

# Leica DISTO™ D510

The original laser distance meter



- when it has to be **right**

*Leica*  
Geosystems

<b>Etablera instrument</b> .....	2
Introduktion .....	2
Översikt .....	2
Mätdisplay .....	3
Valdisplay .....	3
Pointfinder (Viewscreen) .....	4
Lägga in batterier .....	4
<b>Funktioner</b> .....	5
Starta/Stänga av .....	5
Rensa .....	5
Meddelandekoder .....	5
Multifunktionellt bakstycke .....	5
Permanent / Minimum-Maximummätning .....	5
Lägg till / Subtrahera .....	6
Pointfinder (Viewscreen) .....	6
<b>Inställningar</b> .....	7
Översikt .....	7
Lutningsenheter .....	7
Längdenheter .....	8
Ljud PÅ/AV .....	8
Digital nivå PÅ/AV .....	8
In-/aktivera tangentbordet .....	9
Starta med tangentbord .....	9
In-/aktivera Bluetooth® Smart .....	9
Kalibrera lutningssensor (lutningskalibrering) .....	10
Anpassade favoriter .....	11
Belysning .....	11
Offset .....	12
Reset .....	12
<b>Funktioner</b> .....	13
Översikt .....	13
Timer .....	13
Räknare .....	13
Justera mätreferens / stativ .....	14

Minne .....	14
Enkel längdmätning .....	15
Smart horisontellt läge .....	15
Lutningssökning .....	15
Area .....	16
Volym .....	17
Rumsvinkelfunktion .....	18
Lång räckvidd .....	18
Avancerad mätning .....	19
Objekt med fall .....	20
Sök höjd .....	21
Trapets .....	22
Utsättning .....	23
Pythagoras (2 punkter) .....	24
Pythagoras (3 punkter) .....	25

## **Tekniska data** .....

## **Meddelandekoder** .....


## **Underhåll** .....


## **Garanti** .....

## **Säkerhetsföreskrifter** .....

Ansvarsområden .....	27
Tillåten användning .....	28
Förbjuden användning .....	28
Risker vid användande .....	28
Begränsningar i användande .....	28
Avfallshantering .....	28
Elektromagnetisk acceptans EMV .....	29
Användning av instrumentet med Bluetooth® .....	29
Laserklassificering .....	29
Produktetikettering .....	29

## Introduktion

 Läs igenom säkerhetsanvisningar och handbok noga innan du använder instrumentet första gången.

 Personal med instrumentansvar måste försäkra sig om att alla användare förstår och följer dessa föreskrifter.


Symbolerna har följande innebörd:

### VARNING

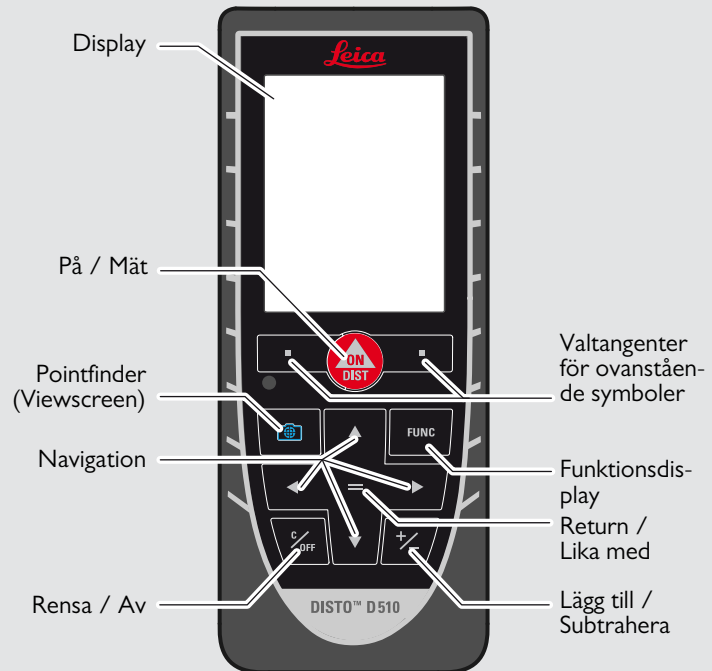
Indikerar en potentiellt farlig situation vilken, om den inte undviks, kan resultera i svåra skador för användaren eller användarens död.

### OBSERVERA

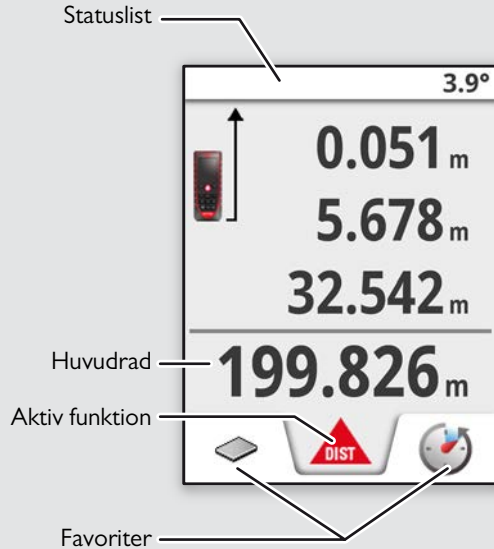
Indikerar en potentiellt farlig situation vilken, om den inte undviks, kan resultera i mindre skador för användaren, men avsevärd materiell och finansiell skada samt miljömässig påverkan.

 Viktiga avsnitt, som bör följas vid praktisk hantering, därför att de möjliggör att instrumentet används på ett tekniskt korrekt och effektivt sätt.

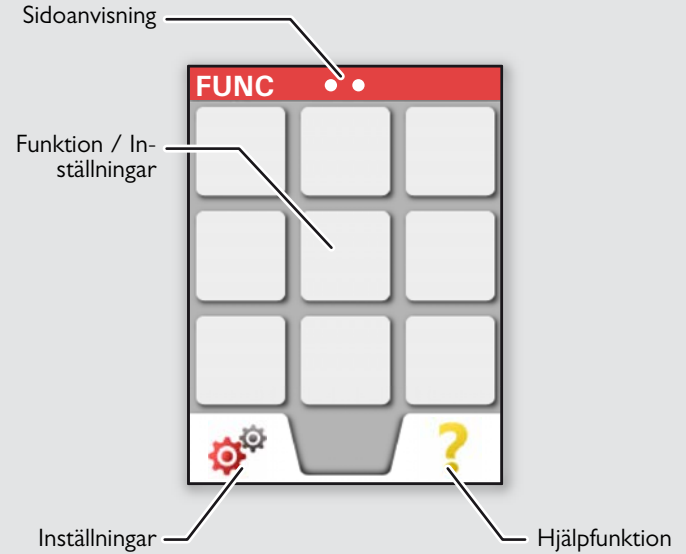
## Översikt



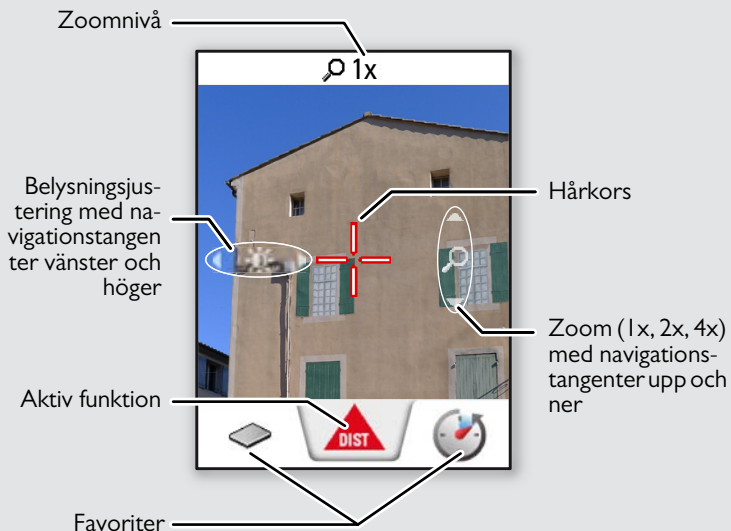
## Mätdisplay



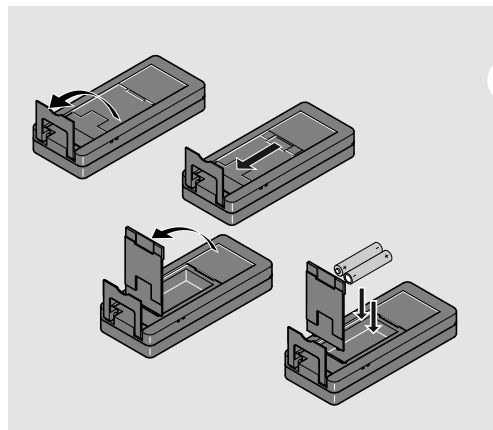
## Valdisplay



## Pointfinder (Viewscreen)



## Lägga in batterier



i

Använd inte zinkbatterier för att säkra pålitlig användning. Vi rekommenderar att använda batterier med hög kvalitet. Ladda batterierna när batterisymbolen blinkar.



Starta/Stänga av



**PÅ**  
ON  
DIST  
2 sek

**AV**  
C  
OFF  
2 sek

**i** Instrumentet stänger av automatiskt om ingen tangent trycks inom 180 sek.

Instrumentet är avstängt.

Rensa



**1x**  
C  
OFF

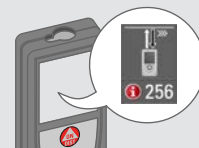
Ångra senaste funktion.

**2x**  
C  
OFF

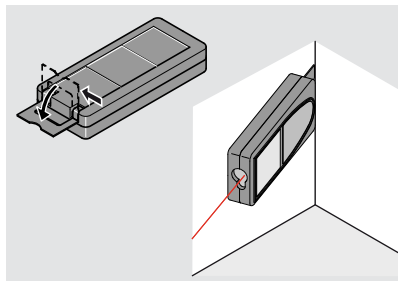
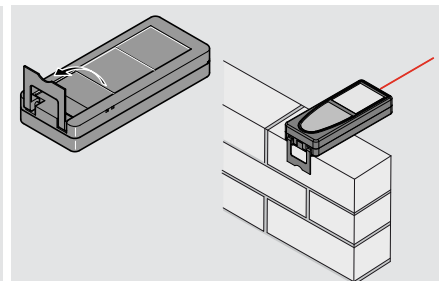
Lämna aktuell funktion, gå till standardläge.

Meddelandekoder

Om infoikonen visas med ett nummer, se instruktionerna i avsnitt "Meddelandekoder".  
Exempel:

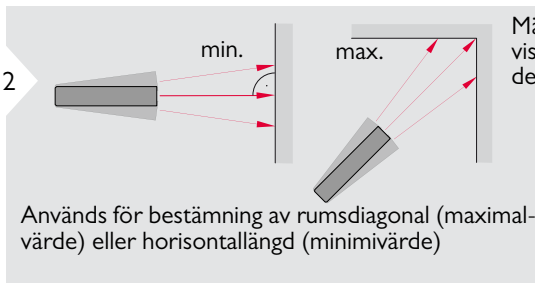


Multifunktionellt bakstycke



**i** Bakstyckets orientering känns av automatiskt och nollpunkten justeras motsvarande.

Permanent / Minimum-Maximummätning



Mätt minimum- och maximumlängd visas (min, max.). Senaste mätt värde visas i huvudraden.

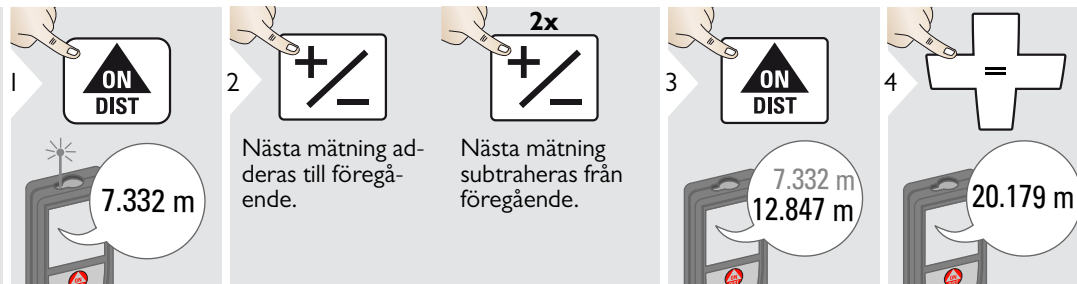
Används för bestämning av rumsdiagonal (maximalvärde) eller horisontallängd (minimivärde)

max  
min  
8.532 m



3 **ON DIST**  
Stoppar permanent / minimum-maximummätning.

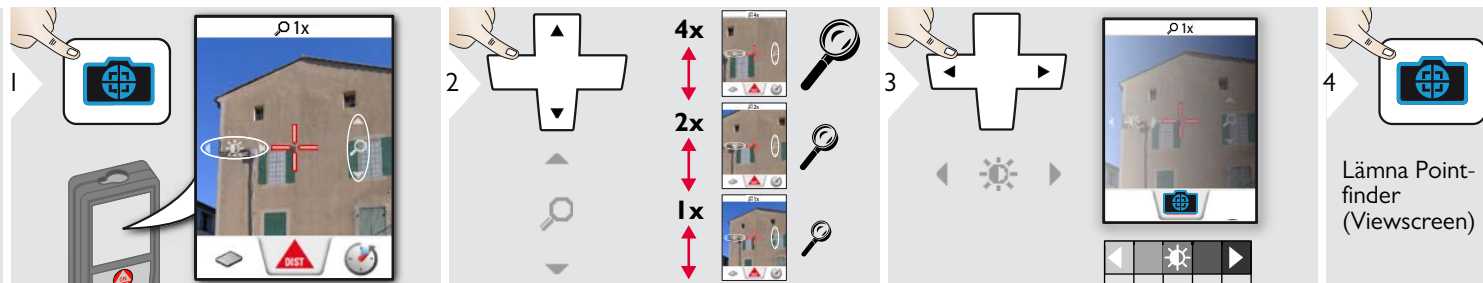
## Lägg till / Subtrahera



i

Upprepa detta vid behov. Samma tillvägagångssätt kan användas för att lägga till eller subtrahera areor eller volymer.

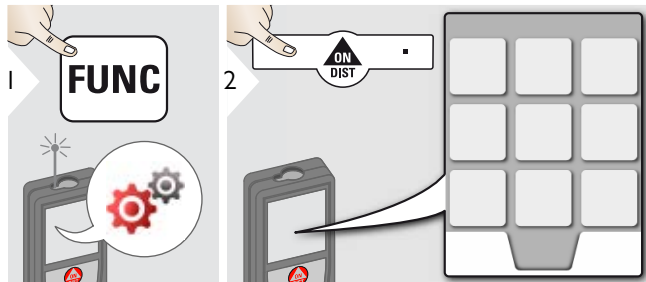
## Pointfinder (Viewscreen)



i

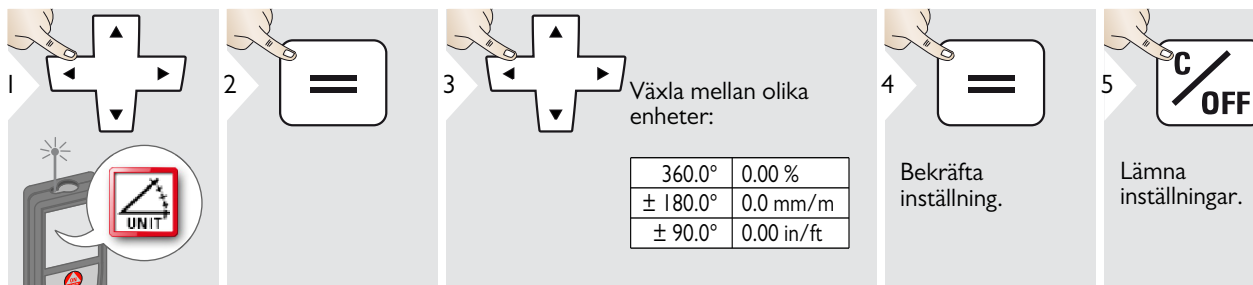
Detta är till stor hjälp vid mätning utomhus. Den integrerade sökaren (viewscreen) visar målet i displayen. Instrumentet mäter i mitten av hårkorset även om inte laserpunkten syns. Parallellfel uppstår när sökarkameran används för nära mål, laserpunkten ligger utanför hårkorset. Använd den riktiga laserpunkten i detta fall.

Översikt



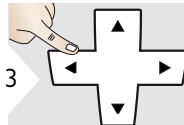
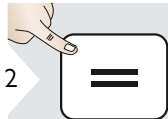
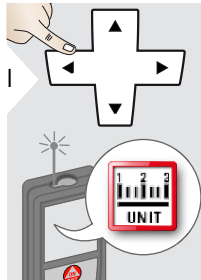
	Lutningsenheter
	Längdenheter
	Ljud
	Digital nivå
	Knapplås
	Bluetooth®
	Lutningskalibrering
	Favoriter
	Belysning
	Offset
	Reset
	Information

Lutningsenheter



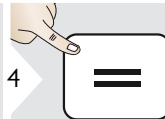


## Längdenheter

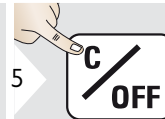


Växla mellan olika enheter:

0.00 m	0.00 ft
0.000 m	0.00 in
0.0000 m	0 1/32 in
0.0 mm	0'00" 1/32

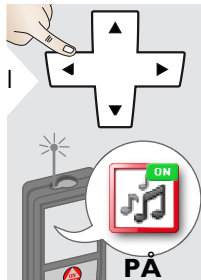


Bekräfta inställning.

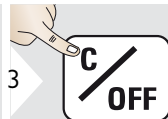


Lämna inställningar.

## Ljud PÅ/AV

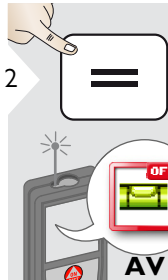
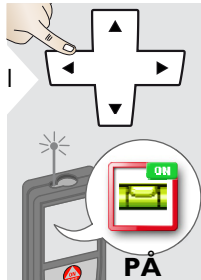


Upprepa för att sätta PÅ.

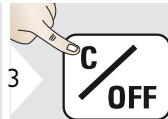


Lämna inställningar.

## Digital nivå PÅ/AV



Upprepa för att sätta PÅ.

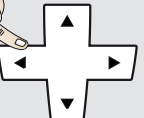
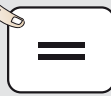





Lämna inställningar.






Den digitala nivån visas i statusfältet.



## In-/aktivera tangentbordet

1  2  Upprepa för att inaktivera. Tangentbordet är aktivt om instrumentet stängs av.

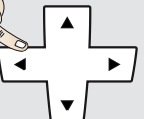
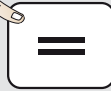
 AV  PÅ 

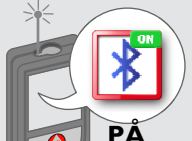
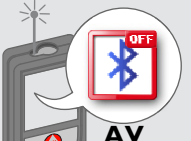
## Starta med tangentbord



3  1  2  inom 2 sek

Lämna inställningar.  

## In-/aktivera Bluetooth® Smart

1  2  Upprepa för att sätta PÅ.

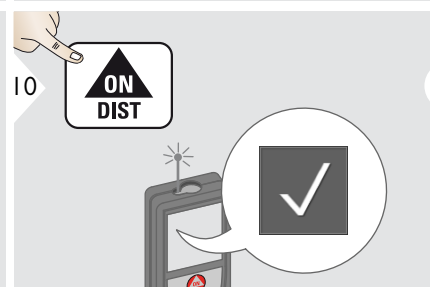
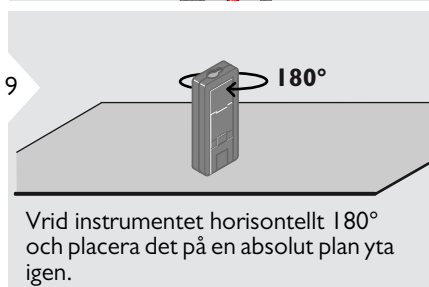
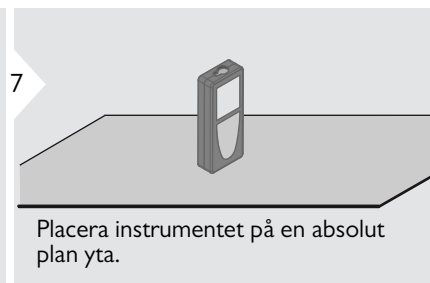
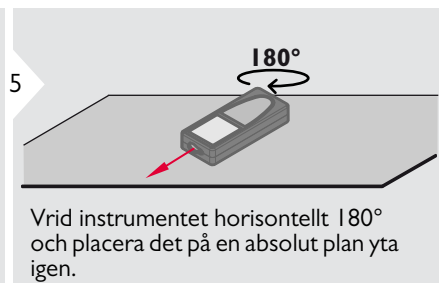
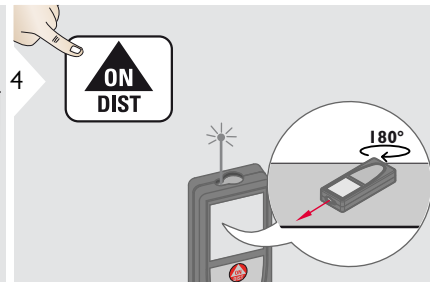
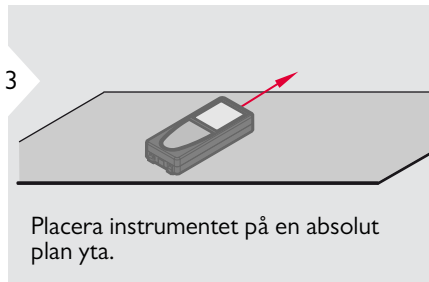
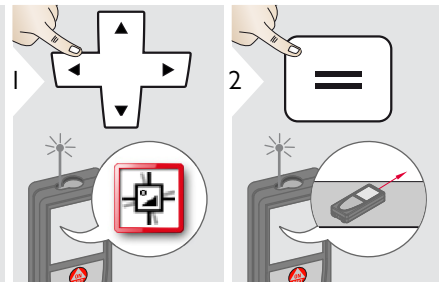
 PÅ  AV

3  1  Standardläge: Bluetooth® är aktiverad. Bluetooth® ikonen i statusraden visas om instrumentet är anslutet till Bluetooth®.

 Aktivera Bluetooth® Smart i Inställningar. Anslut instrumentet till din Smartphone, I-pad, bärbar dator, ... Den faktiska mätningen överförs automatiskt om Bluetooth® anslutningen är etablerad. Tryck = för att överföra ett resultat från huvudraden. Bluetooth® inaktiveras när lasermätaren stängs av. Den effektiva och innovativa Bluetooth® Smart modulen (med ny Bluetooth® standard V4.0) fungerar med alla Bluetooth® Smart Ready instrument. Alla andra Bluetooth® instrument stöder inte den energisparande Bluetooth® Smart modulen som är integrerad i instrumentet.

Vi lämnar ingen garanti för fri DISTO™ mjukvara och har ingen service för denna. Vi ansvarar inte för användning av fri mjukvara och vi är inte förpliktade att tillhandahålla korrigering eller utveckla uppgradering. Omfattande kommersiell mjukvara finns på vår webbplats. Appar för Android® eller Mac iOS finns att köpa på internet. För ytterligare information, se vår webbplats.

 Kalibrera lutningssensor (lutningskalibrering)



**i** Instrumentet återgår till normalt läge efter 2 sek.

## Anpassade favoriter

1   

2   

3   

4   

5 

Välj favoritfunktion.

Tryck vänster eller höger valtangent. Funktionen anges som favorit ovanför motsvarande valtangent.

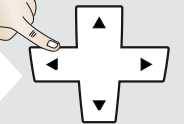
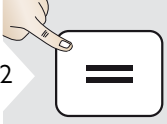
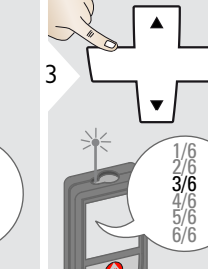
Lämna inställningar.

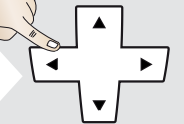
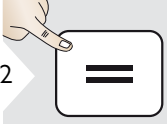
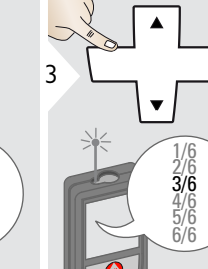


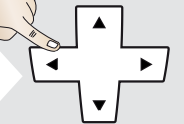
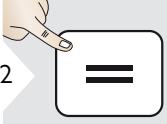
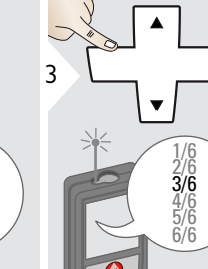
Välj dina favoritfunktioner för snabb återkomst.

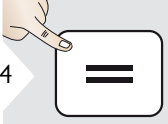
Genväg: Tryck en valtangent i 2 sek. i mätläge.


## Belysning

1   

2   

3   

4 

5 

Välj ljusstyrka.

Bekräfta inställning.

Lämna inställningar.



Sänk ljusstyrkan för att spara ström.

## Offset

## Reset

Översikt

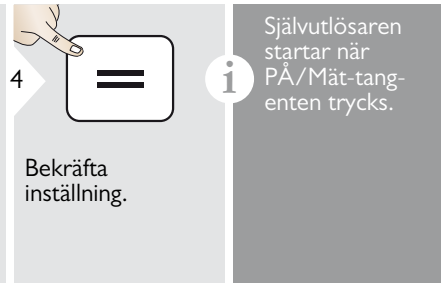
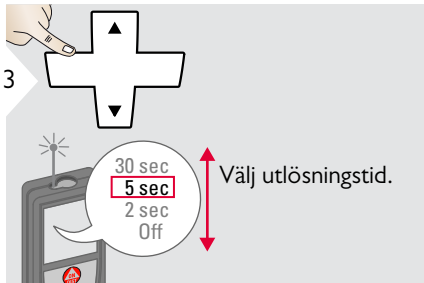
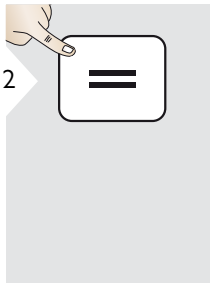
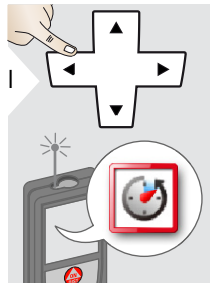


	Timer
	Räknare
	Justera mätreferens
	Minne
	En avståndsmätning
	Smart horisontellt läge

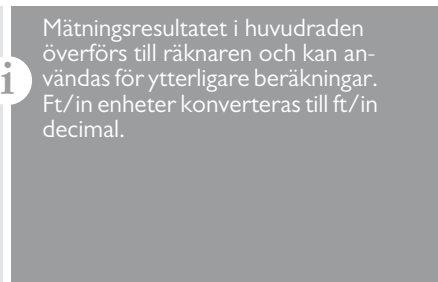
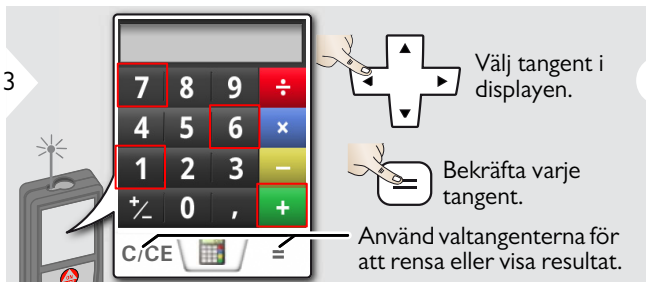
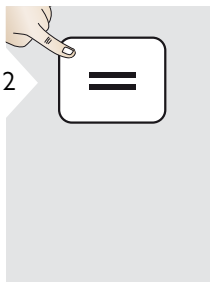
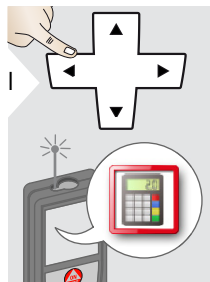
	Lutningssökning
	Area
	Volym
	Triangelarea
	Lång räckvidd
	Avancerad mätning

	Mäta objekt med fall
	Sök höjd
	Trapets
	Utsättning
	Pythagoras 1
	Pythagoras 2

Timer



Räknare



**Justera mätreferens / stativ**

1

2

3

Avståndet mäts från instrumentets baksida (standardinställning).

Avståndet mäts från instrumentets framsida (låssymbol = permanent).

Avståndet mäts alltid från stativets gunga.

4

Bekräfta inställning.

**i** Referensvärdet återgår till standardinställning (instrumentets bakkant) om instrumentet stängs av. Referensvärdet behöver inte anpassas till stativets gunga om du använder en original Leica DISTO adapter!

**Minne**

1

2

3

4

Växla mellan mätningar.

Radera minne.

Överta värdet för andra funktioner.

Använd Upp/Ner-tangenterna för att visa detaljerade resultat om en speciell mätning.

Genväg

### ENKEL LÄNGDMÄTNING

1

2

3 Sikta med den aktiva lasern mot målet.

4 8.532 m

**i** Mätbara ytor: Mätfel kan uppstå vid mätning mot färglösa vätskor, glasskivor, styropor eller liknande ljusgenomsläpande ytor eller mot högljansiga ytor. Mättiden ökar mot mörka ytor.

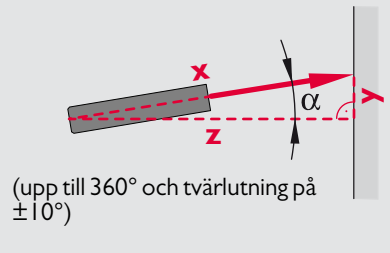
### SMART HORIZONTALT LÄGE

1

2

3 Sikta lasern mot målet.

4 40.8° —  $\alpha$   
5.204 m — x  
0.032 m — y  
4.827 m — z



### LUTNINGSSÖKNING

1

2

3 89.3°

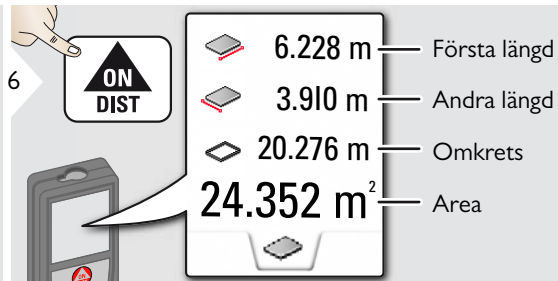
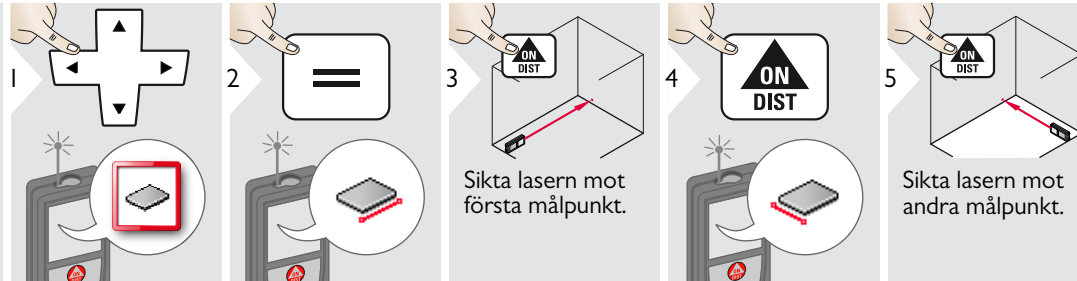
90°

0°

**i** Lutningen visas permanent. Instrumentet piper vid 0° och 90°. Idealisk för horisontella eller vertikala justeringar.



◆ Area



**i** Resultatet visas i huvudraden och uppmätt värde ovanför.  
 Delmätningar / målarfunktion:  
 Tryck + eller - innan första mätningen. Mät och lägg till eller subtrahera längder. Avsluta med =. Mät längd 2.

**Volym**

1 2 3 Sikta lasern mot första målpunkt.

4 5 Sikta lasern mot andra målpunkt.

6 7 Sikta lasern mot tredje målpunkt.

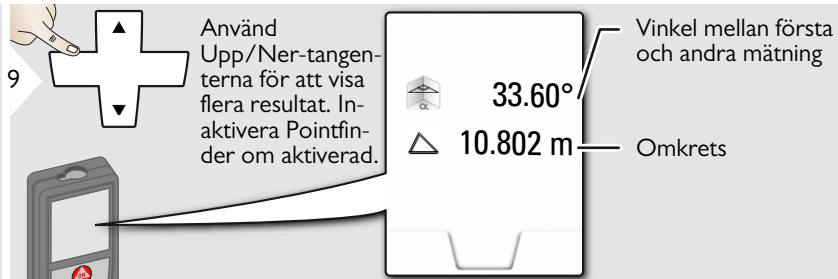
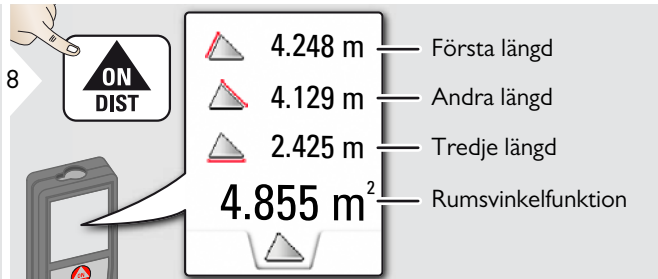
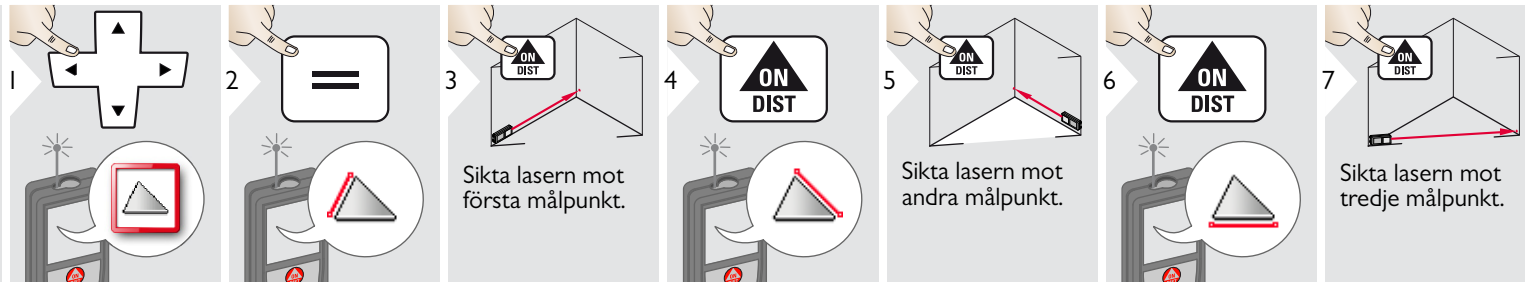
8 **32.653 m<sup>3</sup>** — Volym

- 5.744 m** — Första längd
- 2.338 m** — Andra längd
- 2.431 m** — Tredje längd

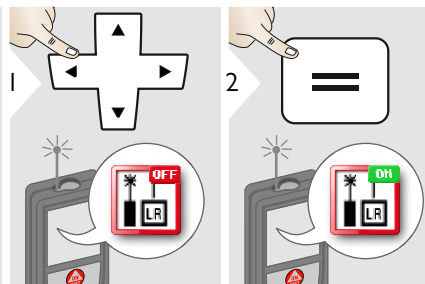
9 Använd Upp/Ner-tangenterna för att visa flera resultat.

- 13.430 m<sup>2</sup>** — Tak/golvarea
- 39.300 m<sup>2</sup>** — Väggarea
- 16.164 m** — Omkrets

**Rumsvinkelfunktion**



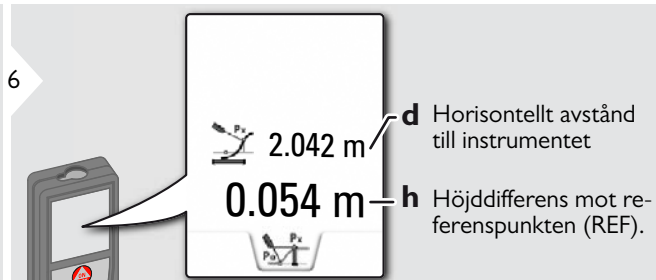
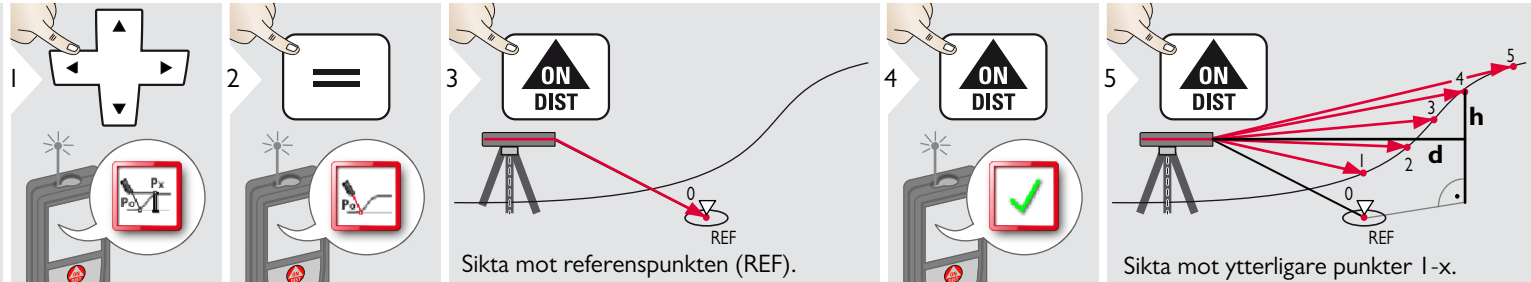
**Lång räckvidd**



**i**

Läget för lång räckvidd möjliggör mätning av olika mål vid ogynnsamma förhållanden, t.ex. mycket ljus eller dåligt reflekterande yta. Mätningstiden ökar. En ikon i statusraden visar om funktionen är aktiv.

Avancerad mätning



**i** Idealisk för mätning av högdifferenser mot en referenspunkt. Kan även användas för att mäta profiler och terräng. Horisontell längd och höjd visas för varje följande punkt när referenspunkten är uppmätt.

**Objekt med fall**

1

2

3

4

5

Sikta lasern mot övre målpunkt.

Sikta lasern mot lägre målpunkt.

6

11.00° P2 vinkel  
 30.367 m P2 längd  
 -3.440 m Vertikalt höjd mellan båda punkter  
 5.452 m Längd mellan båda punkter

7

Använd Upp/Ner-tangenterna för att visa flera resultat. Inaktivera Pointfinder om aktiverad.

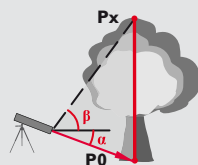
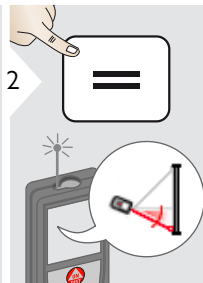
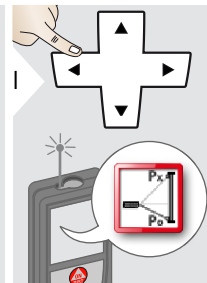
39.10° Inkluderad vinkel mellan båda punkter  
 -4.230 m Horisontell längd mellan båda punkter

**i**

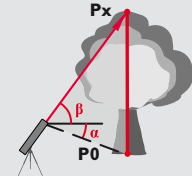
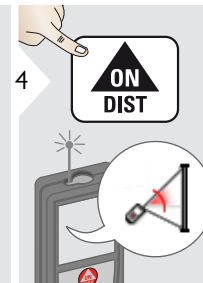
Indirekt avståndsmätning mellan 2 punkter med ytterligare resultat. Idealisk för applikationer som längd och fall för ett tak, skorstenshöjd,...

Det är viktigt att instrumentet placeras i samma vertikala plan som de 2 uppmätta punkterna. Planet definieras med linjen mellan de 2 punkterna.

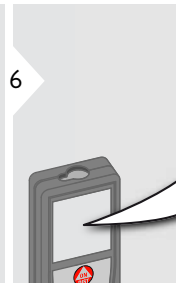
**Sök höjd**



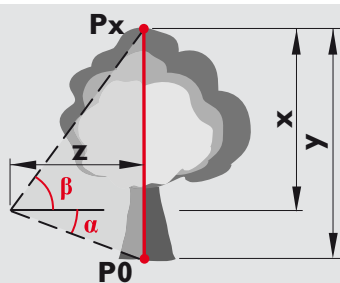
Sikta lasern mot lägre punkt.



Sikta lasern mot de övre punkterna och vinkeln/ höjdsökningen startar automatiskt.

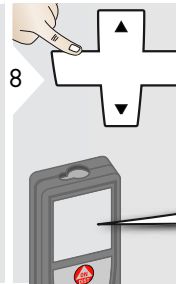


-10.55°  $\alpha$   
 6.271 m  $P_0$   
 29.89°  $\beta$  = Sökvinkel om instrumentet är startat på stativ  
 3.475 m  $y$  = Sökhöjd om instrumentet är startat på stativ



-10.55°  
 6.271 m  
 44.80°  
 8.478 m

Stoppar sök höjd.



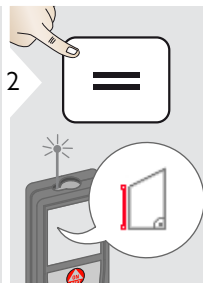
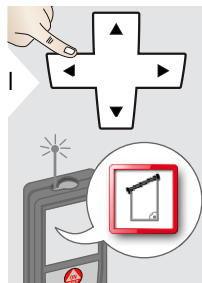
Använd Upp/Ner-tangenterna för att visa flera resultat. Inaktivera Pointfinder om aktiverad.

7.160 m  $z$

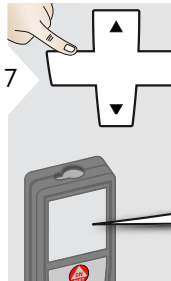
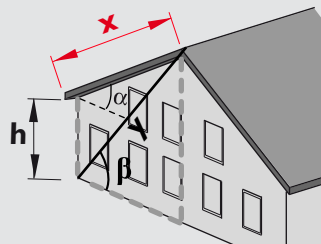


Höjden för byggnader eller träd utan passande reflekterande punkter kan mätas. Vid den lägre punkten mäts avstånd och lutning, vilket kräver en reflekterande målyta. Den övre punkten kan mätas med sökaren / hårkorsen och behöver ingen reflekterande yta eftersom endast lutningen mäts.

Trapets



	13.459 m	— h
	16.440 m	— y
	70.80°	— β
	5.790 m	— x



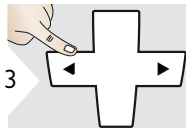
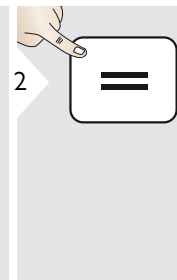
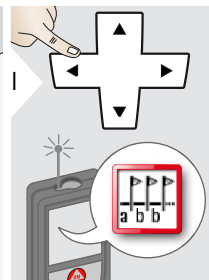
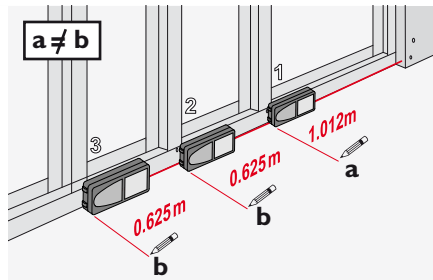
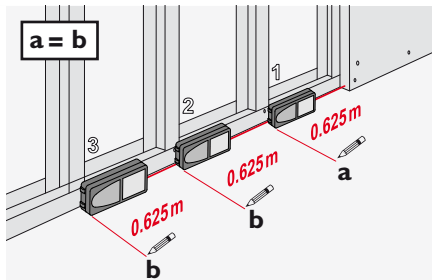
Använd Upp/Ner-tangenterna för att visa flera resultat. Inaktivera Pointfinder om aktiverad.

	78.383 m <sup>2</sup>	— Trapetsarea
	20.9°	— α

**Utsättning**

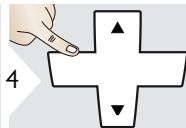
1

Två olika avstånd (a och b) kan matas och användas vid olika definierade mätlängder.



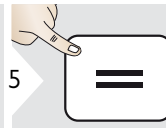
Välj siffr.

1.012 m

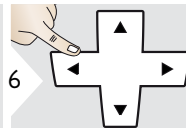


Justera siffr.

1.012 m



Bekräfta värde "a".

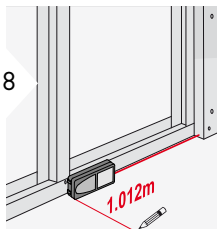


Justera värde "b".

0.625 m



Bekräfta värde "b" och starta mätning.



Flytta instrumentet långsamt längs utsättningslinjen. Avståndet till nästa utsättningspunkt visas.

0.240 m fattas till nästa 0.625 m avstånd.



Nästa utsättningslängd

0.625 m

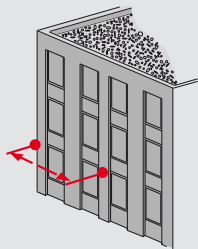
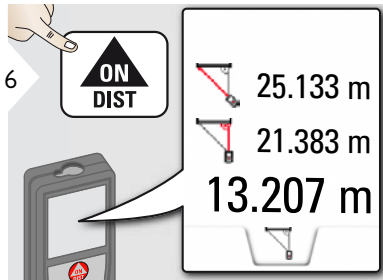
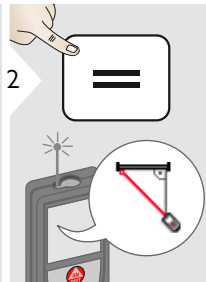
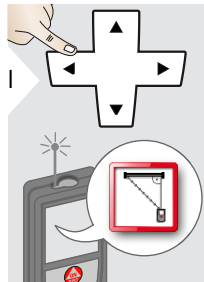
0.240 m

1

Instrumentet piper när man närmar sig en utsättningspunkt med mindre än 0.1 m. Funktionen kan stoppas RENS/AV-tangenten.



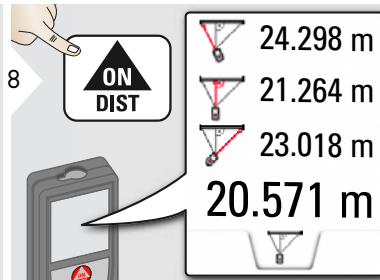
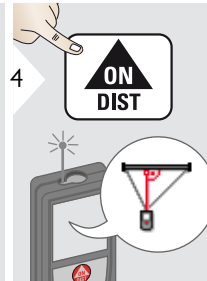
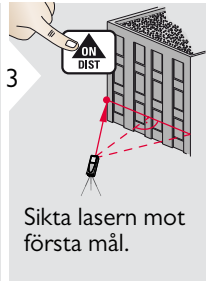
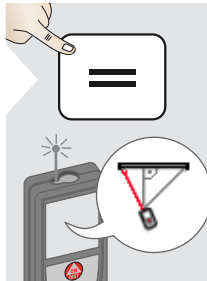
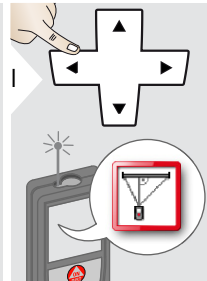
**Pythagoras (2 punkter)**



**i** Resultatet visas i huvudraden.  
Tryck mättangenten 2 sek i denna funktion för att aktivera minimum eller maximummätning automatiskt.

Vi rekommenderar att endast använda Pythagoras för indirekt horisontell mätning.  
För höjdmätning (vertikal) är det mera exakt att använda en funktion med lutningsmätning.

**Pythagoras (3 punkter)**



**i** Resultatet visas i huvudraden.  
Tryck mättangenten 2 sek i denna funktion för att aktivera minimum eller maximummätning automatiskt.

Vi rekommenderar att endast använda Pythagoras för indirekt horisontell mätning.  
För höjdmätning (vertikal) är det mera exakt att använda en funktion med lutningsmätning.

Avståndsmätning	
<b>Typisk mättolerans *</b>	± 1.0 mm / ~1/16" ***
<b>Maximal mätning tolerans**</b>	± 2,0 mm / 0,08 in ***
<b>Typisk räckvidd*</b>	200 m / 660 ft
<b>Räckvidd vid ogynnsamma förhållanden ****</b>	80 m / 260 ft
<b>Minsta displayenhet</b>	0.1 mm / 1/32 in
<b>Power Range Technology™</b>	Ja
<b>Ø Laserpunkt i längder</b>	6 / 30 / 60 mm (10 / 50 / 100 m)
Lutningsmätning	
<b>Mättolerans mot laserstråle*****</b>	± 0.2°
<b>Mättolerans mot hus*****</b>	± 0.2°
<b>Räckvidd</b>	360°
Allmänt	
<b>Laserklass</b>	2
<b>Lasertyp</b>	635 nm, < 1 mW
<b>Skyddsklass</b>	IP65 (dammskyddad, vattenstråleskyddad)
<b>Auto. avstängn. laser</b>	efter 90 s
<b>Auto. avstängn. instrument</b>	efter 180 s
<b>Bluetooth® Smart</b>	Bluetooth v4.0
<b>Räckvidd för Bluetooth®</b>	10 m
<b>Batteritid (2 x AA)</b>	upp till 5000 mätningar
<b>Mått (H x D x B)</b>	143 x 58 x 29 mm 5,6 x 2,28 x 1,14 in
<b>Vikt (inkl. batterier)</b>	198 g / 6,37 oz
<b>Temperaturområde:</b>	
- Förvaring	-25 till 70 °C -13 till 158 °F
- Drift	-10 till 50 °C 14 till 122 °F


\* gäller för 100 % reflekterande yta (vitmålad vägg), dålig bakgrundsbelysning, 25 °C

\*\* gäller för 10 till 100 % reflekterande yta, mycket bakgrundsbelysning, - 10 °C till + 50 °C

\*\*\* Tolerans gäller från 0.05 m till 10 m med noggrannhetsnivå 95%. Maximal tolerans kan sjunka till 0,1 mm/m mellan 10 m till 30 m och till 0.20 mm/m vid avstånd mellan 30 m till 100 m och till 0.30 mm/m för avstånd över 100 m

\*\*\*\* gäller för 100 % reflekterande yta, bakgrundsbelysning ca 30'000 lux

\*\*\*\*\* efter användarkalibrering. Ytterligare vinkelavvikelse på +/- 0.01° per grad upp till +/-45° i varje kvadrant. Gäller vid rumstemperatur. Den maximala avvikelsen ökar med +/- 0.1° för hela drifttemperaturen.  
+/-0.1°.

 Använd ett stativ för noggranna indirekta resultat. Tvärlutning bör undvikas för noggranna lutningsmätningar.

Funktioner	
<b>Längdmätning</b>	Ja
<b>Min/Max mätning</b>	Ja
<b>Permanent mätning</b>	Ja
<b>Utsättning</b>	Ja
<b>Addition/Subtraktion</b>	Ja
<b>Area</b>	Ja
<b>Triangelarea</b>	Ja
<b>Volym</b>	Ja
<b>Trapets</b>	Ja
<b>Målarfunktion (area med delmätning)</b>	Ja
<b>Pythagoras</b>	2 punkter, 3 punkter
<b>Smart horisontellt läge / Indirekt höjd</b>	Ja
<b>Avancerad mätning</b>	Ja
<b>Lutningssökning</b>	Ja
<b>Objekt med fall</b>	Ja
<b>Sök höjd</b>	Ja
<b>Minne</b>	30 displayer
<b>Ljud</b>	Ja
<b>Belyst färgdisplay</b>	Ja
<b>Multifunktionellt bakstycke</b>	Ja
<b>Pointfinder (Viewscreen)</b>	4xZoom
<b>Digital nivå</b>	Ja
<b>Bluetooth® Smart</b>	Ja
<b>Anpassade favoriter</b>	Ja
<b>Timer</b>	Ja
<b>Lång räckvidd</b>	Ja
<b>Räknare</b>	Ja

Kontakta återförsäljaren om meddelandet **Error** inte visas när instrumentet har startats upprepade gånger.

Om meddelandet **InFo** visas med ett nummer, tryck Rensa-tangenten och följ instruktionerna:

Nr.	Orsak	Åtgärd
156	Tvär lutning över 10°	Håll instrumentet utan tvärlutning.
162	Kalibreringsfel	Kontrollera att instrumentet är placerat på en absolut horisontell och plan yta. Upprepa kalibreringen. Om felet fortfarande kvarstår, kontakta återförsäljaren.
204	Fel i beräkningen	Gör om mätningen.
240	Dataöverföringsfel	Upprepa proceduren.
252	För hög temperatur	Låt instrumentet svalna.
253	För låg temperatur	Värm instrumentet.
255	Mottagen signal för svag, mättid för lång	Byt målyta (t.ex. vitt papper).
256	Mottagen signal för stark	Byt målyta (t.ex. vitt papper).
257	För mycket bakgrundsljus	Skugga målytan.
258	Mätning utanför mäträckvidd	Justera räckvidd.
260	Laserstråle bruten	Upprepa mätning.

- Rengör instrumentet med mjuk fuktig duk.
- Doppa inte instrumentet i vatten.
- Använd inga aggressiva rengöringsmedel eller lösningsmedel.

## Garanti

### Livslång tillverkargaranti

Garantin omfattar instrumentets kompletta användningstid enligt Leica Geosystems internationella begränsade garanti. Gratis reparation eller utbyte av alla defekta instrument med material- eller tillverkningsfel under instrumentets kompletta användningstid.

### 3 år gratis

Garanterad service om instrumentet är defekt eller kräver service vid normal användning som beskrivet i handboken, utan extra kostnad.

Instrumentet måste registreras på vår webbplats [www.leica-geosystems.com/registration](http://www.leica-geosystems.com/registration) inom 8 veckor för att en gratis garanti på 3 år skall gälla. Om instrumentet inte registreras gäller gratis garanti i 2 år.

Personal med instrumentansvar måste försäkra sig om att alla användare förstår och följer dessa föreskrifter.

## Ansvarsområden

### Ansvarsområde för tillverkare av originalutrustning:

Leica Geosystems AG  
Heinrich-Wild-Strasse  
CH-9435 Heerbrugg  
Internet: [www.disto.com](http://www.disto.com)

Ovanstående företag är ansvarig för att leverans av instrumentet, inklusive handbok, sker i ett totalt säkert tillstånd. Ovanstående företag är inte ansvarig för tillbehör från annan tillverkare.

### Instrumentansvariges åligganden:

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

## Tillåten användning

- Mätning av avstånd
- Lutningsmätning
- Dataöverföring med Bluetooth®

## 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)
- Medvetet 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.


### **OBSERVERA**

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 Tekniska data.
- Instrumentet är anpassat för användning i miljö lämpad för människor. Använd inte instrumentet i aggressiv eller explosiv miljö.

## Avfallshantering

### **OBSERVERA**

Tomma batterier får inte avfallshanteras som hushållssopor. Tänk på miljön och lämna in batterierna till närmaste återvinningsstation enligt gällande miljölagstiftning.

Instrumentet får inte avfallshanteras som hushållssopor.

Se till att instrumentet skrotas på ett sådant sätt att nationella regler efterlevs.



Följ nationella och landsspecifika regler.

Information om avfallshantering kan laddas hem från vår hemsida.

## Elektromagnetisk acceptans EMV

### ⚠ VARNING

Instrumentet uppfyller kraven för gällande regler och normer.

Möjligheten för inverkan på annan utrustning kan trots detta inte uteslutas.

## Användning av instrumentet med Bluetooth®

### ⚠ VARNING

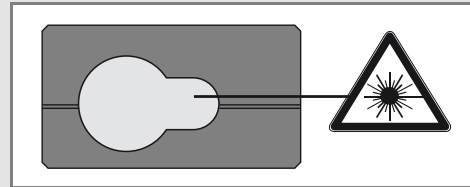
Elektromagnetisk strålning kan förorsaka störningar i annan utrustning, (t.ex. pacemakers eller hörapparater) och i flygplan. Den kan även påverka människor och djur.

### För säkerhets skull:

Även om instrumentet uppfyller sträng standard och regler kan inte möjligheten att människor och djur påverkas, helt elimineras.

- Använd inte instrumentet i närheten av bensinstationer, kemiska anläggningar eller annat område där explosionsrisk förekommer eller vid pågående sprängning.
- Använd inte instrumentet i närheten av medicinsk utrustning.
- Använd inte instrumentet i flygplan.
- Använd inte instrumentet i närheten av kroppen under längre tid.

## Laserklassificering



Instrumentet genererar en synlig laserstråle utgående från instrumentet:

Instrumentet motsvarar laserklass 2 enligt:

- IEC60825-1 : 2007 Lasersäkerhet

### Laserklass 2 produkter:

Titta inte in i laserstrålen och rikta den inte mot andra personer i onödan. Skydd av ögat uppstår normalt genom bortvändningsreaktioner och blinkreflexen.

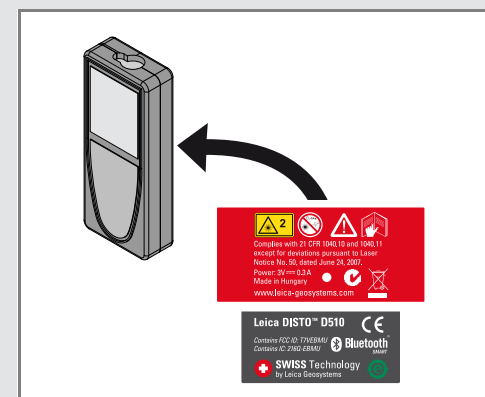
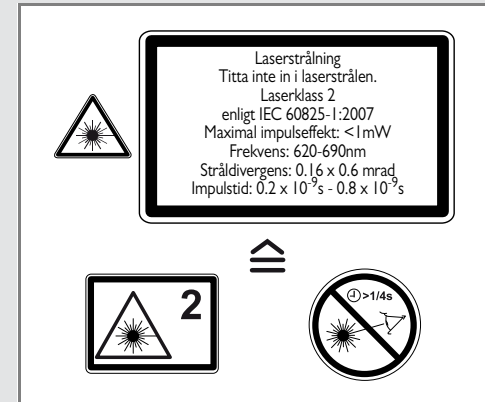
### ⚠ VARNING

Det kan vara farligt att titta in i strålen med ett optiskt instrument t.ex. kikare, teleskop.

### ⚠ OBSERVERA

Titta inte in i laserstrålen, det kan vara farligt för ögonen.

## Produktetikettering



Illustrationer, beskrivningar och tekniska specifikationer är icke bindande och kan ändras vid behov.



Enligt SQS-certifikat förfogar Leica Geosystems AG Heerbrugg, Schweiz över ett kvalitetssystem som svarar mot International Standard of Quality Management and Quality Systems (ISO standard 9001) samt Environment Management System (ISO14001).

Total Quality Management - Vårt åtagande för våra kunders trygghet Fråga din lokala Leica Geosystems-kontakt efter mer information om vårt TQM-program.

Copyright Leica Geosystems AG, Heerbrugg,  
Schweiz 2013  
Översättning av originaltext (792312a EN)

Pat. Nr. WO 9427164, WO 9818019, WO 0244754, WO 0216964,  
US 5949531, EP 1195617, US 7030969, US 8279421 B2,  
Patents pending

Leica Geosystems AG  
CH-9435 Heerbrugg  
(Switzerland)  
[www.disto.com](http://www.disto.com)

- when it has to be **right**

**Leica**  
Geosystems