Leica DISTO™ X4

The original laser distance meter

- when it has to be **right**

Leica Geosystems

Pārskats 2
Tehniskie dati 4
Instrumenta uzstādīšana 6
iestatījumi 10
Ekspluatācija 26
Ziņojumu kodi 52
Apkope 53
Garantija 54
Drošības instrukcijas 55

Komponentes

Leica DISTO™ ir lāzera attāluma mērītājs, kas darbojas ar 2. klases lāzeru. Izmantošanas iespējas skatīt nodaļā Tehniskie dati.

1 Ekrāns

2 Ieslēgt/Mērīt

3 Notīrīt/Izslēgt

4 Tālummaiņa/ Pārlūkot uz augšu

5 Pievienot/ Pārlūkot pa kreisi

6 Ievadīt/ Vienāds

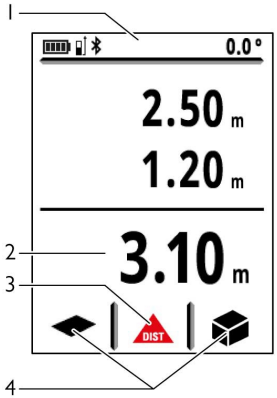
7 Izvēlnes taustiņi attiecas uz augstākminētajiem simboliem

8 Funkcijas

9 Atņemt/ Pārlūkot pa labi

10 Mērījuma paraugs/Pārlūkot uz leju

Rezultātu pamatekrāns



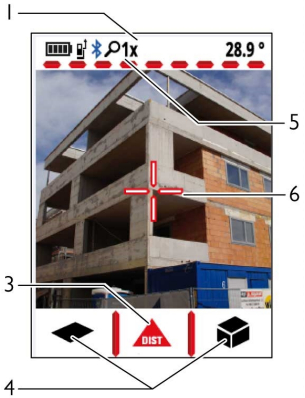
1 Statusa josla

2 Galvenā rindiņa

3 Aktīvā funkcija

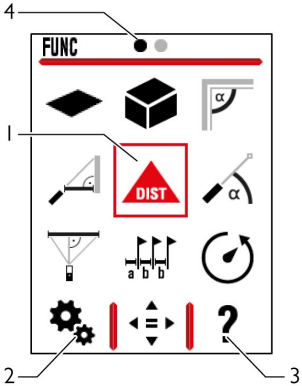
4 Izlase

Mērīšanas pamatekrāns



1 Statusa josla
3 Aktīvā funkcija
4 Izlase
5 Tālummaiņas pakāpe
6 Tēmeklis

Izvēles ekrāns



1 Funkcija/Iestatījumi
2 Iestatījumi
3 Palīdzības funkcija
4 Lappuses indikators

Ikonas un statusa josla

- Ritiniet uz leju, lai apskatītu rezultātus
- Akumulatora uzlādes līmenis
- Bluetooth® ir ieslēgts
- Bluetooth® savienojums ir izveidots
- Mērījuma paraugs
- Ierīce veic mērījumu
- Nobīde ir aktivizēta, un noteiktā vērtība tiek pieskaitīta/atņemta no nomērītā attāluma
- Ierīce ir izlīdzināta
- Ierīce nav izlīdzināta
- Tālummaiņa

Vispārīgi	
Precizitāte labvēlīgos apstākļos *	1 mm / 0,04 collas ***
Precizitāte nelabvēlīgos apstākļos **	2 mm / 0,08 collas ***
Diapazons labvēlīgos apstākļos *	0,05 - 150 m / 0,16 - 500 pēdas ***
Diapazons nelabvēlīgos apstākļos **	0,05 - 80 m / 0,16 - 260 pēdas ***
Tiek parādīta vismazākā vienība	0,1 mm / 1/32 collas
X-Range Power Technology	ir
Lāzera klase	2
Lāzera veids	635 nm, <1 mW
ø lāzera punkts | attālumā	6 /30 /60 mm | 10/ 50/ 100 m
Lāzera stara slīpuma mērījuma pielaide ****	± 0,2°
Korpusa slīpuma mērījuma pielaide ****	± 0,2°
Slīpuma mērījuma diapazons ****	360°
Mērījuma diapazons ar Leica DST 360 horizontāli *****	360°
Mērījuma diapazons ar Leica DST 360 vertikāli *****	no -64° līdz >90°
Funkcijas P2P pielaide attālumos *****	± 2 mm / 2 m | ± 5 mm / 5 m | ± 10 mm / 10 m
Aizsardzības klase	IP65 (aizsardzība pret putekļiem un ūdens šļakstiem)
Autom. lāzera izslēgšana	pēc 90 s
Autom. izslēgšana	pēc 180 s
Bluetooth® Smart	Bluetooth® v4.0
Bluetooth® Smart jauda	0,71 mW
Bluetooth® Smart frekvence	2400 - 2483,5 MHz
Bluetooth® Smart diapazons	< 10m

* labvēlīgi laika apstākļi: balts un difūzi atstarojošs mērķis (balta nokrāsota siena), zems fona apgaismojums un mērena temperatūra.
** nelabvēlīgi laika apstākļi: mērķi ar zemāku vai augstāku atstarošanas spēju, augsts fona apgaismojums vai temperatūra, kas ir tuvu augšējam vai apakšējam noteiktās temperatūras diapazonam.
*** Pielaides attiecas no 0,05 m līdz 10 m ar 95 % drošuma līmeni.
Labvēlīgos apstākļos pielaide var samazināties no 0,10 mm/m attālumiem no 10 m.
Nelabvēlīgos apstākļos pielaide var samazināties no 0,15 mm/m attālumiem no 10 m.
**** pēc lietotāja veiktās kalibrēšanas. Papildu leņķa saistītā novirze +/-0,01° vienā grādā līdz +/- 45° katrā kvadrantā.
Attiecas uz istabas temperatūru. Visa ekspluatācijas temperatūras diapazona maksimālā novirze palielinās par +/-0,1°.
***** Kopā ar Leica DST 360 adapteri.

Bateriju kalpošanas ilgums (2 x AA)	līdz 4000 mērījumiem
Izmērs (A x Dz x P)	132 x 56 x 29 mm | 5,2 x 2,2 x 1,1 collas
Svars (ar baterijām)	188 g / 6,63 unces
Temperatūras diapazons Glabāšana | Ekspluatācija	-25 līdz 70 °C/ -13 līdz 158 °F | -10 līdz 50 °C/ 14 līdz 122 °F

Funkcijas	
Attāluma mērīšana	ir
Min./maks. mērījums	ir
Ilgstošā mērīšana	ir
Atzīmēt robežas	ir
Saskaitīšana/atņemšana	ir
Laukums	ir
Telpas leņķis	ir
Tilpums	ir
Ierakstīšanas funkcija (laukums ar daļēju mēr.)	ir
Pitagora metode	3 punkti
Horizontālais viedais režīms / netiešais augstums	ir
Līmenis	ir
Atmiņa	ir
Signāls	ir
Apgaismots krāsains displejs	ir
Bluetooth® Smart	ir
Personalizēta izlase	ir
Taimeris	ir
Punkta-punkta funkcija/attālums	ir *****
Smart laukums	ir *****
Augstuma izsekošana	ir

***** Kopā ar Leica DST 360 adapteri

Ievads

Pirms instrumenta pirmās lietošanas reizes rūpīgi izlasiet drošības instrukcijas (skatīt Drošības instrukcijas) un lietotāja rokasgrāmatu.

Personai, kura atbildīga par produktu, jānodrošina, ka visi lietotāji ir sapratuši šos norādījumus un tos ievēro.

Izmantotajiem simboliem ir šāda nozīme:

⚠ BRĪDINĀJUMS

Norāda uz iespējamo bīstamo situāciju vai netīšu izmantošanu, un nenovēršot to, var izraisīt nāvi vai nopietnus ievainojumus.

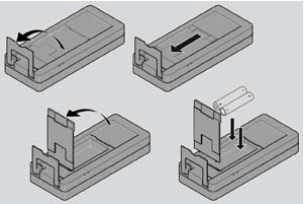
⚠ UZMANĪBU!

Norāda uz iespējami bīstamu situāciju vai neparedzētu izmantošanas veidu, kas, ja netiek novērsts, var izraisīt nelielus miesas bojājumus un/vai ievērojamus materiālus, finansiālus un videi radītus zaudējumus.

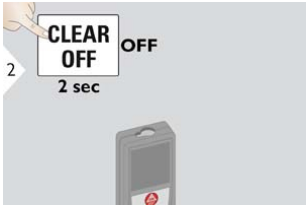
Svarīgas nodaļas, kuras lietojot jāievēro, lai produkta izmantošana būtu tehniski pareiza un efektīva.

Bateriju ievietošana

Lai nodrošinātu drošu ekspluatāciju, iesakām izmantot augstas kvalitātes sārmu baterijas. Ja bateriju simbols mirgo, nomainiet baterijas.



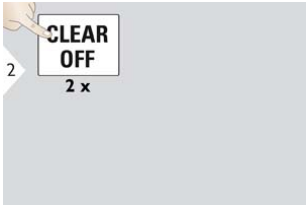
Ieslēgšana/izslēgšana



Ierīce ir IZSLĒGTA.

Notīrīt

Atcelt iepriekšējo darbību.

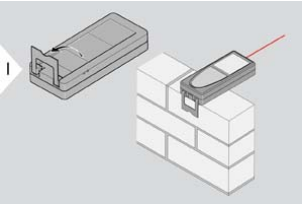


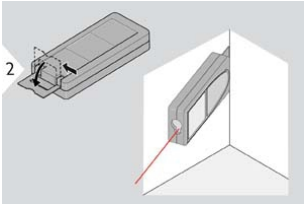
Atstāt pašreizējo funkciju, pārslēgties uz noklusējuma režīmu.

Ziņojumu kodi

Ja redzams ziņojums „Info” ar numuru, skatiet instrukcijas nodaļā Ziņojumu kodi. Piemērs:

Daudzfunkcionālais uzgalis

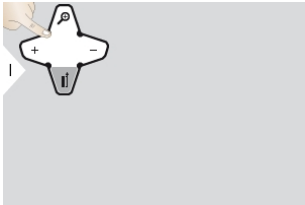


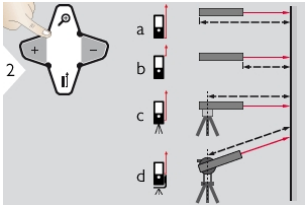


Uzgaļa virziens tiek atrasts automātiski un atbilstoši tiek noregulēts arī nulles punkts.

Mērot ar 90° izvirzītu uzgali, pārliecinieties, ka tas cieši pieguļ pie malas, no kuras jūs mērāt.

Mērījuma pozīcijas regulēšana



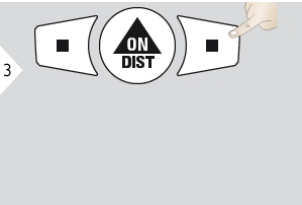


a) Attālums tiek mērīts no ierīces aizmugures (standarta iestatījums).

b) Attālums tiek mērīts no ierīces priekšpuses.

c) Attālums tiek mērīts no trijkāja vītnes.

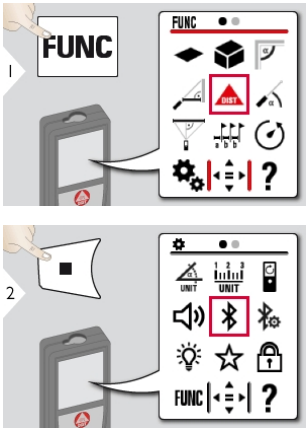
d) Attālums tiek mērīts no Leica DISTO adaptera FTA 360.



Apstipriniet iestatījumu.

Ja ierīce ir izslēgta, pozīcija atgriežas atpakaļ uz standarta iestatījumu (ierīces aizmugure).

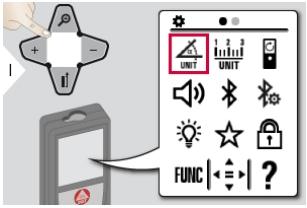
Pārskats

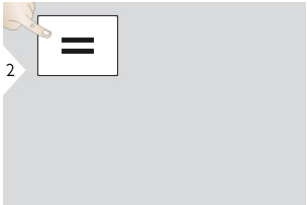


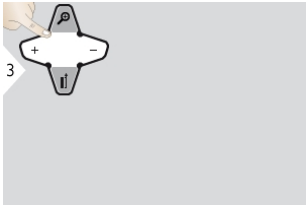
- Slīpuma mērvienības
- Attāluma mērvienības
- Ekrāna pagriešana**
- Signāls
- Bluetooth®
- Bluetooth® iestatījumi
- Apgaismojums
- Izlase
- Papildtastatūras bloķēšana
- Slīpuma kalibrēšana
- Informācija/Sērijas numurs
- Nobīde
- Atiestatīt

** Lai nodrošinātu šo funkciju, var būt nepieciešama aparātprogrammatūras atjaunināšana, izmantojot Leica DISTO™ Plan App lietojumprogrammu

Slīpuma mērvienības



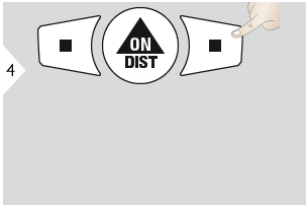




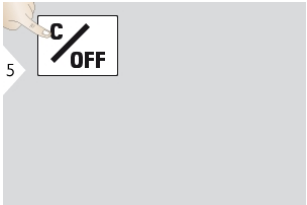
Pārslēdzieties starp šādām mērvienībām:

360,0°

0,00 %

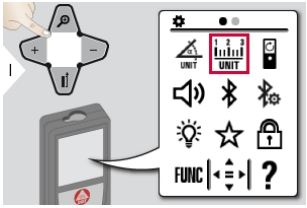


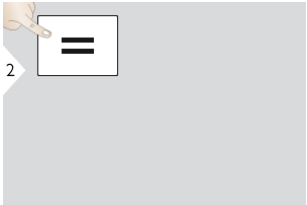
Apstipriniet iestatījumu.

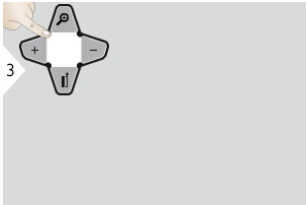


Izejiet no iestatījumiem.

Attāluma mērvienības







Pārslēdzieties starp šādām mērvienībām:

0,00 m

0,00 pēdas

0,000 m

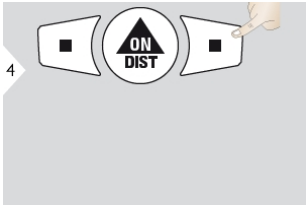
0,000 collas

0,0000 m

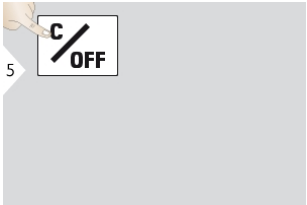
0'00" 1/32

0,0 mm

0 collas 1/32



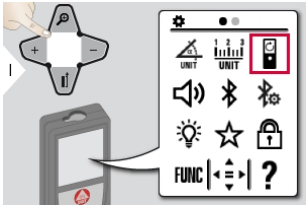
Apstipriniet iestatījumu.

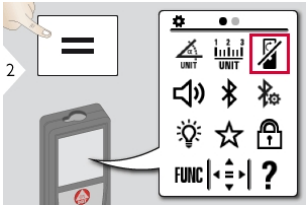


Izejiet no iestatījumiem.

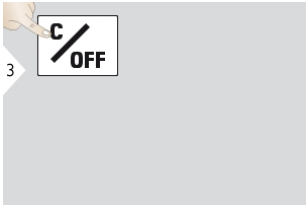
Ekrāna iesl./izsl.*

* Lai nodrošinātu šo funkciju, var būt nepieciešama aparātprogrammatūras atjaunināšana, izmantojot Leica DISTO™ Plan App lietojumprogrammu



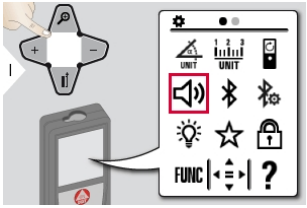


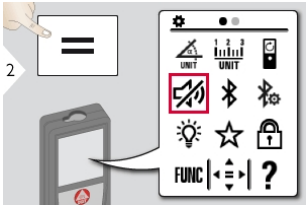
Lai iesl., atkārtojiet darbību.



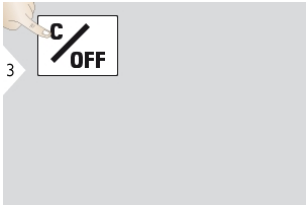
Izejiet no iestatījumiem.

Signāla iesl./izsl.



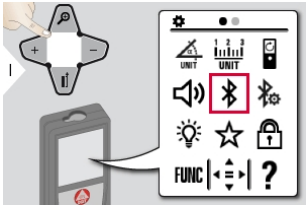


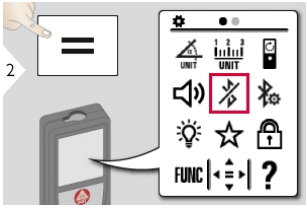
Lai iesl., atkārtojiet darbību.



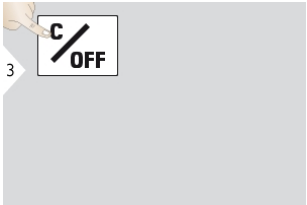
Izejiet no iestatījumiem.

Bluetooth® iesl./izsl.





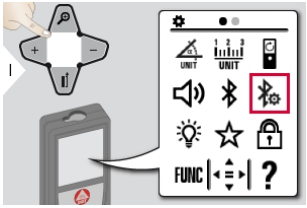
Lai iesl., atkārtojiet darbību.

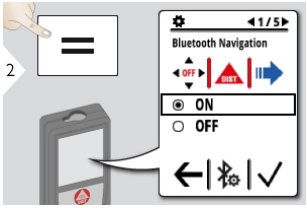


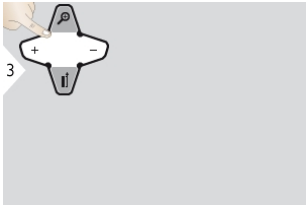
Izejiet no iestatījumiem.

Bluetooth® ir ieslēgts, un statusa joslā ir redzama melna Bluetooth® ikona. Ja savienojums ir izveidots, ikona kļūs zila.

Bluetooth® iestatījumi





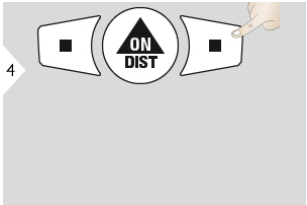


Atlasiet iesl. vai izsl.

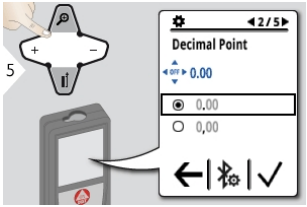
Ja ierīce ir pieslēgta, izlase pazudīs, un parādīsies divi izvēlnes taustiņi:

Ja aktivizēšana veikta mērīšanas režīmā, tad ir iespējams ar bulttaustiņu palīdzību pārvietot kursoru datorā.

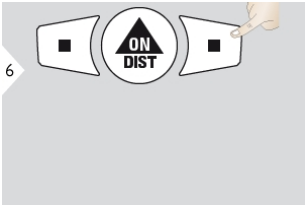
Īsi piespiežot: pārsūta galvenās rindiņas vērtības uz datoru.
Ilgi piespiežot: pārsūta visus mērījumus un rezultātus uz datoru.



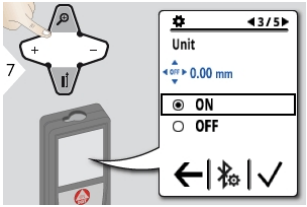
Apstipriniet iestatījumu.



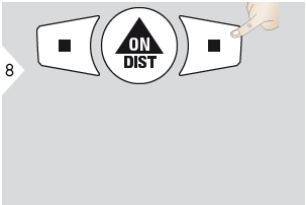
Atlasiet pārsūtīto vērtību decimālkomatvietas veidu.



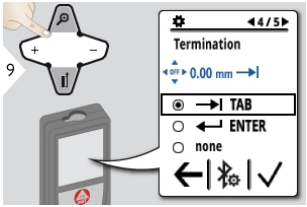
Apstipriniet iestatījumu.



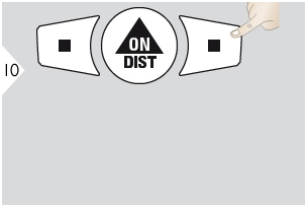
Atlasiet, vai mērvienības tiek/netiek pārsūtītas.

8


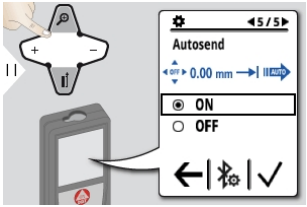
Apstipriniet iestatījumu.

9


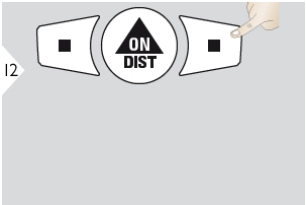
Atlasiet pārsūtīšanas izbeigšanu.

10


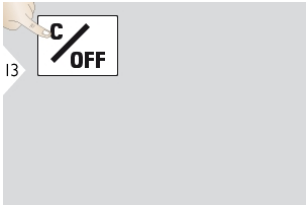
Apstipriniet iestatījumu.

11


Atlasiet, vai vērtība tiek pārsūtīta automātiski/manuāli.

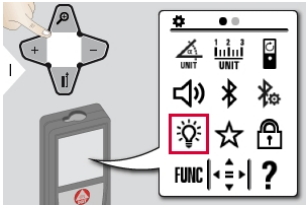
12


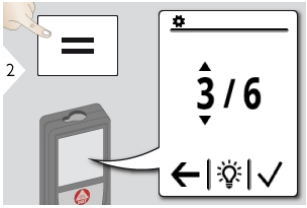
Apstipriniet iestatījumu.

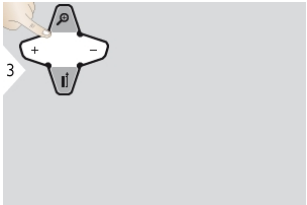
13


Izejiet no iestatījumiem.

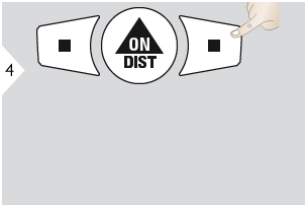
Apgaismojums



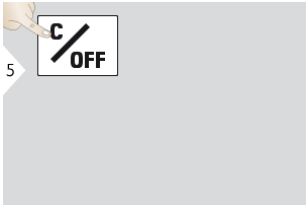




Izvēlieties spilgtumu.



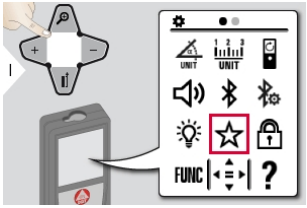
Apstipriniet iestatījumu.

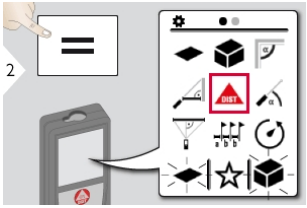


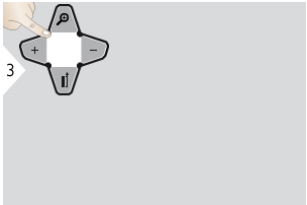
Izejiet no iestatījumiem.

Lai taupītu enerģiju, samaziniet spilgtumu, ja tas nav nepieciešams.

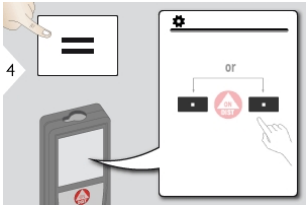
Personalizēta izlase



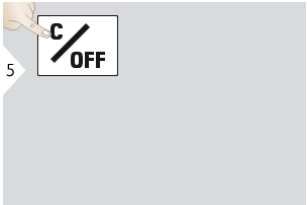




Atlasiet izlases funkciju.



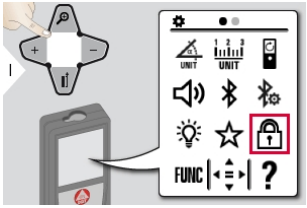
Nospiediet labo vai kreiso izvēles taustiņu. Tagad uz attiecīgā izvēles taustiņa funkcija tiek iestatīta kā izlases.

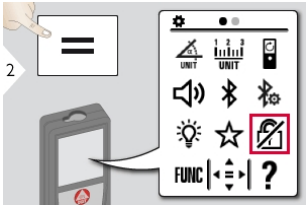


Izejiet no iestatījumiem.

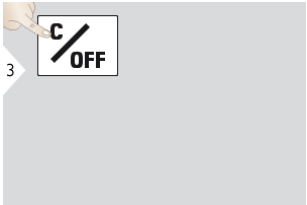
Atlasiet izlases funkcijas ātrai piekļuvei.
Saīsne:
mērīšanas režīmā nospiediet un turiet 2 sekundes izvēles taustiņu. Atlasiet vēlamo funkciju un atkal nospiediet attiecīgo izvēles taustiņu.

De-/aktivizēt taustiņslēgu



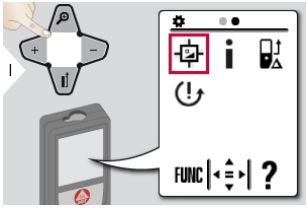


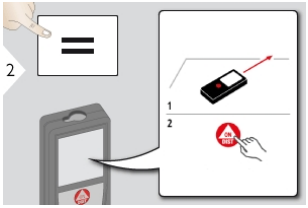
Lai atslēgtu, atkārtojiet darbību. Kad ierīce ir izslēgta, tiek aktivizēts taustiņslēgs.

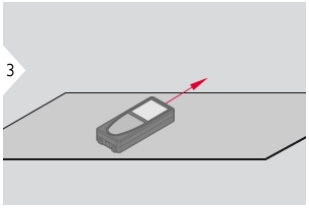


Izejiet no iestatījumiem.

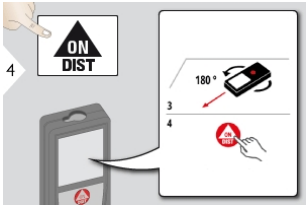
Slīpuma sensora kalibrēšana (slīpuma kalibrēšana)

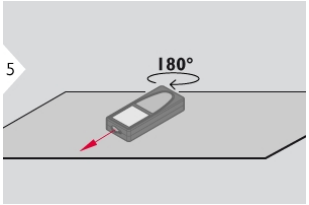




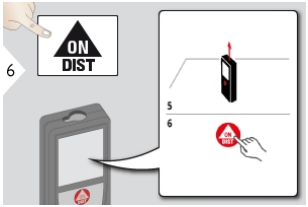


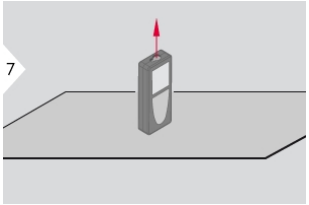
Novietojiet ierīci uz pilnīgi līdzenas virsmas.



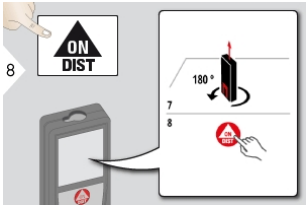


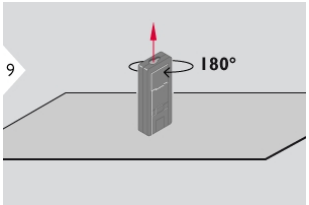
Pagrieziet ierīci horizontāli par 180° un atkal novietojiet to uz pilnīgi līdzenas virsmas.



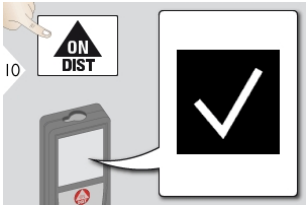


Novietojiet ierīci uz pilnīgi līdzenas virsmas.



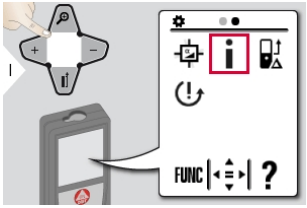


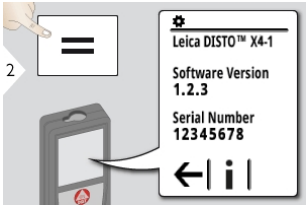
Pagrieziet ierīci horizontāli par 180° un atkal novietojiet to uz pilnīgi līdzenas virsmas.

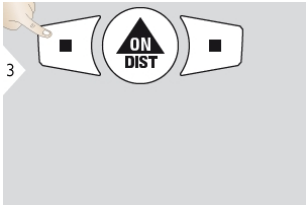


Pēc 2 sekundēm ierīce pārslēgsies atpakaļ uz pamatrežīmu.

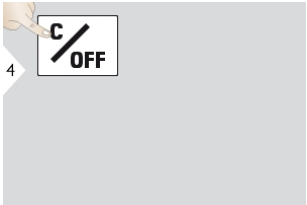
Informācija





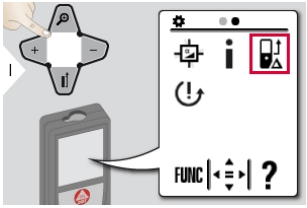


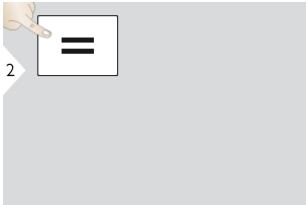
Izejiet no informācijas ekrāna.

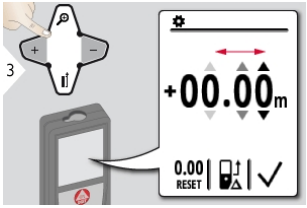


Izejiet no iestatījumiem.

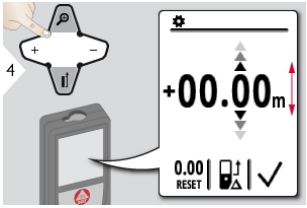
Nobīde



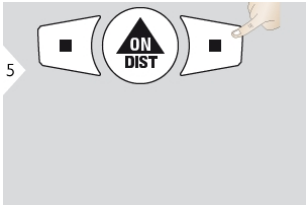




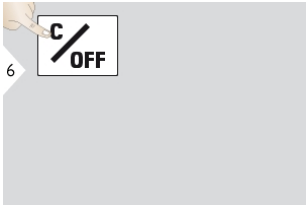
Izvēlēties ciparu.



Pielāgojiet ciparu.



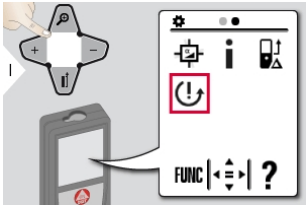
Apstipriniet vērtību.

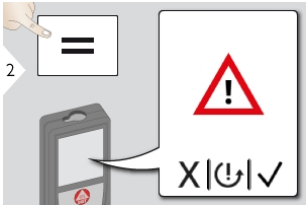


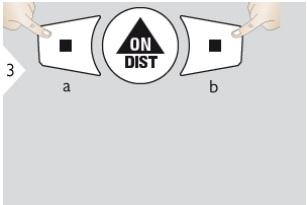
Izejiet no iestatījumiem.

Nobīde automātiski pieskaita vai atņem norādīto vērtību pie vai no visiem mērījumiem. Šī funkcija pieļauj pielaides, kas jāņem vērā. Tiek attēlota nobīdes ikona.

Atiestatīt



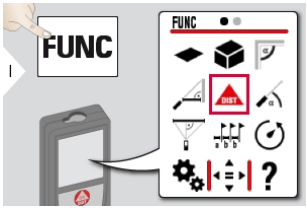


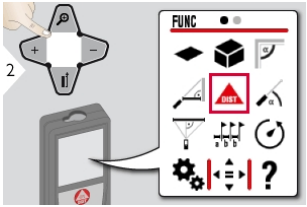


Otrais apstiprinājums ar izvēles taustiņiem:
a) Noraidīt
b) Apstiprināt

Atiestatīšana pārslēdz instrumentu uz rūpnīcas iestatījumiem. Visi pielāgotie iestatījumi un atmiņas netiks saglabātas.

Pārskats



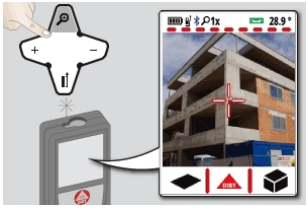


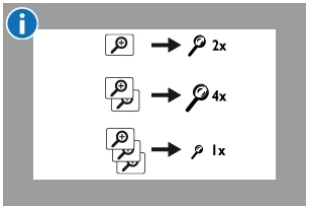
- Viena attāluma mērīšana
- Laukums
- Tilpums
- Telpas leņķis
- Horizontālais Smart režīms
- Līmenis
- Pitagora metode (trīspunktu)
- Atzīmēt robežas
- Taimeris
- Augstuma izsekošana**
- Atmiņa
- Punkta-punkta mērījums*
- Punkta-punkta mērījums izlīdzināts*
- Smart laukuma mērījums*/**

* Tiek aktivizēts, kad tiek izveidots savienojums ar Leica DST 360 adapteri

** Lai nodrošinātu šo funkciju, var būt nepieciešama aparātprogrammatūras atjaunināšana, izmantojot Leica DISTO™ Plan App lietojumprogrammu

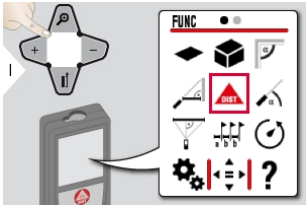
Punktameklētājs

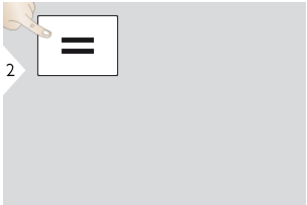


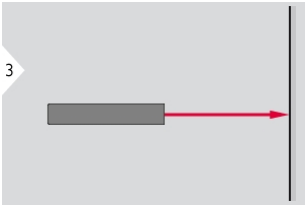


Tas lieliski palīdz veikt mērījumus ārpus telpām. Iebūvētais punkta meklētājs (skata ekrāns) displejā parāda mērķi. Ierīce mēra no tēmekļa vidus, pat ja lāzera punkts nav redzams. Fokusēšanās kļūdas rodas, ja punkta meklēšanas kamera tiek izmantota tuviem mērķiem, tādējādi lāzeram pārvietojoties uz tēmekli. Šajā gadījumā kļūdu var izlabot automātiski, pārvietojot tēmekli. Punktameklētājs vienmēr ir ieslēgts, kad ir ieslēgts lāzera stars.

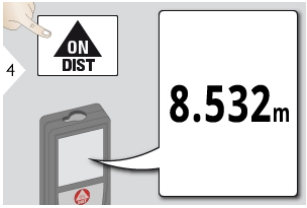
Viena attāluma mērīšana





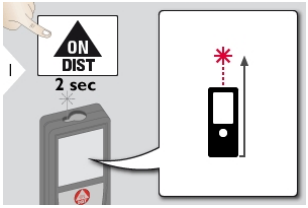


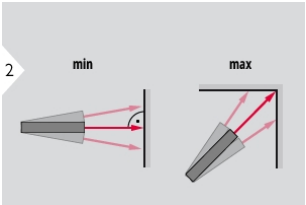
Vērsiet lāzeru pret mērķi.



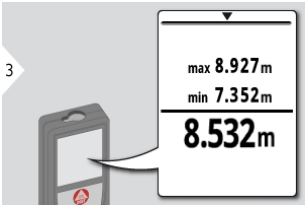
Mērķa virsmas: mērot krāsainus šķidrumus, stiklu, putupolistirolu vai caurspīdīgas virsmas, vai mērķējot uz ļoti gludām virsmām, var rasties kļūdas. Mērīšanas laiks palielinās, mērķējot uz tumšākām virsmām.

Ilgstoša / minimāla-maksimāla mērīšana



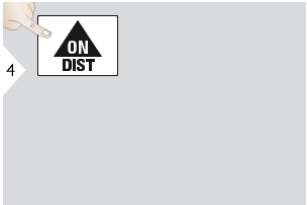


Izmanto telpu diagonāļu (maks. vērtības) vai horizontālo attālumu (min. vērtības) mērīšanai.



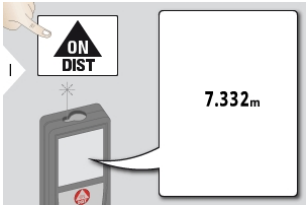
Nomērītie minimālie un maksimālie attālumi tiek attēloti kā min., maks. Galvenajā rindiņā tiek attēlota pēdējā nomērītā vērtība.

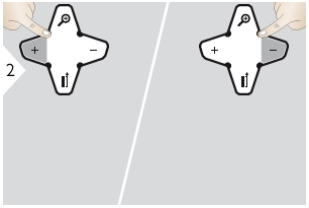
Izmantojiet navigācijas taustiņu uz leju, lai izvēlētos vērtības galvenajā rindiņā, ko nosūtīt, izmantojot Bluetooth® Smart.



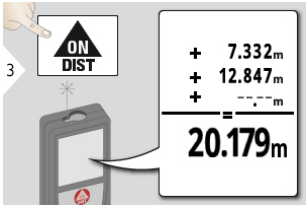
Pārtrauc ilgstošo / minimālo-maksimālo mērīšanu.

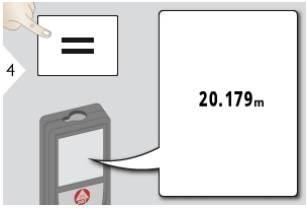
Saskaitīšana/Atņemšana





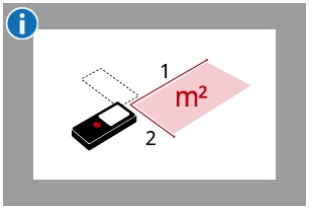
Nākamais mērījums tiek pievienots iepriekšējam, respektīvi, tiek atņemts no iepriekšējā.



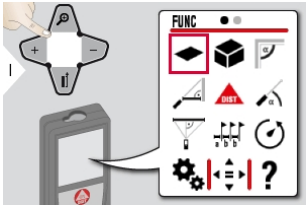


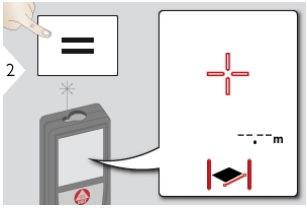
Ja nepieciešams, šo darbību var atkārtot. Šīs darbības var izmantot saskaitot vai atņemot laukumus vai tilpumus.

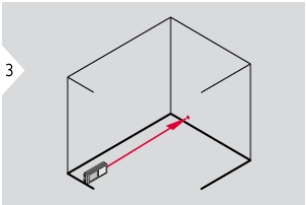
Laukums



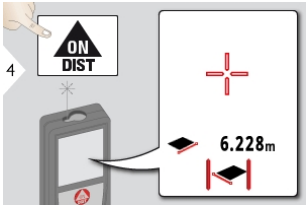
Laukums tiek aprēķināts, pēc matemātikas noteikumiem sareizinot divus attālumus.

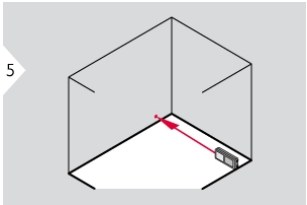




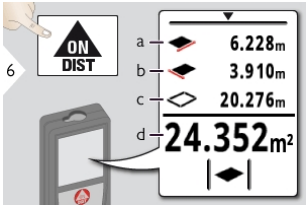


Vērsiet lāzeru pret pirmo mērķa punktu.





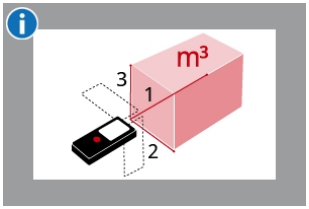
Vērsiet lāzeru pret otro mērķa punktu.



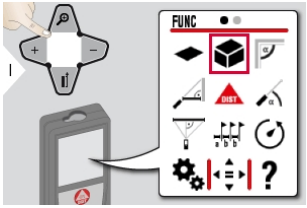
a) Pirmais attālums
b) Otrais attālums
c) Perimetrs
d) Laukums

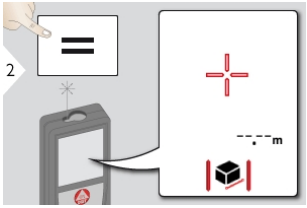
Rezultāts tiek parādīts galvenajā rindiņā, un nomērītā vērtība ir redzama virs tās. Krāsotāja funkcija: pēc pirmās mērīšanas sākšanas nospiediet + vai - . Mēriet un saskaitiet vai atņemiet sienu garumus. Visbeidzot, izmēriet otrā garuma augstumu, lai iegūtu sienas laukumu. Izmantojiet navigācijas taustiņu uz leju, lai izvēlētos vērtības galvenajā rindiņā, ko nosūtīt, izmantojot Bluetooth® Smart.

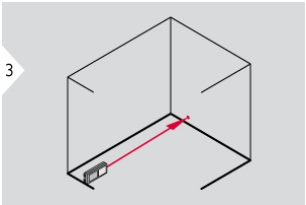
Tilpums



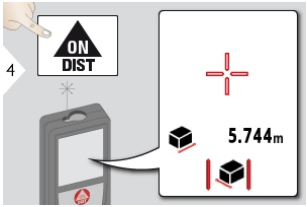
Tilpums tiek aprēķināts, pēc matemātikas noteikumiem sareizinot trīs attālumus.

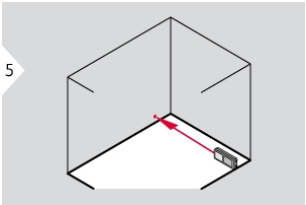




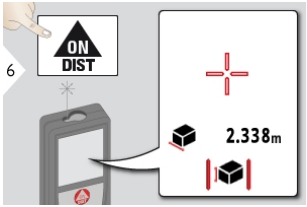


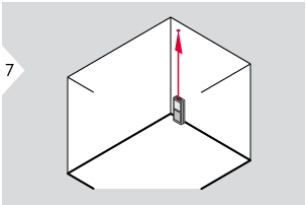
Vērsiet lāzeru pret pirmo mērķa punktu.



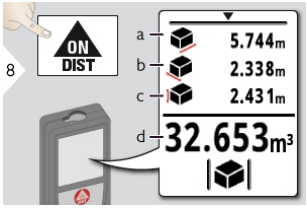


Vērsiet lāzeru pret otro mērķa punktu.

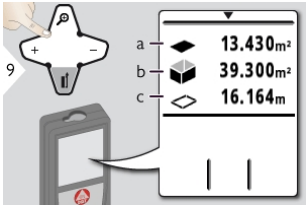




Vērsiet lāzeru pret trešo mērķa punktu.



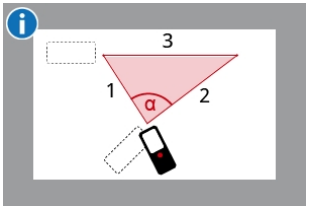
a) Pirmais attālums
b) Otrais attālums
c) Trešais attālums
d) Tilpums



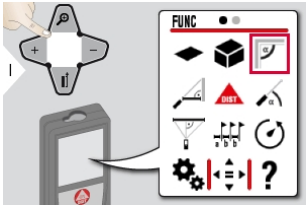
a) Griestu/grīdas laukums
b) Sienas laukumi
c) Perimetrs

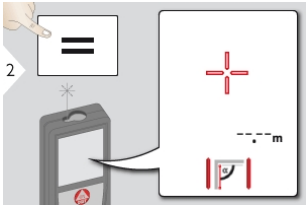
Izmantojiet navigācijas taustiņu uz leju, lai parādītu vairāk rezultātu vai izvēlētos vērtības galvenajā rindiņā, ko nosūtīt, izmantojot Bluetooth® Smart.

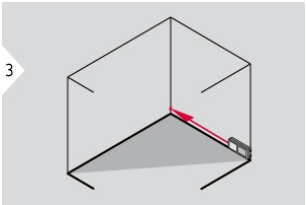
Telpas leņķis



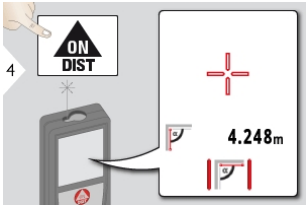
Leņķis tiek aprēķināt, pamatojoties uz kosinusu noteikumu, kad ir zināmi trīsstūra trīs malu garumi.

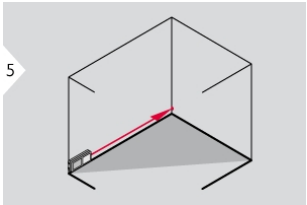




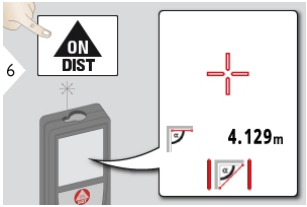


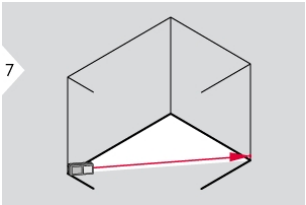
Vērsiet lāzeru pret pirmo mērķa punktu.



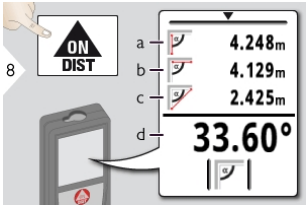


Vērsiet lāzeru pret otro mērķa punktu.

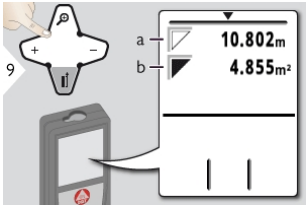




Vērsiet lāzeru pret trešo mērķa punktu.



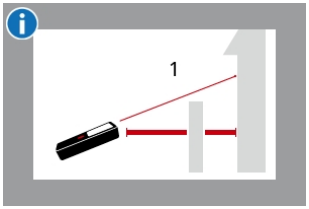
a) Pirmais attālums
b) Otrais attālums
c) Trešais attālums
d) Leņķis starp pirmo un otro mērījumu



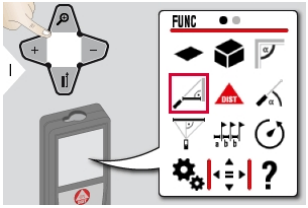
a) Perimetrs
b) Trīsstūrains laukums

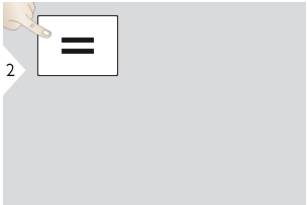
Izmantojiet navigācijas taustiņu uz leju, lai parādītu vairāk rezultātu vai izvēlētos vērtības galvenajā rindiņā, ko nosūtīt, izmantojot Bluetooth® Smart.

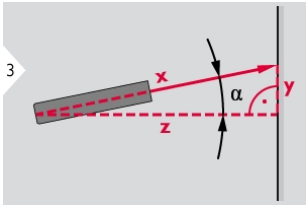
Horizontālais viedais režīms



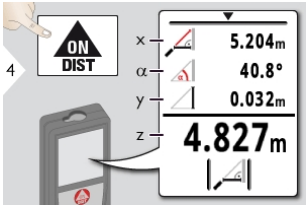
Horizontālais attālums tiek aprēķināts, pamatojoties uz kosinusa trigonometrisko funkciju, kad ir zināms viens garums un viens leņķis.





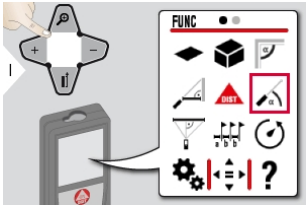


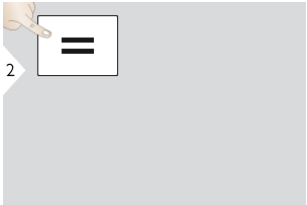
Vērsiet lāzeru pret mērķi (līdz pat 360° un šķērsslīpums no ±10°)

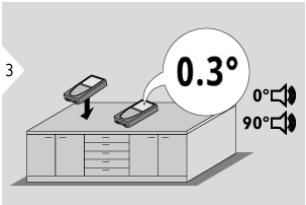


Izmantojiet navigācijas taustiņu uz leju, lai izvēlētos vērtības galvenajā rindiņā, ko nosūtīt, izmantojot Bluetooth® Smart.

Līmenis

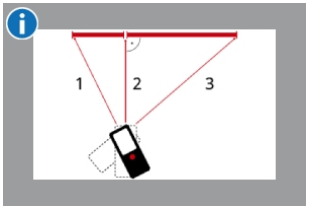




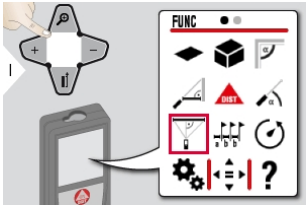


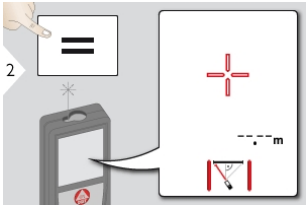
Attēlo 360° slīpumu. Pie 0° un 90° atskanēs signāls. Piemērots horizontālajiem un vertikālajiem regulējumiem.

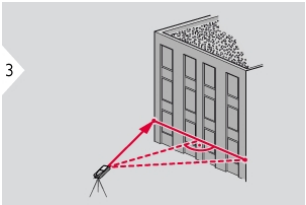
Pitagora metode (trīspunktu)



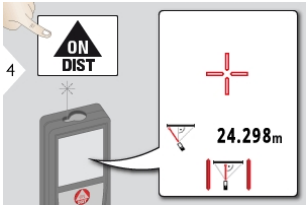
Attālums tiek aprēķināts, pamatojoties uz Pitagora metodi, kad ir zināmi divu taisnlenķa trijstūru trīs garumi.

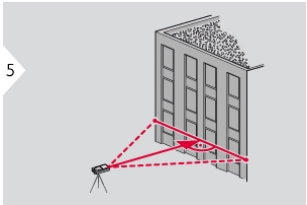




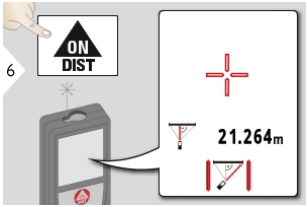


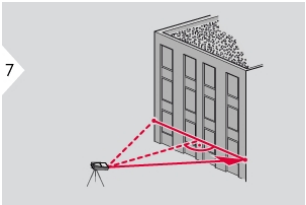
Vērsiet lāzeru pret pirmo mērķi.



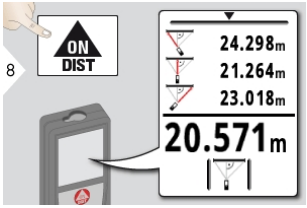


Vērsiet lāzeru pret otro mērķi.





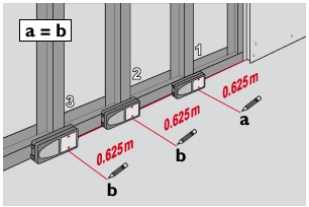
Vērsiet lāzeru pret trešo mērķi.

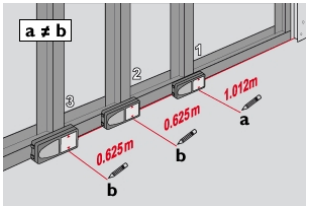


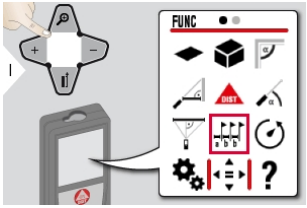
Rezultāts tiek parādīts galvenajā rindiņā, un nomērītais attālums redzams virs tās. Turot nospiestu mērīšanas taustiņu 2 sek., automātiski aktivizēsies funkcija Minimālais vai Maksimālais mērījums. Veicot netiešos horizontālos mērījumus, ieteicams izmantot Pitagora metodes. Lai nomērītu augstumu (vertikāli), precīzāku rezultātu varēs iegūt, izmantojot funkciju ar slīpuma mērīšanu. Izmantojiet navigācijas taustiņu uz leju, lai izvēlētos vērtības galvenajā rindiņā, ko nosūtīt, izmantojot Bluetooth® Smart.

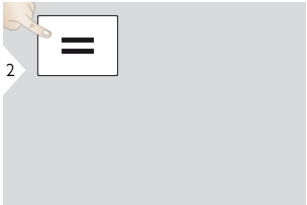
Atzīmēt robežas

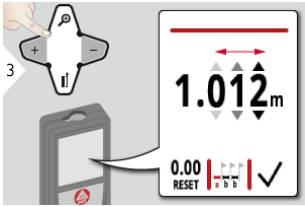
Lai atdalītu nomērītos garumus var ievadīt divus dažādus attālumus (a un b).



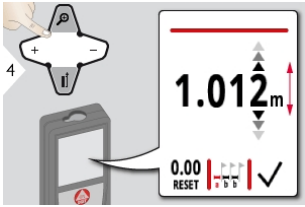




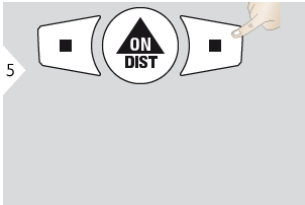




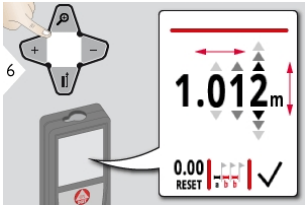
Izvēlēties ciparu.



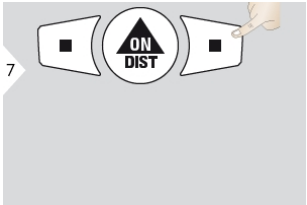
Pielāgojiet ciparu.



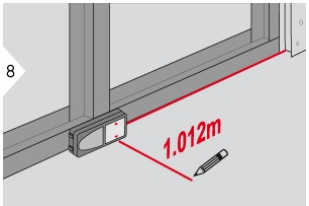
Apstiprināt vērtību “a”.



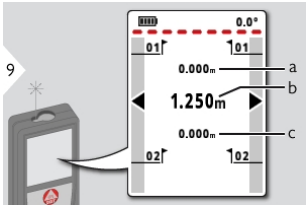
Regulēt vērtību“b”.



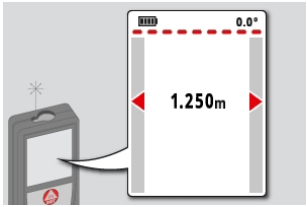
Apstiprināt vērtību “b” un sākt mērīšanu.

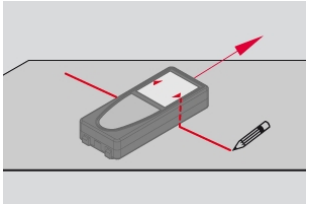


Lēni pārvietojiet ierīci gar atzīmētās robežas līniju. Tiks attēlots attālums līdz nākamajam robežas punktam.



a) Attālums līdz pirmajam robežas punktam
b) Faktiskā pozīcija līdz mērāmajam mērķim
c) Attālums līdz otrajam robežas punktam

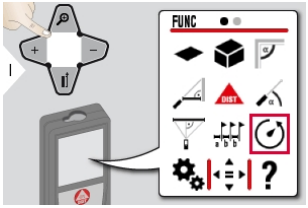


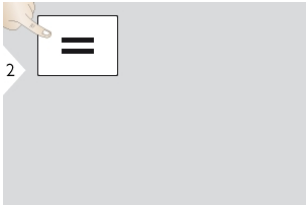


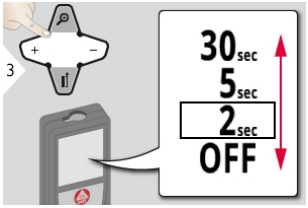
Kad attālums līdz robežas punktam ir mazāks par 18 mm, robežas punkts kļūst iesaldēts, un sānos esošās bultiņas maina krāsu uz sarkanu, lai atzīmētu.

Funkciju var apstādināt, nospiežot pogu CLEAR/OFF (notīrīt/izslēgt).

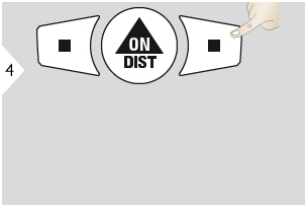
Taimeris







Izvēlēties atbrīvošanas laiku.

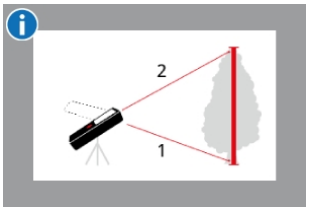


Apstipriniet iestatījumu.

Atbrīvošana sāksies pēc iesl./mērīšanas taustiņa nospiešanas.

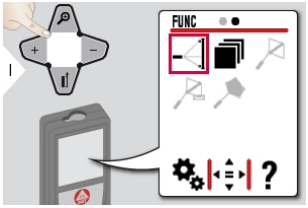
Augstuma izsekošana*

* Lai nodrošinātu šo funkciju, var būt nepieciešama aparātprogrammatūras atjaunināšana, izmantojot Leica DISTO™ Plan App lietojumprogrammu

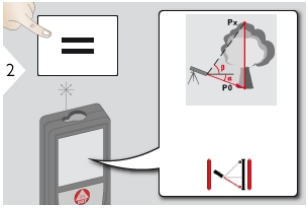


Augstums tiek aprēķināts, pamatojoties uz trigonometriskajām funkcijām, kad ir zināms viens garums un viens nomērīts leņķis.

1

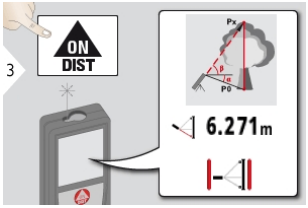


2

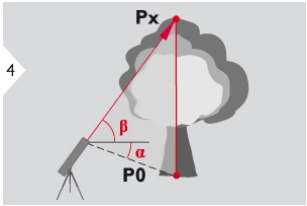


Vērsiet lāzeru pret apakšējo punktu.

3

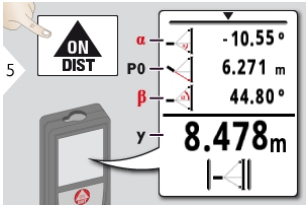


4

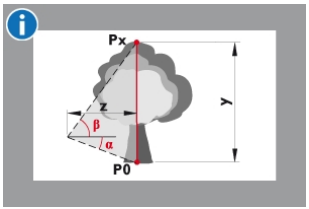


Vērsiet lāzeru pret augšējiem punktiem, un leņķa/augstuma izsekošana sāksies automātiski.

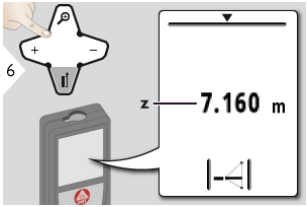
5



Aptur augstuma izsekošanu.



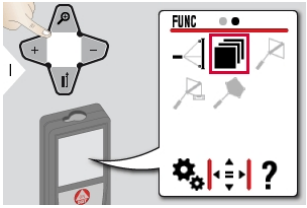
6

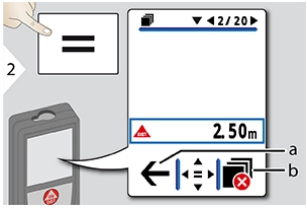


Ēku vai koku augstumu var noteikt bez piemērotiem atstarojošiem punktiem. Apakšējā punktā tiek nomērīts attālums un slīpums – kam nepieciešams atstarojošs lāzera mērķis. Augšējo punktu var mērķēt ar punktameklētāju/tēmekli, un atstarojošs lāzera mērķis nav nepieciešams, ja tiek tikai slīpums.
Izmantojiet navigācijas taustiņu uz leju, lai parādītu vairāk rezultātu vai izvēlētos vērtības galvenajā rindiņā, ko nosūtīt,

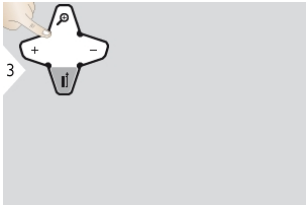
izmantojot Bluetooth® Smart.

Atmiņa (pēdējie 20 rezultāti)

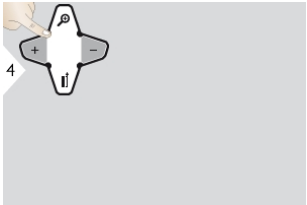




a) Pārslēgties atpakaļ uz mērījumu režīmu
b) Dzēst atmiņu



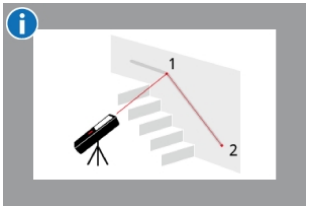
Izmantojiet navigācijas taustiņu uz leju, lai apskatītu kāda noteikta mērījuma detalizētākus rezultātus.



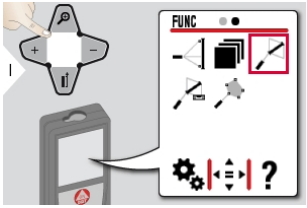
Lai pārslēgtos starp mērījumiem, izmantojiet kreiso/labo navigācijas taustiņu.

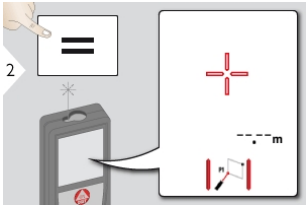
Punkta-punkta mērījums*

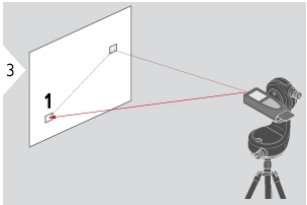
* Funkcija tiek aktivizēta, kad tiek izveidots savienojums ar Leica DST 360 adapteri.



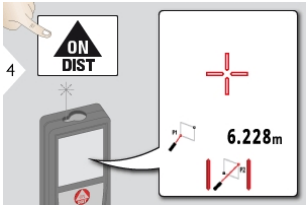
Attālums starp elementiem tiek aprēķināts, pamatojoties uz divām zināmām koordinātām ar x, y un z vērtībām.

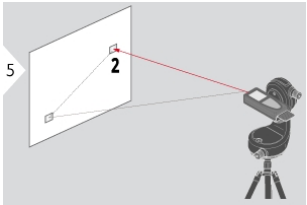




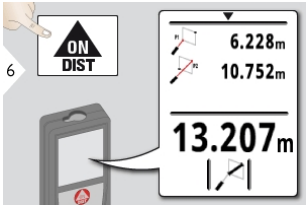


Vērsiet lāzeru pret pirmo mērķa punktu.

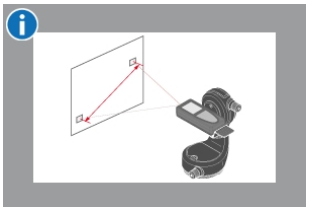


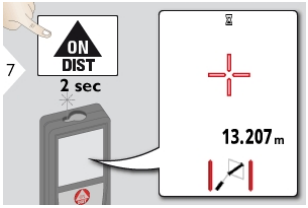


Vērsiet lāzeru pret otro mērķa punktu.



Izmantojiet navigācijas taustiņu uz leju, lai izvēlētos vērtības galvenajā rindiņā, ko nosūtīt, izmantojot Bluetooth® Smart.

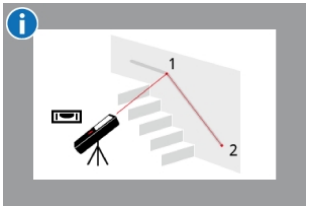




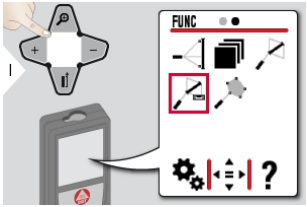
Ja otram mērķa punktam ir izvēlēta ilgstoša mērīšana, parādās faktiskais attālums starp elementiem.

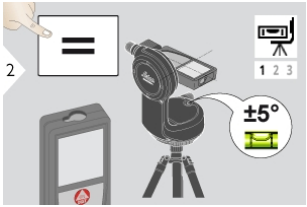
Punkta-punkta mērījums izlīdzināts*

* Funkcija tiek aktivizēta, kad tiek izveidots savienojums ar Leica DST 360 adapteri.

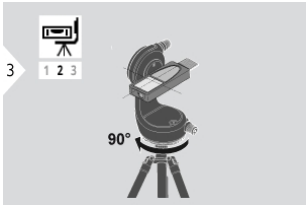


Izmantojiet šo punkta-punkta mērīšanas funkciju, lai iegūtu vairāk mērījumu datu. Pēc izlīdzināšanas nepārvietojiet ierīci. Attālums starp elementiem tiek aprēķināts, pamatojoties uz divām zināmām koordinātām ar x, y un z vērtībām.

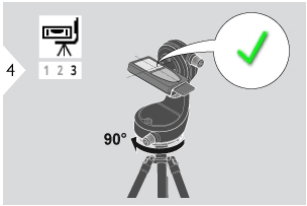




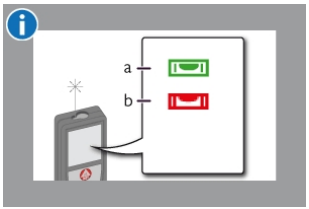
Lai veiktu izlīdzināšanu, ierīces slīpuma diapazonam jābūt +/- 5°.



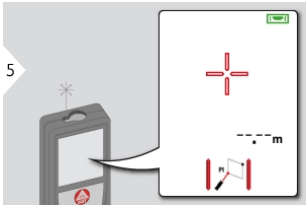
Pagrieziet ierīci pulksteņa radītāju kustības virzienā par 90°. Ievērojiet ekrānā redzamās instrukcijas.

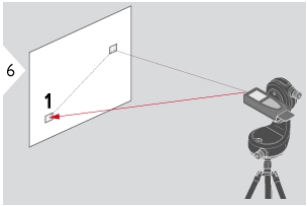


Pagrieziet ierīci pulksteņa radītāju kustības virzienā par 90°. Ievērojiet ekrānā redzamās instrukcijas. Kad uz ekrāna parādās ikona “OK”, izlīdzināšana ir pabeigta.

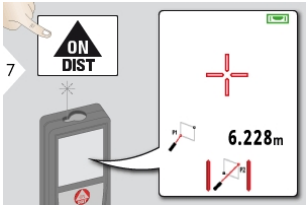


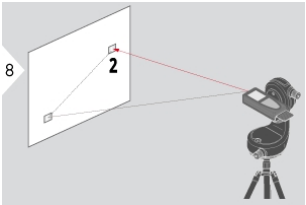
Pārbaudiet statusa rindiņu:
a) informē par pareizu izlīdzinājumu
b) informē par nepietiekamu izlīdzinājumu



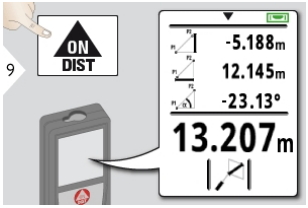


Vērsiet lāzeru pret pirmo mērķa punktu.

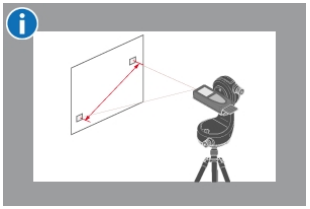


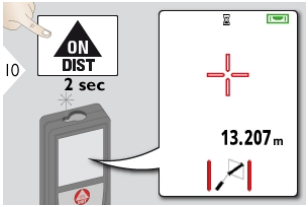


Vērsiet lāzeru pret otro mērķa punktu.



Izmantojiet navigācijas taustiņu uz leju, lai izvēlētos vērtības galvenajā rindiņā, ko nosūtīt, izmantojot Bluetooth® Smart.

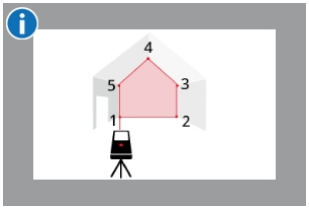




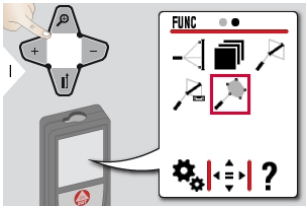
Ja otram mērķa punktam ir izvēlēta ilgstoša mērīšana, parādās faktiskais attālums starp elementiem.

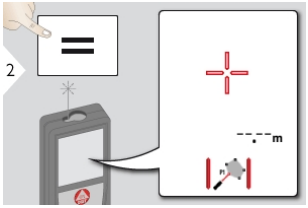
Smart laukuma mērījums*

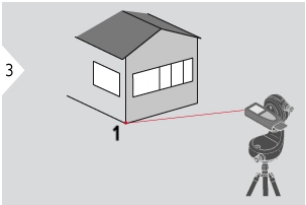
* Funkcija tiek aktivizēta, kad tiek izveidots savienojums ar Leica DST 360 adapteri. Lai nodrošinātu šo funkciju, var būt nepieciešama aparātprogrammatūras atjaunināšana, izmantojot Leica DISTO™ Plan App lietojumprogrammu



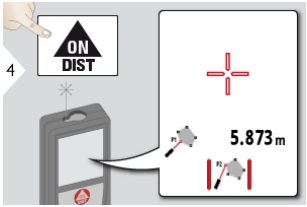
Laukums tiek aprēķināts, pamatojoties uz vairākām zināmām koordinātām ar x, y un z vērtībām.

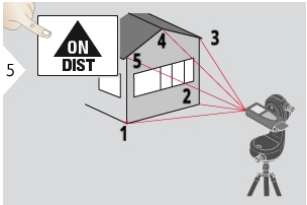
1


2


3


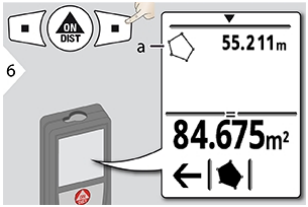
Vērsiet lāzeru pret pirmo mērķa punktu.

4


5


Vērsiet pret papildu punktiem un nomēriet (maks. 30).

Piespiežot = , tiks aprēķināts laukums.

6


a) Izmērītā laukuma perimetrs

Izmantojiet navigācijas taustiņu uz leju, lai izvēlētos vērtības galvenajā rindiņā, ko nosūtīt, izmantojot Bluetooth® Smart.

Bluetooth® Smart

DISTO™ Plan. Izmantojiet lietojumprogrammu Bluetooth® datu pārsūtīšanai. Jūsu ierīci var atjaunināt arī ar šo lietojumprogrammu.

Bluetooth® Smart vienmēr ir aktīvs, kad ierīce ir ieslēgta. Pieslēdziet ierīci viedtālrunim, planšetdatoram, klēpjdatoram … Pēc mērījuma veikšanas mērījuma vērtības tiks pārsūtītas automātiski, ja ir aktivizēta automātiskās pārsūtīšanas funkcija "Autosend". Lai pārsūtītu rezultātu, piespiediet šādu izvēles taustiņu:

Ja ir izveidots savienojums ar iOS ierīci, turiet piespiestu + vai - taustiņu 1 sekundi, līdz mobilās ierīces displejā parādīsies tastatūra. Atkārtoti piespiežot kādu no šiem taustiņiem, tastatūra aizvērsies.

Bluetooth® izslēdzas, tiklīdz lāzera attāluma mērītājs tiek izslēgts.
Efektīvais un novatoriskais Bluetooth® Smart modulis (ar jauno Bluetooth® standartu V4.0) darbojas ar visām Bluetooth® Smart Ready ierīcēm. Pārējās Bluetooth® ierīces neatbalsta enerģijas taupīšanas Bluetooth® Smart moduli, kas iebūvēts ierīcē.

Mēs nedodam garantiju un nepiedāvājam tehnisko palīdzību bez maksas DISTO™ programmatūrai. Mēs neuzņemamies nekādu atbildību par bezmaksas programmatūru lietošanu, un mūsu pienākumos nav labojumu veikšana vai atjaunināšana. Mūsu mājas lapā var atrast plašu komerciālo programmatūru klāstu. Lietojumprogrammas Android® vai iOS ierīcēm var atrast attiecīgajos interneta veikalos. Lai iegūtu plašāku informāciju, skatiet mājas lapu.

Nr.	Cēlonis	Labojums
156	Šķērsslīpums lielāks par 10°	Turiet instrumentu bez šķērsslīpuma.
162	Kalibrēšanas kļūda	Pārliecinieties, ka ierīce ir novietota uz pilnīgi horizontālas un līdzenas virsmas. Atkārtojiet kalibrēšanas procesu. Ja kļūda nepazūd, sazinieties ar izplatītāju.
204	Aprēķināšanas kļūda	Vēlreiz atkārtojiet mērījumu.
245	Datu pārsūtīšanas kļūda	Pievienojiet ierīci un atkārtojiet procedūru
252	Temperatūra ir pārāk augsta	Ļaujiet ierīcei atdzist.
253	Temperatūra ir pārāk zema	Sasildiet ierīci.
255	Saņemtais signāls ir pārāk vājš, mērīšanas laiks pārāk ilgs	Nomainiet mērķa virsmu (piem., balts papīrs).
256	Saņemtais signāls ir pārāk spēcīgs	Nomainiet mērķa virsmu (piem., balts papīrs).
257	Pārāk daudz fona apgaismojuma	Mērķa laukumā jārada ēna.
260	Pārtraukts lāzera stars	Atkārtojiet mērījumu.
301	Ierīce tika izkustināta, izlīdzinājums vairs nav derīgs	Atkārtoti veiciet izlīdzināšanu. Mērījumu veikšana ar nepareizu izlīdzinājumu ir daļēji iespējama, bet tas ietekmē precizitāti.
303	Leica DST 360 adaptera kļūda	Atkārtojiet mērījumu.

* Ja bieži tiek attēloti citi ziņojumu kodi, pat pēc ierīces izslēgšanas un ieslēgšanas, sazinieties ar izplatītāju.

- Tīriet ierīci ar mitru, mīkstu drāniņu.
- Nekad neiegremdējiet ierīci ūdenī.
- Nekad neizmantojiet ķīmiskos tīrīšanas līdzekļus vai šķīdinātājus.

Starptautiskā ierobežotā garantija

Leica DISTO™ pieejama divu gadu Leica Geosystems AG garantija. Lai saņemtu papildu gada garantiju, astoņu nedēļu laikā kopš ierīces iegādes dienas, tā jāreģistrē vietnē http://myworld.leica-geosystems.com.

Ja ierīce netiek reģistrēta, tiek piemērota divu gadu garantija.

Sīkāku informāciju par Starptautisko ierobežoto garantiju varat apskatīt tīmekļa vietnē: www.leica-geosystems.com/internationalwarranty.

Par instrumentu atbildīgajai personai jānodrošina, lai visi tā lietotāji izprastu un ievērotu šos norādījumus. Šo izstrādājumu drīkst lietot tikai kvalificēts personāls.

Izmantotie simboli

Izmantotajiem simboliem ir šāda nozīme:

BRĪDINĀJUMS

Norāda uz iespējamo bīstamo situāciju vai netīšu izmantošanu, un nenovēršot to, var izraisīt nāvi vai nopietnus ievainojumus.

UZMANĪBU!

Norāda uz iespējami bīstamu situāciju vai neparedzētu izmantošanas veidu, kas, ja netiek novērsts, var izraisīt nelielus miesas bojājumus un/vai ievērojamus materiālus, finansiālus un videi radītus zaudējumus.

Svarīgas nodaļas, kuras lietojot jāievēro, lai produkta izmantošana būtu tehniski pareiza un efektīva.

Atļautais pielietojums

- Attālumu mērīšana
- Slīpuma mērīšana
- Datu pārsūtīšana izmantojot Bluetooth®

Izmantot aizliegts

- Produkta lietošana bez instrukciju ievērošanas.
- Izmantot, neievērojot ierobežojumus.
- Drošības sistēmu atslēgšana, instrukciju un brīdinājuma uzlīmju noņemšana.
- Ierīces atvēršana, izmantojot darbarīkus (skrūvgrieži, u. tml.).
- Citu ražotāju piederumu izmantošana bez speciāla apstiprinājuma.
- Veikt modifikāciju vai produkta pārveidošanu.
- Trešās personas apžilbināšana; arī tumsā.
- Nepietiekami aizsarglīdzekļi mērīšanas vietās (piem., mērot uz ceļiem, būvlaukumos u. tml.).
- Tīša vai neatbildīga rīcība uz sastatnēm, lietojot pieslienamās kāpnes, veicot mērīšanu ieslēgtu iekārtu tuvumā, vai neaizsargātu mašīnu daļu vai iekārtu tuvumā.
- Mērķēšana tieši uz sauli.

Lietošanas riski

⚠ BRĪDINĀJUMS

Ja ierīce ir bojāta, bija nokritusi, nepareizi lietota vai tika pārveidota, pārbaudiet, vai attāluma mērījumi nav kļūdaini. Periodiski veiciet pārbaudes mērījumus. It sevišķi, ja instruments lietots nepareizi, un pirms svarīgiem mērījumiem, svarīgu mērījumu laikā vai pēc tiem.

⚠ UZMANĪBU!

Nekad nemēģiniet labot ierīci patstāvīgi. Bojājumu gadījumā, sazinieties ar vietējo izplatītāju.

⚠ BRĪDINĀJUMS

Izmaiņas vai modifikācijas, kuras nav tieši apstiprinātas, var anulēt lietotāja tiesības izmantot ierīci.

⚠ UZMANĪBU

Izmantojiet tikai ražotāja rekomendētos lādētājus, lai uzlādētu baterijas.

Lietošanas ierobežojumi

Skatiet nodaļu Tehniskie dati. Ierīce ir izstrādāta izmantošanai apdzīvotās vietās. Nelietojiet produktu sprādzienbīstamās vietās vai agresīvā vidē.

Atbildības jomas

Oriģinālā aprīkojuma ražotāja atbildība:

Leica Geosystems AG
Heinrich-Wild-Strasse
CH-9435 Heerbrugg
Tīmekļa vietne: www.leica-geosystems.com

Iepriekš minētais uzņēmums ir atbildīgs par drošu produkta, kā arī lietotāja rokasgrāmatas piegādi.

Iepriekš minētais uzņēmums nav atbildīgs par trešās puses piederumiem.

Par instrumentu atbildīgās personas atbildība:

- izprast produkta drošības norādījumus un lietotāja rokasgrāmatā sniegtās instrukcijas.
- Ievērot vietējos drošības nosacījumus, lai izvairītos no negadījumiem.
- Vienmēr ierobežot nepiederošu personu pieeju šim produktam.

Utilizācija

UZMANĪBU!

Tukšos akumulatorus nedrīkst izmest kopā ar sadzīves atkritumiem. Rūpējieties par vidi un nogādājiet tos uz speciāliem savākšanas punktiem, kas ir saskaņā ar valsts un vietējiem noteikumiem.

Produktu nedrīkst izmest kopā ar sadzīves atkritumiem. Atbrīvojieties no šī produkta saskaņā ar valsts noteikumiem, kas ir spēkā jūsu valstī. Ievērojiet vietējos un valstij specifiskos noteikumus.

Specifisko informāciju par ierīces kopšanu un utilizāciju varat lejupielādēt no mūsu mājas lapas.

Elektromagnētiskā savietojamība (EMS)

⚠ BRĪDINĀJUMS

Šī ierīce atbilst attiecīgo standartu un noteikumu visstingrākajām prasībām. Neskatoties uz to, nevar pilnībā izslēgt citu ierīču traucējumu iespējamību.

Atbilstība Japānas tiesību aktiem par radio

Šī ierīce atbilst Japānas tiesību aktiem par radio 電波法. Šo ierīci nedrīkst pārveidot, jo tad zaudēs spēku piešķirtais standarta indekss.

Produkta izmantošana ar Bluetooth®

⚠ BRĪDINĀJUMS

Elektromagnētiskais starojums var izraisīt traucējumus citai tehnikai, iekārtās (piemēram, medicīniskām: kardiostimulatoriem vai dzirdes aparātiem) un lidmašīnās. Tas var ietekmēt arī cilvēkus un dzīvniekus.

Piesardzības pasākumi

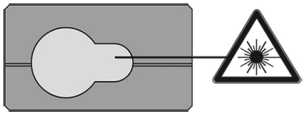
Lai gan šis produkts atbilst visstingrākajiem standartiem un noteikumiem, iespējamo kaitējumu cilvēkiem un dzīvniekiem tomēr nevar izslēgt.

- Neizmantojiet produktu degvielas uzpildes stacijās, ķīmisko vielu rūpnīcās un sprādzienbīstamā vidē.
- Neizmantojiet produktu medicīnas iekārtu tuvumā.
- Neizmantojiet produktu lidmašīnās.
- Izvairieties no ilgstošas atrašanās produkta tuvumā.

Lāzera klasifikācija

Ierīce rada redzamus lāzera starus, kas tiek izstaroti no instrumenta: tas ir 2. klases lāzera produkts saskaņā ar:

- IEC60825-1 : 2014 „Lāzera produktu starojuma drošība”



2. klases lāzera produkti:

Neskatieties uz lāzera staru un nevērsiet to bez vajadzības uz citiem cilvēkiem. Acu mirkšķināšana nodrošina aizsardzība pret nepatīkamu kairinājumu.

⚠ BRĪDINĀJUMS

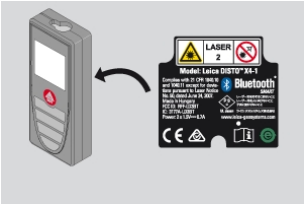
Skatīšanās tieši starā ar optiskajām ierīcēm (piemēram, binoklis, teleskops) var būt bīstama.

⚠ UZMANĪBU!

Skatīšanās tieši starā var būt bīstama redzei. Neapžilbiniet citas personas. Īpaša vērība jāpievērš lāzera stara virzienam, attālināti rīkojoties ar ierīci, izmantojot lietojumprogrammu vai programmatūru. Mērīšana var tikt aktivizēta jebkurā brīdī.

Viļņa garums	620-690 nm
Maksimālā izstarotā izejas jauda klasificēšanai	< 1 mW
Impulsa ilgums	> 400 ps
Impulsa atkārtošanās frekvence	320 MHz
Stara novirze	0,16 x 0,6 mrad

Marķēšana



Šie elementi (zīmējumi, apraksti un tehniskie dati) var tikt mainīti bez iepriekšēja brīdinājuma.