

Leica DISTO™ X4

The original laser distance meter



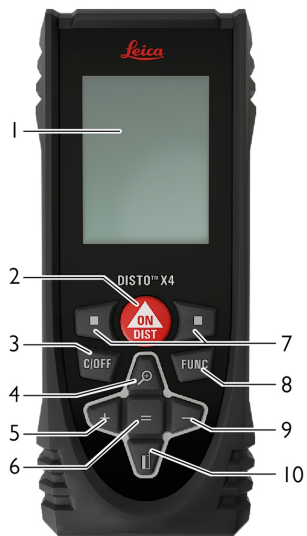
- when it has to be **right**

Leica
Geosystems

Prehľad	2
Technické údaje	4
Nastavenie prístroja	6
Nastavenia	10
Prevádzka	26
Kódy správ	52
Údržba	53
Záruka	54
Bezpečnostné pokyny	55

Komponenty

Leica DISTO™ je laserový diaľkometer, ktorý je v prevádzke s laserom 2. triedy. Rozsah použitia nájdete v časti [Technické údaje](#).



1 Displej

2 ZAP./Meranie

3 Vymazať/VYP.

4 Transfokácia/Navigácia smerom hore

5 Pripočítať/Navigácia doľava

6 Vojsť/Rovná sa

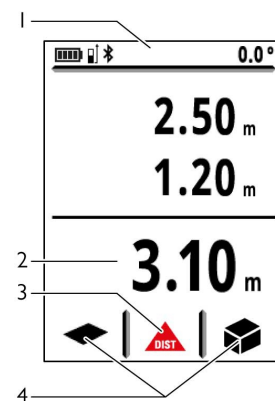
7 Tlačidlá výberu prepojené so symbolmi vyššie

8 Funkcie

9 Odpočítať/Navigácia doprava

10 Referencia merania/Navigácia smerom dole

Obrazovka so základnými výsledkami



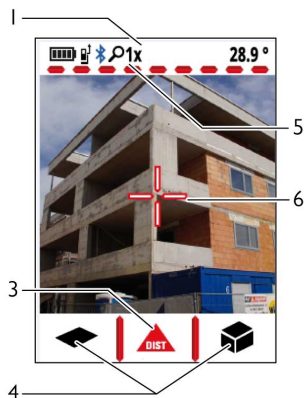
1 Stavová lišta

2 Hlavný riadok

3 Aktívna funkcia

4 Oblíbené

Základná meracia obrazovka



1 Stavová lišta

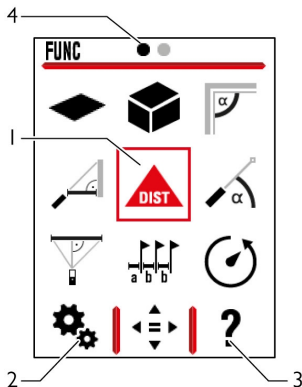
3 Aktívna funkcia

4 Obľúbené

5 Stupeň transfokácie

6 Zameriavací kríž

Obrazovka výberu













1 Funkcia/Nastavenia

2 Nastavenia

3 Pomocná funkcia

4 Indikátor strany

Ikony a stavová lišta

-  Rolovaním dole získate ďalšie výsledky
-  Úroveň nabitia batérie
-  Bluetooth® je zapnuté
-  Pripojenie Bluetooth® je zavedené
-  Referencia merania
-  Zariadenie meria
-  Odsadenie je aktivované a pripočíta/odpočíta definovanú hodnotu z meranej vzdialenosti
-  Zariadenie je vyrovnané
-  Zariadenie nie je vyrovnané
-  Priblíženie

Všeobecne

Presnosť za priaznivých podmienok *	1 mm/0,04“ ***
Presnosť za nepriaznivých podmienok **	2 mm/0,08“ ***
Rozsah za priaznivých podmienok *	0,05 - 150m/0,16 - 500ft ***
Rozsah za nepriaznivých podmienok **	0,05 - 80m/0,16 - 260ft ***
Najmenšia zobrazená jednotka	0,1 mm/1/32 in
X-Range Power Technology	áno
Trieda lasera	2
Typ lasera	635 nm, < 1 mW
Ø laserového bodu pri vzdialenostiach	6/30/60 mm 10/50/100 m
Tolerancia merania naklonenia k laserovému lúču ****	± 0,2°
Tolerancia merania naklonenia k plášťu ****	± 0,2°
Rozsah merania naklonenia ****	360°
Merací rozsah s Leica DST 360 horizontálne *****	360°
Merací rozsah s Leica DST 360° vertikálne *****	-64° až >90°
Funkcia tolerancie P2P vo vzdialenostiach *****	± 2 mm / 2 m ± 5 mm / 5 m ± 10 mm / 10 m
Trieda ochrany	IP65 (ochrana proti prachu a striekajúcej vode)
Auto. vypnutie lasera	po 90 sek.
Auto. vypnutie	po 180 sek.
Bluetooth® Smart	Bluetooth® v4.0
Napájanie Bluetooth® Smart	0,71 mW
Frekvencia Bluetooth® Smart	2400 - 2483,5 MHz
Rozsah Bluetooth® Smart	<10m

* priaznivé podmienky sú: biely a rozptýlený odrážajúci cieľ (na bielo natretá stena), slabé osvetlenie pozadia a mierne teploty.

** nepriaznivé podmienky sú: ciele s nižšou alebo vyššou odrazivosťou alebo veľké osvetlenie pozadia alebo teploty na hornom alebo dolnom konci špecifikovaného teplotného rozsahu.

*** Tolerancia sa aplikuje od 0,05 m do 10 m s 95 % úrovňou spoľahlivosti.

Za priaznivých podmienok sa môže tolerancia zhoršiť o 0,10 mm/m pre vzdialenosti nad 10 m.

Za nepriaznivých podmienok sa môže tolerancia zhoršiť o 0,15 mm/m pre vzdialenosti nad 10 m.

**** Po používateľskej kalibrácii. Príslušná odchýlka dodatočného uhla +/-0,01° na jeden stupeň až do +/-45

° v každom kvadrante.

Aplikuje sa pri izbovej teplote. Pre celý rozsah prevádzkovej teploty sa maximálna odchýlka zvyší o +/- 0,1°.

***** V kombinácii s adaptérom Leica DST 360.

Technické údaje

Výdrž batérií (2 x AA)	do 4000 meraní
Rozmer (V x H x Š)	132 x 56 x 29 mm 5,2 x 2,2 x 1,1 in
Hmotnosť (s batériami)	188 g/6,63 oz
Teplotný rozsah pre skladovanie prevádzku	-25 až 70 °C/-13 až 158 °F -10 až 50 °C/14 až 122 °F

Funkcie

Meranie vzdialenosti	áno
Min./Max. meranie	áno
Permanentné meranie	áno
Vymedzenie	áno
Sčítanie/Odčítanie	áno
Plocha	áno
Roh miestnosti	áno
Objem	áno
Maliarska funkcia (plocha s čiastočným meraním)	áno
Pytagoras	3 - bodový
Inteligentný horizontálny režim/Nepriama výška	áno
Úroveň	áno
Pamäť	áno
Zvukový signál	áno
Osvetlený farebný displej	áno
Bluetooth® Smart	áno
Personalizované obľúbené funkcie	áno
Časovač	áno
Funkcia/vzdialenosť od bodu k bodu	áno *****
Inteligentná oblasť	áno *****
Označenie výšky	áno

***** V kombinácii s adaptérom Leica DST 360

Úvod

Pred prvým použitím výrobku si musíte prečítať bezpečnostné pokyny (pozrite časť **Bezpečnostné pokyny**) a návod na použitie.

Osoba zodpovedná za výrobok musí zabezpečiť, že všetci používatelia im rozumejú a dodržiavajú ich.


Použité symboly majú nasledovné významy:

VAROVANIE

Udáva potenciálne nebezpečnú situáciu alebo použitie na neurčený účel, ktorým ak nezabránite, vyústia do smrteľného alebo vážneho zranenia.

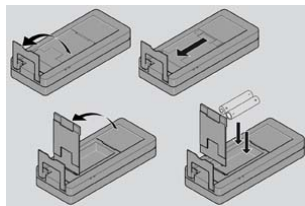
UPOZORNENIE

Udáva potenciálne nebezpečnú situáciu alebo použitie na neurčený účel, ktorým ak nezabránite, môžu vyústiť do malého zranenia a/alebo značného materiálneho, finančného alebo environmentálneho poškodenia.

 Dôležité odseky, ktoré sa v praxi musia dodržiavať, keďže umožňujú technicky správne a účinné používanie výrobku.

Vloženie batérií

- i** Aby ste zabezpečili spoľahlivé použitie, odporúčame vám, aby ste používali vysokokvalitné alkalické batérie. Batérie vymeňte, keď symbol batérie bliká.

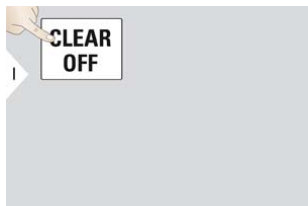


Zapnutie/vypnutie

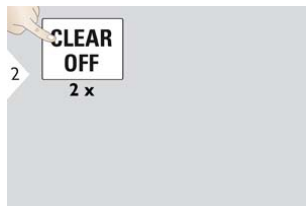


Zariadenie je vypnuté.

Vymazať



Vráti späť poslednú vykonanú akciu.



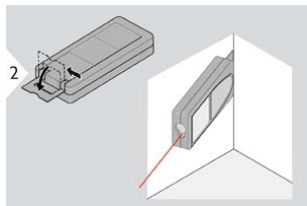
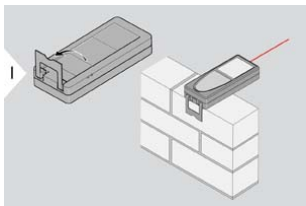
Ponechá aktuálnu funkciu, prejde do pôvodného prevádzkového režimu.

Kódy správ

i Ak sa objaví správa „i“ s číslom, dodržiavajte pokyny v časti [Kódy správ](#). Príklad:



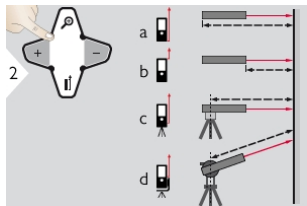
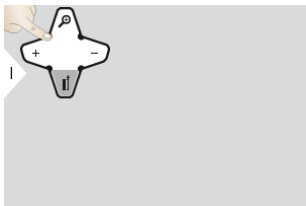
Multifunkčná koncová časť



i Orientácia koncovej časti sa zistí automaticky a podľa toho sa nastaví nulový bod.

i Pri meraní s vyklopenou koncovou časťou na 90° sa uistite, že leží v rovine s okrajom, od ktorého meriate.

Nastavenie referencie merania



- Vzdialenosť sa meria zo zadnej časti zariadenia (štandardné nastavenie).
- Vzdialenosť sa meria z prednej časti zariadenia.
- Vzdialenosť sa meria od závitú stojana.

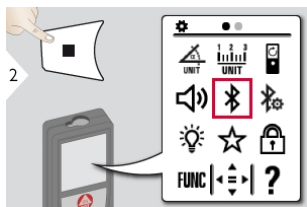
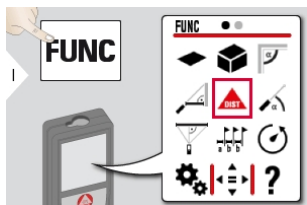
d) Vzďialenosť sa meria od adaptéra Leica DISTO FTA 360 .



Potvrdiť nastavenie.

i Ak sa zariadenie vypne, referencia sa vráti späť na štandardné nastavenie (zadná časť zariadenia).

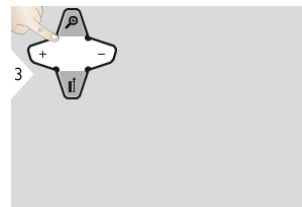
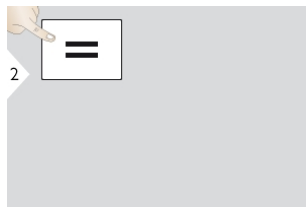
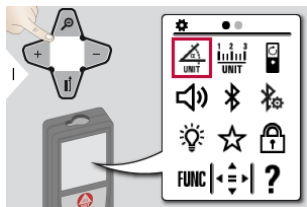
Prehľad



-  Jednotky naklonenia
-  Jednotky vzdialenosti
-  Obrazovka otočenia**
-  Zvukový signál
-  Bluetooth®
-  Nastavenia Bluetooth®
-  Osvetlenie
-  Obľúbené
-  Zámok tlačidla
-  Kalibrácia naklonenia
-  Informácie/Sériové číslo
-  Odsadenie
-  Resetovanie

** Pre získanie tejto funkcie sa môže vyžadovať aktualizácia firmvéru prostredníctvom [Leica DISTO™ Plan App](#)

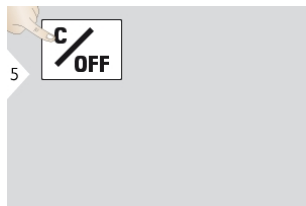
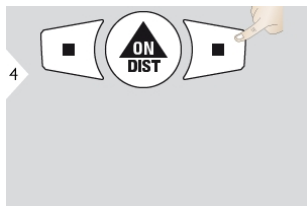
Jednotky naklonenia



Prepne medzi nasledujúcimi jednotkami:

360,0°

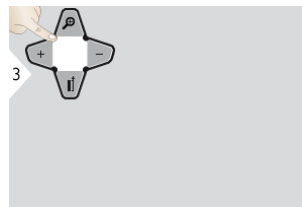
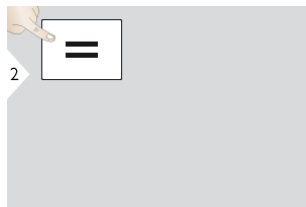
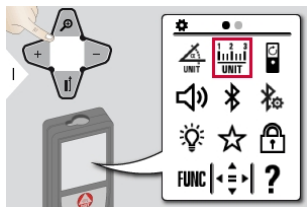
0,00 %



Potvrdiť nastavenie.

Ukončiť nastavenia.

Jednotky vzdialenosti



Prepne medzi nasledujúcimi jednotkami:

0,00 m

0,00 ft

0,000 m

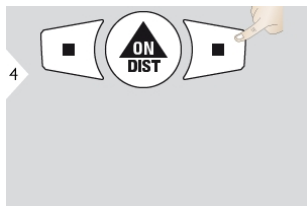
0,000 in

0,0000 m

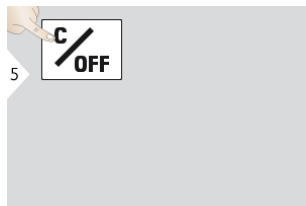
0'00" 1/32

0,0 mm

0 in 1/32



Potvrdiť nastavenie.

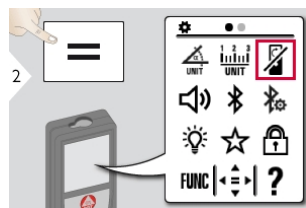
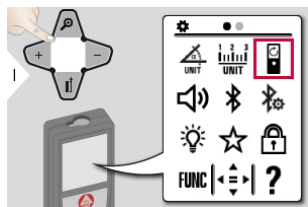


Ukončiť nastavenia.

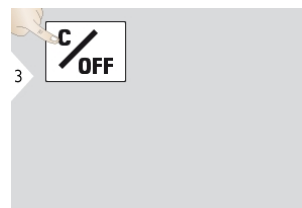
Zapnutie/Vypnutie obrazovky*

* Pre získanie tejto funkcie sa môže vyžadovať aktualizácia firmvéru prostredníctvom aplikácie

[Leica DISTO™ Plan](#)

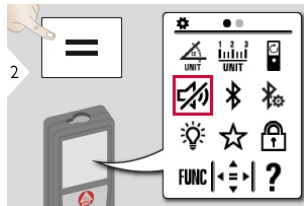
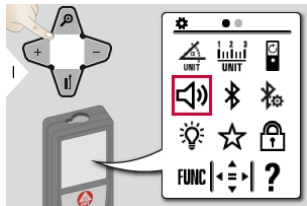


2 Pre ZAPNUTIE zopakujte postup.

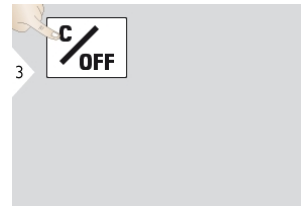


3 Ukončiť nastavenia.

Pípnutie ZAP./VYP.

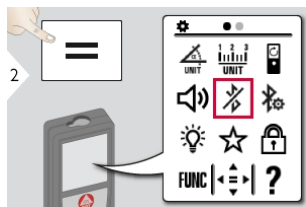
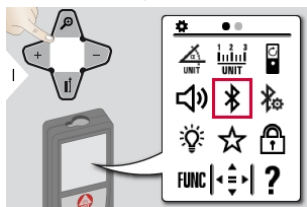


Pre ZAPNUTIE zopakujte postup.

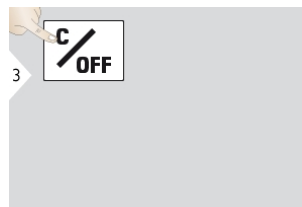


Ukončiť nastavenia.

Zapnutie/vypnutie Bluetooth®



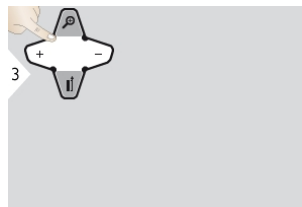
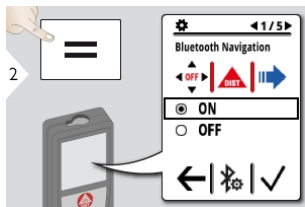
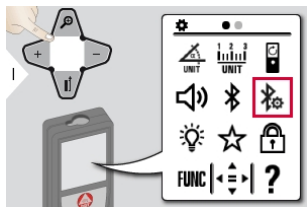
Pre ZAPNUTIE zopakujte postup.



Ukončiť nastavenia.

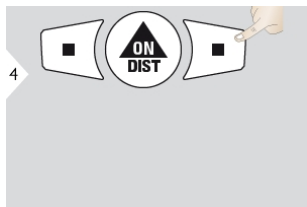
i Bluetooth® sa zapne a na stavovej lište sa zobrazí čierna ikona Bluetooth®. Po zavedení pripojenia sa farba ikony zmení na modrú.

Nastavenia Bluetooth®

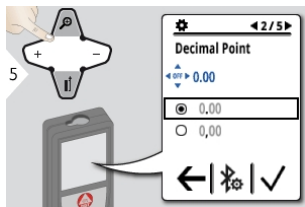


Vyberte zapnúť alebo vypnúť.

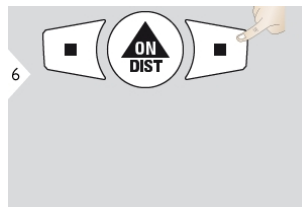
i Ak je zariadenie pripojené, obľúbené položky zmiznú a zobrazia sa dve tlačidlá:



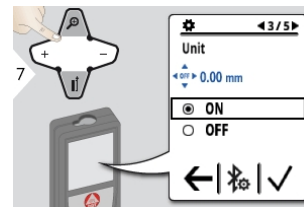
Potvrdiť nastavenie.



Vyberte druh desatinnej čiarky pre prenášanú hodnotu.



Potvrdiť nastavenie.



Vyberte, či sa jednotka prenesie alebo nie.

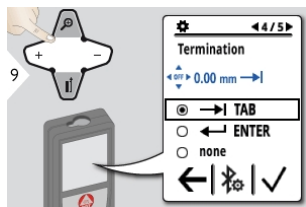
Ak je aktivovaný režim merania, umožňuje používanie šípok na pohyb kurzora na vašom počítači.



Krátke stlačenie: odošle hodnotu hlavného riadku do počítača.
Dlhé stlačenie: odošle všetky merania a výsledky do vášho počítača.



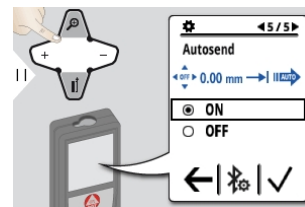
Potvrdiť nastavenie.



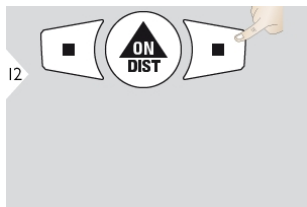
Vyberte ukončenie prenášania.



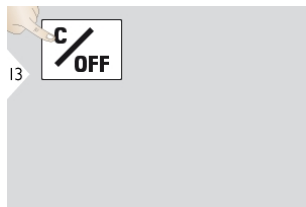
Potvrdiť nastavenie.



Vyberte, či sa jednotka preniesie automaticky alebo manuálne.

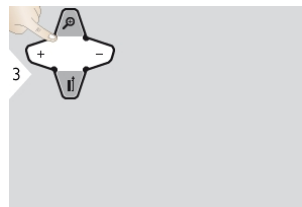
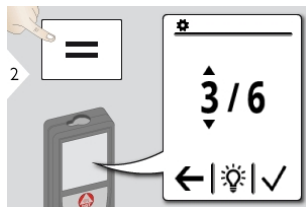
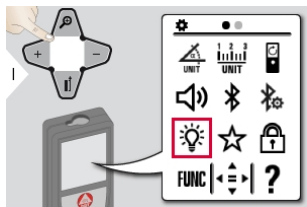


Potvrdiť nastavenie.

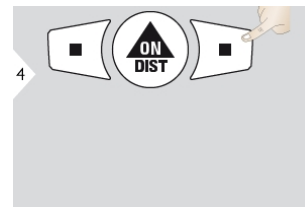


Ukončiť nastavenia.

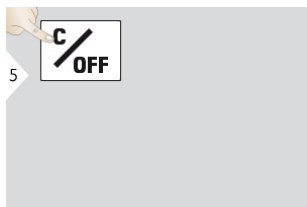
Osvetlenie



Zvoľte jas.



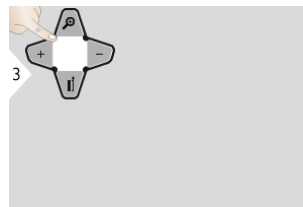
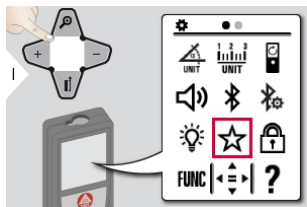
Potvrdiť nastavenie.



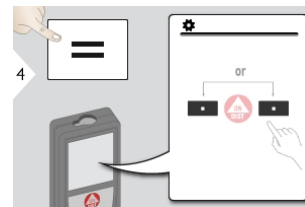
Ukončiť nastavenia.

i Aby ste šetrili energiu, znížte jas, ak nie je potrebná jeho vysoká intenzita.

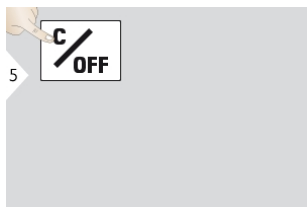
Personalizované obľúbené funkcie



Zvoľte obľúbenú funkciu.



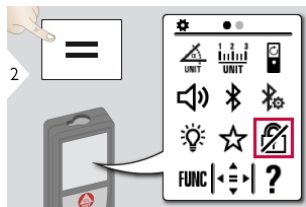
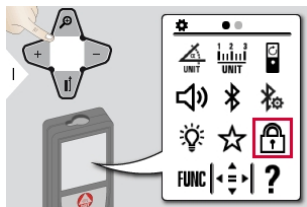
Stlačte tlačidlo výberu vľavo alebo vpravo. Funkcia sa nastaví ako obľúbená nad príslušným tlačidlom výberu.



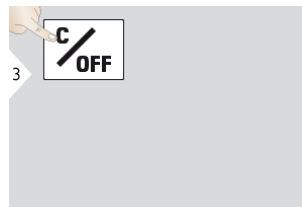
Ukončiť nastavenia.

- i** Zvoľte si svoje obľúbené funkcie pre rýchly prístup.
Skratka:
Stlačte na 2 sekundy tlačidlo výberu v režime merania.
Výberte svoju najobľúbenejšiu funkciu a nakrátko stlačte príslušné výberové tlačidlo.

De-/Aktivovanie blokovacej klávesy

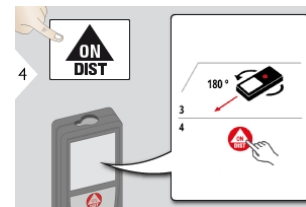
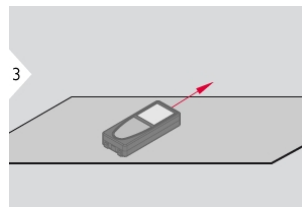
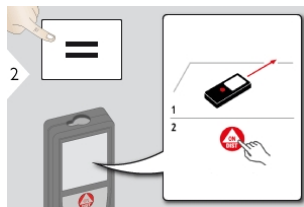
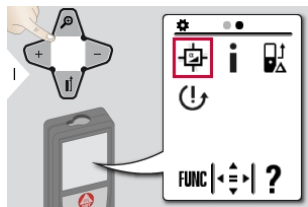


Pre deaktivovanie zopakujte postup. Blokovacia klávesa je aktívna, keď je zariadenie vypnuté.

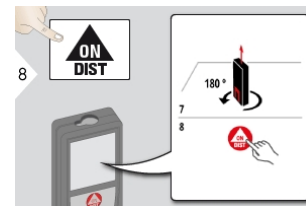
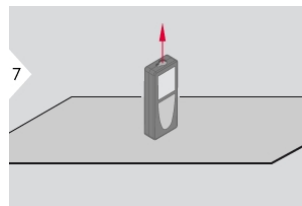
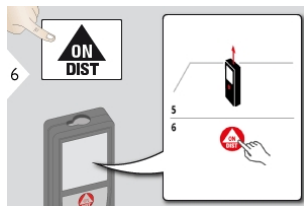
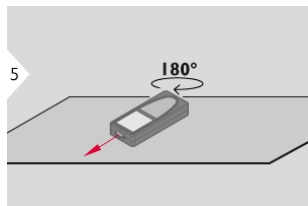


Ukončiť nastavenia.

Kalibrácia snímača naklonenia (kalibrácia naklonenia)

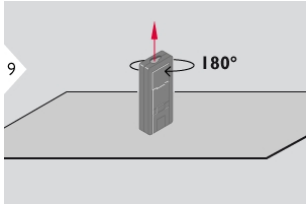


Zariadenie umiestnite na úplne rovný povrch.

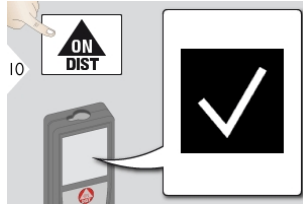


Zariadením otáčajte horizontálne o 180 ° a umiestnite ho znovu na úplne rovný povrch.

Zariadenie umiestnite na úplne rovný povrch.

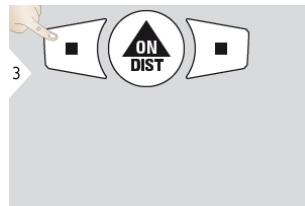
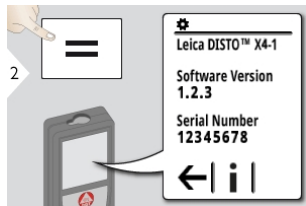
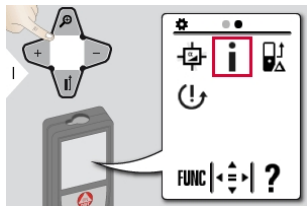


Zariadením otáčajte horizontálne o 180 ° a umiestnite ho znovu na úplne rovný povrch.

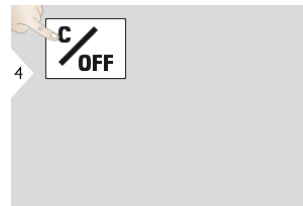


i Po 2 sekundách sa zariadenie vráti späť do základného režimu.

Informácie

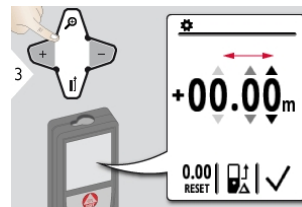
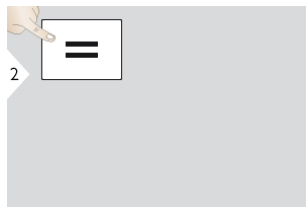
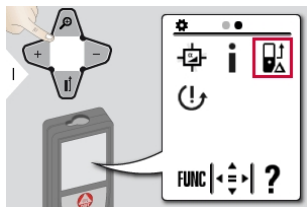


Opustiť obrazovku s informáciami.

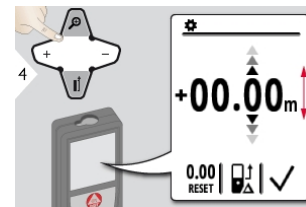


Ukončiť nastavenia.

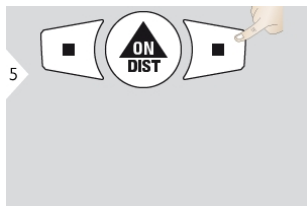
Ofset



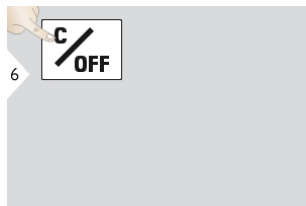
Zvoľte číslicu.



Nastavte číslicu.



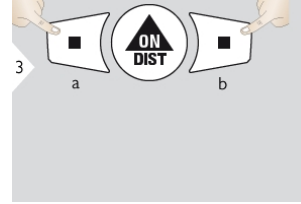
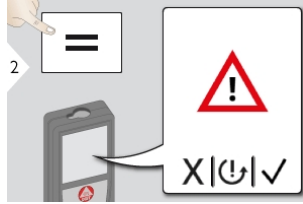
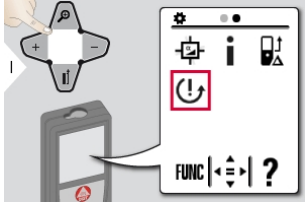
Potvrďte hodnotu.



Ukončiť nastavenia.

i Ofset pripočítava alebo odčítava špecifickú hodnotu ku alebo od všetkých meraní automaticky. Táto funkcia umožňuje brať do úvahy tolerancie. Zobrazí sa ikona ofsetu.

Reset

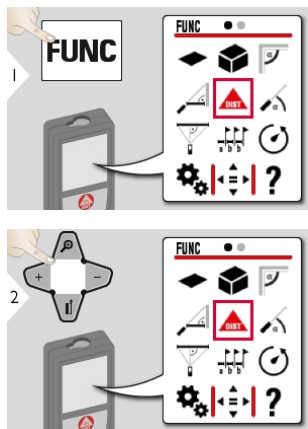


Druhé potvrdenie tlačidlami výberu:

- a) Odmietnuť
- b) Potvrdiť

i Reset vráti prístroj k pôvodným nastaveniam z výroby. Stratia sa všetky upravené nastavenia a údaje v pamäti.

Prehľad

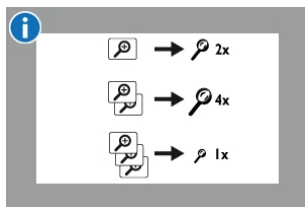
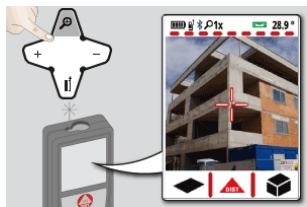


- ▲ Meranie jednej vzdialenosti
- ◆ Plocha
- ◻ Objem
- └┘ Roh miestnosti
- ↔ Inteligentný horizontálny režim
- ↕ Úroveň
- ∇ Pytagoras (3-bodové)
- ⊥ Vymedzenie
- ⌚ Časovač
- ↕ Označenie výšky**
- 📄 Pamäť
- ↔ Merania od bodu po bod*
- ↔ Merania od bodu po bod s vyrovnávaním*
- ✳ Inteligentné meranie oblasti**/**

* Aktivované po pripojení k adaptéru Leica DST 360

** Pre získanie tejto funkcie sa môže vyžadovať aktualizácia firmvéru prostredníctvom [Leica DISTO™ Plan App](#)

Hľadáček

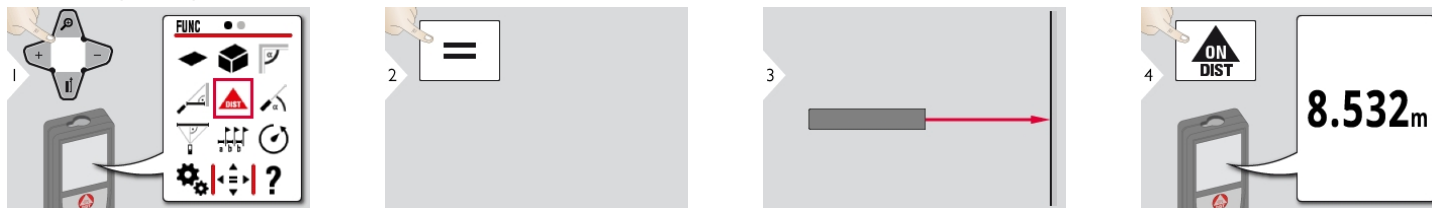


i Je to úžasná pomôcka pri meraní v exteriéroch. Integrovaný hľadáček (zobrazovacia obrazovka) ukazuje cieľ na displeji. Zariadenie vykonáva meranie bodu, ktorý sa nachádza v strede zameriavacieho kríža, aj keď laserový bod nie je viditeľný.

Chyby paralaxe sa vyskytujú vtedy, keď sa kamera hľadáčika používa na blízke ciele s takým účinkom, že sa laser zdá byť v zameriavacom kríži posunutý. V takom prípade sa chyba

i automaticky opraví s posunutím krížika. Keď je zapnutý lúč, vždy je zapnutý aj hľadáček.

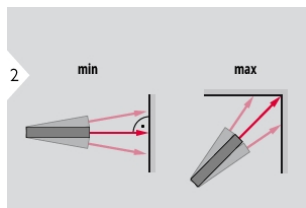
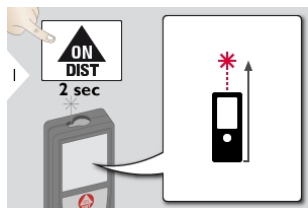
Meranie jednej vzdialenosti



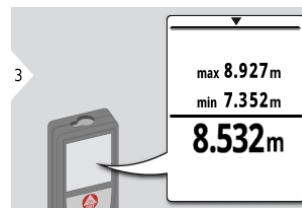
Namierte aktívny laser na cieľ.

i Cieľové povrchy: chyby merania sa môžu vyskytnúť pri meraní smerom k bezfarebným kvapalinám, sklu, polystyrénu alebo priepustným povrchom alebo pri namierení na vysoko lesklé povrchy. Voči tmavým povrchom sa čas merania zvyšuje.

Permanentné/minimálne - maximálne meranie



Používa sa na meranie uhlopriečok izieb (maximálne hodnoty) alebo horizontálnych vzdialeností (minimálne hodnoty).



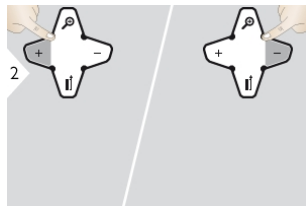
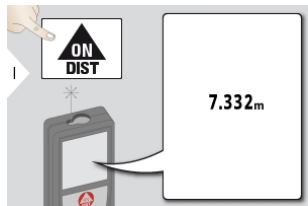
Minimálna a maximálna nameraná vzdialenosť sa zobrazí (min., max.). Posledná nameraná hodnota sa zobrazí v hlavnom riadku.

i Na prevzatie hodnôt v hlavnej čiare na odoslanie prostredníctvom Bluetooth® Smart používajte navigačné tlačidlo dole.

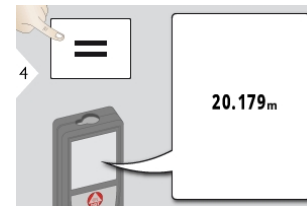
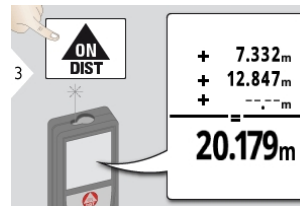


Zastavte permanentné/minimálne - maximálne meranie.

Sčítat'/Odčítat'

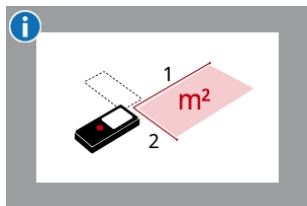


Ďalšie meranie sa pripočíta k predchádzajúcemu, alebo sa od predchádzajúceho odpočíta.

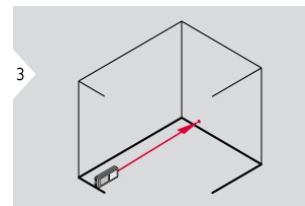
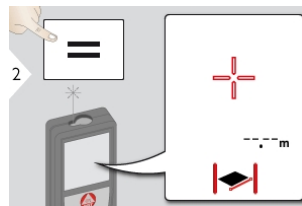
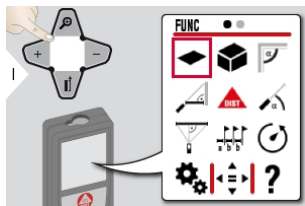


i Tento postup sa môže podľa potreby opakovať. Rovnaký postup sa dá použiť pre sčítanie alebo odčítanie plôch alebo objemov.

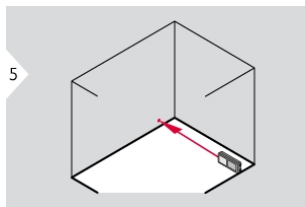
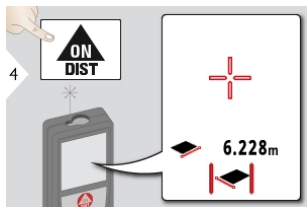
Plocha



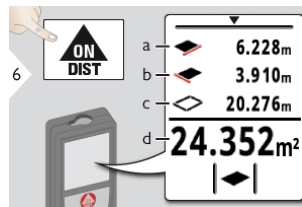
Plocha sa vypočíta na základe matematického výrazu vynásobeného 2 vzdialenosťami.



Namierte laser na prvý cieľový bod.



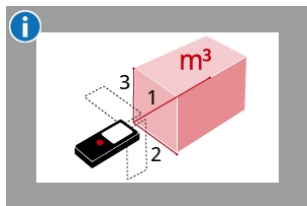
Namierte laser na druhý cieľový bod.



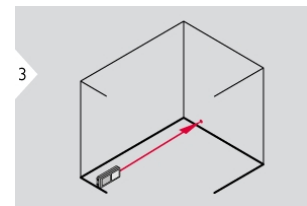
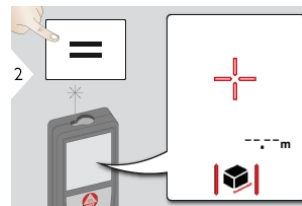
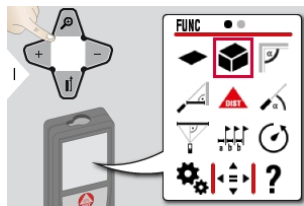
- a) Prvá vzdialenosť
- b) Druhá vzdialenosť
- c) Obvod
- d) Plocha

i Výsledok je zobrazený v hlavnom riadku a nameraná hodnota nad ním. Funkcia Maliar: Po spustení prvého merania stlačte + alebo -. Odmerajte a pridajte alebo odpočítajte dĺžky stien. Nakoniec odmerajte výšku pre druhú dĺžku a dostanete plochu steny. Na prevzatie hodnôt v hlavnej čiare na odoslanie prostredníctvom Bluetooth® Smart používajte navigačné tlačidlo dole.

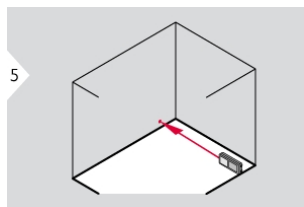
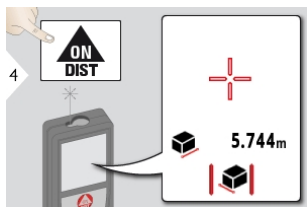
Objem



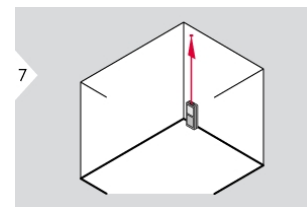
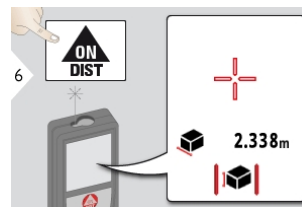
Objem sa vypočíta na základe matematického výrazu vynásobeného 3 vzdialenosťami.



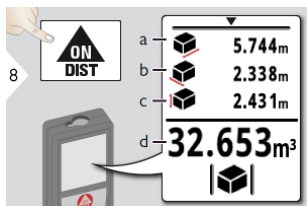
Namierte laser na prvý cieľový bod.



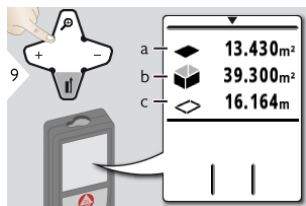
Namierte laser na druhý cieľový bod.



Namierte laser na tretí cieľový bod.



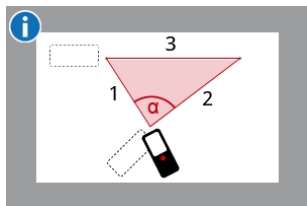
- a) Prvá vzdialenosť
- b) Druhá vzdialenosť
- c) Tretia vzdialenosť
- d) Objem



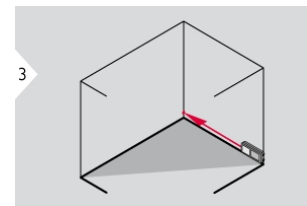
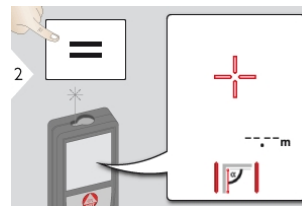
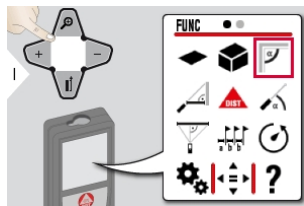
- a) Oblasť stropu/podlahy
- b) Oblasti steny
- c) Obvod

i Na zobrazenie viacerých výsledkov alebo na prevzatie hodnôt v hlavnej čiare na odoslanie prostredníctvom Bluetooth® Smart používajte navigačné tlačidlo Dole.

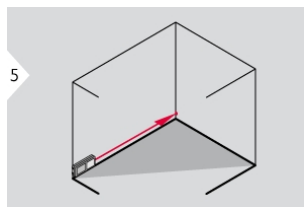
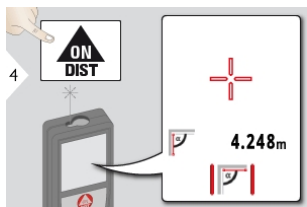
Roh miestnosti



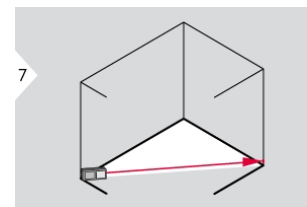
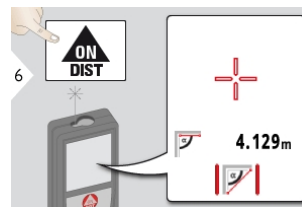
Uhol sa vypočíta na základe pravidla kosínus s 3 známymi bočnými dĺžkami trojuholníka.



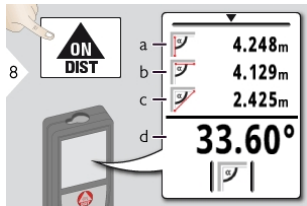
Namierte laser na prvý cieľový bod.



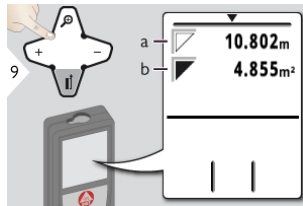
Namierte laser na druhý cieľový bod.



Namierte laser na tretí cieľový bod.



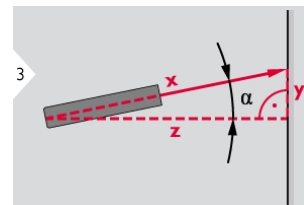
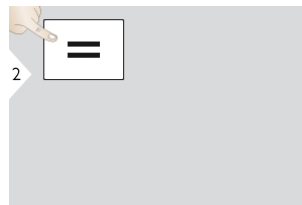
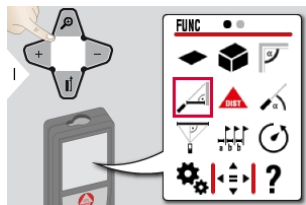
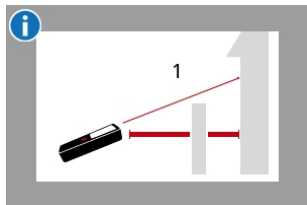
- a) Prvá vzdialenosť
- b) Druhá vzdialenosť
- c) Tretia vzdialenosť
- d) Uhol medzi prvým a druhým meraním



- a) Obvod
- b) Trojuholníková oblasť

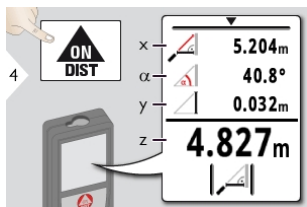
i Na zobrazenie viacerých výsledkov alebo na prevzatie hodnôt v hlavnej čiare na odoslanie prostredníctvom Bluetooth® Smart používajte navigačné tlačidlo Dole.

Inteligentný horizontálny režim



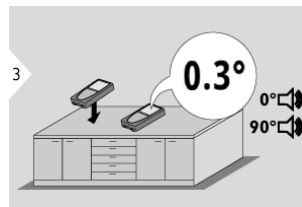
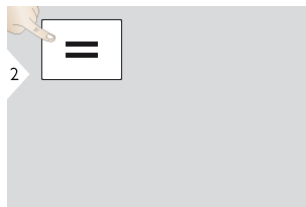
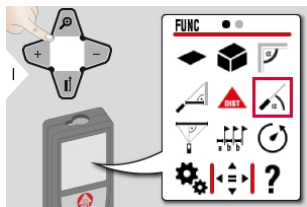
Horizontálna vzdialenosť sa vypočíta na základe trigonometrickej funkcie kosínus s 1 známou dĺžkou a 1 známym uhlom.

Namierte laser na cieľ (až 360° a šikmé naklonenie ± 10°).



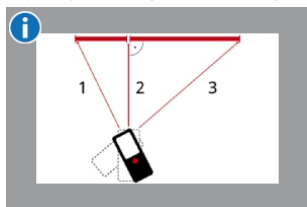
i Na prevzatie hodnôt v hlavnej čiare na odoslanie prostredníctvom Bluetooth® Smart používajte navigačné tlačidlo dole.

Úroveň

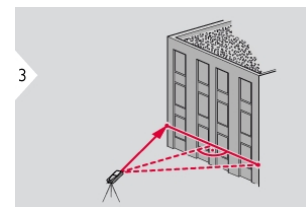
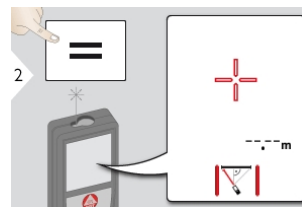
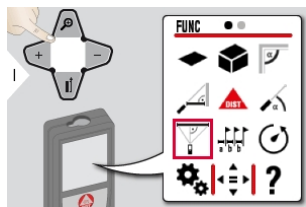


i Zobrazuje sklony 360°. Prístroj zapípa pri 0° a 90°. Ideálne pre horizontálne a vertikálne nastavenia.

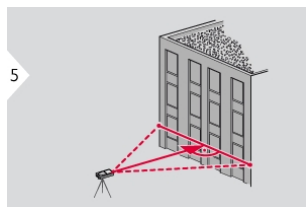
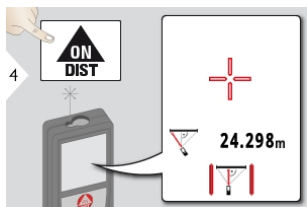
Pytagoras (3-bodové)



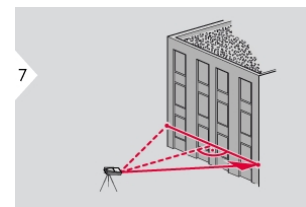
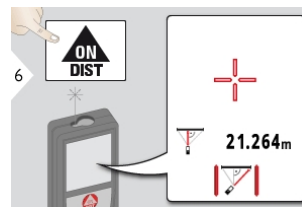
Vzdialenosť sa vypočíta na základe Pytagorovej vety s 3 známymi dĺžkami dvoch pravouhlých trojuholníkov.



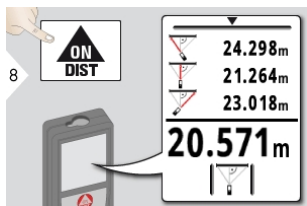
Namierte laser na prvý cieľ.



Namierte laser na druhý cieľ.



Namierte laser na tretí cieľ.

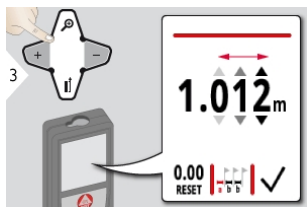
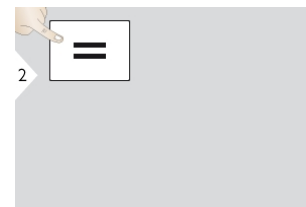
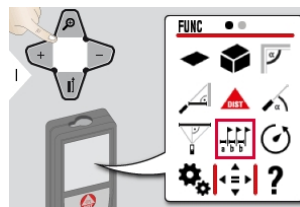
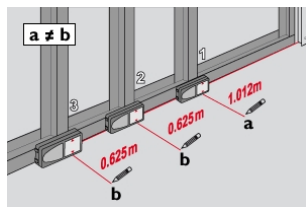
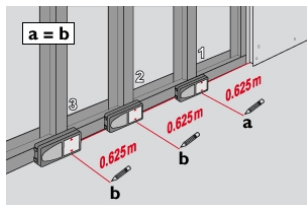


i Výsledok je zobrazený v hlavnom riadku a nameraná vzdialenosť nad ním. Stlačenie meracieho tlačidla na 2 sekundy v tejto funkcii aktivuje automatické meranie minima alebo maxima. Funkciu Pytagoras odporúčame použiť len pri nepriamom horizontálnom meraní. Pre meranie výšky (vertikálne) je presnejšie použitie funkcie s meraním sklonu. Na prevzatie hodnôt v hlavnej čiare na odoslanie

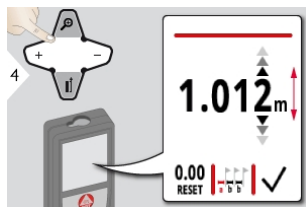
i prostredníctvom Bluetooth® Smart používajte navigačné tlačidlo dole.

Vymedzenie

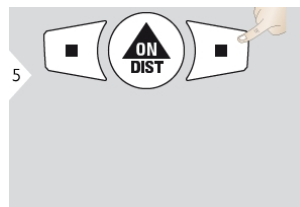
i Na rozlíšenie definovaných dĺžok merania môžete zadať dve rôzne vzdialenosti (a a b).



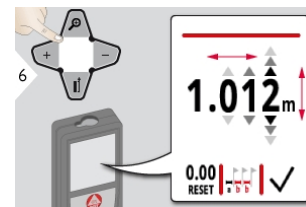
Zvoľte číslicu.



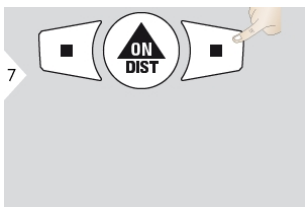
Nastavte číslicu.



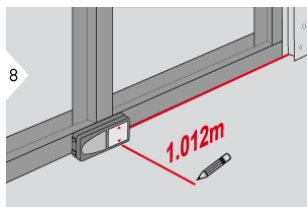
Odsúhlaste hodnotu „a“.



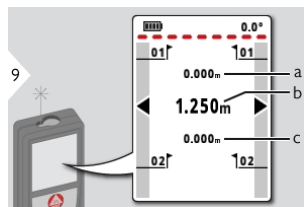
Nastavte hodnotu „b“.



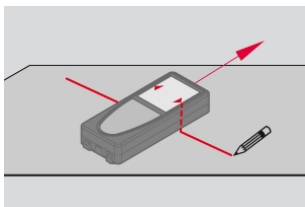
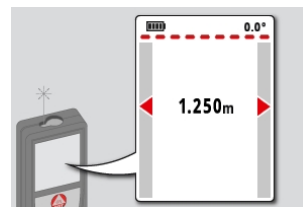
7 Overte hodnotu „b“ a spustíte meranie.



8 Zariadenie pomaly posúvajte pozdĺž línie vymedzenia. Zobrazí sa vzdialenosť k nasledujúcej bodu vymedzenia.



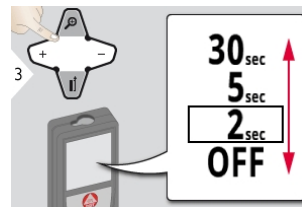
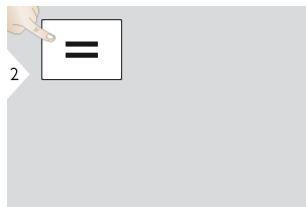
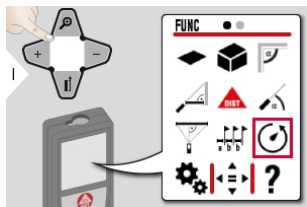
9 a) Vzdialenosť do prvého bodu vymedzenia
b) Aktuálna poloha meraného cieľa
c) Vzdialenosť do druhého bodu vymedzenia



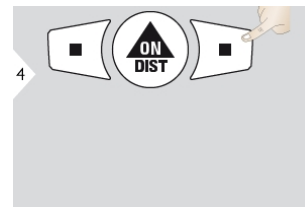
i Funkcia sa dá zastaviť stlačením tlačidla VYMAZAŤ/VYP.

i Pri dosiahnutí bodu vymedzenia, ktorý je menší ako 18 mm, hodnota bodu vymedzenia zamrzne a šípky naboku zmenia svoju farbu na červenú za účelom označenia.

Časovač



Zvoľte čas uvoľnenia.

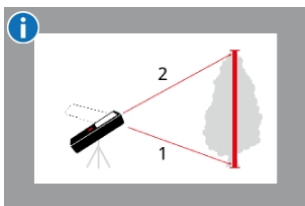


Potvrdiť nastavenie.

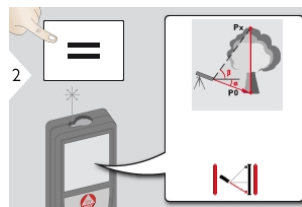
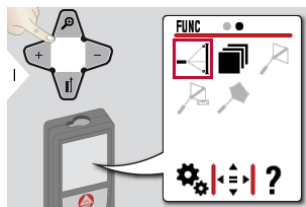
i Automatické uvoľnenie sa spustí po stlačení tlačidla ZAP./Meranie.

Označenie výšky*

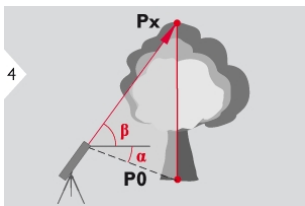
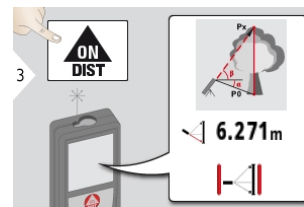
* Pre získanie tejto funkcie sa môže vyžadovať aktualizácia firmvéru prostredníctvom [Leica DISTO™ Plan App](#).



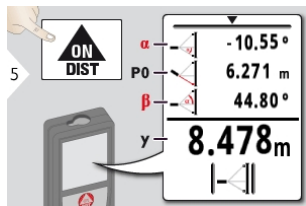
Výška sa vypočíta na základe trigonometrických funkcií s 1 známou dĺžkou a 1 známym uhlom.



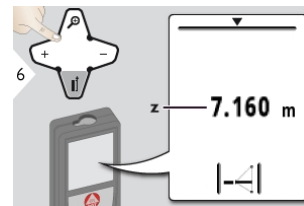
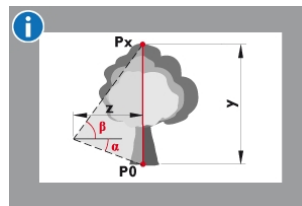
Namierte laser na spodný bod.



Namierte laser na vyššie body a označenie uhla/výšky sa spustí automaticky.



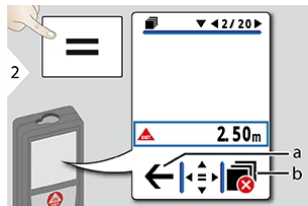
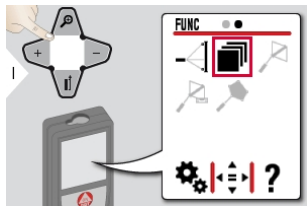
Zastavuje označenie výšky.



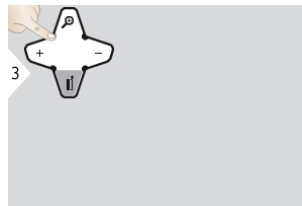
i Môžete určiť výšku budov alebo stromov bez vhodných reflexných bodov. V spodnom bode sa meria vzdialenosť a sklon - ktoré si vyžadujú reflektívny laserový cieľ. Na horný bod môžete namieriť pomocou hľadáča/zameriavacieho kríža a nebudete potrebovať reflexný laserový cieľ, pretože sa meria len sklon.
Na zobrazenie viacerých výsledkov alebo na prevzatie hodnôt v hlavnej čiare na odoslanie prostredníctvom

i Bluetooth® Smart používajte navigačné tlačidlo Dole.

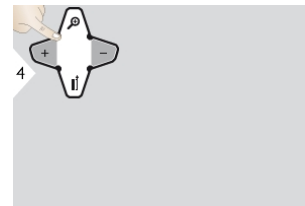
Pamäť (posledných 20 výsledkov)



- a) Prejsť späť do režimu merania
- b) Vymazať pamäť



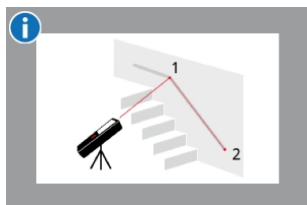
Ak chcete zobrazíť podrobnejšie výsledky špecifického merania, použite navigačné tlačidlo dole.



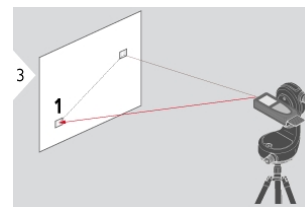
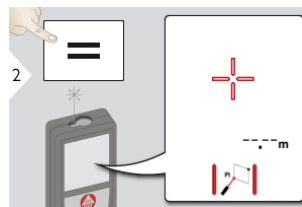
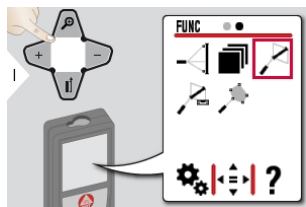
Medzi meraniami prepínajte pomocou navigačných tlačidiel doľava/doprava.

Merania od bodu po bod*

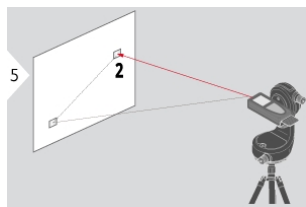
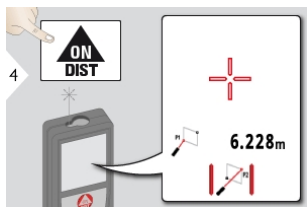
* Funkcia sa aktivuje po pripojení k adaptéru Leica DST 360.



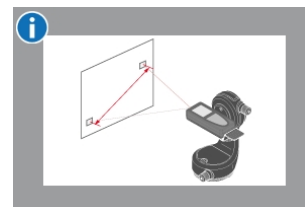
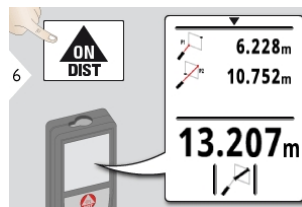
Vzdialenosť sa vypočíta na základe 2 známych súradníc s hodnotou x, y a z.



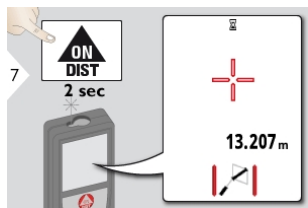
Namierte laser na prvý cieľový bod.



Namierte laser na druhý cieľový bod.



i Na prevzatie hodnôt v hlavnej čiare na odoslanie prostredníctvom Bluetooth® Smart používajte navigačné tlačidlo dole.

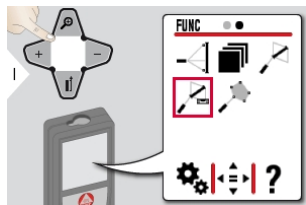
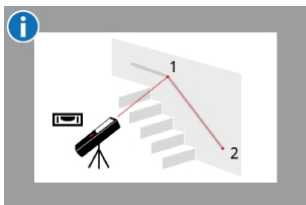


- i** Ak je pre druhý cieľový bod zvolené permanentné meranie, zobrazí sa aktuálna vzdialenosť.

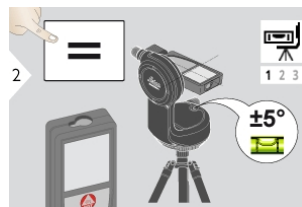
Merania od bodu po bod s vyrovnávaním*

* Funkcia sa aktivuje po pripojení k adaptéru Leica DST 360.

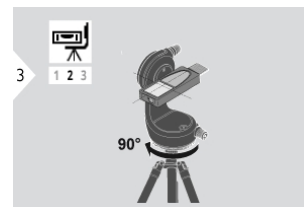
základe 2 známych súradníc hodnotu x, y a z.



Funkciu merania od bodu po bod používajte na získanie ďalších údajov merania. Po vyrovnaní so zariadením nehybte. Vzdialenosť sa vypočíta na



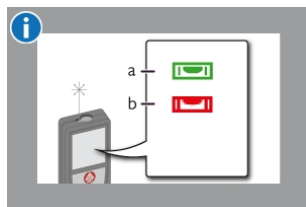
Pre vyrovnanie musí byť zariadenie v rozsahu sklonu $\pm 5^\circ$.



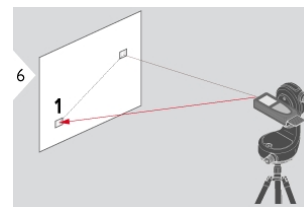
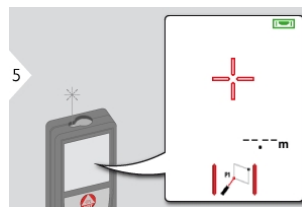
Zariadenie otočte v smere hodinových ručičiek o 90° . Postupujte podľa pokynov na displeji.



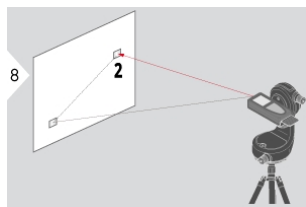
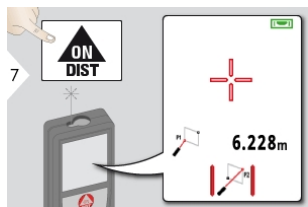
Zariadenie otočte v smere hodinových ručičiek o 90° . Postupujte podľa pokynov na displeji. Vyrovnávanie je dokončené, ak sa na displeji zobrazí ikona OK.



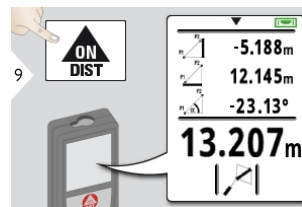
Skontrolujte stavový riadok:
a) Indikuje správne vyrovnanie
b) indikuje nedostatočné vyrovnanie



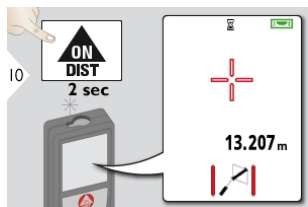
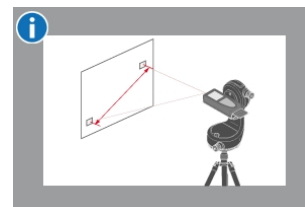
Namierte laser na prvý cieľový bod.



Namierte laser na druhý cieľový bod.



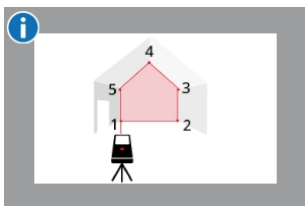
i Na prevzatie hodnôt v hlavnej čiare na odoslanie prostredníctvom Bluetooth® Smart používajte navigačné tlačidlo dole.



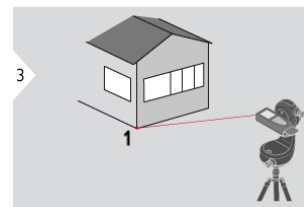
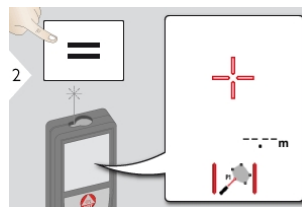
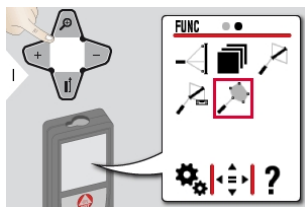
Ak je pre druhý cieľový bod zvolené permanentné meranie, zobrazí sa aktuálna vzdialenosť.

Inteligentné meranie oblasti*

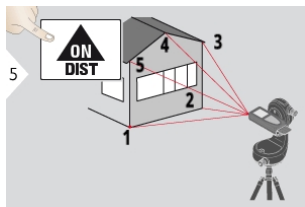
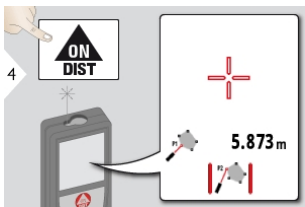
* Funkcia sa aktivuje po pripojení k adaptéru Leica DST 360. Pre získanie tejto funkcie sa môže vyžadovať aktualizácia firmvéru prostredníctvom Leica DISTO™ Plan App.



Oblasť sa vypočíta na základe niekoľkých známych súradníc hodnotou x, y a z.

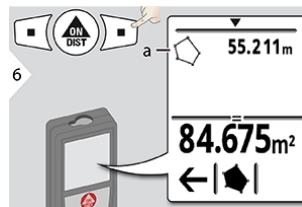


Namierte laser na prvý cieľový bod.



Namierte na ďalšie body a odmerajte ich (max. 30).

Plocha sa vypočíta po stlačení =.



a) Obvod meranej oblasti

i Na prevzatie hodnôt v hlavnej čiare na odoslanie prostredníctvom Bluetooth® Smart používajte navigačné tlačidlo dole.

Bluetooth® Smart



DISTO™ Plan. Na prenos údajov Bluetooth® používajte aplikáciu. Svoje zariadenie môžete aktualizovať aj prostredníctvom tejto aplikácie.



Aplikácia Bluetooth® Smart je vždy aktívna, keď je zariadenie zapnuté. Pripojte zariadenie k svojmu smartfónu, tabletu, laptopu... Hodnoty merania sa automaticky prenesú okamžite, ak je aktivovaná možnosť „Automatické odoslanie“. Ak chcete preniesť výsledok, stlačte nasledujúce tlačidlo:



Po pripojení k zariadeniu iOS stlačte na 1 sekundu tlačidlo + alebo - a na displeji vášho mobilného zariadenia sa zobrazí klávesnica. Po opätovnom stlačení jedného z týchto tlačidiel sa klávesnica zatvorí.

Bluetooth® sa vypne hneď ako vypnete laserový merač vzdialenosti. Efektívny a inovatívny modul Bluetooth® Smart (s novým štandardom Bluetooth® V4.0) spolupracuje so všetkými zariadeniami Bluetooth® Smart Ready. Všetky ostatné Bluetooth® zariadenia nepodporujú úsporný modul Bluetooth® Smart, ktorý je integrovaný do zariadenia.



Na bezplatný softvér DISTO™ neposkytujeme záruku ani žiadnu podporu. Nепreberáme žiadnu záruku na akékoľvek problémy, ktoré môžu vzniknúť z používania bezplatného softvéru a nie sme povinný zabezpečiť opravy alebo vyvíjať aktualizácie. Na našej domovskej stránke nájdete široké spektrum komerčného softvéru. Aplikácie pre Android® alebo iOS nájdete v špecializovaných internetových obchodoch. Podrobnosti nájdete na našej domovskej stránke.

Č.	Príčina	Oprava
156	Priečne naklonenie väčšie ako 10°	Prístroj držte bez toho, aby ste ho priečne nakláňali.
162	Chyba kalibrácie	Uistite sa že zariadenie je umiestnené na úplne horizontálnom a rovnom povrchu. Opakujte proces kalibrácie. Ak sa chyba ešte stále vyskytuje kontaktujte svojho predajcu.
204	Chybná kalkulácia	Vykonajte meranie znova.
245	Chyba prenosu údajov	Pripojte zariadenie a postup zopakujte
252	Príliš vysoká teplota	Nechajte zariadenie vychladnúť.
253	Príliš nízka teplota	Zahrejte zariadenie.
255	Prijatý signál je veľmi slabý, čas merania príliš dlhý	Zmeňte cieľový povrch (napr. biely papier).
256	Prijatý signál je príliš silný	Zmeňte cieľový povrch (napr. biely papier).
257	Príliš silné osvetlenie pozadia	Zatieňte cieľovú oblasť.
260	Prerušenie laserového lúča	Zopakujte meranie.
301	Zariadením sa pohlo, vyrovnanie už nie je platné	Znovu uskutočnite vyrovnanie. Meranie s neplatným vyrovnaním je možné, ovplyvní to však presnosť.
303	Chyba adaptéra Leica DST 360	Zopakujte meranie.

* Ak sa aj po vypnutí a zapnutí zariadenia často zobrazujú iné kódy správ, kontaktujte svojho predajcu.


- Zariadenie čistite mäkkou, vlhkou handričkou.
- Zariadenie nikdy neponárajte do vody.
- Nikdy nepoužívajte agresívne čistiace prostriedky alebo rozpúšťadlá.

Medzinárodná obmedzená záruka

Na Leica DISTO™ sa vzťahuje dvojročná záruka spoločnosti Leica Geosystems AG. Ak chcete dostať záruku na ďalší jeden rok, musíte svoj výrobok zaregistrovať na našej webovej stránke na <http://myworld.leica-geosystems.com> do ôsmich týždňov od dátumu zakúpenia.

Ak výrobok nezaregistrujete, bude sa naň vzťahovať len dvojročná záruka.

Podrobnejšie informácie o Medzinárodnej obmedzenej záruke nájdete na internete na: www.leica-geosystems.com/internationalwarranty.

 Osoba zodpovedná za zariadenie musí zabezpečiť, že všetci používatelia im rozumejú a dodržiavajú ich. Produkt môžu používať len kvalifikované osoby.

Použité symboly


Použité symboly majú nasledovné významy:

VAROVANIE

Udáva potenciálne nebezpečnú situáciu alebo použitie na neurčený účel, ktorým ak nezabránite, vyústia do smrteľného alebo vážneho zranenia.

UPOZORNENIE

Udáva potenciálne nebezpečnú situáciu alebo použitie na neurčený účel, ktorým ak nezabránite, môžu vyústiť do malého zranenia a/alebo značného materiálneho, finančného alebo environmentálneho poškodenia.

 Dôležité odseky, ktoré sa v praxi musia dodržiavať, keďže umožňujú technicky správne a účinné používanie výrobku.

Dovolené použitie

- Meranie vzdialeností
- Meranie naklonenia
- Prenos údajov cez Bluetooth®

Zakázané použitie

- Používanie výrobku bez poučenia.
- Používanie mimo rozsahu stanovených limitov
- Deaktivovanie bezpečnostných systémov a odstránenie nálepiek s vysvetlivkami a upozornením na nebezpečenstvo
- Otvorenie výrobku za použitia nástrojov (napr. skrutkovače atď.)
- Použitie príslušenstva od iných výrobcov bez vysloveného schválenia
- Vykonávanie úprav alebo prerábanie výrobku
- Úmyselné osľňovanie tretích strán; tiež v tme
- Neadekvátne zabezpečenie v mieste merania (napr. pri meraní na cestách, staveniskách atď.)
- Schválne alebo nezodpovedné správanie sa na lešeniach, na rebríkoch, pri meraní v blízkosti bežiacich strojov alebo v blízkosti častí strojov alebo inštalácií, ktoré nie sú chránené
- Priame mierenie na slnko

Nebezpečenstvá pri používaní

VAROVANIE

Dávajte si pozor na chybné merania vzdialenosti, ak je zariadenie poškodené alebo spadlo, alebo bolo nesprávne používané alebo upravené. Vykonávajte pravidelné testovacie merania. Najmä potom, ako bolo zariadenie vystavené neobvyklému používaniu a pred, počas a po dôležitých meraniach.

UPOZORNENIE

Nikdy sa nepokúšajte výrobok opraviť sami. V prípade poškodenia kontaktujte lokálneho predajcu.

VAROVANIE

Zmeny alebo úpravy, ktoré nie sú vopred schválené, môžu viesť k zrušeniu povolenia na prevádzku zariadenia.

UPOZORNENIE

Na nabíjanie používajte len nabíjačky odporúčané výrobcom.

Limity používania



Pozrite časť **Technické údaje**. Zariadenie je určené na použitie v trvalo obývaných oblastiach. Produkt nepoužívajte v oblastiach ohrozených výbuchom alebo v agresívnych prostrediach.

Oblasti zodpovednosti

Zodpovednosti výrobcu originálneho vybavenia:

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

Vyššie uvedená spoločnosť je zodpovedná za dodanie výrobku, vrátane návodu na použitie v úplne bezpečnom stave.

Vyššie uvedená spoločnosť nenesie zodpovednosť za príslušenstvá od tretej strany.

Zodpovednosti osoby, ktorá má zariadenie na starosti:

- Rozumieť bezpečnostným pokynom na výrobku a pokynom v návode na použitie.
- Poznať miestne bezpečnostné predpisy vzťahujúce sa na predchádzanie nehodám.
- Neoprávnenému personálu zamedzte prístup k výrobku.

Likvidácia



UPOZORNENIE

Vybité batérie sa nesmú likvidovať s domovým odpadom. Dbajte o životné prostredie a odneste ich na zberné miesta, ktoré sú vybavené v súlade s vnútroštátnymi a miestnymi predpismi.



Výrobok sa nesmie likvidovať s domovým odpadom. Výrobok likvidujte náležite v súlade s vnútroštátnymi predpismi vo svojej krajine. Dodržiavajte národné a lokálne predpisy.

Informácie o ošetroení produktu a spracovaní odpadu si môžete prevziať z našej webovej stránky.

Elektromagnetická kompatibilita (EMC)

VAROVANIE

Prístroj vyhovuje najprísnejším požiadavkám príslušných noriem a smerníc. Možnosť spôsobenia rušenia s inými prístrojmi však nie je možné úplne vylúčiť.

Súlad s japonským zákonom o rádiách

Toto zariadenie vyhovuje japonskému zákonu o rádiách 電波法. Toto zariadenie je zakázané modifikovať, v opačnom prípade je určené identifikačné číslo neplatné.

Použitie produktu s Bluetooth®

VAROVANIE

Elektromagnetické žiarenie môže spôsobovať rušenie iného vybavenia, v inštaláciách (napr. medicínske, ako sú kardiostimulátory alebo naslúchacie pomôcky) a v lietadlách. Môže ovplyvniť aj ľudí a zvieratá.

Bezpečnostné opatrenia:

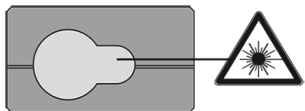
Aj napriek tomu, že tento produkt spĺňa požiadavky najprísnejších štandardov a predpisov, možnosť škodlivého účinku na ľudí a zvieratá sa nedá úplne vylúčiť.

- Nepoužívajte produkt v blízkosti čerpacích staníc, chemických tovární, v oblastiach s potenciálne výbušnou atmosférou a tam, kde sa uskutočňuje odpaľovanie náloží.
- Produkt nepoužívajte v blízkosti medicínskeho vybavenia.
- Produkt nepoužívajte v lietadlách.
- Produkt nepoužívajte dlhší čas v blízkosti vášho tela.

Klasifikácia lasera

Zariadenie produkuje viditeľné laserové lúče, ktoré vyžarujú zo zariadenia: Toto je laserový výrobok triedy 2, ktorý je v súlade s:

- IEC60825-1 : 2014 „Bezpečnosť zariadenia laserových výrobkov“



Výrobky s laserom triedy 2:

Nepozerajte sa do laserového lúča, ani ho zbytočne nemierte na iných ľuďoch. Ochrana oka je bežne poskytnutá reakciou odporu vrátane žmurkacieho reflexu.

VAROVANIE

Pozeranie sa priamo do lúča s optickými pomôckami (napr. ďalekohľadmi, teleskopmi) môže byť nebezpečné.

UPOZORNENIE

Pozeranie sa do laserového lúča môže byť pre oči nebezpečné. Neosľňujte iných jedincov. Mimoriadnu pozornosť venujte smeru laserového lúča pri diaľkovom ovládaní produktu pomocou aplikácie alebo softvéru. Meranie môžete spustiť kedykoľvek.

Vlnová dĺžka

620 - 690 nm

Maximálny výstupný výkon prenášaný žiarením pre klasifikáciu

< 1 mW

Trvanie impulzu

> 400 ps

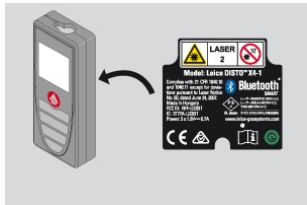
Opakovací kmitočet impulzov

320 MHz

Odchýlka lúča

0,16 x 0,6 mrad

Označenie



Podlieha zmenám (nákresy, popisy a technické údaje) bez predchádzajúceho oznámenia.

