Leica DISTO™ D810 touch

The original laser distance meter

- when it has to be **right**

Leica Geosystems

Configuraţia instrumentului - 2
Prefaţă - 2
Vedere de ansamblu - 2
Ecran pentru măsurători de bază - 3
Ecran pentru selectare - 3
Indicator de punct de măsură (Vizor) - 4
Încărcarea bateriei Li-Ion prin intermediul portului USB - - - - - - - - - - - - - - - - - 5
Operaţiuni - 6
Utilizarea ecranului tactil - 6
Comutare ON/OFF (PORNIT/OPRIT) - 7
Ştergere - 7
Coduri pentru mesaje - 7
Piesă terminală multifuncţională - 7
Măsurare continuă / de minim-maxim - 7
Adunare / Scădere - 8
Indicator de punct de măsură (Vizor) - 8
Captura de ecran - 9
Setări - 10
Vedere de ansamblu - 10
Unităţi pentru înclinaţie - 10
Unităţi pentru distanţă - 11
Semnal sonor PORNIT/OPRIT - 12
Nivel digital PORNIT/OPRIT - 12
Activarea /Dezactivarea blocării tastaturii - 12
Comutaţi blocarea tastaturii - 12
Bluetooth® Setări - 13
Calibrarea senzorului de înclinare (calibrarea înclinării) - - - - - - - - - - - - - - - - 14
Preferinţe personalizate - 15
Iluminare - 15
Ecran tactil PORNIT/OPRIT - 15
Data şi ora - 16
Corecţie compas - 16
Compensare - 17
Resetare - 17
Funcţii - 18
Vedere de ansamblu - 18
Temporizator - 18
Calculator - 19
Ajustarea referinţei de măsurare / trepied - 19
Memorie - 20
Măsurarea unei singure distanţe - 20
Mod orizontal (inteligent) - 20
Nivel - 21
Aria - 21
Volum - 22
Fotografie - 23
Compas - 24
Galerie - 25
Suprafaţă triunghiulară - 26
Modul extins - 26
Măsurarea înălţimii profilului - 27
Obiecte înclinate - 28
Trasarea înălţimii - 29
Trapez - 30
Jalonare - 31
Pitagora (2 puncte) - 32
Pitagora (3 puncte) - 33
Lăţime - 34
Diametrul - 35
Zona din fotografie - 36
Date tehnice - 37
Coduri pentru mesaje - 38
Îngrijire - 38
Garanţie - 38
Instrucţiuni de securitate - 39
Domenii de responsabilitate - 39
Utilizări interzise - 39
Limite de utilizare - 39
Eliminare - 40
Compatibilitate electromagnetică (EMC) - 40
Utilizarea produsului cu Bluetooth® - 40
Clasificare laser - 40
Etichetare - 41

Prefaţă

Înainte de prima utilizare a acestui produs, citiţi cu atenţie toate instrucţiunile de securitate şi manualul utilizatorului.

Persoana responsabilă de acest instrument trebuie să se asigure că toţi utilizatorii înţeleg şi respectă prezentele instrucţiuni.

Simbolurile folosite au următoarele semnificaţii:

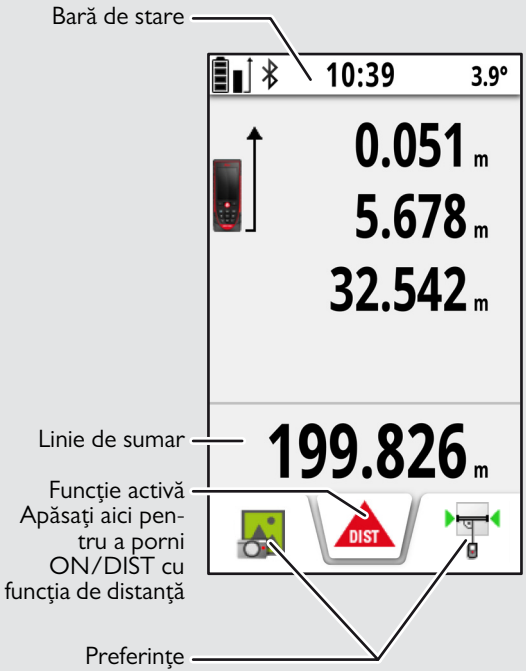
AVERTIZARE
Indică o situaţie potenţial periculoasă sau o utilizare neintenţionată care, dacă nu este evitată, poate provoca decesul sau vătămarea gravă a persoanelor.

ATENŢIE
Indică o situaţie potenţial periculoasă sau o utilizare neintenţionată care, dacă nu este evitată, poate provoca vătămări minore sau moderate şi/sau însemnate pagube materiale, financiare şi de mediu.

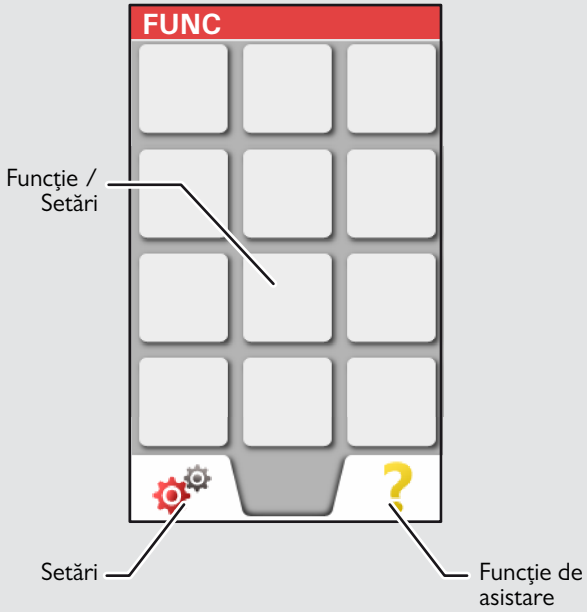
Paragrafe importante care trebuie respectate în practică, întrucât permit utilizarea produsului într-o manieră corectă din punct de vedere tehnic şi într-un mod eficient.

Vedere de ansamblu

Ecran pentru măsurători de bază



Ecran pentru selectare



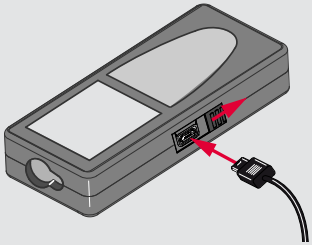
Indicator de punct de măsură (Vizor)

Încărcarea bateriei Li-Ion prin intermediul portului USB

Încărcaţi bateria înaintea primei utilizări. Utilizaţi cablul furnizat pentru a încărca bateria.

Introduceţi capătul subţire al cablului în mufa aparatului şi terminalul mare al încărcătorului într-o priză electrică. Alegeţi conectorul adecvat ţării dumneavoastră. Aparatul nu poate fi folosit în timp ce se încarcă.

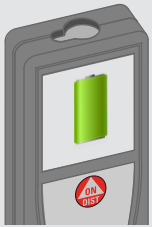
Calculatorul poate fi de asemenea utilizat pentru încărcarea aparatului, dar în acest caz încărcarea durează mai mult. Dacă aparatul este conectat la calculator prin intermediul cablului USB, puteţi descărca sau şterge galeria. **Nu este posibil să încărcaţi nici un fel de date.**



Atunci când încărcaţi bateria, următoarele pictograme vor indica starea:

Încărcare

Complet încărcat



Încărcaţi bateriile când simbolul pentru baterii luminează intermitent.

În tipul încărcării aparatul se poate încălzi. Acest lucru este normal şi nu ar trebui să afecteze durata de viaţă sau performanţele aparatului. Dacă bateria se încălzeşte peste 40°C / 104°F, încărcătorul se opreşte.

La temperatura recomandată de depozitare de la -20°C până la +30°C (-4°F până la +86°F), bateriile încărcate în proporţie de 50% până la 100% pot fi depozitate până la 1 an. După această perioadă de depozitare bateriile vor trebui reîncărcate.

Pentru a economisi energia scoateţi încărcătorul din priză atunci când nu este folosit.

⚠ ATENŢIE

Conectarea necorespunzătoare a încărcătorului poate avaria serios aparatul. Orice fel de deteriorări provocate de utilizarea necorespunzătoare nu intră sub incidenţa garanţiei. Utilizaţi doar încărcătoare, baterii şi cabluri aprobate de către Leica. Încărcătoarele sau cablurile neaprobate pot provoca explozia bateriei sau avarierea aparatului.

Dacă aparatul este conectat la calculator prin intermediul cablului USB, puteţi descărca sau şterge galeria. Nu este posibil să încărcaţi nici un fel de date.

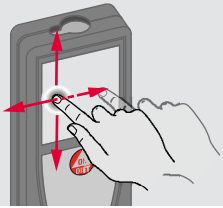
Utilizarea ecranului tactil

Utilizaţi doar degetele pentru a acţiona ecranul tactil.
Nu permiteţi ca ecranul tactil să intre în contact cu alte aparate electrice. Descărcările electrostatice pot provoca funcţionarea defectuoasă a ecranului tactil.
Nu permiteţi contactul ecranului tactil cu apa. Ecranul tactil poate avea o funcţionare defectuoasă în condiţii de umiditate sau dacă este expus la acţiunea apei.
Pentru a evita avarierea ecranului tactil nu-l atingeţi cu obiecte ascuţite şi nu aplicaţi o presiune exagerată asupra lui cu degetele.

Atingerea

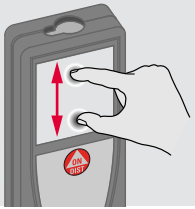
Atingeţi ecranul pentru a deschide un buton de pe ecran sau pentru a face o selectare. Atingerea pictogramei de la mijlocul liniei inferioare activează măsurarea distanţei sau declanşează camera foto.

Tragerea



Trageţi pe ecran pentru a vă deplasa în ecranul anterior sau în cel următor, din galeria de funcţii.

Pinching (apropierea/depărtarea degetelor pe ecran)



Depărtaţi 2 degete pentru a face zoom, dacă este activat indicatorul de punct de măsură.

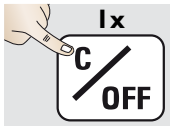
Butoanele normale ale tastaturii pot fi de asemenea utilizate în locul ecranului tactil.

Comutare ON/OFF (PORNIT/OPRIT)

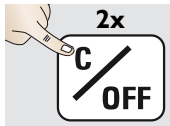
Dispozitivul este OPRIT.

Dacă în interval de 180 sec., nu se apasă pe taste, dispozitivul se închide automat.

Ştergere



Anularea ultimei acţiuni.

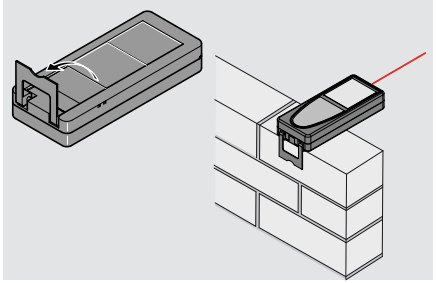


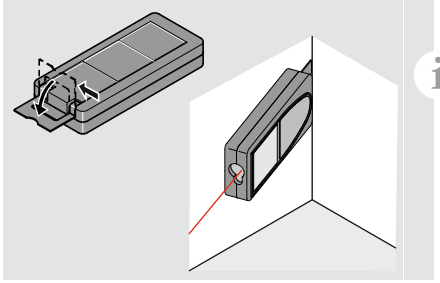
Renunţare la funcţia actuală, salt la regimul de operare implicit.

Coduri pentru mesaje

În cazul în care simbolul „info” apare însoţit de un număr, respectaţi instrucţiunile din capitolul „Coduri pentru mesaje”.
Exemplu:

Piesă terminală multifuncţională



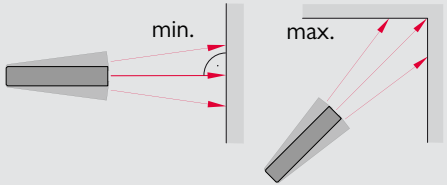


Orientarea piesei terminale este detectată automat şi punctul zero se adaptează în consecinţă.

Măsurare continuă / de minim-maxim

1

2



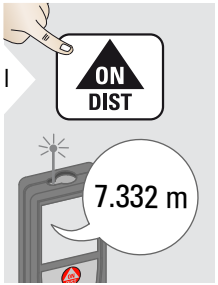
Utilizată pentru a măsura diagonalele unei încăperi (valori maxime) sau distanţa pe orizontală (valori minime)

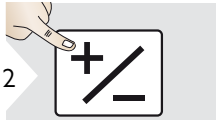
Distanţa minimă şi maximă măsurată este afişată (min., max.). Ultima valoare măsurată este afişată pe rândul de sumar.

3

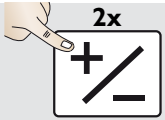
Opreşte măsurarea continuă / de minim-maxim.

Adunare / Scădere

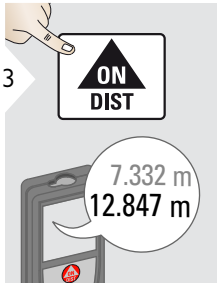


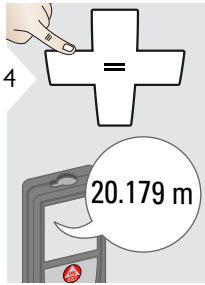


Următoarea măsurătoare se adăugă la precedenta.



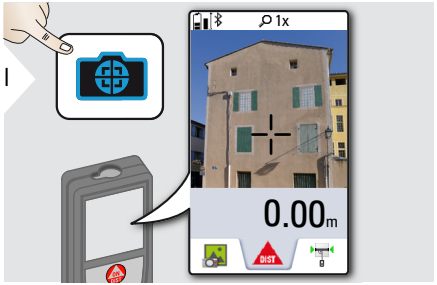
Următoarea măsurătoare se scade din precedenta.

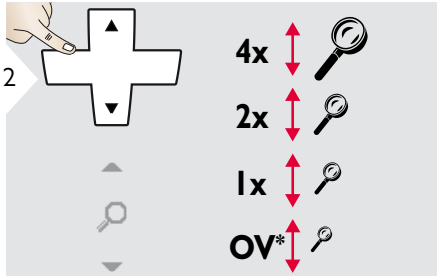


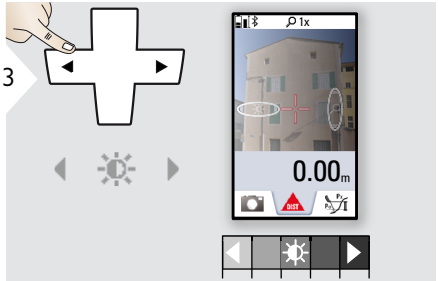


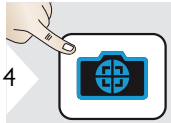
Această procedură poate fi repetată de câte ori este necesar. Aceeaşi procedură poate fi utilizată pentru a aduna sau a scădea arii sau volume.

Indicator de punct de măsură (Vizor)









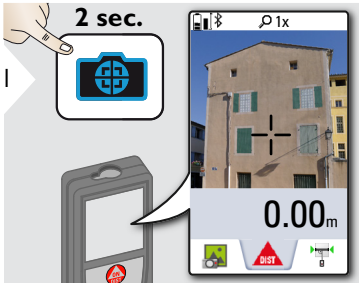
Ieşire indicator de punct de măsură (vizor).

Este foarte util pentru măsurători exterioare Indicatorul de punct de măsură (vizor) afişează ţinta pe ecran. Dispozitivul măsoară în mijlocul ţintei chiar şi în cazul în care raza laser nu este vizibilă.
Eroarea de paralaxă survine în momentul în care camera foto a indicatorului de punct de măsură este utilizată asupra unor ţinte apropiate cu efect de apariţie deplasată a razei laser faţă de ţintă. În acest caz bazaţi-vă pe raza laser reală.

* OV = Vedere de ansamblu

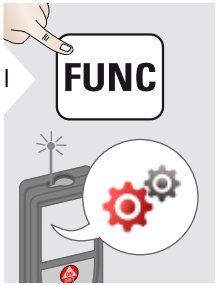
Captura de ecran

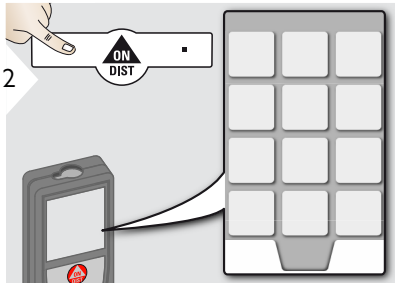
I



Fotografia captură de ecran este salvată în galerie.

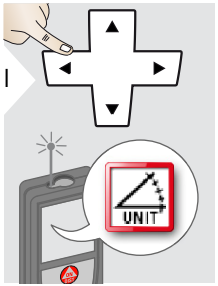
Vedere de ansamblu

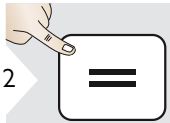


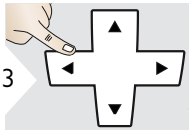


	Unităţi pentru înclinaţie
	Unităţi pentru distanţă
	Semnal sonor
	Nivel digital
	Blocarea tastaturii
	Bluetooth® Smart
	Calibrarea înclinării
	Preferinţe
	Iluminare
	Ecran tactil
	Data şi ora
	Corecţie compas
	Compensare
	Resetare
	Informaţii
§	Informaţii ţară

Unităţi pentru înclinaţie

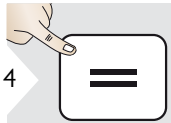






Comutaţi între următoarele unităţi:

360.0°	0.00 %
± 180.0°	0.0 mm/m
± 90.0°	0.00 in/ft

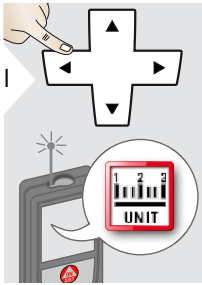


Confirmă setările.

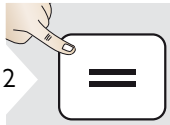
Ieşire setări.

Unităţi pentru distanţă

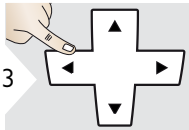
1



2



3



Comutaţi între următoarele unităţi:

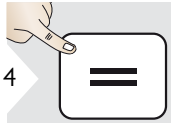
Nr. articol: 792297:

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

Nr. articol Model-SUA 799097:

0.00 m	0 in 1/16
0.000 m	0'00" 1/16
0.0000 m	0 in 1/8
0.0 mm	0'00" 1/8
0.00 ft	0 in 1/4
0.00 in	0'00" 1/4
0 in 1/32	0.000 yd
0'00" 1/32	

4



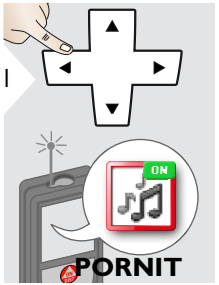
Confirmă setările.

5

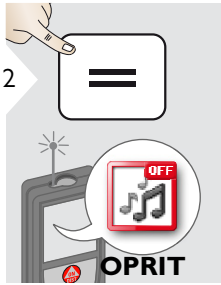
Ieşire setări.

Semnal sonor PORNIT/OPRIT

1

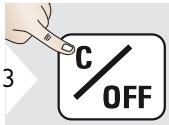


2



Pentru a comuta pe PORNIT, repetaţi procedura.

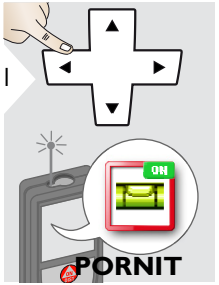
3



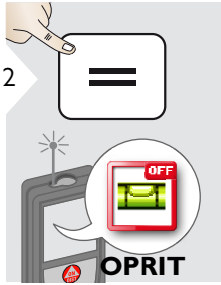
Ieşire setări.

Nivel digital PORNIT/OPRIT

1



2



Pentru a comuta pe PORNIT, repetaţi procedura.

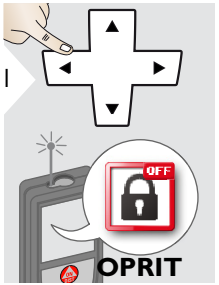
3

Ieşire setări.

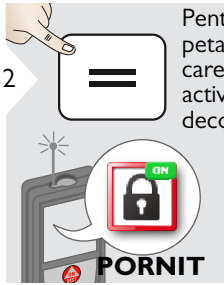
Nivelul digital este afişat pe linia de stare.

Activarea /Dezactivarea blocării tastaturii

1



2



Pentru dezactivare, repetaţi procedura. Blocarea tastaturii este activă dacă aparatul este deconectat.

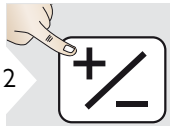
3

Ieşire setări.

Comutaţi blocarea tastaturii

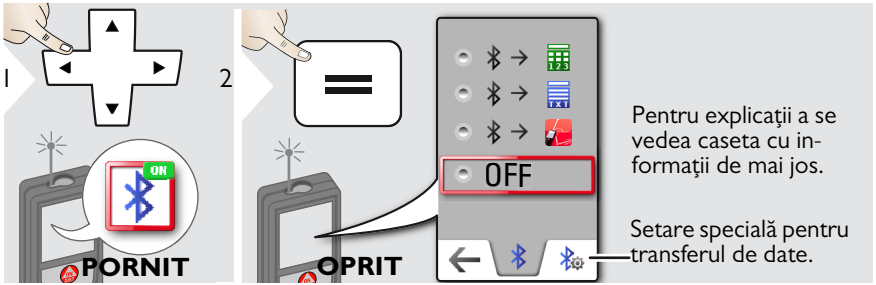
1

2



în interval de 2 sec.

Bluetooth® Setări



Pentru explicaţii a se vedea caseta cu informaţii de mai jos.

Setare specială pentru transferul de date.

Ieşire setări.

Mod implicit:
Bluetooth® este activ şi pictograma neagră Bluetooth® este afişată în bara de stare.
Pictograma albastră pentru Bluetooth® este afişată pe linia de stare în cazul în care dispozitivul este conectat la Bluetooth®.

OFF

Dezactivează Bluetooth® .

Modul cifre: Utilizaţi acest mod dacă datele trebuie transferate în cifre, ex. dacă lucraţi cu foi de calcul. Fracţiile exprimate în picioare/ţoli sunt transformate în numere zecimale exprimate în picioare/ţoli.
Dispozitivul este conectat. Preferinţele dispar şi apar două taste de funcţii:

- Permiteţi tastelor săgeată să deplaseze cursorul pe calculatorul dumneavoastră.
- trimite valoarea de pe linia de sumar către calculatorul dumneavoastră.

Modul text: Utilizaţi acest mod dacă datele trebuie transferate sub formă de text, de exemplu atunci când lucraţi cu programe de procesare de texte.
Dispozitivul este conectat. Preferinţele dispar şi apar două taste de funcţii:

- Permiteţi tastelor săgeată să deplaseze cursorul pe calculatorul dumneavoastră.
- trimite valoarea de pe linia de sumar către calculatorul dumneavoastră.

Modul aplicaţie: Utilizaţi acest mod pentru a transfera datele utilizând o aplicaţie. Proprietăţi speciale: Setarea implicită este ÎNCRIPTAT. În caz de probleme cu transferul de date, selectaţi modul NEÎNCRIPTAT.

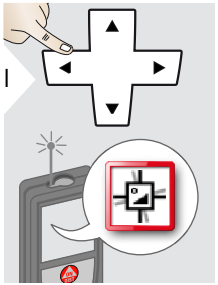
Comutaţi pe Bluetooth® Smart în Setări.
Conectaţi dispozitivul la smart phone-ul, tableta, laptop-ul,… dvs.
Măsurătoarea curentă este transferată automat dacă conexiunea Bluetooth® a fost stabilită. Pentru a transfera un rezultat din linia de sumar, apăsaţi =. Bluetooth® se dezactivează imediat după deconectarea telemetrului laser.

Modulul Bluetooth® Smart, eficient şi inovator (cu noul standard Bluetooth® V4.0) funcţionează împreună cu toate dispozitivele Bluetooth® Smart Ready. Toate celelalte dispozitive Bluetooth® nu suportă modulul Bluetooth® Smart de economisire a energiei, care este integrat în dispozitiv.

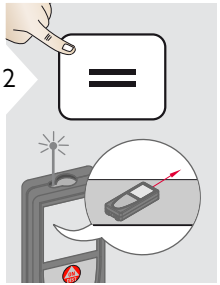
Nu acordăm garanţie şi nu oferim asistenţă pentru varianta gratuită a software-ului DISTO™ . Nu ne asumăm nicio responsabilitate pentru orice eveniment care decurge din utilizarea software-ul gratuit şi nu suntem obligaţi să îl corectăm sau să dezvoltăm upgradări ale acestuia. Pe pagina noastră de pornire puteţi găsi o gamă largă de software-uri comerciale. Aplicaţiile pentru Android® sau Mac iOS pot fi găsite în magazinele internet speciale.
Mai multe detalii găsiţi pe site-ul nostru.

Calibrarea senzorului de înclinare (calibrarea înclinării)

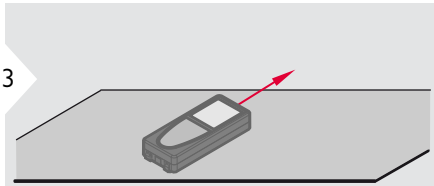
1



2

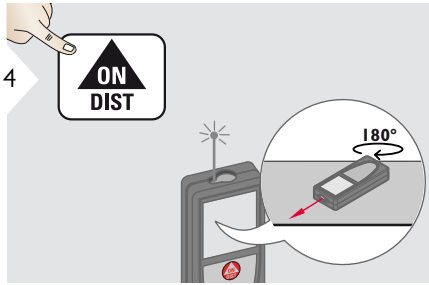


3

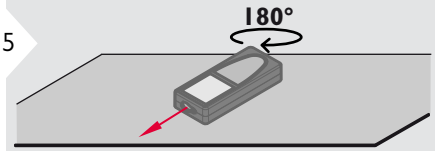


Aşezaţi dispozitivul pe o suprafaţă perfect plană.

4



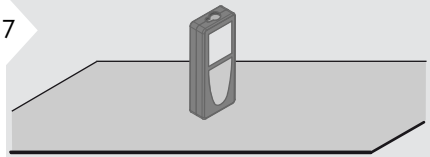
5



Rotiţi dispozitivul în plan orizontal cu 180° şi aşezaţi-l din nou pe o suprafaţă perfect plană.

6

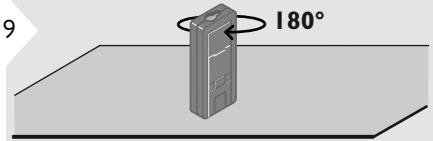
7



Aşezaţi dispozitivul pe o suprafaţă perfect plană.

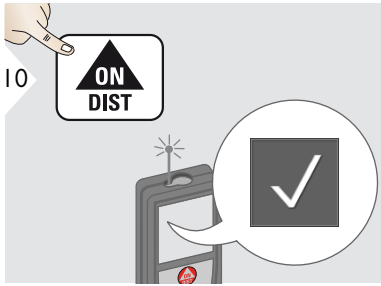
8

9



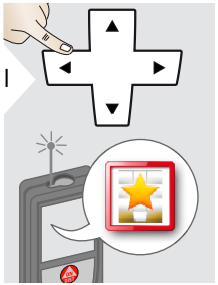
Rotiţi dispozitivul în plan orizontal cu 180° şi aşezaţi-l din nou pe o suprafaţă perfect plană.

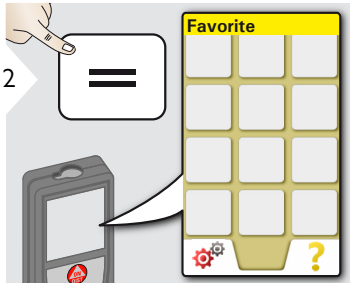
10

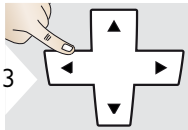


După 2 secunde, dispozitivul reintră în modul normal de funcţionare.

Preferinţe personalizate







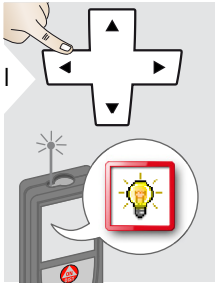
Selectaţi funcţia preferată.

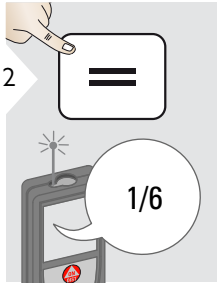
Apăsaţi la stânga sau la dreapta tastei de selectare. Funcţia este setată ca preferată deasupra tastei de selectare.

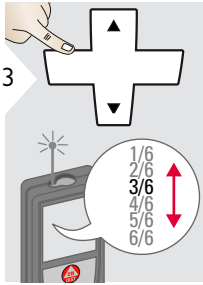
Pentru acces rapid, selectaţi funcţiile preferate.

Scurtătură:
În modul de măsurare, apăsaţi timp de 2 sec. pe o tastă de selectare. Selectaţi funcţia pe care o preferaţi şi apăsaţi din nou scurt pe tasta de selectare corespunzătoare.

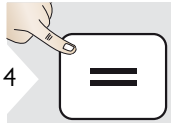
Iluminare







Selectaţi luminozitatea.

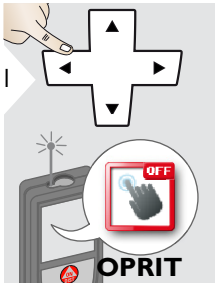


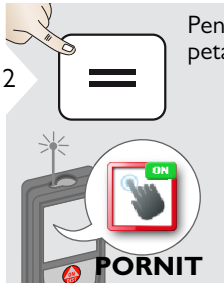
Confirmă setările.

Ieşire setări.

Pentru a economisi energia, reduceţi luminozitatea, dacă aceasta nu este necesară.

Ecran tactil PORNIT/OPRIT

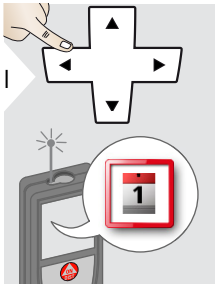


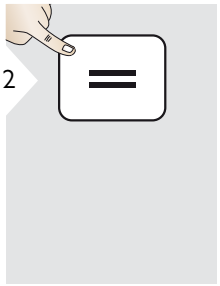


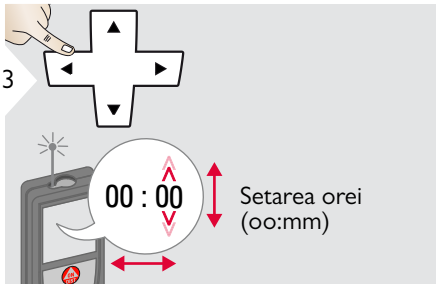
Pentru dezactivare, repetaţi procedura.

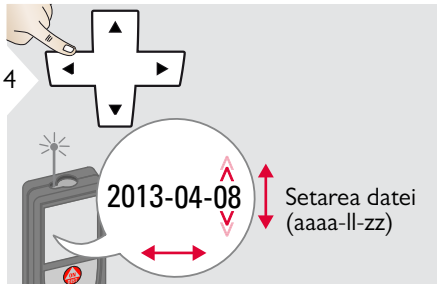
Ieşire setări.

Data şi ora





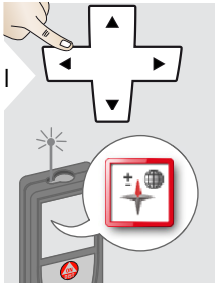


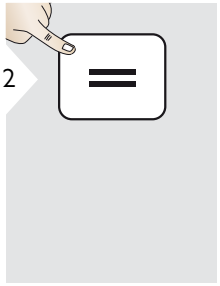


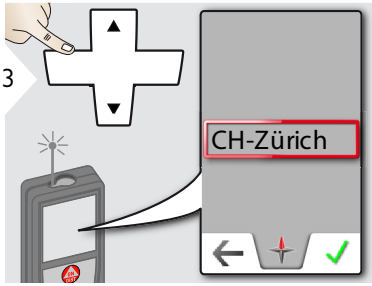
Corecţie compas

Reglarea înclinaţiei magnetice

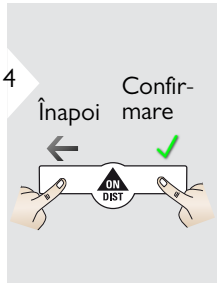
În funcţie de locaţia geografică, unghiul de înclinaţie poate varia în raport cu alte locaţii, deoarece polurile geografic şi magnetic sunt aliniate. Însă, dacă locaţia de referinţă nu este selectată, diferenţa de înclinaţie între poli poate diferi foarte mult. Pentru a obţine cele mai bune rezultate, selectaţi cel mai apropiat punct geografic de referinţă, utilizând paşii de mai jos.





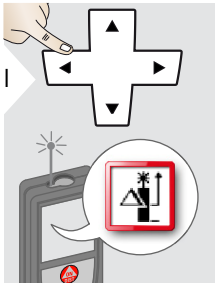


Selectaţi amplasamentul cel mai apropiat şi dispozitivul va face corecţia corespunzătoare a declinaţiei.

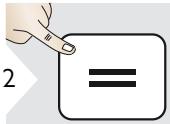


Compensare

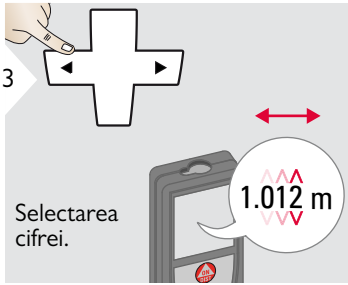
1



2

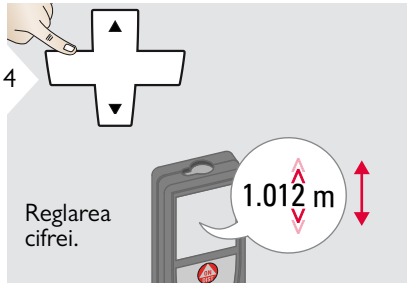


3



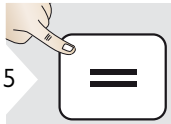
Selectarea cifrei.

4



Reglarea cifrei.

5



Aprobarea valorii.

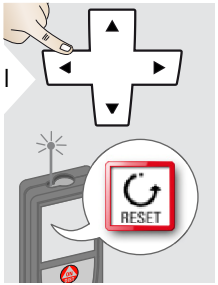
6

Ieşire setări.

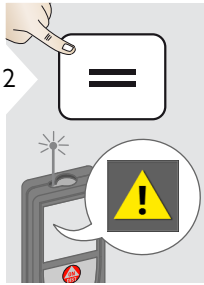
Prin compensare, se adaugă sau scade automat o valoare specificată la sau din toate măsurătorile. Această funcţie permite luarea în consideraţie a anumitor toleranţe. Simbolul pentru compensare este afişat.

Resetare

1



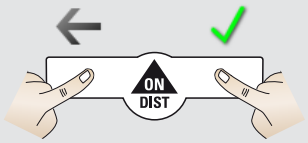
2



3

A doua confirmare cu tasta de selectare:

Refuz: Confirmare:



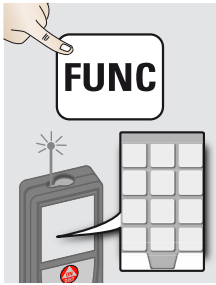
4

Ieşire setări.

Prin resetare, instrumentul revine la valorile setate din fabricaţie. Toate setările personalizate şi datele memorate se pierd.

RESETAREA HARDWARE se face apăsând timp de 15 secunde pe tasta ON/DIST.

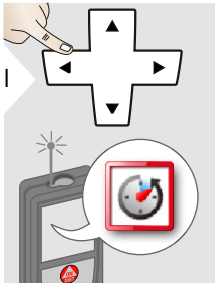
Vedere de ansamblu

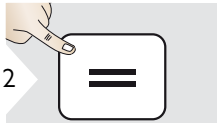


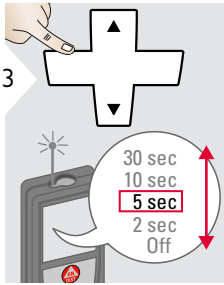
	Cronometru
	Calculator
	Reglarea referinţei
	Memorie
DIST	Măsurarea unei singure distanţe
	Mod orizontal (inteligent)
	Nivel
	Aria
	Volum
	Fotografie
	Compas
	Galerie

	Suprafaţă triunghiulară
LR	Modul arie largă
Px Pb	Măsurarea profil înalt
	Măsurarea obiectelor înclinate
Px Pb	Trasarea înălţimii
	Trapez
a b b	Jalonare
	Pitagora (2 puncte)
	Pitagora (3 puncte)
	Lăţime
	Diametru
	Zona din fotografie

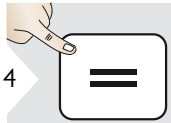
Temporizator







Selectaţi durata de temporizare.

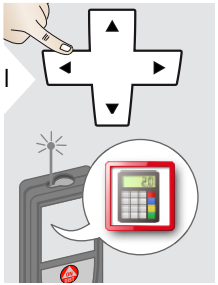


Confirmă setările.

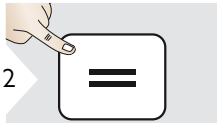
Auto-temporizarea se activează la apăsarea tastei Pornit / Măsurare.

Calculator

1



2



3

Selectaţi tasta de pe ecran.

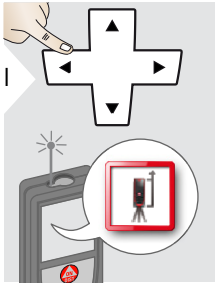
Confirmaţi fiecare tastă.

Utilizaţi tastele de selectare pentru ştergere sau rezultat.

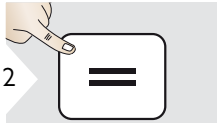
Rezultatul măsurării de pe linia de sumar este preluat de calculator şi poate fi utilizat pentru calcule suplimentare.
Fracţiile de picioare/ţoli sunt transformate în zecimale de picioare/ţoli.
Pentru a prelua un rezultat din calculator, modul de bază, apăsaţi DIST, înainte de a părăsi funcţia calculator.

Ajustarea referinţei de măsurare / trepied

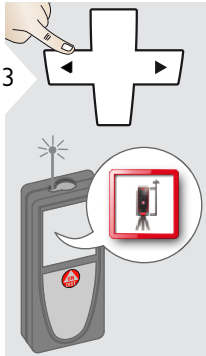
1



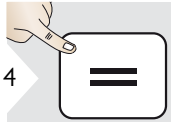
2



3



4



Confirmă setările.

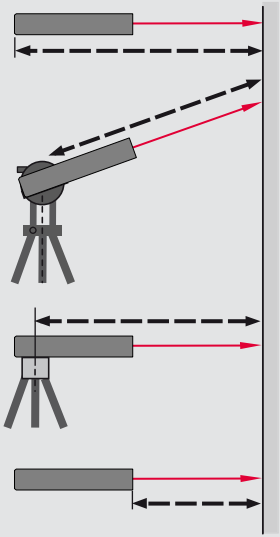
Dacă dispozitivul este dezactivat, referinţa revine la setarea standard (partea posterioară a dispozitivu-

Distanţa este măsurată începând din partea posterioară a dispozitivului (setare standard).

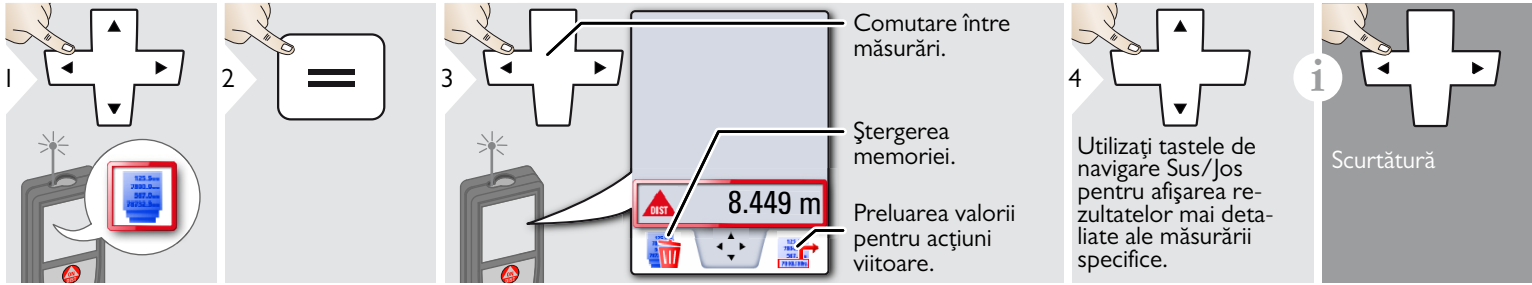
Distanţa este măsurată începând de la adaptorul Leica DISTO Adapter FTA 360 (simbol pentru blocare = în mod permanent)

Distanţa este măsurată permanent de la filetul trepiedului.

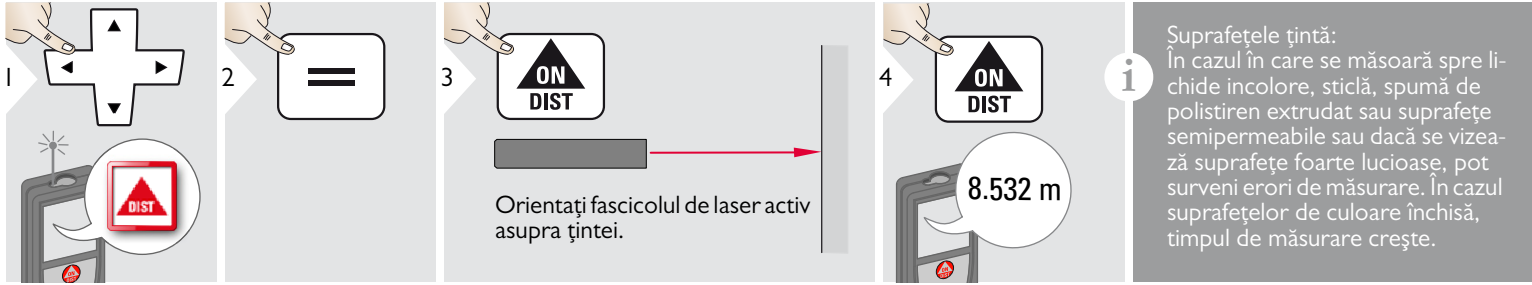
Distanţa este măsurată începând din partea frontală a dispozitivului (simbol pentru blocare = în mod permanent).



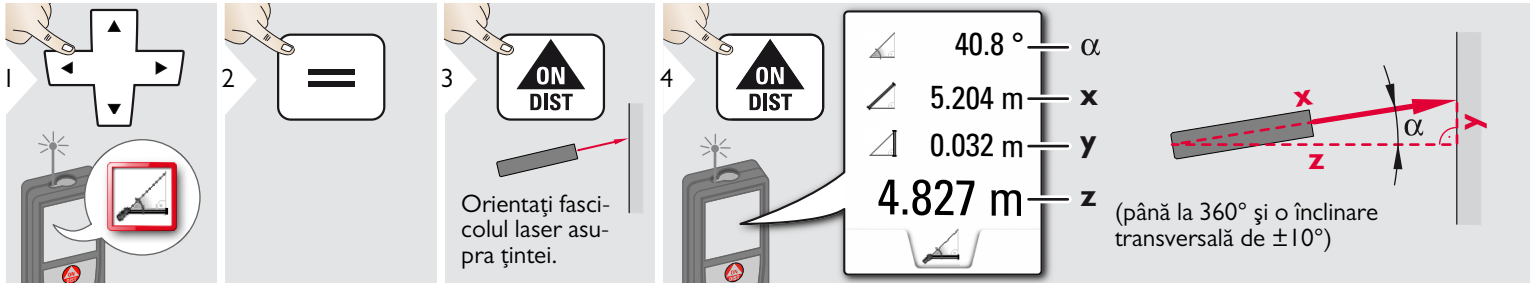
Memorie



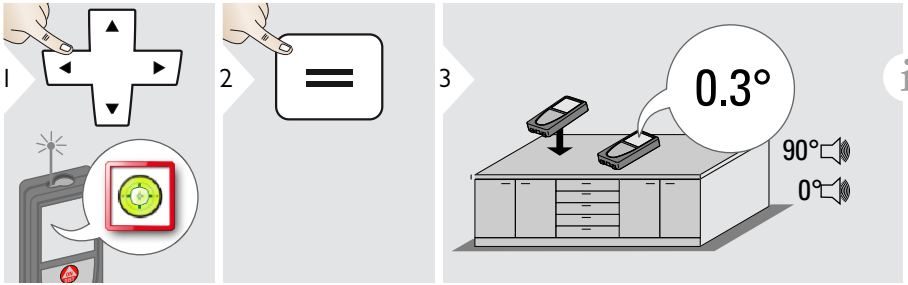
Măsurarea unei singure distanţe



Mod orizontal (inteligent)

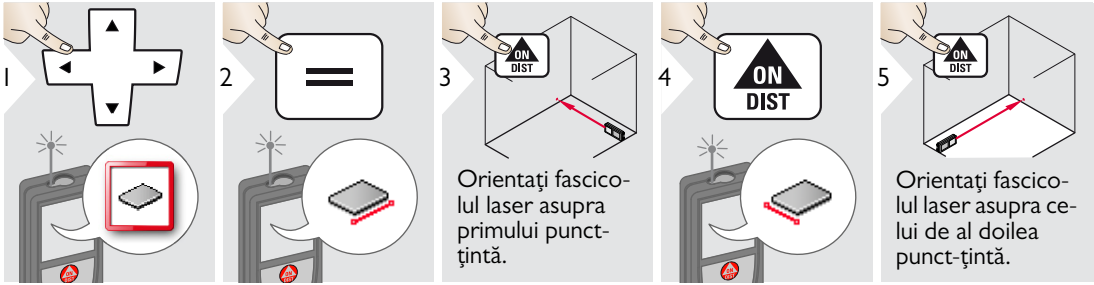


Nivel



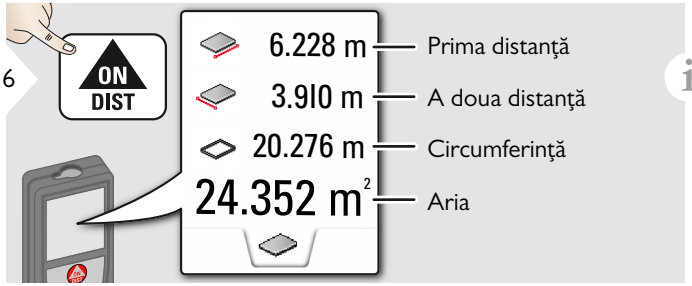
Afişează înclinaţii de 360° cu o înclinaţie transversală de +/- 10°. Instrumentul emite un semnal sonor la 0° şi 90°. Ideal pentru ajustări orizontale sau verticale.

Aria



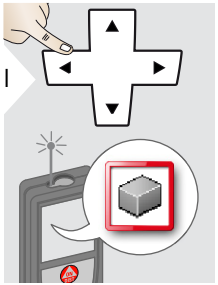
Orientaţi fasciculul laser asupra primului punct-ţintă.

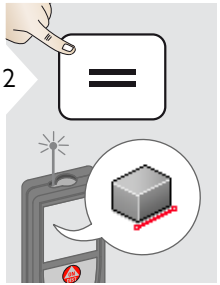
Orientaţi fascicolul laser asupra celui de al doilea punct-ţintă.



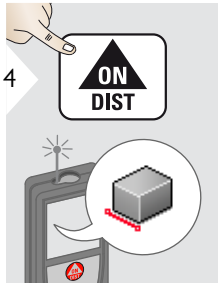
Rezultatul este afişat pe rândul de sumar împreună cu valoarea măsurată anterior. Funcţia Măsurări parţiale / Descriptor: Apăsaţi pe + sau - după începerea primei măsurători. Măsoară şi însumează sau scade distanţele. Încheiaţi cu =. Măsurarea celei de a 2a lungimi.

Volum

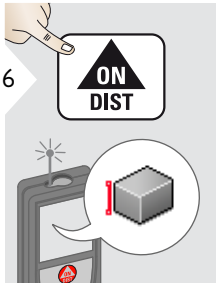




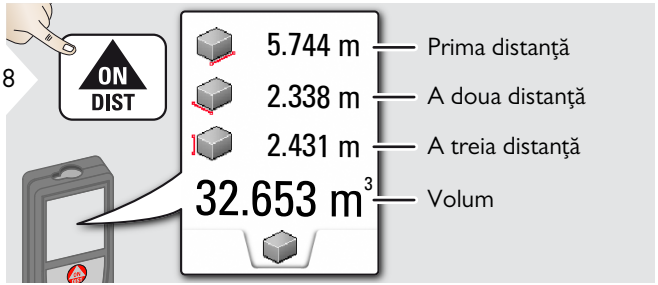
Orientaţi fascicolul laser asupra primului punct-ţintă.

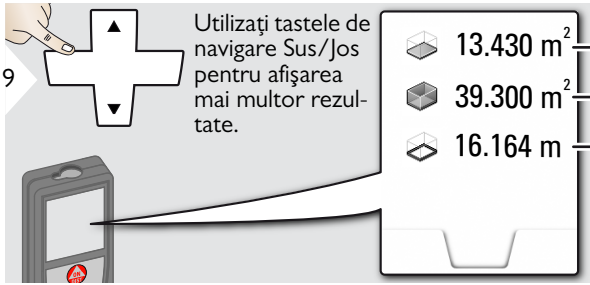


Orientaţi fascicolul laser asupra celui de al doilea punct-ţintă.



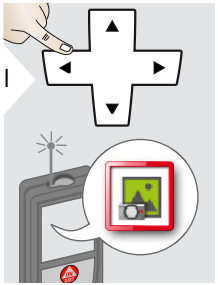
Orientaţi fascicolul laser asupra celui de-al treilea punct-ţintă.



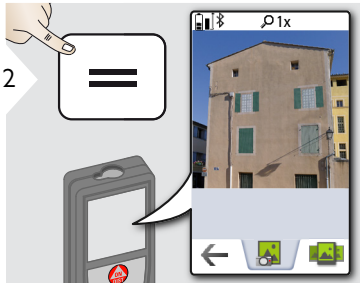


Fotografie

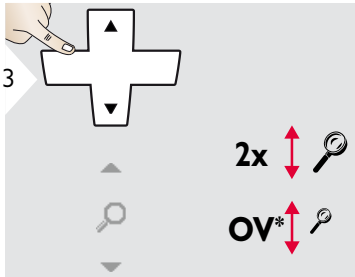
1



2



3



4

Fotografiere.

5

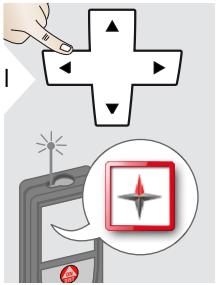
Ieşire.

Atingeţi pictograma camerei de la mijlocul liniei inferioare pentru a fotografia. Pentru capturi de ecran apăsaţi tasta camerei timp de 2 secunde.

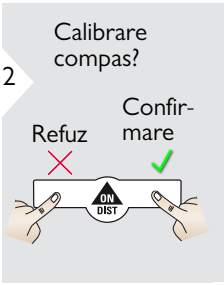
* OV = Vedere de ansamblu

Compas

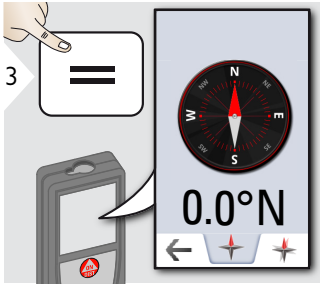
1



2 Calibrare compas?

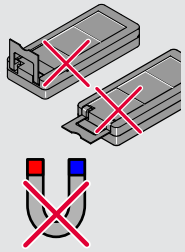


3



Săgeata indică întotdeauna Polul Nord.

4



Verificaţi ca piesa finală multifuncţională să nu fie rabatată. Întotdeauna dispozitivul trebuie menţinut departe de orice magnet.

5

Ieşire.

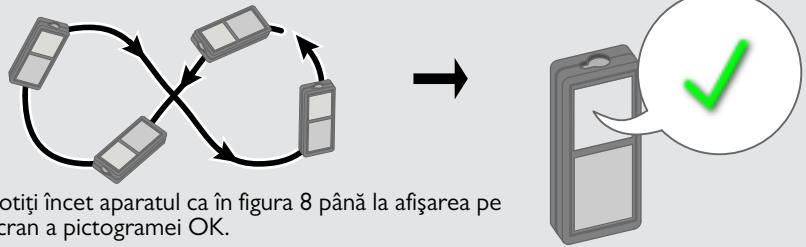
Este posibil ca în următoarele locuri, compasul să nu funcţioneze corect:

- În interiorul clădirilor
- În apropierea liniilor de înaltă tensiune (de ex., platforma unui tren)
- În apropierea magneţilor, obiectelor metalice sau a aparatelor electrice de uz casnic

Dacă apare un mesaj de eroare, înseamnă că aparatul este prea înclinat (>20° înspre partea frontală / > 10° lateral).

Calibrarea compasului:

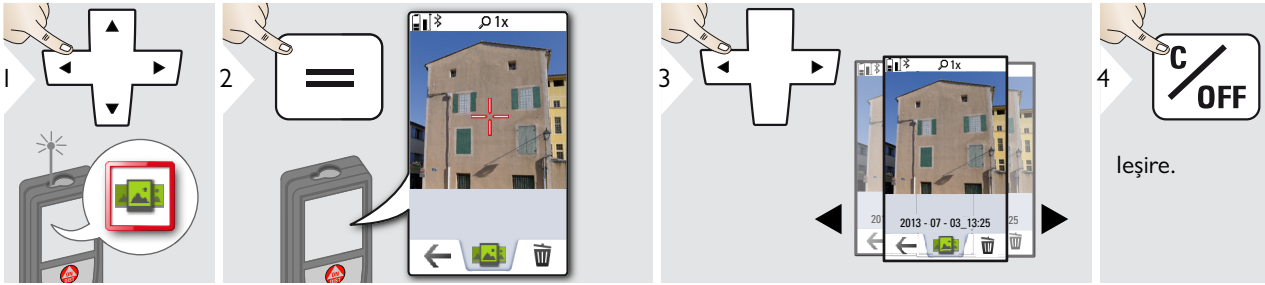
Compasul trebuie calibrat înaintea fiecărei noi măsurători după aprinderea aparatului.



Rotiţi încet aparatul ca în figura 8 până la afişarea pe ecran a pictogramei OK.

După 2 secunde dispozitivul intră din nou în modul compasului.

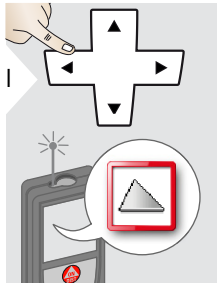
Galerie

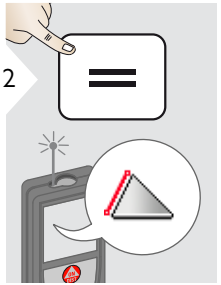


ieşire.

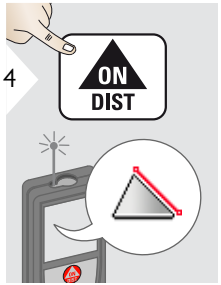
Dacă aparatul este conectat la calculator prin intermediul cablului USB, puteţi descărca sau şterge galeria. Nu este posibil să încărcaţi nici un fel de date.

Suprafaţă triunghiulară

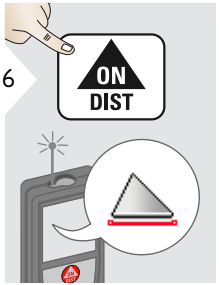




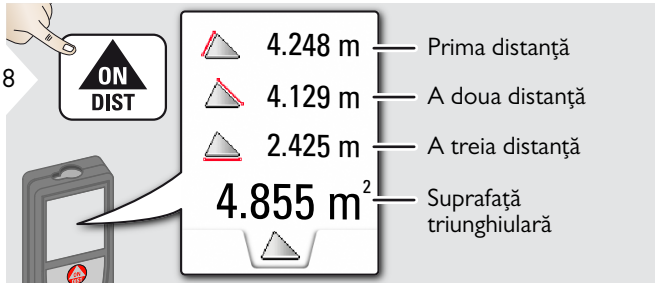
Orientaţi fascicolul laser asupra primului punct-ţintă.

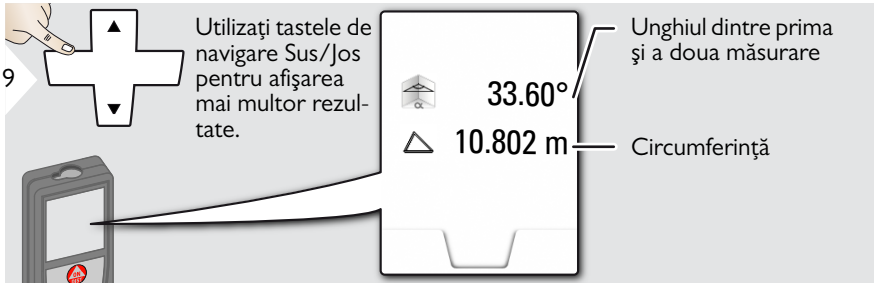


Orientaţi fascicolul laser asupra celui de al doilea punct-ţintă.

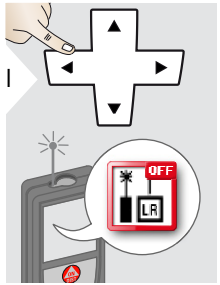


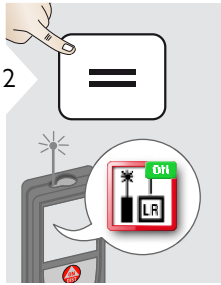
Orientaţi fascicolul laser asupra celui de-al treilea punct-ţintă.





Modul extins

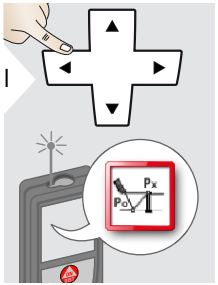




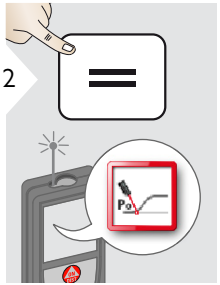
Modul extins permite măsurarea unor ţinte dificile, în condiţii nefavorabile precum o lumină ambientală strălucitoare sau o ţintă slab reflectorizantă. Durata măsurării creşte.
Când funcţia este activată, pe linia de stare este afişat un simbol.

Măsurarea înălţimii profilului

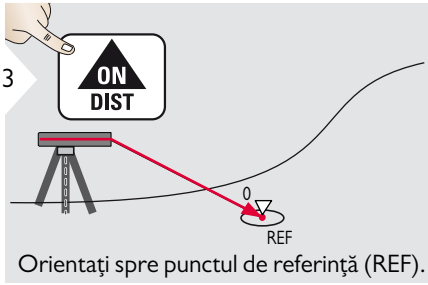
1



2

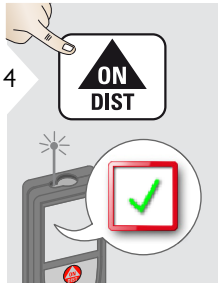


3

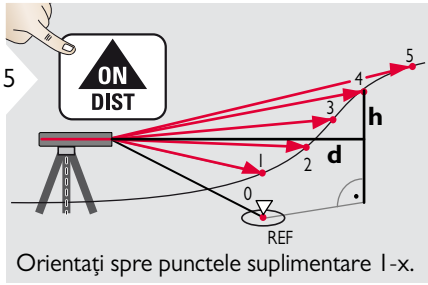


Orientaţi spre punctul de referinţă (REF).

4

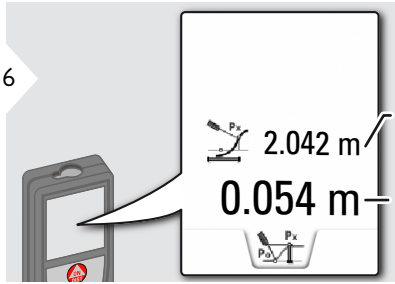


5



Orientaţi spre punctele suplimentare 1-x.

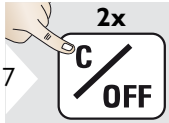
6



d Distanţa orizontală până la dispozitiv

h Diferenţa de înălţime până la punctul de referinţă (REF).

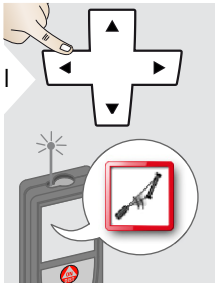
7

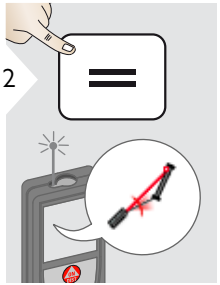


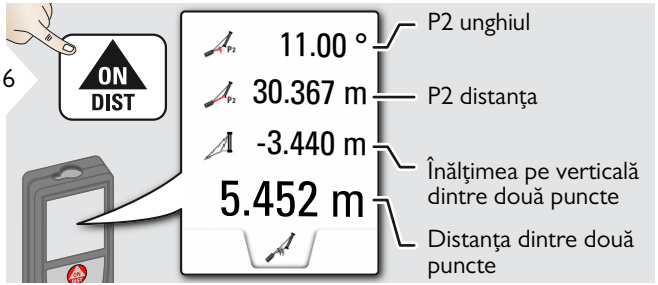
Funcţia de ieşire.

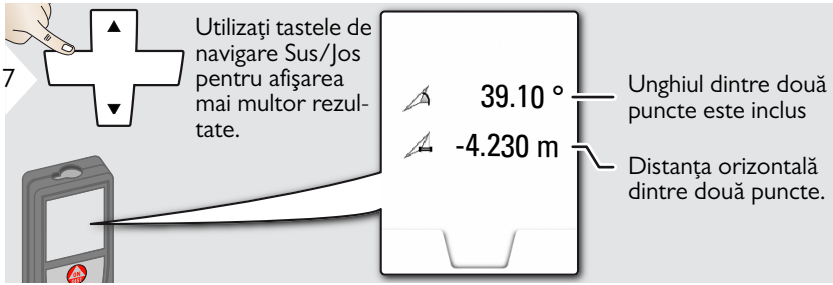
Ideală pentru măsurarea diferenţelor de înălţime până la punctul de referinţă. Poate fi de asemenea utilizat pentru măsurarea profilelor şi secţiunilor de teren. După măsurarea punctului de referinţă, pentru fiecare punct ulterior va fi afişată distanţa orizontală şi înălţimea.

Obiecte înclinate





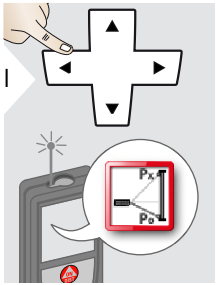




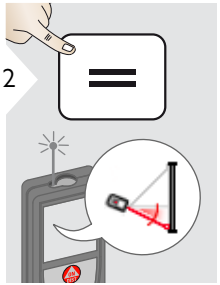
Măsurarea distanţei indirecte dintre 2 puncte cu rezultate suplimentare. Ideală pentru aplicaţii precum măsurarea lungimii şi a pantei acoperişului, înălţimea coşului,…
Este important ca instrumentul să fie poziţionat în acelaşi plan vertical ca şi cele 2 puncte măsurate. Planul este definit prin linia dintre cele 2 puncte. Acest lucru înseamnă că dispozitivul montat pe trepied este mişcat doar vertical şi nu este rotit orizontal pentru a acoperi cele două puncte.

Trasarea înălţimii

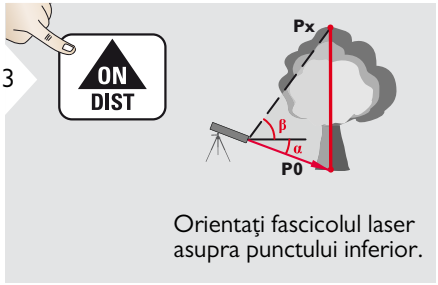
1



2



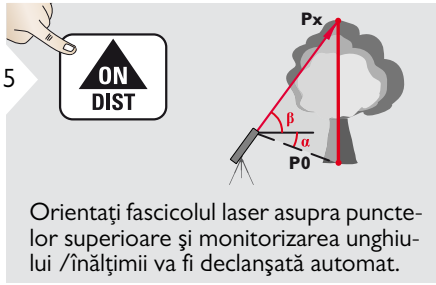
3



Orientaţi fascicolul laser asupra punctului inferior.

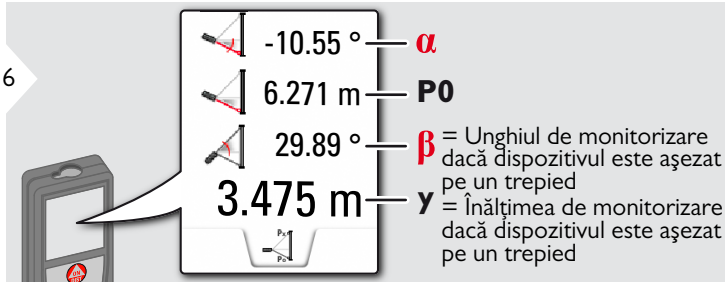
4

5



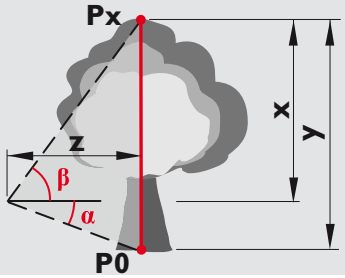
Orientaţi fascicolul laser asupra punctelor superioare şi monitorizarea unghiului /înălţimii va fi declanşată automat.

6

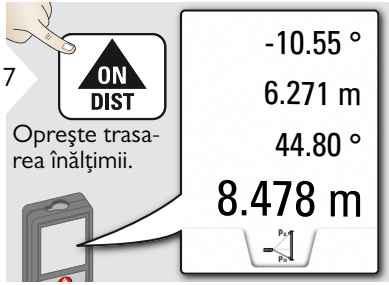


β = Unghiul de monitorizare dacă dispozitivul este aşezat pe un trepied

y = Înălţimea de monitorizare dacă dispozitivul este aşezat pe un trepied

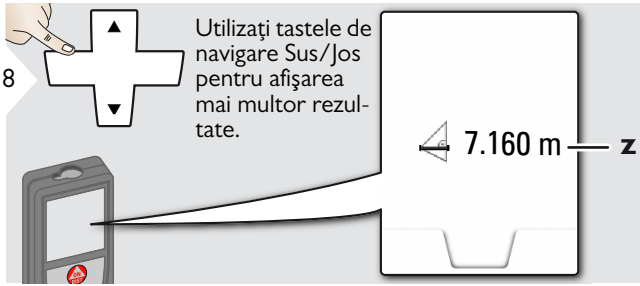


7



Opreşte trasarea înălţimii.

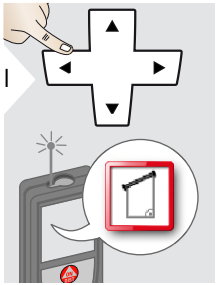
8

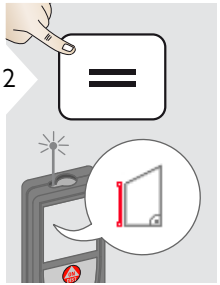


Utilizaţi tastele de navigare Sus/Jos pentru afişarea mai multor rezultate.

Înălţimea clădirilor sau a copacilor poate fi determinată fără puncte reflectorizante adecvate. În punctul inferior, sunt măsurate distanţa şi înclinaţia care impun o ţintă laser reflectorizantă. Punctul superior poate fi vizat cu ajutorul indicatorului de punct de măsură / al ţintei şi nu impune o ţintă laser reflectorizantă deoarece se măsoară numai înclinaţia.

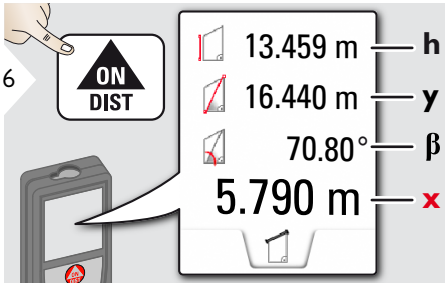
Trapez

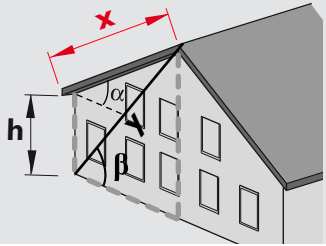


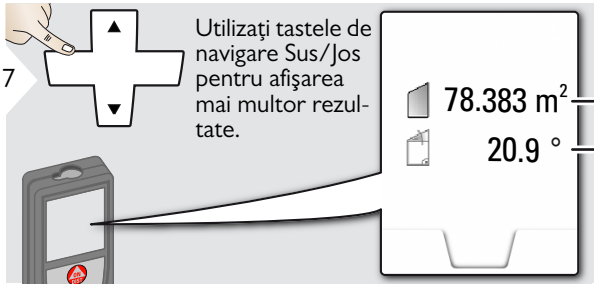


Orientaţi fascicolul laser asupra punctului superior.

Orientaţi fascicolul laser asupra celui de-al doilea punct.

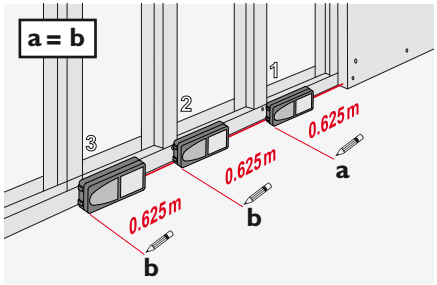


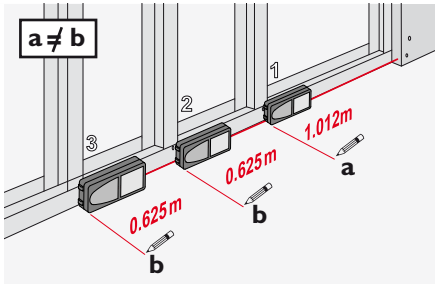


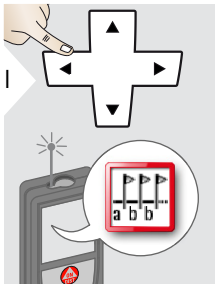


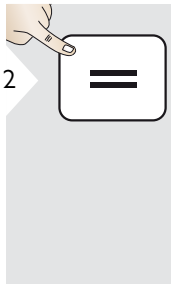
Jalonare

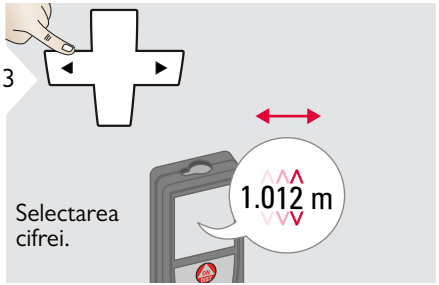
Două distanţe diferite (a şi b) pot fi introduse pentru a marca lungimile măsurate definite.



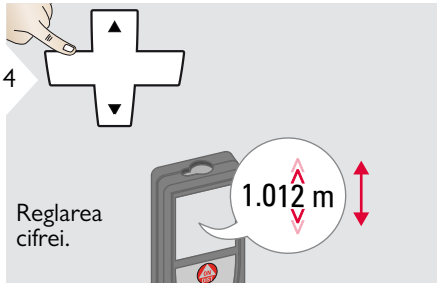




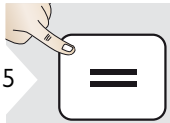




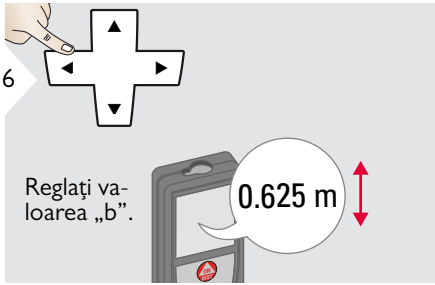
Selectarea cifrei.



Reglarea cifrei.

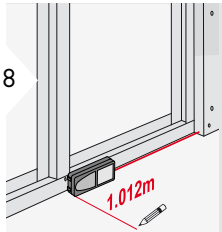


Aprobaţi valoarea „a”.



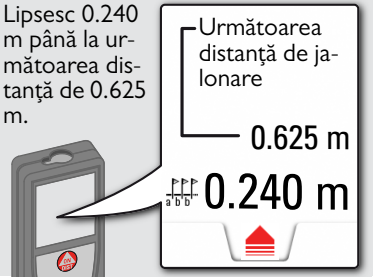
Reglaţi valoarea „b”.

Aprobaţi valoarea „b” şi porniţi măsurarea.



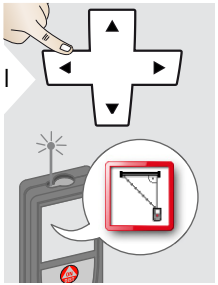
Deplasaţi încet dispozitivul de-a lungul liniei de jalonare. Distanţa până la următorul punct de jalonare este afişată.

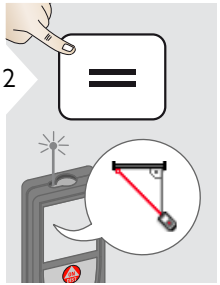
Lipsesc 0.240 m până la următoarea distanţă de 0.625 m.

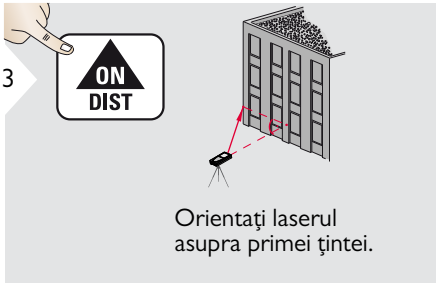


La apropierea de un punct de jalonare sub 0.1 m, instrumentul începe să emită un semnal sonor. Funcţia poate fi oprită prin apăsarea tastei CLEAR/OFF (ŞTERGERE/OPRIT).

Pitagora (2 puncte)

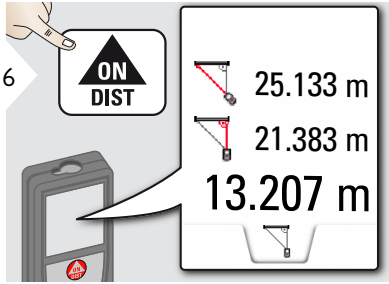


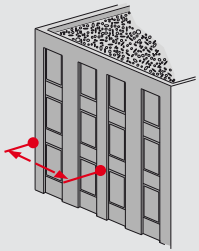




Orientaţi laserul asupra primei ţintei.

Orientaţi laserul asupra celei de a doua ţinte.



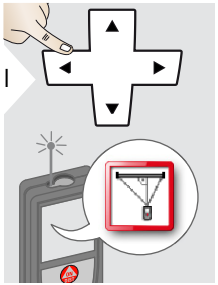


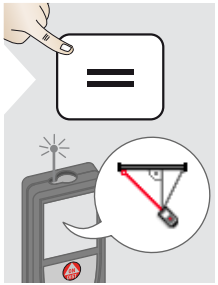
Rezultatul este afişat pe linia de sumar.
Apăsând 2 sec. pe tasta pentru măsurare în funcţie, activaţi măsurătoarea de minim sau maxim.

Vă recomandăm să folosiţi calculele pitagoreice numai pentru măsurare orizontală indirectă.
Pentru o măsurare mai exactă a înălţimii (verticală) utilizaţi o funcţie cu măsurarea înclinaţiei.

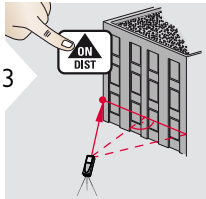
Pitagora (3 puncte)

1





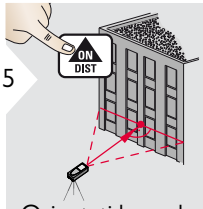
3



Orientaţi laserul asupra primei ţintei.

4

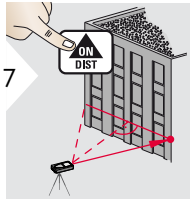
5



Orientaţi laserul asupra celei de a doua ţinte.

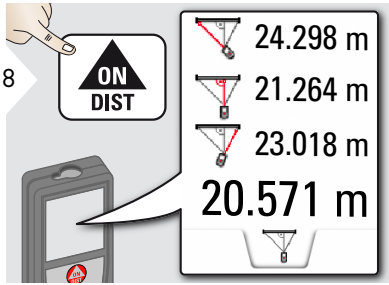
6

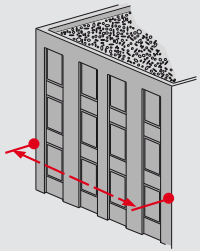
7



Orientaţi laserul asupra celei de a treia ţinte.

8



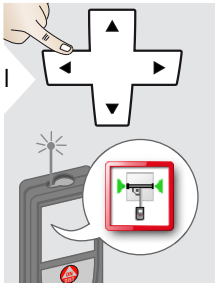


Rezultatul este afişat pe linia de sumar.
Apăsând 2 sec. pe tasta pentru măsurare în funcţie, activaţi măsurătoarea de minim sau maxim.

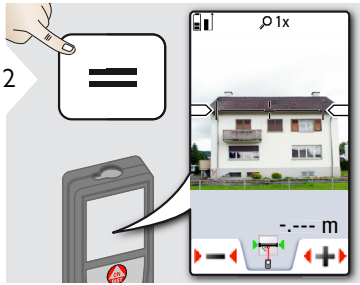
Vă recomandăm să folosiţi calculele pitagoreice numai pentru măsurare orizontală indirectă.
Pentru o măsurare mai exactă a înălţimii (verticală) utilizaţi o funcţie cu măsurarea înclinaţiei.

Lăţime

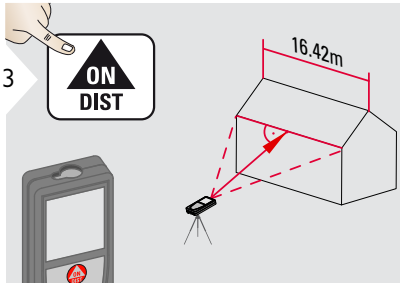
1



2

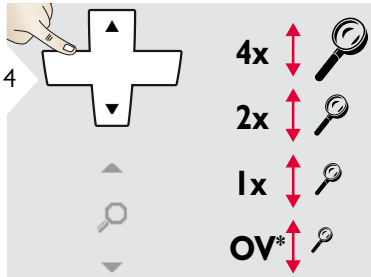


3



Orientarea fasciculului laser perpendicular pe obiect este absolut necesară.

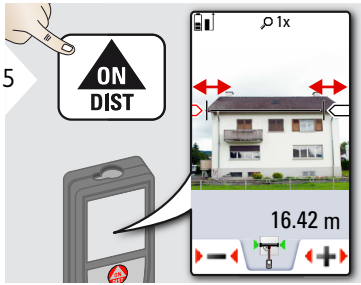
4



Dacă este necesar utilizaţi funcţia zoom pentru o orientare precisă.

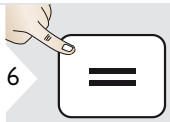
* OV = Vedere de ansamblu

5



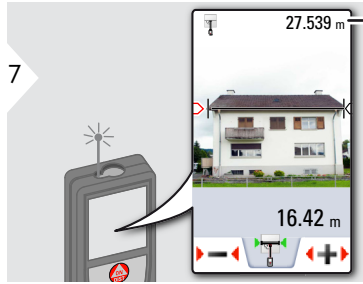
Selectaţi săgeţile cu tastele cursor sau prin atingerea ecranului şi faceţi ajustările cu tastele de funcţii. Este calculată lăţimea corespunzătoare.

6



Confirmarea măsurătorii.

7



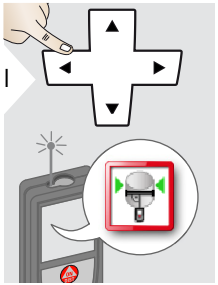
Distanţă faţă de obiect

8

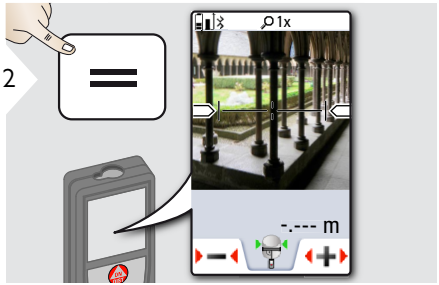
Ieşire.

Diametrul

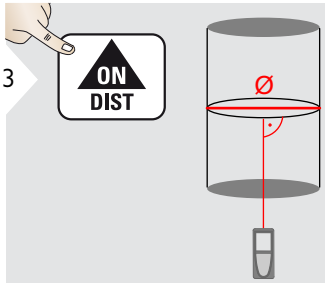
1



2

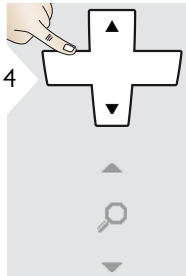


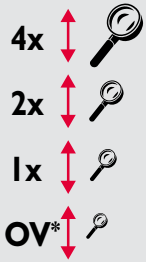
3



Orientaţi fasciculul laser perpendicular pe mijlocul obiectului rotund.

4

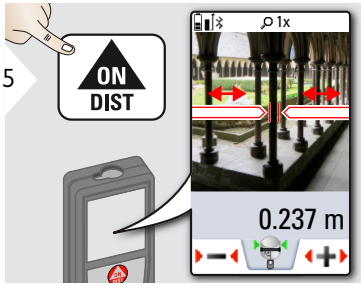




Dacă este necesar utilizaţi funcţia zoom pentru o orientare precisă.

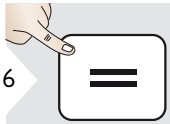
* OV = Vedere de ansamblu

5



Selectaţi săgeţile cu tastele cursor sau prin atingerea ecranului şi faceţi ajustările cu tastele de funcţii. Este calculat diametrul corespunzător.

6



Confirmarea măsurătorii.

7

Sunt afişate mai multe rezultate.

Circumferinţă

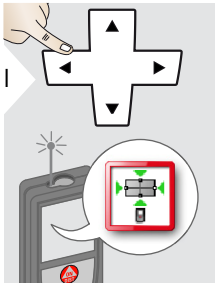
Suprafaţă circulară

8

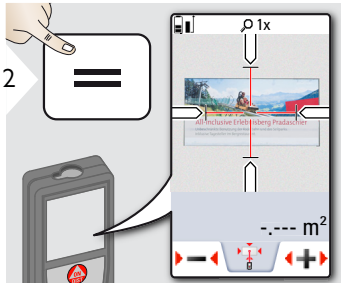
Ieşire.

Zona din fotografie

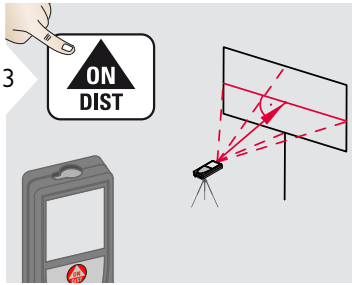
1



2

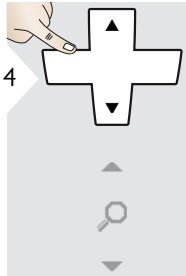


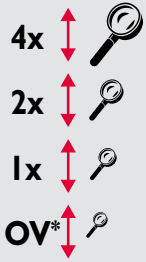
3



Orientaţi perpendicular spre linia orizontală centrală a suprafeţei. Această zonă trebuie să fie perfect dreaptă, pe plan vertical.

4

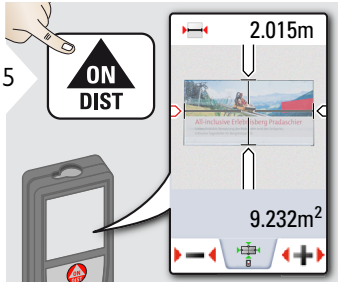




Dacă este necesar utilizaţi funcţia zoom pentru o orientare precisă.

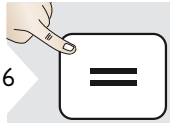
* OV = Vedere de ansamblu

5



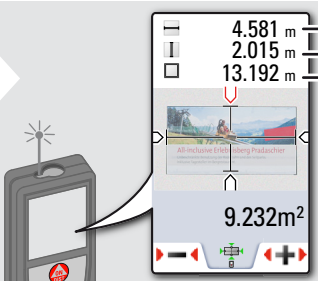
Selectaţi săgeţile cu tastele cursor sau prin atingerea ecranului şi faceţi ajustările cu tastele de funcţii. Este calculată suprafaţa corespunzătoare.

6



Confirmarea măsurătorii.

7



Lăţime
Lungime
Circumferinţă

8

Ieşire.

Măsurarea distanței	
Toleranța tipică de măsurare*	± 1.0 mm / ~1/16" ***
Toleranța maximă de măsurare**	± 2.0 mm / 0.08 țoli ***
Gama tipică*	250 m / 820 ft
Domeniu în condiții nefavorabile ***	120 m / 394 ft
Cea mai mică unitate afișată	0.1 mm / 1/32 țoli
Power Range Technology™	da
Ø punct laser la distanță	6 /30 / 60 mm (10 / 50 / 100 m)

Măsurarea înclinării	
Toleranța de măsurare până la raza laser****	-0.1° / +0.2°
Toleranța de măsurare până la carcasa****	± 0.1°
Limite	360°

Generale	
Clasa laser	2
Tip laser	620-670 nm, < 1 mW
Clasa de protecție	IP54 (protejat împotriva prafului și a stropirii)
Oprirea automată a laserului	după 90 s
Oprirea automată a alimentării	după 180 s
Bluetooth® Smart	Bluetooth v4.0
Interval Bluetooth®	<10 m
Bluetooth®:	
- Puterea	0.47 mW
- Frecvența	2402 - 2480 MHz
Dimensiuni (H x L x l)	61 x 31 x 164 mm 2,4 x 1,2 x 6,5 țoli
Greutatea	238 g / 8,4 oz
Domeniu de temperaturi:	
- Depozitare	-25 până la 60°C -13 până la 140°F
- Funcționare	-10 până la 50°C 14 până la 122°F
- Încărcare	-10 până la 40°C 14 până la 104°F

Fotografii / Capturi de ecran	
Rezoluția pentru fotografii	800 x 600 dpi
Rezoluția pentru capturi	240 x 400 dpi
Format fișier	JPG
Descărcarea galeriei	USB

Bateria (Li-Ion)	
Tensiunea nominală	3.7 V
Capacitatea	2.6 Ah
Măsurători pentru fiecare încărcare a bateriei	Aprox. 4000
Timpul de încărcare	Aprox. 4 h
Tensiunea de ieșire	5,0 V
Curent de încărcare	1 A

* se aplică pentru un grad de reflexie al țintei de 100% (perete alb), iluminare redusă în fundal, 25°C

** se aplică pentru un grad de reflexie al țintei între 10 până la 100%, iluminare puternică în fundal, - 10°C până la + 50°C

*** Toleranțele se aplică de la 0.05 m până la 10 m cu un nivel de precizie de 95%. Toleranța maximă se poate reduce la 0.1 mm/m între 10 m până la 30 m, până la 0.20 mm/m între 30 m până la 100 m și până la 0.30 mm/m pentru distanțe de peste 100 m

**** are aplicabilitate pentru un factor de reflexie de 100% a țintei, iluminare de fundal de aproximativ 30'000 lucși.

***** calibrare post-utilizare. Deviația suplimentară a unghiului de +/- 0.01° per grad până la +/-45° în fiecare cadran.

Se aplică la temperatura camerei. Pentru întregul interval de temperaturi de operare deviația maximă crește cu +/- 0,1°.

La temperatura recomandată de depozitare de la -20°C până la +30°C (-4°F până la +86°F), bateriile încărcate în proporție de 50% până la 100% pot fi depozitate până la 1 an. După această perioadă de depozitare bateriile vor trebui reîncărcate.

Pentru rezultate indirecte exacte se recomandă folosirea unui trepied. Pentru măsurători exacte ale înclinării se va evita înclinarea transversală a dispozitivului.

Funcţii	
Măsurarea distanţei	da
Măsurătoare de max./min.	da
Măsurătoare continuă	da
Jalonare	da
Adunare / Scădere	da
Aria	da
Suprafaţă triunghiulară	da
Volum	da
Trapez	da
Funcţia pictor (arie cu măsurătoare parţială)	da
Pitagora	2 puncte, 3 puncte
Mod orizontal inteligent / Înălţime indirectă	da
Măsurarea înălţimii profilului	da
Nivel	da
Obiecte înclinate	da
Monitorizare înălţime	da
Memorie	da
Semnal sonor	da
Ecran color iluminat	da
Piesă terminală multifuncţională	da
Indicator de punct de măsură (Vizor)	4x zoom, OV
Bluetooth® Smart	da
Preferinţe personalizate	da
Cronometru	da
Modul arie largă	da
Calculator	da
Fotografie/Captură de ecran	da
Compas	da
Galerie cu descărcare prin port USB	da
Diametru	da
Lăţime	da
Zona din fotografie	da

Coduri pentru mesaje

Dacă mesajul **Error** nu dispare la închiderea şi deschiderea repetată a instrumentului, contactaţi distribuitorul.

Dacă mesajul **InFo** apare cu un număr, apăsaţi tasta Clear (Ştergere) şi respectaţi următoarele instrucţiuni:

Nr.	Cauza	Rezolvare
156	Înclinarea transversală mai mare de 10°	Menţineţi dispozitivul în poziţie fără niciun unghi de înclinare.
162	Eroare de calibrare	Asiguraţi-vă că dispozitivul este aşezat pe o suprafaţă orizontală perfect plană. Repetaţi procedura de calibrare. Dacă eroarea continuă să apară contactaţi dealerul.
204	Eroare de calcul	Repetaţi măsurătoarea.
240	Eroare transfer de date	Repetaţi procedura.
252	Temperatura este prea ridicată	Lăsaţi instrumentul să se răcească.
253	Temperatura este prea scăzută.	Încălziţi instrumentul.
255	Semnalul recepţionat este prea slab, timpul de măsurare este prea lung.	Schimbaţi suprafaţa-ţintă (de ex., hârtie albă).
256	Semnalul recepţionat este prea puternic	Schimbaţi suprafaţa-ţintă (de ex., hârtie albă).
257	Lumina de fundal este prea puternică	Întunecaţi zona-ţintă.
258	Măsurătoarea depăşeşte domeniul de măsurare	Corectaţi limitele.
260	Fasciculul laser se întrerupe	Repetaţi măsurătoarea.

Îngrijire

- Ştergeţi instrumentul cu o cârpă umedă şi moale.
- Nu introduceţi instrumentul în apă.
- Nu folosiţi solvenţi sau agenţi de curăţare agresivi.

Garanţie

Garanţie internaţională limitată

Produsul Leica DISTO™ este însoţit de o garanţie de doi ani acordată de Leica Geosystems AG. Pentru a beneficia de o garanţie suplimentară, de încă un an, produsul trebuie să fie înregistrat pe site-ul nostru http://myworld.leica-geosystems.com, în termen de opt săptămâni de la data cumpărării.

În cazul în care produsul nu este înregistrat, se aplică garanţia noastră de doi ani.

Mai multe informaţii asupra garanţiei internaţionale limitate pot fi găsite pe internet la adresa: www.leica-geosystems.com/internationalwarranty.

Persoana responsabilă de acest instrument trebuie să se asigure că toţi utilizatorii înţeleg şi respectă prezentele instrucţiuni.

Domenii de responsabilitate

Responsabilitatea producătorului echipamentului original:

Leica Geosystems AG

Heinrich-Wild-Strasse

CH-9435 Heerbrugg

Internet: www.disto.com

Compania sus-menţionată este responsabilă de furnizarea produsului, inclusiv a manualului de utilizare şi a accesoriilor originale, în stare de totală siguranţă. Compania sus-menţionată nu îşi asumă responsabilitatea privind accesoriile produse de terţi.

Obligaţiile persoanei responsabile de instrument:

- Să înţeleagă instrucţiunile de siguranţă referitoare la produs, precum şi instrucţiunile din manualul utilizatorului.
- Să cunoască reglementările locale privind prevenirea accidentelor.
- Să prevină accesul personalului neautorizat la produs.
- Măsurarea distanţelor
- Măsurarea înclinării
- Transfer de date cu Bluetooth®

Utilizări interzise

- Utilizarea produsului fără un instructaj prealabil.
- Utilizarea în afara limitelor indicate
- Dezactivarea sistemului de securitate şi desprinderea etichetelor explicative şi de siguranţă
- Deschiderea echipamentului folosind diverse scule (şurubelniţe etc.).
- Modificarea sau transformarea produsului
- Folosirea de accesorii de la alţi producători fără a dispune de aprobare explicită.
- Orbirea intenţionată a terţilor chiar şi în întuneric.
- Protejarea necorespunzătoare a amplasamentului pe care se face măsurarea (de ex., pe drumuri, şantiere de construcţii etc.).
- Comportamentul intenţionat sau irresponsabil pe schele, la utilizarea scărilor, la efectuarea de măsurători în apropierea utilajelor în funcţiune, sau lângă componente ale utilajelor sau instalaţiilor neprotejate.
- Îndreptarea direct spre soare.

⚠ AVERTIZARE

Dacă instrumentul prezintă defecte sau a fost scăpat pe jos, dacă a fost utilizat necorespunzător sau a fost modificat, verificaţi dacă rezultatele măsurătorilor sunt corecte. Efectuaţi periodic măsurători de verificare,

în special după ce produsul a fost utilizat în condiţii anormale şi înainte, în timpul şi după efectuarea unor măsurători importante

⚠ ATENŢIE

Nu încercaţi să reparaţi singur instrumentul. În cazul deteriorării instrumentului, contactaţi un distribuitor local.

⚠ AVERTIZARE

Schimbările sau modificările care nu sunt aprobate în mod explicit pot conduce la pierderea dreptului utilizatorului de a exploata acest echipament.

Limite de utilizare

i Consultaţi secţiunea „Date tehnice”.

Instrumental este conceput pentru utilizare în zone locuite permanent de oameni, nu utilizaţi produsul în zone cu potenţial exploziv sau medii agresive. Nu folosiţi produsul în zone cu risc de explozie sau în medii agresive.

Eliminare

⚠ AVERTISMENT
Bateriile consumate nu trebuie aruncate împreună cu deşeurile menajere. Aveţi grijă de mediul înconjurător şi duceţi-le la punctele de colectare, în conformitate cu reglementările naţionale şi locale.

Produsul nu trebuie aruncat împreună cu deşeurile menajere.

Aruncaţi produsul în mod corespunzător, în conformitate cu reglementările naţionale în vigoare în ţara dvs.

Respectaţi reglementările specifice de la nivel naţional şi local.

Informaţii privind prelucrarea specifică a produsului şi managementul deşeurilor pot fi descărcate de pe pagina noastră principală.

Compatibilitate electromagnetică (EMC)

⚠ AVERTIZARE
Instrumentul respectă cele mai stricte cerinţe ale standardelor şi reglementărilor relevante.

Totuşi, nu poate fi exclusă complet posibilitatea ca produsul să provoace interferenţe în alte echipamente.

Utilizarea produsului cu Bluetooth®

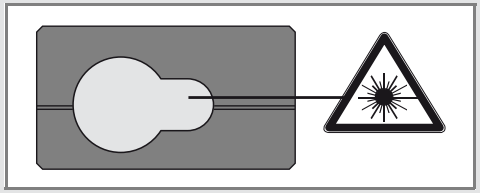
⚠ AVERTIZARE
Radiaţiile electromagnetice pot provoca anomalii în funcţionarea altor echipamente, instalaţii (de ex., dispozitive medicale cum ar fi stimulatoarele cardiace sau proteze auditive) şi avioane. De asemenea, acestea pot afecta oamenii şi animalele.

Precauţii:

Cu toate că prezentul produs se conformează celor mai restrictive standarde şi reglementări, posibilitatea vătămării oamenilor şi a animalelor nu poate fi exclusă total.

- Nu utilizaţi produsul în apropierea staţiilor de benzină, instalaţiilor chimice, în zone cu atmosferă potenţial explozivă şi în locuri în care se efectuează detonări.
- Nu utilizaţi produsul în apropierea echipamentelor medicale.
- Nu utilizaţi produsul într-un avion.
- Nu folosiţi timp îndelungat produsul în apropierea corpului dumneavoastră.

Clasificare laser



Aparatul produce un fascicul laser vizibil emis prin partea frontală a instrumentului:

Aparatul este un produs laser din Clasa 2, în conformitate cu:

- IEC60825-1 : 2014 „Siguranţa produselor laser în ceea ce priveşte radiaţiile”

Produse laser din Clasa 2:

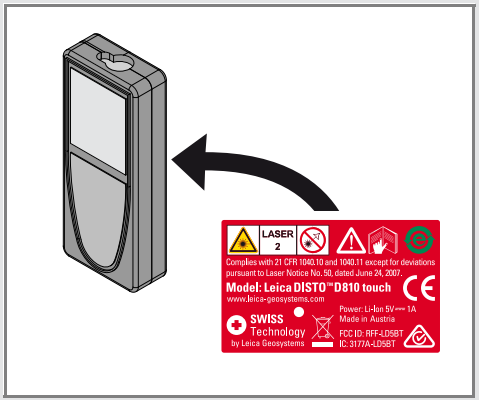
Nu priviţi în fascicul şi nu îndreptaţi fasciculul spre alte persoane fără a fi necesar. În mod normal, ochii se protejează prin răspunsuri de respingere, inclusiv reflexul clipirii.

⚠ AVERTIZARE
Privitul direct în fasciculului laser cu instrumente optice (de ex., binoclu, telescop) poate fi periculos.

⚠ ATENŢIE
Privitul direct în fasciculul laser poate fi periculos pentru ochi.

Descriere	Valoare
Lungime de undă	620 - 670 nm
Putere radiantă de ieşire maximă utilizată pentru clasificare	< 1mW
Frecvenţă repetare impuls	320 MHz
Durata impulsului	> 400 ps
Divergenţa fasciculului	0,16 x 0.6 mrad

Etichetare



Ne rezervăm dreptul de a face modificări (desene, descrieri şi date tehnice) fără notificare prealabilă.

Leica Geosystems AG, Heerbrugg, Switzerland este certificată ca dispunând de un sistem de calitate care corespunde Standardelor Internaţionale de Management al Calităţii şi Sisteme de Calitate (ISO standard 9001) şi Sistemelor de management al mediului (ISO standard 14001).

Copyright Leica Geosystems AG, Heerbrugg,
Elveţia 2020
Traducerea textului original (799093d 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

- when it has to be **right**

Leica
Geosystems