.
- Åbn ikke apparatet.
- Undgå at kigge direkte ind i laserstrålen.
- Ret ikke laserstrålen mod mennesker eller dyr.
- Oplad aldrig batterier, som ikke er genopladelige.
- Forskellige batterityper samt nye og brugte batterier må ikke anvendes sammen.
- Læg batterierne ind i batterirummet med korrekt polaritet.
- Fjern de afladede batterier fra apparatet. Batterier indeholder miljøfarlige stoffer. Bortskaf batterierne i henhold til den nationale lovgivning (se kapitlet Bortskaffelse).
- Fjern batterierne fra apparatet, hvis apparatet ikke anvendes i længere tid.

- Kortslut aldrig forsyningsklemmerne i batterirummet!
- Slug ikke batterierne! Hvis et batteri sluges, kan det forårsage alvorlige indre forbrændinger/ætsninger inden for 2 timer! Ætsningerne kan medføre død!
- Hvis du har mistanke om, at et batteri er blevet slugt eller er kommet ind i kroppen på anden vis, skal du straks opsøge læge!
- Hold nye og brugte batterier samt et åbent batterirum væk fra børn.
- Anvend kun apparatet, når der er truffet tilstrækkelige sikkerhedsforanstaltninger på målestedet (f.eks. ved målinger på offentlig vej, på byggepladser osv.). Ellers må du ikke anvende instrumentet.
- Overhold opbevarings- og driftsbetingelserne (se Tekniske data).

### Tilsigtet anvendelse

Anvend kun instrumentet til måling af afstande, arealer og volumen ved hjælp af den integrerede lasere inden for det i de tekniske specifikationer angivne måleområde. Følg herunder de tekniske data, og overhold dem.

For at anvende apparatet i henhold til den tilsigtede brug må du kun anvende tilbehør og reservedele, der er kontrolleret af Trotec.

### Forkert anvendelse, der kan forudses

Brug ikke instrumentet i eksplosionsfarlige områder eller til målinger i væsker. Ret ikke laserstrålen mod mennesker eller dyr. Trotec påtager sig intet ansvar for skader, der skyldes utilsigtet brug. I så fald bortfalder krav om erstatning.

Konstruktionsmæssige ændringer samt til- eller ombygninger på instrumentet uden tilladelse fra producenten er forbudt.

### Personalets kvalifikationer

Personer, der anvender dette apparat, skal:

- Kende de farer, som opstår under arbejde med lasermålere.
- Have læst og forstået betjeningsvejledningen, især kapitlet Sikkerhed.

### Resterende risici



#### Advarsel mod elektrisk spænding

Der er fare for kortslutning, hvis væsker trænger ind i huset.

Dyp aldrig enheden eller tilbehøret i vand. Vær opmærksom på, at der ikke trænger vand eller andre væsker ind i huset.



#### Advarsel mod elektrisk spænding

Arbejde på elektriske komponenter må kun udføres af en autoriseret elektriker!



#### Advarsel mod laserstråle

**Laser klasse 2, P max.: < 1 mW, λ: 400-700 nm, EN 60825-1:2014**

Se aldrig direkte ind i laserstrålen eller åbningen, hvor laserstrålen kommer ud.

Ret aldrig laserstrålen mod personer, dyr eller reflekterende overflader. Selv en kortvarig øjenkontakt med laserstrålen kan forårsage øjenskader. Observation af laserudgangen med optiske instrumenter (f.eks. lup, forstørrelsesglas osv.) er forbundet med farer for øjet.

Overhold de nationale bestemmelser for brugen af øjenbeskyttelse, når du arbejder med et laserapparat i klasse 2.



#### Advarsel

Fare for kvælning!

Lad ikke emballagematerialet ligge og flyde. Det kan blive et farligt legetøj for børn.



#### Advarsel

Instrumentet er ikke legetøj og skal opbevares utilgængeligt for børn!



#### Advarsel

Der kan udgå farer fra denne varmekanon, hvis den anvendes fagligt ukorrekt eller utilsigtet af personer, der ikke er blevet instrueret i brugen! Overhold personalekvalifikationerne!



#### Forsigtig

Hold tilstrækkelig afstand til varmekilder.

#### Bemærk

For at undgå beskadigelser af instrumentet må du ikke udsætte det for ekstreme temperaturer, ekstrem luftfugtighed eller væde.

#### Bemærk

Brug ikke kraftige rengøringsmidler, skure- eller opløsningsmidler til rengøring af instrumentet!

## Oplysninger om enheden

### Beskrivelse af enheden

Ved hjælp af laserafstandsmåleren BD22 kan du måle afstande, arealer og volumen indendørs. Indirekte målinger (f.eks. højdemålinger af vægge eller møbler) udføres ved hjælp af Pythagoras-funktionen.

Det indbyggede målehjul giver mulighed for måling af buede linjer, kurver og omkredse. Timeren muliggør en forsinket måling efter 10 sekunder.

Instrumentet er udstyret med separate betjeningslementer til betjening af de forskellige målefunktioner. Det baggrundsbelyste display, der har flere linjer, viser de målte værdier og målefunktionerne.

Måleværdier kan adderes eller subtraheres, og der kan kaldes op til 50 målinger frem fra datalageret.

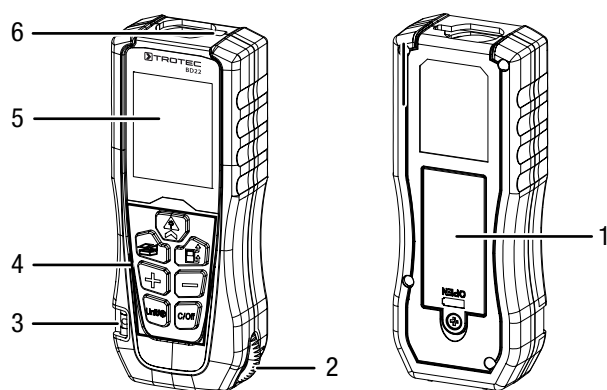
### Måleafstand

Instrumentets rækkevidde fremgår af kapitlet Tekniske data. Større afstande kan også måles uden måltavle under bestemte betingelser - f.eks. om natten, i dæmringen eller når målet er dækket af skygge. Om dagen skal du anvende en måltavle for at forstørre afstanden ved dårligt reflekterende mål.

### Måloverflader

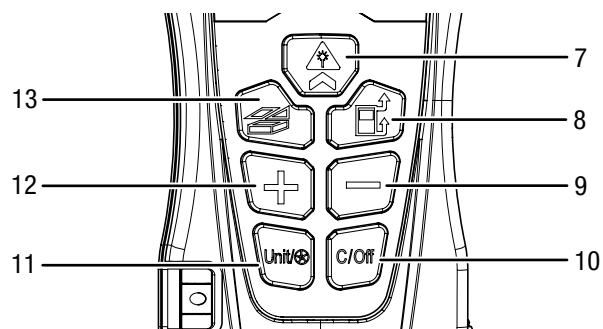
Der kan opstå målefejl, hvis laseren rammer farveløse væsker (f.eks. vand), støvfrit glas, styropor eller andre halvgennemsigtige materialer. Der kan også ske en forfalskning af måleresultatet, hvis laseren rammer en højglansoverflade og og ledes videre fra denne. Matte, ikke-reflekterende eller mørke overflader kan forlænge måletiden.

### Illustration af enheden



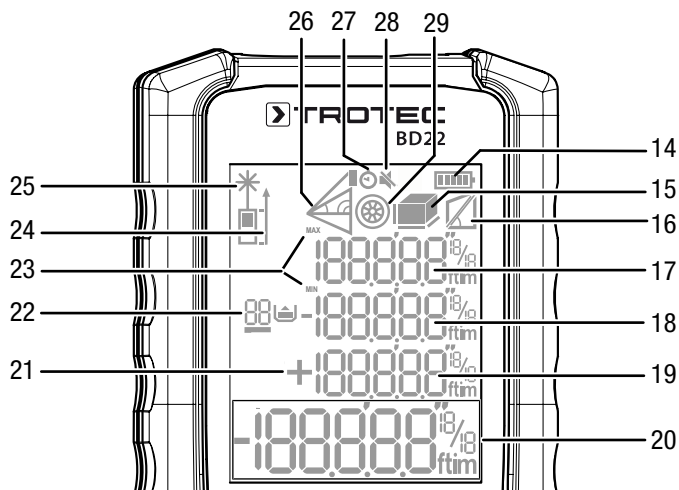
Nr.	Betegnelse
1	Låg til batterirummet
2	Målehjul
3	Vaterpas
4	Betjeningslementer
5	Display
6	Laser

### Betjeningslementer



Nr.	Betegnelse	Funktion
7	Knap	Kort tryk: Tænding af instrument/måling Langt tryk: Start kontinuerlig afstandsmåling
8	Knap	Kort tryk: Skift referencepunkt Langt tryk: Åbn historikken
9	Knap	Kort tryk: Historik nedad Langt tryk: Slet historikken
10	Knappen <i>C/Off</i>	Kort tryk: Slet sidste værdi Langt tryk: Slukning af instrument
11	Knappen <i>Unit</i>	Kort tryk: Rullemåling Langt tryk: Skift enheder (m/ft/ft+in/in)
12	Knap	Hent næste værdi i historikken
13	Knap	Kort tryk: Skift måletilstand Langt tryk: Signaltone til/fra

## Display



Nr.	Visningselement
14	Batteristatus
15	<ul style="list-style-type: none"> <li> Måling af areal</li> <li> Måling af volumen</li> </ul>
16	Trapezmåling
17	Visning af måleværdi 1 (med enhed)
18	Visning af måleværdi 2 (med enhed)
19	Visning af måleværdi 3 (med enhed)
20	Nederste måleværdivisning: Viser den sidst målte måleværdi eller resultatet af en beregning (med enhed).
21	Visning +/-: Addition/subtraktion af måleværdier
22	Visning af hukommelsesplads
23	Visning MAX/MIN
24	Visning af referencepunkt (forrest/bagest)
25	Laser aktiv
26	<ul style="list-style-type: none"> <li> Indirekte måling (to hjælpemålinger)</li> <li> Indirekte måling (tre hjælpemålinger)</li> <li> Indirekte måling delhøjde (tre hjælpemålinger)</li> </ul>
27	Indikator Timer
28	Visning af signaltone til/fra
29	Måling båndmål

## Tekniske data

Parametre	Værdi
Model	BD22
Vægt	128,5 g
Mål H x B x D	130 x 51 x 28 mm
Måleområde laser	0,05 til 50 m/ 0,164 til 164 ft
Måleområde målehjul	0 til 10 m
Måleenheder	m/ft/ft+in
Nøjagtighed	±2 mm
Måleområde opløsning	1 mm
Antal registreringer i historikken	50
Driftstemperatur	0 °C til 40 °C
Opbevaringstemperatur	-10 °C til 60 °C
Relativ luftfugtighed	maks. 75 %
Lasereffekt	< 1 mW (630–670 nm)
Laserklasse	II
Slukning af apparat	Efter ca. 3 min., hvis instrumentet ikke bruges
Slukning af laser	Hvis den ikke bruges efter ca. 30 sekunder
Strømforsyning	2 x 1,5 V-batteri (type AAA)

### Leveringsomfang

- 1 x apparat BD22
- 2 x batteri 1,5 V AAA
- 1 x lynvejledning

### Transport og opbevaring

#### Bemærk

Hvis du opbevarer eller transporterer apparatet på ukorrekt vis, kan apparatet blive beskadiget. Overhold instruktionerne for transport og opbevaring af værktøjet.

### Transport

Transportér apparatet tørt og beskyttet, fx i en egnet taske, for at beskytte det mod påvirkninger udefra.

### Opbevaring

Når apparatet ikke bruges, skal det opbevares på følgende måde:

- Tørt og beskyttet mod frost og varme
- På et sted, der er beskyttet mod støv og direkte sollys
- Opbevaringstemperaturen skal være i overensstemmelse med til de tekniske data.

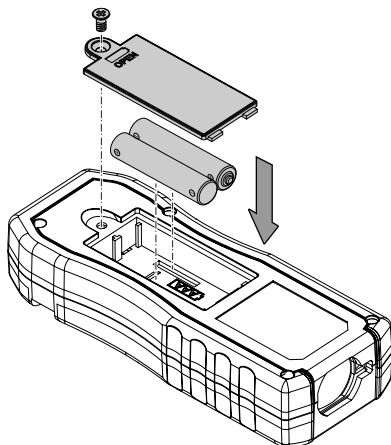
## Betjening

### Isætning af batteri

#### Bemærk

Sørg for, at apparatets overflade er tør, og at apparatet er slukket.

1. Løsn batterirumsdækslet (1) med en skruetrækker.
2. Sæt to batterier af typen AAA (1,5 V) ind i batterirummet med korrekt poling (+/-) (batterierne medfølger).




3. Sæt batterirumsdækslet på igen, og skru det fast.

### Sådan tændes instrumentet

1. Tryk på knappen  (7) i ca. 1 sekund.  
⇒ Displayet tændes, og apparatet er klar til brug.

### Grundlæggende indstillinger

#### Aktivering/deaktivering af signaltone


1. Tryk på knappen  (13) med et langt tryk for at tænde eller slukke signaltonen.  
⇒ Tændingen eller slukningen bekræftes med et kort signal.

#### Afbrydelse af måling og sletning af visning

1. Tryk kort på knappen *C/Off* (10) for at afbryde den aktuelle måling eller for at slette de viste måleværdier trinvis.


#### Indstilling af referencepunkt

Instrumentet måler den samlede afstand med udgangspunkt i referencepunktet. Hvis bagenden af instrumentet altså er indstillet som referencepunkt, måles instrumentets længde med. Som standard er referencepunktet fastlagt til bagenden af instrumentet. Men du kan også flytte referencepunktet til forenden af instrumentet. Gå frem på følgende måde:

1. Tryk på knappen  (8) for at flytte referencepunktet til den forreste del af apparatet.  
⇒ En signaltone lyder, hver gang referencepunktet flyttes. Derudover viser visningen Referencepunkt (24) det valgte referencepunkt.

Når apparatet slukkes og tændes igen, flyttes referencepunktet automatisk tilbage til den bageste del af apparatet igen.





### Omskiftning af enheder

Tryk på knappen *Unit*  (11) og hold den lidt inde for at skifte enhed på måleværdierne. Du kan indstille følgende visninger efter hinanden:

- 0,000 m (visning i meter, nøjagtighed 1 mm)
- 0,00 m (visning i meter, nøjagtighed 1 cm)
- 0,01 ft (visning i fod, nøjagtighed 1/10 fod)
- 0' 0" <sub>1/8</sub> (visning i fod og 1/8-tomme, nøjagtighed 1/8 tomme)
- 0,1 in (visning i tommer, nøjagtighed 1/10 tomme)
- 0 1/8<sub>in</sub> (visning i tommer og 1/8-tomme, nøjagtighed 1/8 tomme)

### Hentning af måleværdi i historikken

Instrumentet gemmer automatisk de sidste 50 måleværdier. De gemte måleværdier kan hentes på følgende måde:

1. Tryk på knappen  (8) og hold den lidt inde for at åbne historikken.
2. Tryk kort på knappen **+** (12) eller knappen **-** (9) for at navigere gennem historikken og åbne de gemte måleværdier.
3. Tryk på knappen **-** (9) og hold den lidt inde for at slette de gemte måleværdier.
4. Tryk kort på knappen , knappen  (13) eller knappen *C/Off* (10) for at vende tilbage til målemenuen. Tryk på knappen *Unit*  (11) for at vende tilbage til målestilstanden Båndmål. Tryk kort på knappen *C/Off* (10) for at vende tilbage til laser-måletilstanden.



#### Info

Lagring og visning af måleværdier fungerer ikke i måletilstanden Båndmål.

### Udførelse af målinger



#### Advarsel mod laserstråle



**Laser klasse 2, P max.: < 1 mW, λ: 400-700 nm, EN 60825-1:2014**

Se aldrig direkte ind i laserstrålen eller åbningen, hvor laserstrålen kommer ud.

Ret aldrig laserstrålen mod personer, dyr eller reflekterende overflader. Selv en kortvarig øjenkontakt med laserstrålen kan forårsage øjenskader.

Observation af laserudgangen med optiske instrumenter (f.eks. lup, forstørrelsesglas osv.) er forbundet med farer for øjet.

Overhold de nationale bestemmelser for brugen af øjenbeskyttelse, når du arbejder med et laserapparat i klasse 2.

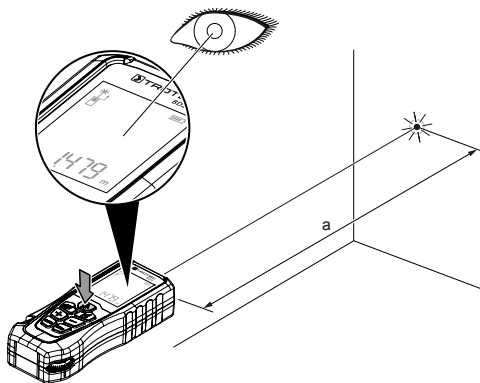


Ved at trykke på knappen (13) kan du åbne følgende måletilstande efter hinanden:

- Enkelt afstandsmåling:
  - Du kan addere og subtrahere måleværdier
  - Du kan foretage en kontinuerlig måling med MAX-/MIN-/aktuel værdi
- Arealmåling
- Volumenmåling
- Indirekte højdemåling
- Dobbelt indirekte højdemåling
- Indirekte måling af en delhøjde
- Trapezmåling
- Forsinket måling (10 sekunders forsinkelse)
  - Med knapperne + (12) og – (9) kan du indstille varigheden af forsinkelsen til mellem 5 og 60 sek.

### Udførelse af enkelt afstandsmåling

1. Tryk kort på knappen (7) for at aktivere laseren.
  2. Ret laseren mod målfladen.
  3. Tryk kort på knappen (7) igen for at foretage en afstandsmåling.
- ⇒ Den målte værdi vises på displayet.



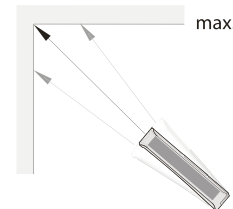
### Addition/subtraktion af måleværdier

1. Foretag en enkelt afstandsmåling.
  2. Tryk på knappen + (12) for at addere den næste måleværdi med den forrige måleværdi.  
Tryk på knappen – (9) for at subtrahere den næste måleværdi fra den forrige måleværdi.
  3. Tryk på knappen (7) for at bestemme den næste måleværdi.
- ⇒ Det samlede resultat vises i den nederste måleværdivisning. De enkelte måleværdier vises i de øverste måleværdivisninger.

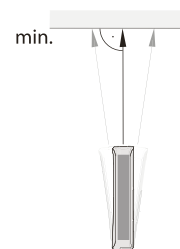
### Kontinuerlig måling / min.- og maks.-måling

Ved denne målemetode kan du bevæge instrumentet, og imens beregnes måleværdien påny for ca. hvert 0,5 sekund. Du kan anvende funktionen kontinuerlig måling med MAX-/MIN-/aktuel-værdi-visning til for eksempel følgende målinger:

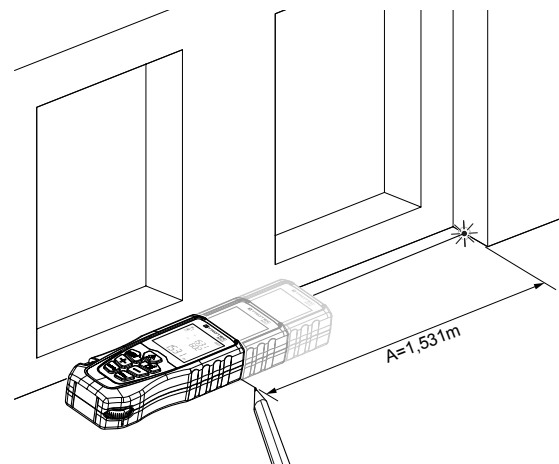
- **MAKS.-værdi:** måling af en diagonal



- **MIN-værdi:** udregning af en vinkelret på en væg/et gulv








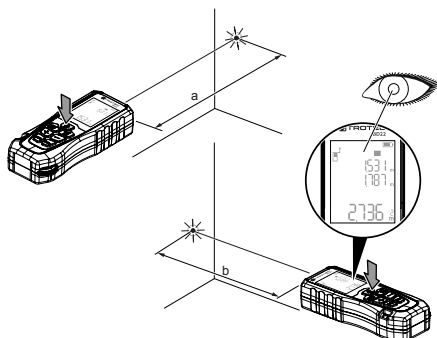
- **Aktuel værdi:** markering af en forudindstillet værdi for en afstand (f.eks. et mål fra en grundplan)








1. Tryk på knappen (7) med et langt tryk.  
⇒ Hvis signaltonefunktionen er aktiveres, lyder der en gentagen signaltone.  
⇒ Maksimumværdien, minimumværdien og den aktuelle værdi vises på displayet.
2. Bevæg apparatet langsomt frem og tilbage eller op og ned (f.eks. i et hjørne af rummet) alt efter hvilken måleværdi, du ønsker at finde.
3. Tryk kort på knappen for at afslutte den kontinuerlige måling.  
⇒ Maksimumværdien, minimumværdien og den sidst målte værdi vises på displayet.

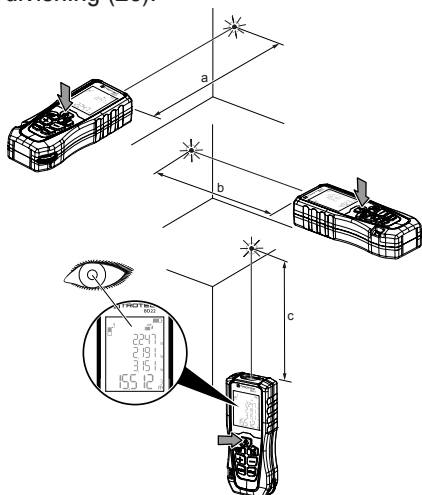
### Måling af areal

1. Tryk på knappen  (13), indtil symbolet for arealmåling () vises på displayet.
2. Tryk kort på knappen  (7) for at foretage den første måling (f.eks. længden).
  - ⇒ Længden af strækningen vises i visningen Måleværdi 1 (17).
3. Tryk kort på knappen  (7) igen for at foretage den anden måling (f.eks. bredden).
  - ⇒ Den anden måleværdi vises i visningen Måleværdi 2 (18).
  - ⇒ Apparatet beregner automatisk arealet efter det andet tryk på knappen  og viser dette i den nederste måleværdivisning (20).



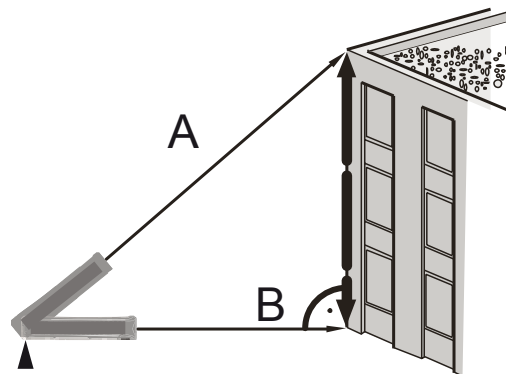
### Måling af volumen





1. Tryk på knappen  (13), indtil symbolet for volumenmåling () vises på displayet.
    - ⇒ Den side, der skal måles, vises blinkende på displayet.
  2. Tryk kort på knappen  (7) for at foretage den første måling (f.eks. længden).
    - ⇒ Længden af strækningen vises i visningen Måleværdi 1 (17).
  3. Tryk kort på knappen  (7) igen for at foretage den anden måling (f.eks. bredden).
    - ⇒ Den anden måleværdi vises i visningen Måleværdi 2 (18).
  4. Tryk kort på knappen  (7) igen for at foretage den tredje måling (f.eks. højden).
    - ⇒ Den tredje måleværdi vises i visningen Måleværdi 3 (19).
- ⇒ Apparatet beregner efter det tredje tryk på knappen  (7) automatisk volumenet og viser dette i den nederste måleværdivisning (20).



### Indirekte højdemåling (Pythagoras)

Ved hjælp af denne metode kan længden af en ukendt strækning beregnes ved hjælp af Pythagoras-sætningen. Denne metode egner sig f.eks. til højdemålinger. Måleresultatet beregnes ud fra målingen af strækningerne A og B.



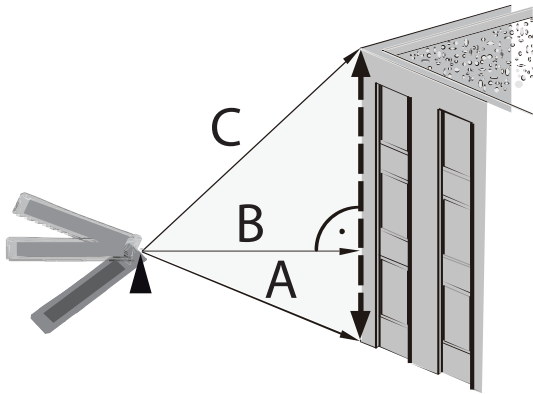
1. Tryk på knappen  (13), indtil symbolet for den indirekte måling () vises på displayet.
  - ⇒ Den øverste bjælke (hypotenuse) blinker.
2. Sigt først med apparatet på det højeste punkt (A), og tryk én gang kort på knappen  (7) for at foretage en måling. Hold apparatet så roligt som muligt, og sæt det med de to bageste kanter plant ned på underlaget. **Anslaget på de to bageste kanter må ikke ændre sig under målingerne!**
  - ⇒ Længden af strækningen vises i visningen Måleværdi 1 (17).
3. Juster apparatet horisontalt med vaterpasset i forhold til det nederste målepunkt (punkt B), og tryk én gang kort på knappen  for at måle den horisontale afstand.
  - ⇒ Den anden måleværdi vises i visningen Måleværdi 2 (18).
  - ⇒ Strækningen, der skal måles, vises som resultat i den nederste måleværdivisning (20).



### Dobbelt indirekte højdemåling

Denne metode egner sig fx til højdemålinger, hvis du ikke står på samme højden som fodpunktet.

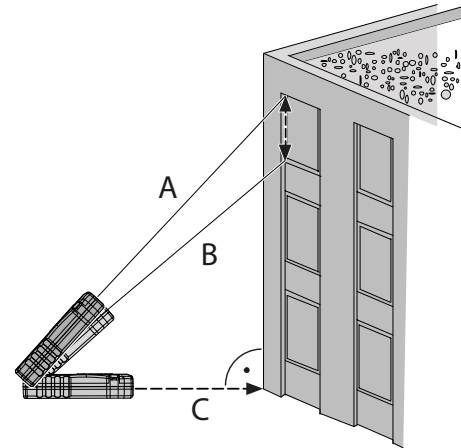
Måleresultatet beregnes ud fra målingen af strækningerne A, B og C.



### Indirekte måling af en delhøjde

Denne metode egner sig til målinger af delhøjder (f.eks. en etagehøjde, en vindueshøjde etc.).

Måleresultatet beregnes ud fra målingen af strækningerne A, B og C.








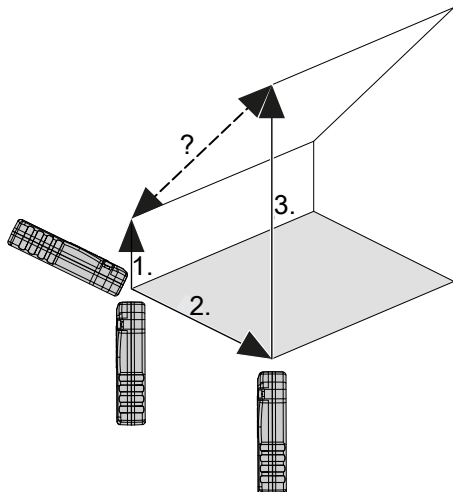
1. Tryk på knappen (13), indtil symbolet for den dobbelte indirekte måling () vises på displayet.
  2. Sigt først med apparatet på det højeste punkt (C), og tryk én gang kort på tænde-/måletasten (7) for at foretage en måling. Hold apparatet så roligt som muligt.  
**Instrumentets positionering i forhold til referencepunktet må ikke ændre sig under målingerne!**
    - ⇒ Længden af strækningen vises i visningen Måleværdi 1 (17).
  3. Placer apparatet horisontalt (punkt B), og tryk én gang kort på knappen (7) for at måle den horisontale afstand.
    - ⇒ Den anden måleværdi vises i visningen Måleværdi 2 (18).
  4. Sigt med apparatet på det laveste punkt (A), og tryk én gang kort på knappen for at foretage en måling.
    - ⇒ Den tredje måleværdi vises i visningen Måleværdi 3 (19).
- ⇒ Strækningen, der skal måles, vises som resultat i den nederste måleværdivisning (20).

1. Tryk på knappen (13), indtil symbolet for den indirekte måling af en delhøjde () vises på displayet.
  2. Sigt først med apparatet på det øverste punkt (A) på den delhøjde, der skal måles, og tryk én gang kort på knappen (7) for at foretage en måling. Hold apparatet så roligt som muligt. **Apparatets positionering i forhold til referencepunktet må ikke ændre sig under målingerne!**
    - ⇒ Længden af strækningen vises i visningen Måleværdi 1 (17).
  3. Ret apparatet mod det nederste punkt (B) på den delhøjde, der skal måles, og tryk én gang kort på knappen (7) for at foretage en måling.
    - ⇒ Den anden måleværdi vises i visningen Måleværdi 2 (18).
  4. Juster apparatet horisontalt med vaterpasset i forhold til det nederste målepunkt (punkt C), og tryk én gang kort på knappen for at måle den horisontale afstand.
    - ⇒ Den tredje måleværdi vises i visningen Måleværdi 3 (19).
- ⇒ Delhøjden, der skal måles, vises som resultat i den nederste måleværdivisning (20).

### Trapezmåling






Med trapezmålingen kan du for eksempel beregne længden af en taghældning fra gulvet af. Gå frem på følgende måde:

1. Tryk på knappen  (13), indtil symbolet for trapezmåling () vises på displayet.  
⇒ Den side, der skal måles, vises blinkende på displayet.
2. Tryk kort på knappen  (7) for at foretage den første måling A (f.eks. højden på tagskægget).  
⇒ Længden af strækningen vises i visningen Måleværdi 1 (17).
3. Tryk kort på knappen  igen for at foretage den anden måling B (f.eks. den vandrette strækning under taghældningen).  
⇒ Den anden måleværdi vises i visningen Måleværdi 2 (18).
4. Tryk kort på knappen  igen for at foretage den tredje måling C (f.eks. højden op til tagrygningen).  
⇒ Strækningen, der skal måles, vises som resultat i den nederste måleværdivisning (20).





### Forsinket måling

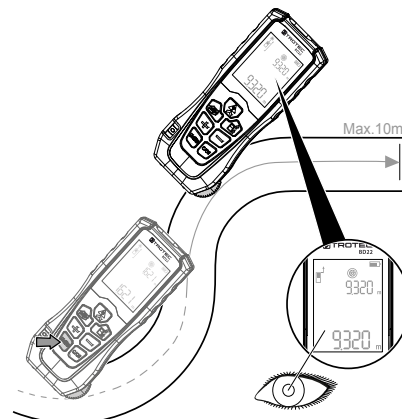
Med den forsinkede måling kan du for eksempel beregne længden hen til et punkt, hvis der ikke er nogen forhindring her, som du kan rette laseren mod (f.eks. ved et udvendigt hjørne på en bygning). Gå frem på følgende måde:

1. Tryk på knappen  (13), indtil tallet "10" og symbolet for timeren () vises på displayet.
2. Indstil varigheden af forsinkelsen til mellem 5 og 60 sek. via knapperne  (12) og  (9).
3. Placer apparatet sådan, at det står fast og kan måle hen til det ønskede punkt (f.eks. vandret).
4. Tryk kort på knappen  (7) for at aktivere den forsinkede måling.  
⇒ Nedtællingen tæller langsomt ned fra en indstillede tid.
5. Gå hurtigt væk fra apparatet, og placer forhindringen på målpunktet. Sørg for, at laseren er synlig på forhindringen.  
⇒ Når den indstillede tid er udløbet, foretager apparatet målingen.  
⇒ Den målte strækning vises som resultat i den nederste måleværdivisning (20).

### Måling med båndmål

Målehjulet (2) giver mulighed for måling af buede linjer, kurvulængder og omkredse. Gå frem på følgende måde:

1. Tryk kort på knappen *Unit*  (11).  
⇒ Symbolet for målingen med båndmålet  (29) vises på displayet.
2. Kør over konturen, der skal måles (maks. 10 m) med båndmålet.  
⇒ Den målte strækning vises som resultat i den nederste måleværdivisning (20).



#### Info

Noter resultatet. Resultatet gemmes ikke i historikken.

3. Tryk kort på knappen *C/Off* () (10) for at vende tilbage til laser-måletilstanden.

### Sådan slukkes apparatet

1. Tryk på knappen *C/Off* (10) med et langt tryk.  
⇒ Displayet slukkes.

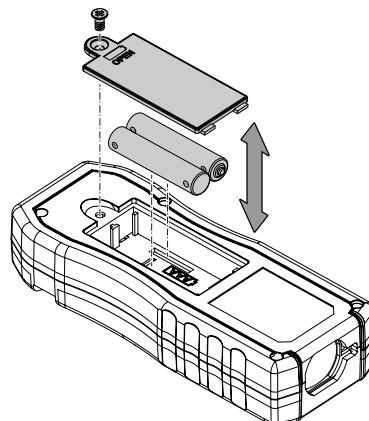
## Vedligeholdelse og reparation

### Batteriskift

#### Bemærk

Sørg for, at apparatets overflade er tør, og at apparatet er slukket.

Et batteriskift er nødvendigt, når fejlmeldingen 220 vises på displayet, eller når apparatet ikke længere kan tændes (se kapitel *Isætning af batteri*).



## Rengøring

Rengør apparatet med en blød, let fugtig, fnugfri klud. Sørg for, at der ikke kommer fugt ind i huset. Brug ikke sprays, opløsningsmidler, alkoholholdige rengøringsmidler eller skuremidler, men kun rent vand til at fugte kluden.

## Reparation

Foretag ikke ændringer på instrumentet, og monter ikke reservedele. Henvend dig til producenten i forbindelse med reparation eller kontrol af instrumentet.

## Fejl og driftsforstyrrelser

Enheden er kontrolleret flere gange i løbet af produktionen for fejlfri funktion. Hvis der alligevel opstår funktionsfejl, skal du kontrollere enheden ud fra følgende liste.

De følgende fejlvisninger kan komme frem i de nederste måleværdivisninger:

Visning	Årsag	Afhjælpning
203	Temperaturen er for høj.	Lad apparatet køle af. Overhold den tilladte driftstemperatur iht. kapitlet Tekniske data.
220	Batterierne er næsten tomme.	Udskift batterierne, se kapitlet Udskiftning af batterier-
254	Beregningsfejl	Gennemfør målingen igen. Vær opmærksom på rækkefølgen af målingerne og instrumentets positionering.
255	Modtagelsen af det reflekterede signal er for svagt.	Gentag målingen på en anden overflade med bedre refleksionsegenskaber eller anvend en målplade.
256	Modtagelsen af det reflekterede signal er for stærk.	
258	Rækkevidde overskredet	Vær opmærksom på rækkevidden iht. kapitlet Tekniske data.
301	Hardwarefejl	Tænd og sluk instrumentet flere gange. Hvis visningen stadig kommer frem, bedes du kontakte Trotec kundeservice.

## Bortskaffelse

Bortskaf altid emballagen miljørigtigt og i henhold til gældende nationale regler om bortskaffelse.



Symbolen med en skraldespand med en streg over på et elektro- eller elektronikapparat betyder, at dette ikke må bortskaffes med husholdningsaffaldet efter endt levetid. Der er indsamlingssteder, hvor elektro- og elektronikapparater indsamles gratis i nærheden af din bopæl. Du finder adressen hos din kommune. I mange EU-lande kan du også få oplysninger om andre muligheder for tilbagelevering på hjemmesiden <https://hub.trotec.com/?id=45090>. Ellers bedes du henvende dig til en officiel genbrugsvirksomhed, som er godkendt i dit land.

Den sorterede indsamling af affald af elektrisk og elektronisk udstyr giver mulighed for genbrug, materialeudnyttelse hhv. andre former for værdiudvinding af gamle apparater. Samtidig skal affaldssorteringen bidrage til at undgå negative følger for mennesker og miljø, som bortskaffelsen af apparaterne og de muligvis farlige stoffer disse indeholder, kan medføre.



Elektronisk udstyr og batterier må ikke bortskaffes sammen med det almindelige husholdningsaffald, men skal i EU – i henhold til EUROPA-PARLAMENTETS OG RÅDETS DIREKTIV 2006/66/EF af 6. september 2006 om udtjent elektrisk og elektronisk udstyr – bortskaffes på en fagligt korrekt måde. Bortskaf batterierne i henhold til gældende bestemmelser i lovgivningen.

Trotec GmbH

Grebener Str. 7  
D-52525 Heinsberg

☎ +49 2452 962-400

☎ +49 2452 962-200

✉ [info@trotec.com](mailto:info@trotec.com)

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