

Laser distance measurer

# LD 520



STABILA®



|                                                       |    |
|-------------------------------------------------------|----|
| <b>Nastavenie prístroja</b>                           | 2  |
| Úvod                                                  | 2  |
| Prehľad                                               | 2  |
| Základná meracia obrazovka                            | 3  |
| Obrazovka výberu                                      | 3  |
| Hľadáček (zobrazovacia obrazovka)                     | 4  |
| Vloženie batérií                                      | 4  |
| <b>Prevádzka</b>                                      | 5  |
| Zapnutie/vypnutie                                     | 5  |
| Vymazať                                               | 5  |
| Kódy správ                                            | 5  |
| Multifunkčná koncová časť                             | 5  |
| Permanentné/minimálna - maximálne meranie             | 5  |
| Sčítat/Odčítat                                        | 6  |
| Hľadáček (zobrazovacia obrazovka)                     | 6  |
| <b>Nastavenia</b>                                     | 7  |
| Prehľad                                               | 7  |
| Jednotky naklonenia                                   | 7  |
| Jednotky vzdialenosti                                 | 8  |
| Pípnutie ZAP./VYP.                                    | 8  |
| Digitálna úroveň ZAP./VYP.                            | 8  |
| De-/Aktivovanie blokovacej klávesy                    | 9  |
| Zapnutie s blokovacou klávesou                        | 9  |
| Deaktivácia/aktivácia režimu Bluetooth Smart          | 9  |
| Kalibrácia snímača naklonenia (kalibrácia naklonenia) | 10 |
| Personalizované obľúbené funkcie                      | 11 |
| Osvetlenie                                            | 11 |
| Ofset                                                 | 12 |
| Reset                                                 | 12 |
| <b>Funkcie</b>                                        | 13 |
| Prehľad                                               | 13 |
| Časovač                                               | 13 |
| Kalkulačka                                            | 13 |
| Upravenie meracej referencie/stojan                   | 14 |

|                                 |    |
|---------------------------------|----|
| Pamäť                           | 14 |
| Meranie jednej vzdialenosti     | 15 |
| Inteligentný horizontálny režim | 15 |
| Sledovanie sklonu               | 15 |
| Plocha                          | 16 |
| Objem                           | 17 |
| Trojuholníková oblasť           | 18 |
| Režim veľkého dosahu            | 18 |
| Meranie výškového profilu       | 19 |
| Šikmé objekty                   | 20 |
| Označenie výšky                 | 21 |
| Lichobežník                     | 22 |
| Vymedzenie                      | 23 |
| Pytagoras (2-bodové)            | 24 |
| Pytagoras (3-bodové)            | 25 |

|                        |    |
|------------------------|----|
| <b>Technické údaje</b> | 26 |
|------------------------|----|

|                   |    |
|-------------------|----|
| <b>Kódy správ</b> | 27 |
|-------------------|----|

|               |    |
|---------------|----|
| <b>Údržba</b> | 27 |
|---------------|----|

|               |    |
|---------------|----|
| <b>Záruka</b> | 27 |
|---------------|----|

|                            |    |
|----------------------------|----|
| <b>Bezpečnostné pokyny</b> | 27 |
|----------------------------|----|

|                                          |    |
|------------------------------------------|----|
| Oblasti zodpovednosti                    | 27 |
| Dovolené použitie                        | 28 |
| Zakázané použitie                        | 28 |
| Nebezpečenstvá pri používaní             | 28 |
| Limity používania                        | 28 |
| Likvidácia                               | 28 |
| Elektromagnetická kompatibilita (EMC)    | 29 |
| Použitie produktu s rozhraním Bluetooth® | 29 |
| Klasifikácia lasera                      | 29 |
| Označenie                                | 29 |

## Úvod



Pred prvým použitím výrobku si dôkladne prečítajte bezpečnostné pokyny a návod na použitie.



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

Používané symboly majú nasledovné významy:



### VÝSTRAHA

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



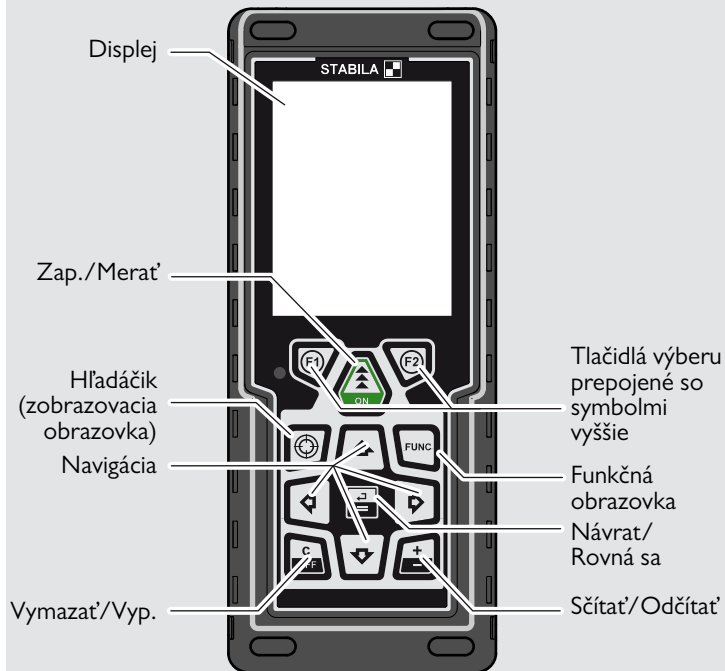
### UPOZORNENIE

Udáva potenciálne nebezpečnú situáciu alebo použitie na neurčený účel, ktorým ak nezabráňte, 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.

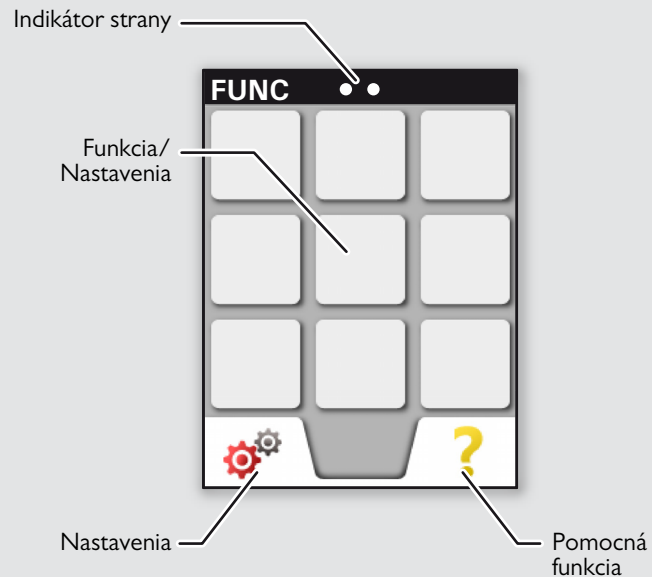
## Prehľad



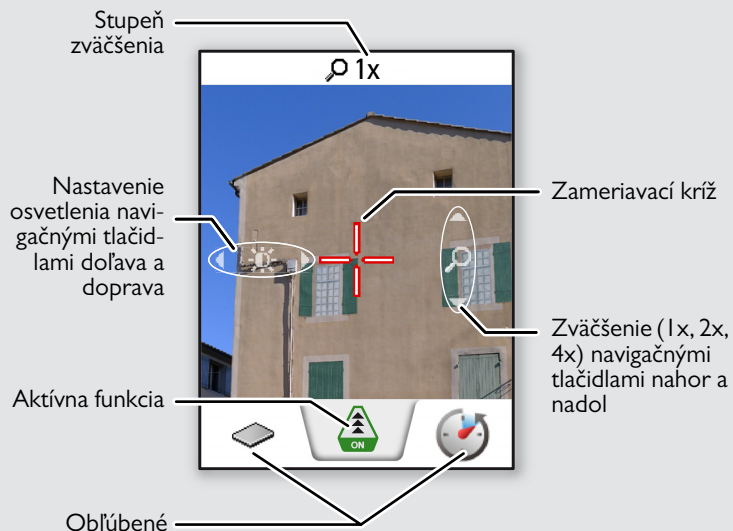
## Základná meracia obrazovka



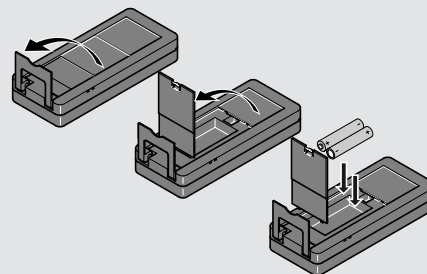
## Obrazovka výberu



## Hľadáček (zobrazovacia obrazovka)



## Vloženie batérií



i

Aby ste zabezpečili spoľahlivé použitie, nepoužívajte zinkovo-karbónové batérie. Odporúčame použitie kvalitných batérií. Keď symbol batérie bliká, vymeňte batérie.



## Zapnutie/vypnutie



Zariadenie je  
vypnuté.

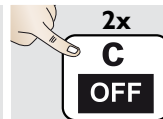
i

Ak počas 180 sek. nestlačíte žiadne tlačidlo, zariadenie sa automaticky vypne.

## Vymazať



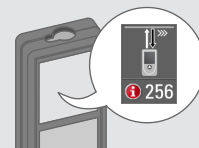
Vráti späť poslednú vykonanú akciu.



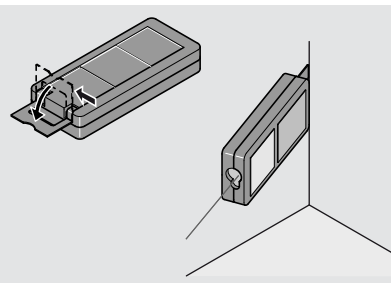
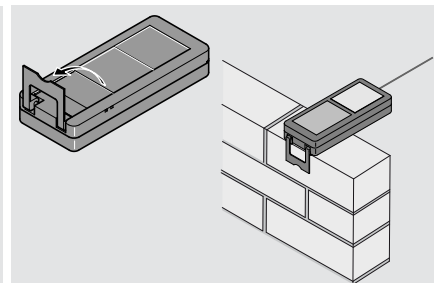
Ponechá aktuálnu funkciu, prejde do pôvodného prevádzkového režimu.

## Kódy správ

Ak sa objaví informačná ikona s číslom, dodržiavajte pokyny v časti „Kódy správy“.  
Príklad:



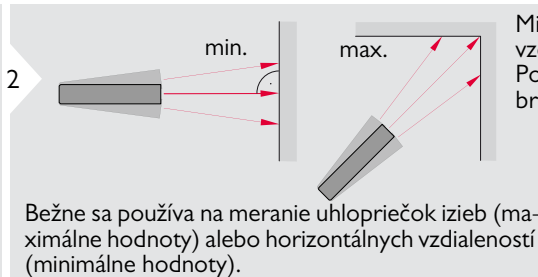
## Multifunkčná koncová časť



i

Orientácia koncovkej časti sa zistí automaticky a nulový bod sa primerane nastaví.

## Permanentné/minimálna - maximálne meranie



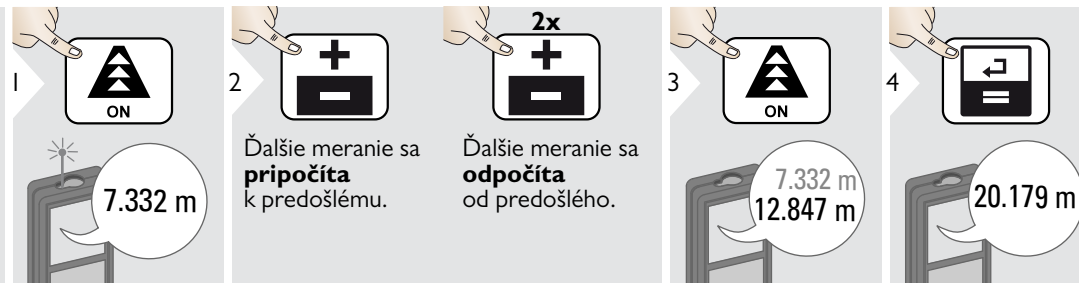
Bežne sa používa na meranie uhlopriečok izieb (maximálne hodnoty) alebo horizontálnych vzdialeností (minimálne hodnoty).

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



Zastavte permanentné/minimálne - maximálne meranie.

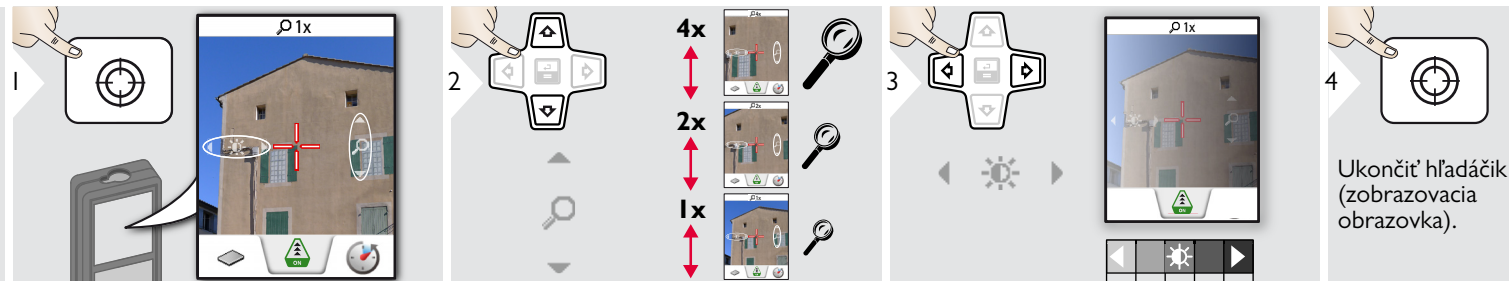
## Sčítat'/Odčítat'



i

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

## Hľadáčik (zobrazovacia obrazovka)

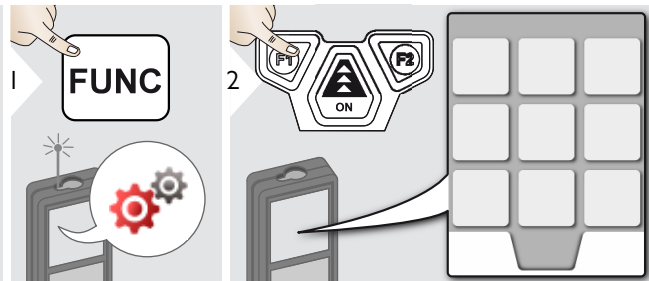


i

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

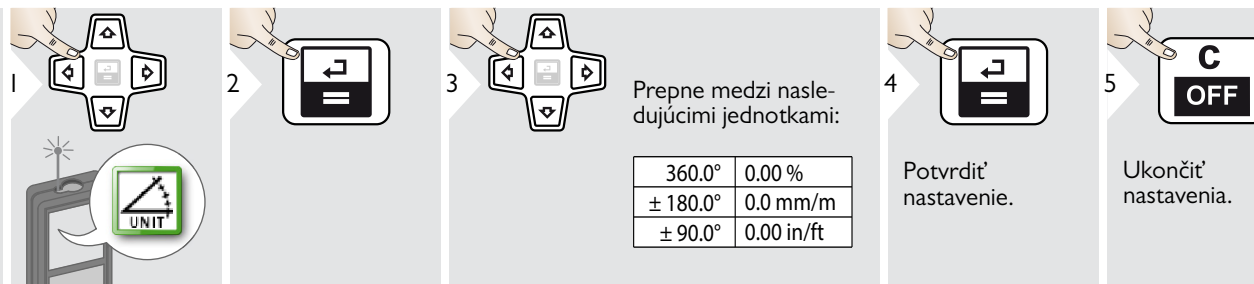
Chyby paralaxe sa vyskytujú vtedy, keď sa kamera hľadáčika používa na blízke ciele s takým účinkom, že sa laser zdá byť v zameriavacom kríži posunutý. V takom prípade sa spoliehajte na skutočný laserový bod.

## Prehľad



|  |                       |
|--|-----------------------|
|  | Jednotky naklonenia   |
|  | Jednotky vzdialenosti |
|  | Zvukový signál        |
|  | Digitálna úroveň      |
|  | Zámok tlačidiel       |
|  | Bluetooth®            |
|  | Kalibrácia naklonenia |
|  | Oblúbené              |
|  | Osvetlenie            |
|  | Ofset                 |
|  | Reset                 |
|  | Informácie            |

## Jednotky naklonenia



## Jednotky vzdialenosti

1

2

3

Prepné medzi nasledujúcimi jednotkami:

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

4

Potvrdiť nastavenie.

5

Ukončiť nastavenia.

## Pípnutie ZAP./VYP.

1

2

3

Ukončiť nastavenia.

1

2

ZAP.

VYP.

Pre ZAPNUTIE zopakujte postup.

## Digitálna úroveň ZAP./VYP.

1

2

3

Ukončiť nastavenia.

ZAP.

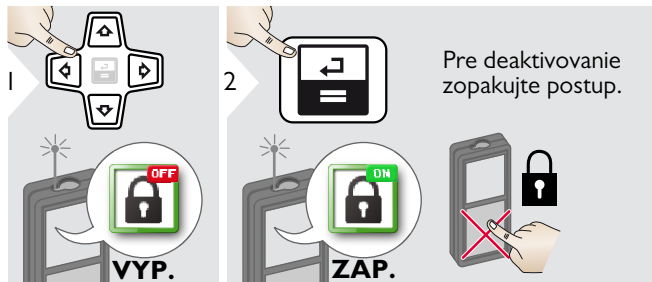
VYP.

Pre ZAPNUTIE zopakujte postup.

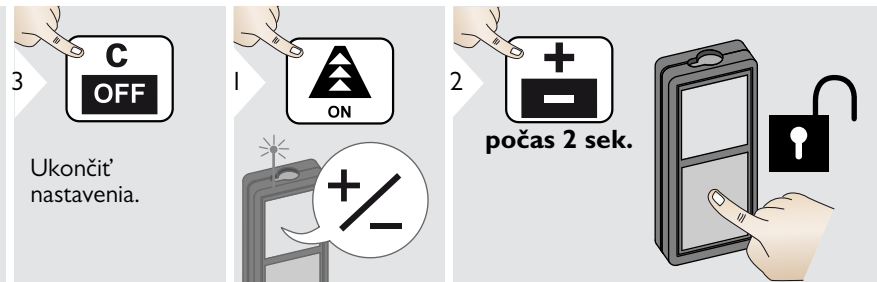
i

Digitálna úroveň je zobrazená v stavovom riadku.

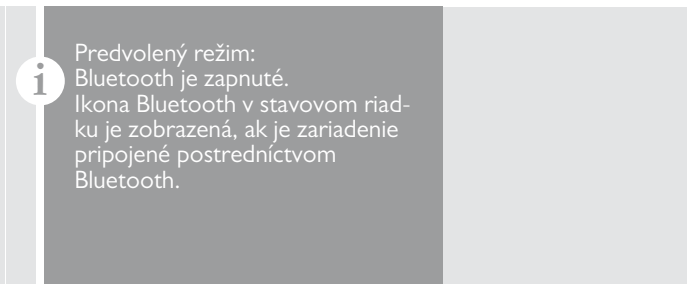
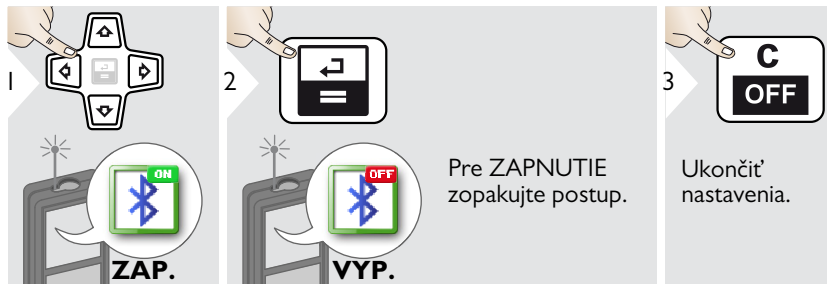
## **De-/Aktivovanie blokovacej klávesy**



## **Zapnutie s blokovacou klávesou**



## **Deaktivácia/aktivácia režimu Bluetooth Smart**

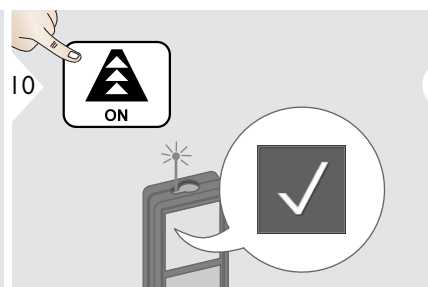
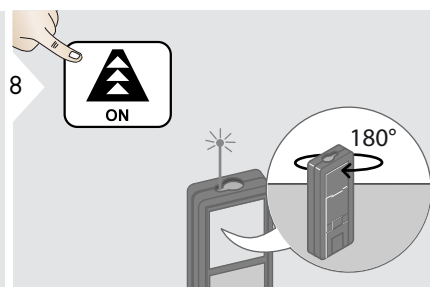
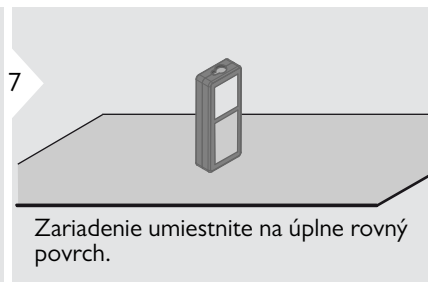
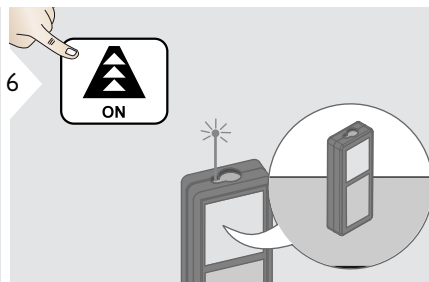
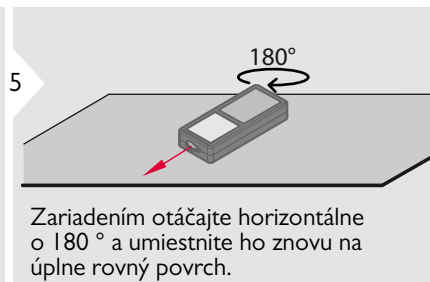
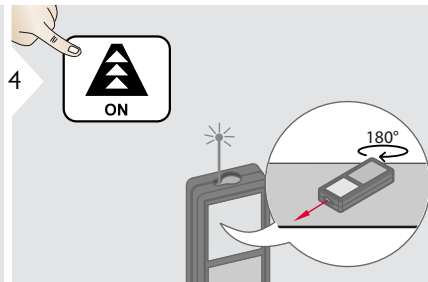
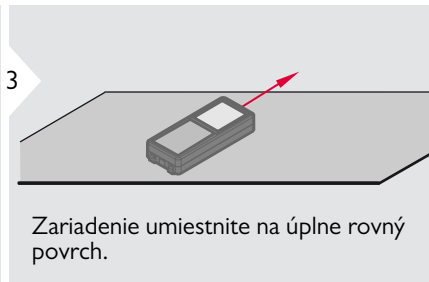
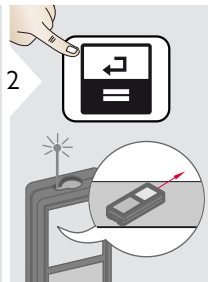
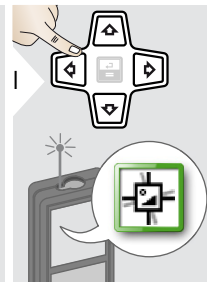


**i** Predvolený režim: Bluetooth je zapnuté. Ikona Bluetooth v stavovom riadku je zobrazená, ak je zariadenie pripojené postredníctvom Bluetooth.

**i** Zapnite režim Bluetooth Smart v nastaveniach. Spojte zariadenie s vaším inteligentným telefónom, tabletom, prenosným počítačom. Aktuálne meranie sa prenáša automaticky, ak je vytvorené spojenie cez Bluetooth. Ak chcete preniesť výsledok z hlavného riadku, stlačte =. 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.

Nepreberáme žiadnu záruku na akékoľvek problémy, ktoré môžu vzniknúť z používania bezplatného softvéru a nie sme povinný zabezpečiť opravy alebo vyvjať aktualizácie. Aplikácie pre Android® alebo Mac iOS nájdete v špeciálnych internetových obchodoch.

## **Kalibrácia snímača naklonenia (kalibrácia naklonenia)**



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

## Personalizované obľúbené funkcie

1

2

3

4

5

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.

## Osvetlenie

1

2

3

4

5

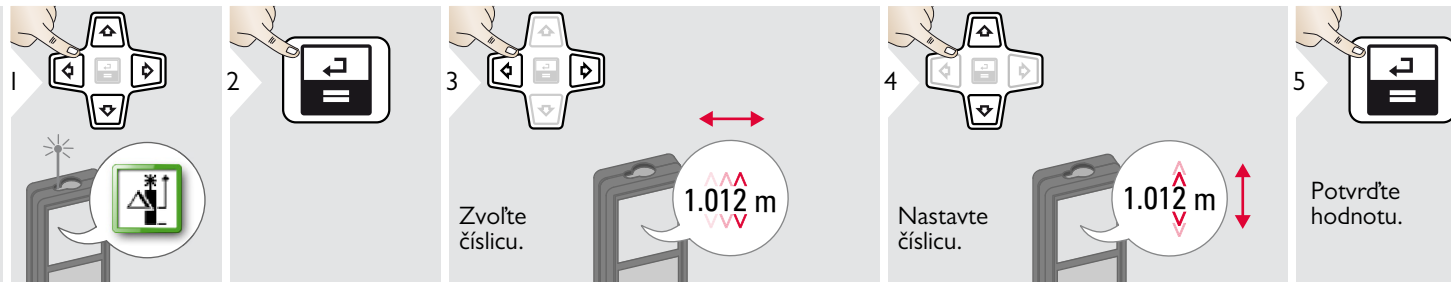
Zvoľte jas.

Potvrdiť nastavenie.

Ukončiť nastavenia.

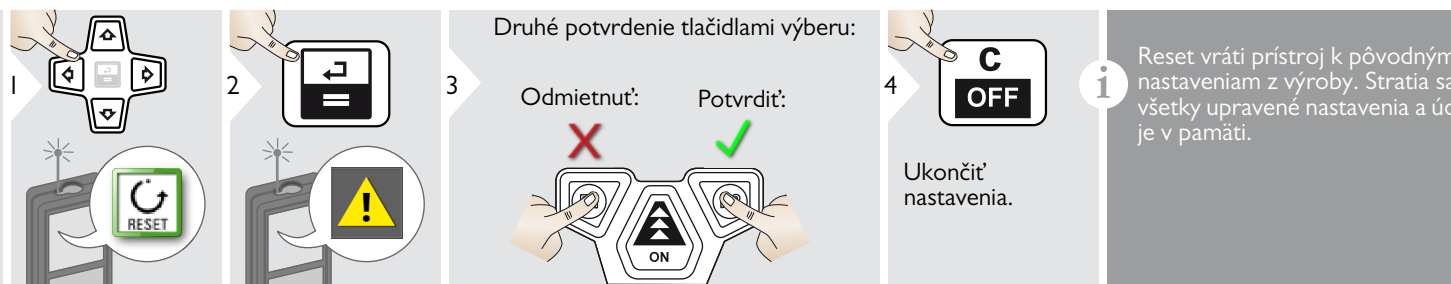
**i** Aby ste šetřili energiu, znížte jas, ak nie je potrebná jeho vysoká intenzita.

## Ofset

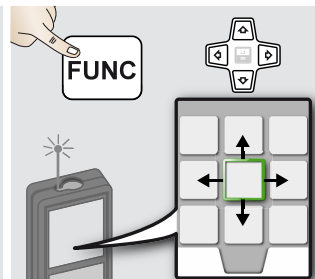


**i** Ofset pripočítava alebo odčítava špecifickú hodnotu ku alebo od všetkých meraní automaticky. Táto funkcia umožňuje brať do úvahy tolerance. Zobrazí sa ikona ofsetu.

## Reset



## Prehľad

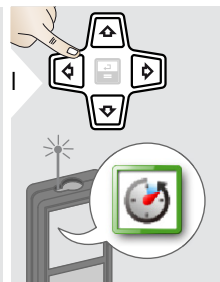
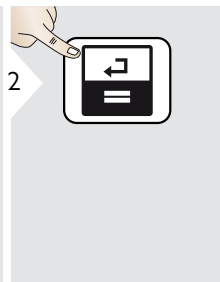
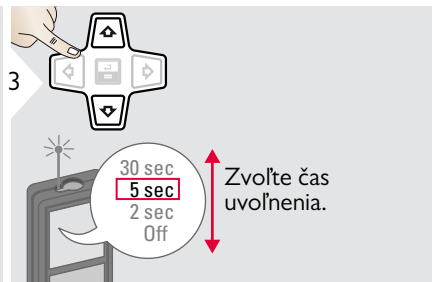


|  |                                 |
|--|---------------------------------|
|  | Časovač                         |
|  | Kalkulačka                      |
|  | Nastavenie referencie merania   |
|  | Pamäť                           |
|  | Meranie jednej vzdialenosti     |
|  | Inteligentný horizontálny režim |

|  |                           |
|--|---------------------------|
|  | Sledovanie sklonu         |
|  | Plocha                    |
|  | Objem                     |
|  | Trojuholníková plocha     |
|  | Režim veľkého dosahu      |
|  | Meranie výškového profilu |

|  |                              |
|--|------------------------------|
|  | Meranie na šikmých objektoch |
|  | Označenie výšky              |
|  | Lichobežník                  |
|  | Vymedzenie                   |
|  | Pytagoras 1                  |
|  | Pytagoras 2                  |

## Časovač

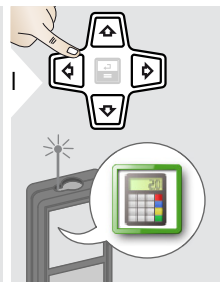
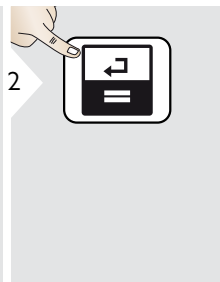
Zvoľte čas uvoľnenia.



Potvrdiť nastavenie.

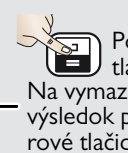
**i** Automatické uvoľnenie sa spustí po stlačení tlačidla ZAP./Meranie.

## Kalkulačka



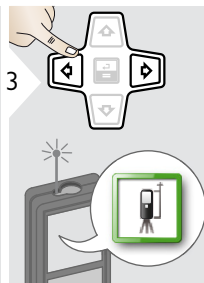
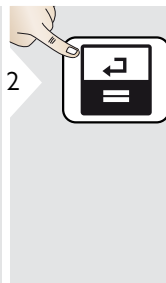
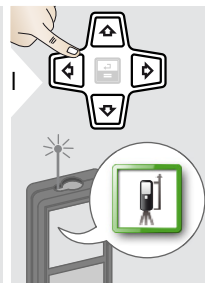

Zvoľte tlačidlo na displeji.



Potvrďte každé tlačidlo.  
Na vymazanie alebo pre výsledok používajte výberové tlačidlá.

**i** Výsledok merania z hlavného riadku sa preniesie do kalkulačky a môže sa použiť pre ďalšie výpočty. Ft/in zlomky sa konvertujú na ft/in desiatky.

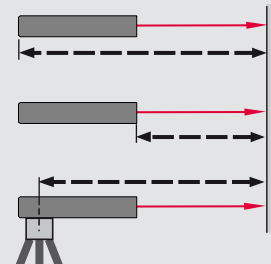
## **Upravenie meracej referencie/tojania**



Vzdialenosť sa meria zo zadnej časti zariadenia (štandardné nastavenie).

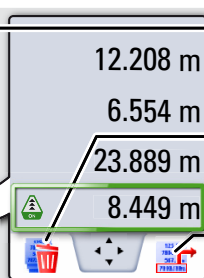
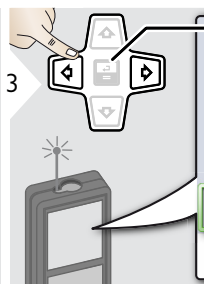
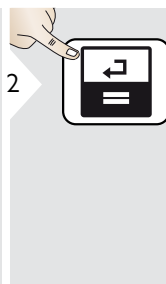
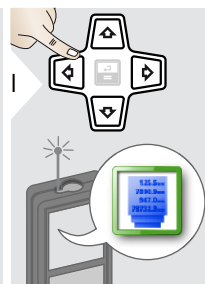
Vzdialenosť sa meria z prednej časti zariadenia (symbol zámku = permanentne).

Vzdialenosť je trvalo meraná od závitú s tojana.



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

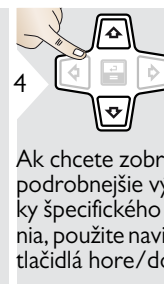
## **Pamät'**



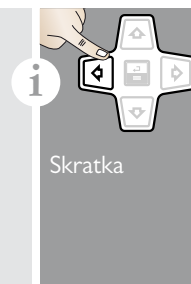
Prepnutie medzi meraniami.

Vymazanie pamäte.

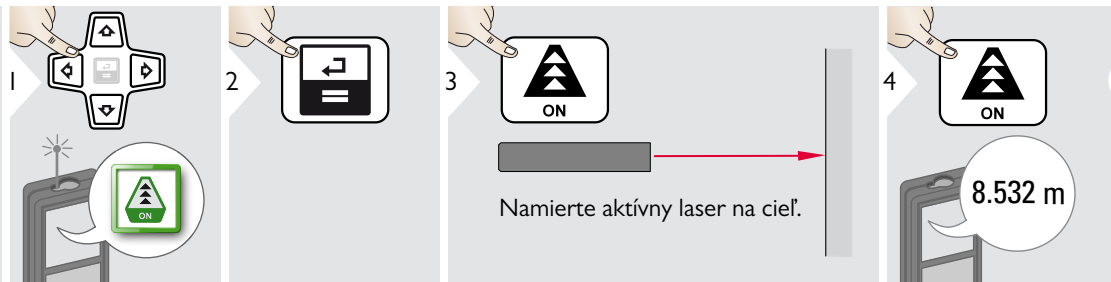
Prevzatie hodnoty pre ďalšie činnosti.



Ak chcete zobrazit' podrobnejšie výsledky špecifického merania, použite navigačné tlačidlá hore/dole.



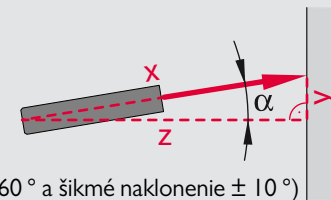
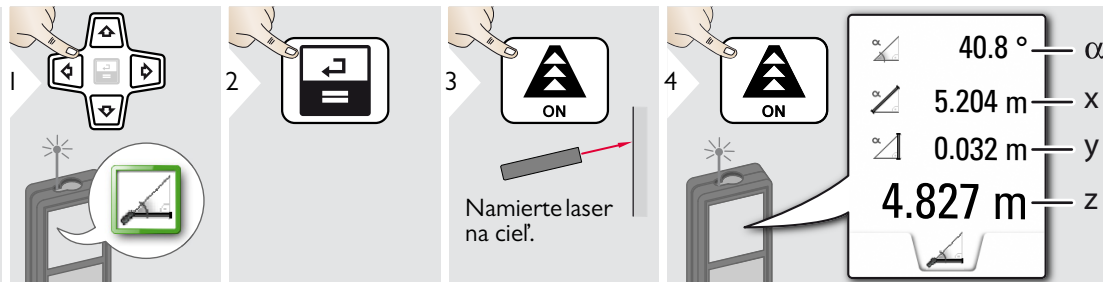
## Meranie jednej vzdialenosti



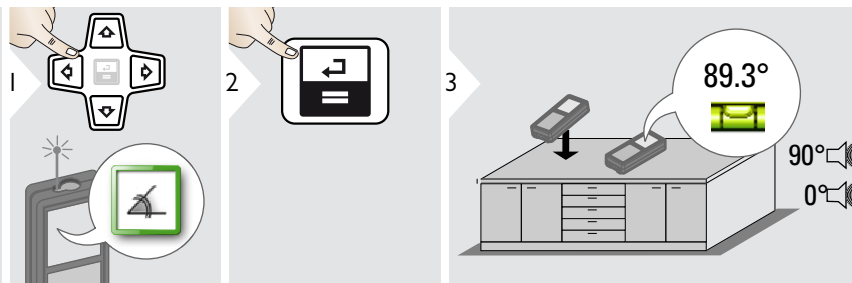
**i**

Cieľové povrchy: Chyby merania sa môžu vyskytnúť pri meraní k bezfarebným kvapalinám, polystyrénu alebo polopriepustným povrchom alebo pri namierení na vysoko lesklé povrchy. Voči tmavým povrchom sa čas merania zvyšuje.

## Inteligentný horizontálny režim



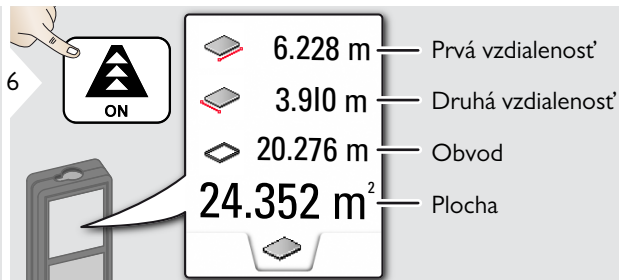
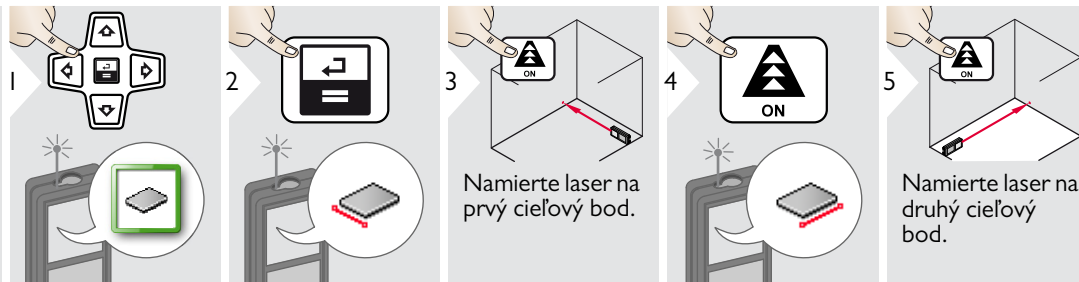
## Sledovanie sklonu



**i**

Sklon je zobrazený permanentne. Prístroj zapípa pri 0° a 90°. Ideálne pre horizontálne a vertikálne nastavenia.

 **Plocha**



**i** Výsledok je zobrazený v hlavnom riadku a nameraná hodnota nad ním.  
Čiastkové merania/Maliarska funkcia: Stlačte + alebo - po spustení prvého merania. Zmerajte a pripočítajte alebo odčítajte vzdialenosti. Dokončíte pomocou =. Odmerajte 2. dĺžku.

**Objem**

1

2

3

Namierte laser na prvý cieľový bod.

4

5

Namierte laser na druhý cieľový bod.

6

7

Namierte laser na tretí cieľový bod.

8

- 5.744 m — Prvá vzdialenosť
- 2.338 m — Druhá vzdialenosť
- 2.431 m — Tretia vzdialenosť
- 32.653 m<sup>3</sup> — Objem

9

Použite navigačné tlačidlá nahor/nadol, aby ste zobrazili viac výsledkov.

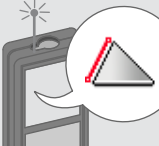
- 13.430 m<sup>2</sup> — Oblasť stropu/podlahy
- 39.300 m<sup>2</sup> — Oblasť steny
- 16.164 m — Obvod

## Trojuholníková oblasť

1 

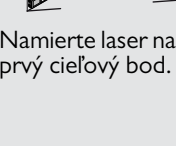


2 



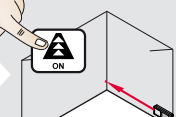
3 

Namierte laser na prvý cieľový bod.

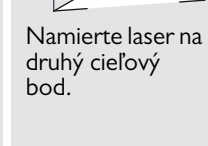


4 



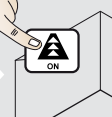
5 

Namierte laser na druhý cieľový bod.



6 



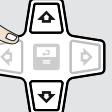
7 

Namierte laser na tretí cieľový bod.



8 

 4.248 m — Prvá vzdialenosť  
 4.129 m — Druhá vzdialenosť  
 2.425 m — Tretia vzdialenosť  
**4.855 m<sup>2</sup>** — Trojuholníková oblasť

9 

Použite navigačné tlačidlá nahor/nadol, aby ste zobrazili viac výsledkov. Ak je hľadáček aktivovaný, vypnite ho.

 **33.60°** — Uhol medzi prvým a druhým meraním  
 **10.802 m** — Obvod

## Režim veľkého dosahu

1 



2 

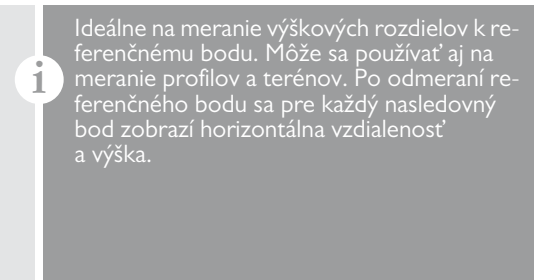
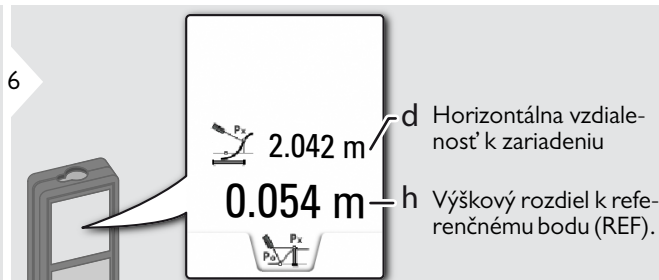
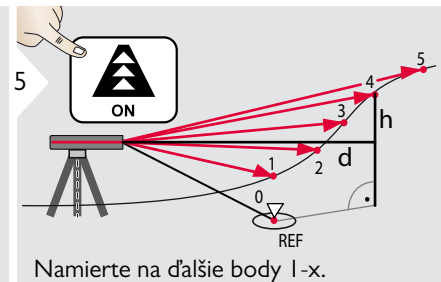
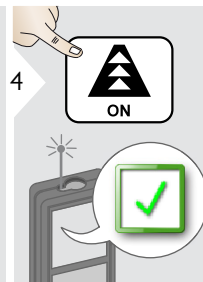
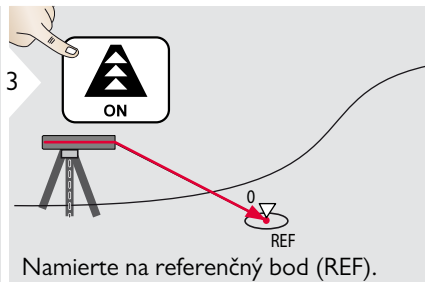
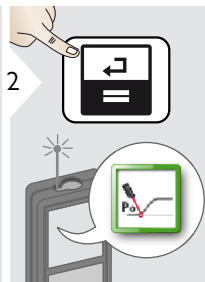
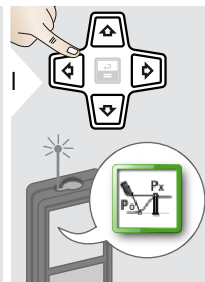


**i**

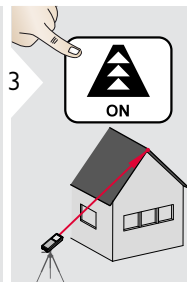
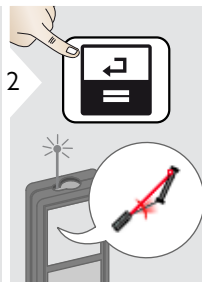
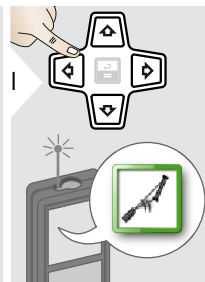
Režim veľkého rozsahu umožňuje meranie obtiažných cieľov pri nepriaznivých podmienkach, ako je napr. jasné vonkajšie svetlo alebo zlá reflektivita cieľa. Čas merania sa zvyšuje.

Ikona v stavovom riadku zobrazuje, či je funkcia aktívna.

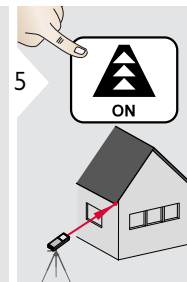
## **Meranie výškového profilu**



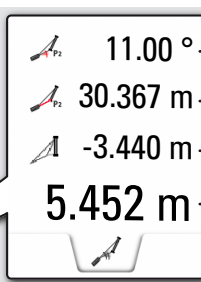
## Šikmé objekty



Namierte laser na  
vrchný cieľový bod.



Namierte laser na  
spodný cieľový bod.

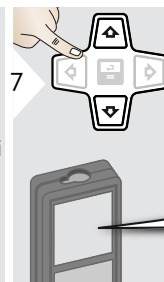


Uhol P2

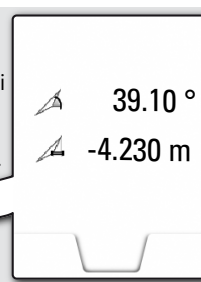
Vzdialenosť P2

Vertikálna výška medzi  
oboma bodmi

Vzdialenosť medzi  
oboma bodmi



Použite navigačné  
tlačidlá nahor/na-  
dol, aby ste zobrazili  
viac výsledkov.  
Ak je hľadáčik akti-  
vovaný, vypnite ho.



Vrátane uhla medzi  
oboma bodmi

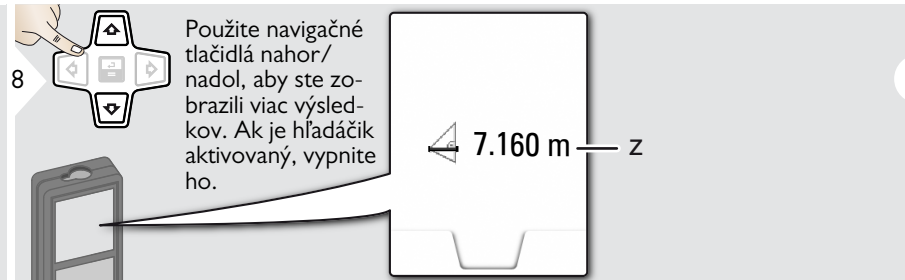
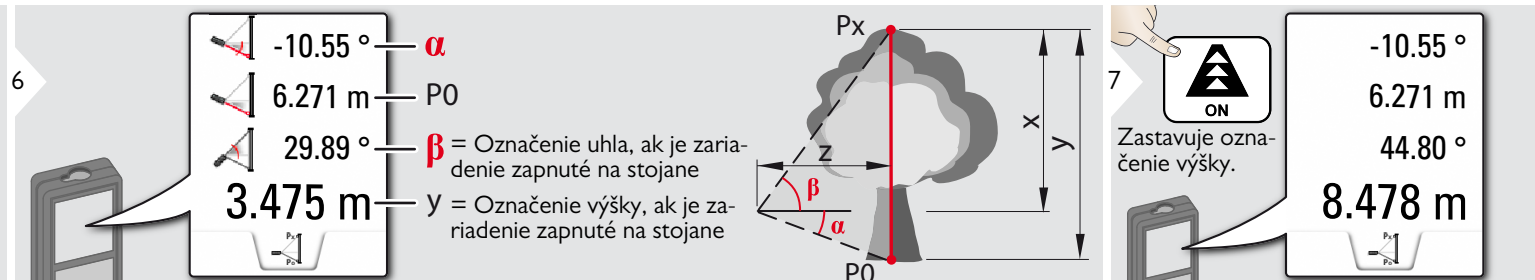
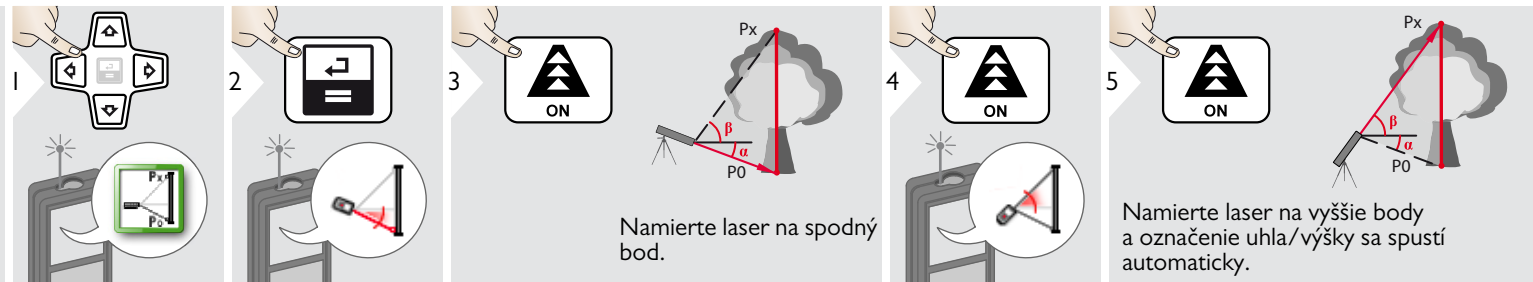
Horizontálna vzdiale-  
nosť medzi oboma  
bodmi

i

Nepriame meranie vzdialenosti medzi 2 bodmi s ďalšími výsledkami. Ideálne pre aplikácie, ako dĺžka a sklon strechy, výška komína na streche...

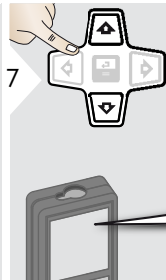
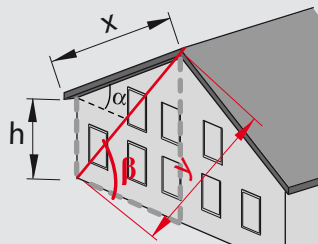
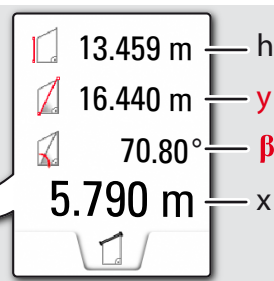
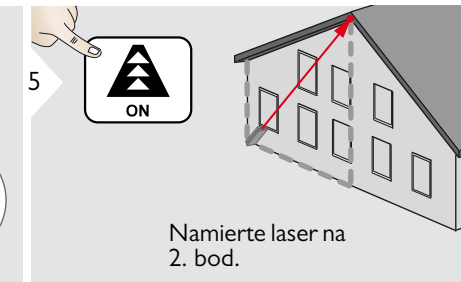
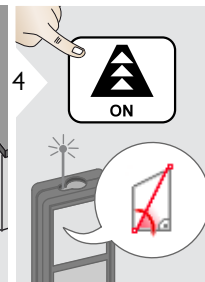
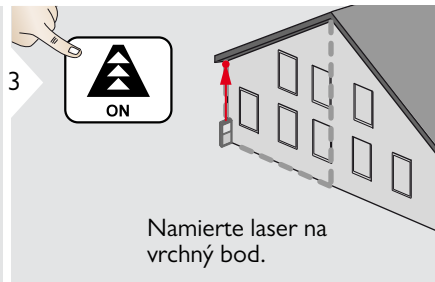
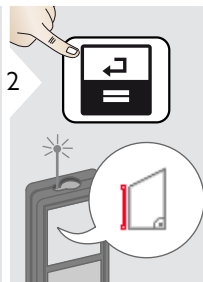
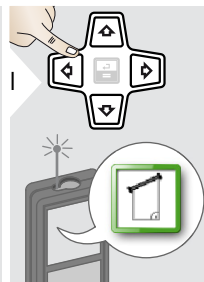
Je dôležité, aby bol nástroj umiestnený v rovnakej vertikálnej rovine, ako 2 odmerané body. Rovina je definovaná líniou medzi 2 bodmi.

# Označenie výšky

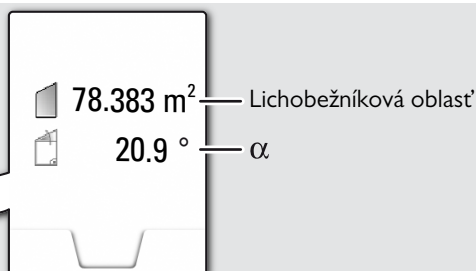


i Můžete určit výšku budov alebo stromov bez vhodných reflektívnych bodov. V spodnom bode sa meria vzdialenosť a sklon - ktoré si vyžadujú reflektívny laserový cieľ. Na horný bod môžete namieriť pomocou hľadáča/zameriavacieho kríža a nepotrebuje reflektívny laserový cieľ, pretože sa meria len sklon.

# 1 **Lichobežník**



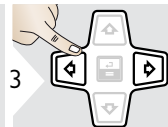
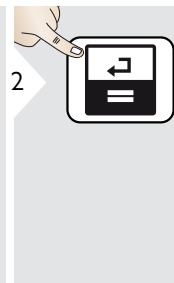
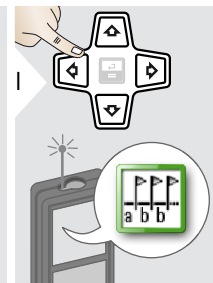
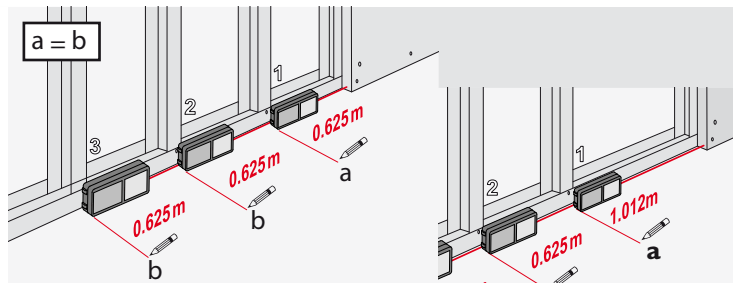
Použite navigačné tlačidlá nahor/nadol, aby ste zobrazili viac výsledkov. Ak je hľadáčik aktivovaný, vypnite ho.



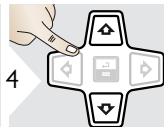
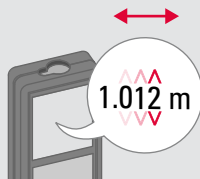
# Vymedzenie

1

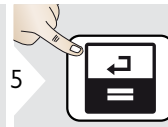
Na rozlíšenie definovaných dĺžok merania môžete zadať dve rôzne vzdialenosti (a a b).



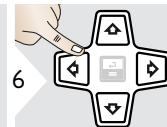
Zvoľte číslicu.



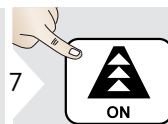
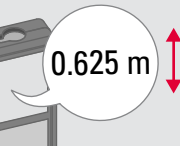
Nastavte číslicu.



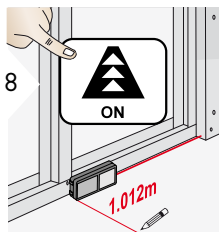
Odsúhlaste hodnotu „a“.



Nastavte hodnotu „b“.



Overte hodnotu „b“ a spustite meranie.



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

0.240 m chýba po nasledujúcich 0.625 m vzdialenosti.



Vzdialenosť k nasledujúcemu bodu vymedzenia

0.625 m

0.240 m

1

Po dosiahnutí bodu vymedzenia, ktorý je menší ako 0.1 m, začne nástroj pípať. Funkcia sa dá zastaviť stlačením tlačidla VYMAZAŤ/VYP.

## Pytagoras (2-bodové)

**1**

**2**

**3**

Namierte laser na prvý cieľ.

**4**

**5**

Namierte laser na druhý cieľ.

**6**

25.133 m

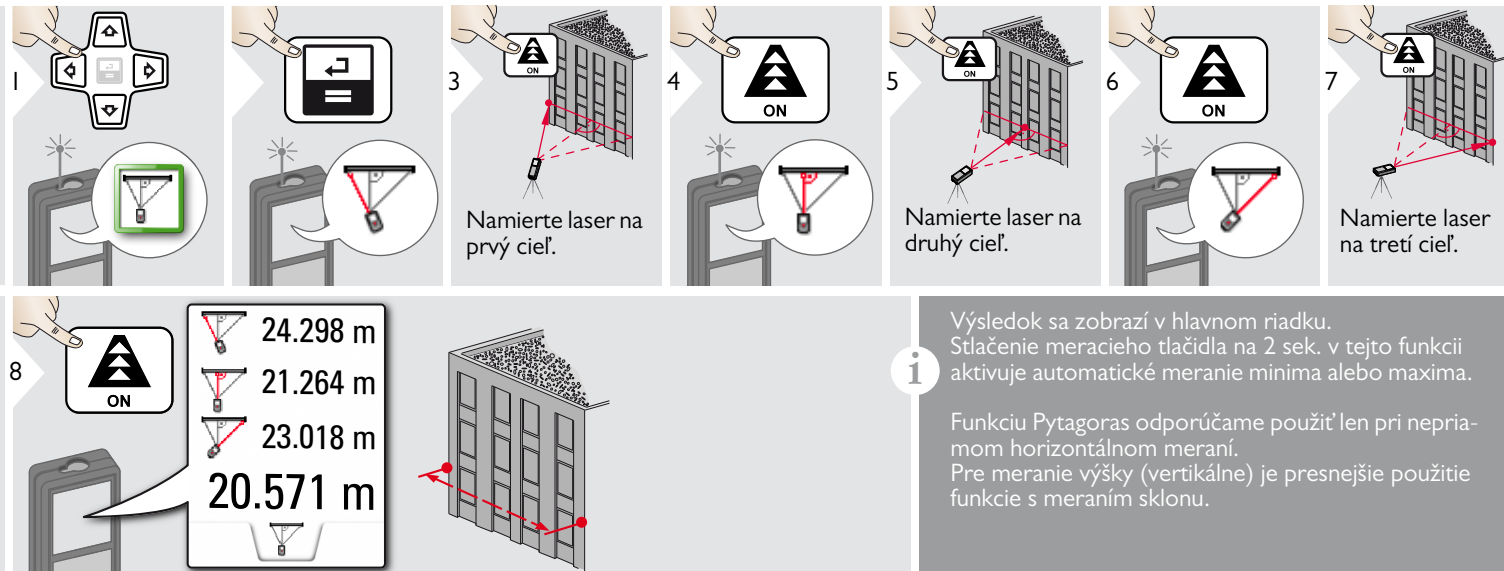
21.383 m

13.207 m

**i**

Výsledok sa zobrazí v hlavnom riadku. Stlačenie meracieho tlačidla na 2 sek. 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.

## **Pytagoras (3-bodové)**



**i** Výsledok sa zobrazí v hlavnom riadku.  
Stlačenie meracieho tlačidla na 2 sek. 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.

| Meranie vzdialenosti                             |                                          |
|--------------------------------------------------|------------------------------------------|
| <b>Tolerancia typického merania*</b>             | ± 1.0 mm / ~1/16" ***                    |
| <b>Maximálne meranie Tolerancia**</b>            | ± 2.0 mm/0.08 in ***                     |
| <b>Typický rozsah*</b>                           | 200 m / 660 ft                           |
| <b>Rozsah pri nepriaznivých podmienkach ****</b> | 80 m / 260 ft                            |
| <b>Najmenšia zobrazená jednotka</b>              | 0.1 mm / 1/32 in                         |
| <b>Technológia™ Power Range Technology</b>       | áno                                      |
| <b>Ø laserového bodu pri vzdialenostiach</b>     | 6/30/60 mm (10/50/100 m)                 |
| Meranie naklonenia                               |                                          |
| <b>Tolerancia merania k laserovému lúču****</b>  | ± 0.2°                                   |
| <b>Tolerancia merania k plášt'u****</b>          | ± 0.2°                                   |
| <b>Rozsah</b>                                    | 360°                                     |
| Všeobecne                                        |                                          |
| <b>Trieda lasera</b>                             | 2                                        |
| <b>Typ lasera</b>                                | 635 nm, < 1 mW                           |
| <b>Trieda ochrany</b>                            | IP54                                     |
| <b>Automatické vypnutie lasera</b>               | po 90 sek.                               |
| <b>Automatické vypnutie napájania</b>            | po 180 sek.                              |
| <b>Bluetooth® Smart</b>                          | Bluetooth v4.0                           |
| <b>Dosah Bluetooth®</b>                          | 10 m                                     |
| <b>Výdrž batérii (2 x AA)</b>                    | do 5000 meraní                           |
| <b>Rozmer (V x H x Š)</b>                        | 144 x 58 x 31,9 mm<br>5,7 x 2,3 x 1,3 in |
| <b>Hmotnosť (s batériami)</b>                    | 199 g/7,02 oz                            |
| <b>Teplotný rozsah:</b>                          |                                          |
| - Skladovanie                                    | -25 až 70 °C<br>-13 až 158 °F            |
| - Ovládanie                                      | -10 až 50 °C<br>14 až 122 °F             |

\* aplikuje sa pre 100 % cieľovú reflektivitu (biela stena), slabé osvetlenie pozadia, 25 °C

\*\* aplikuje sa pre 10 až 100 % cieľovú reflektivitu, vysoké osvetlenie pozadia, - 10 °C až + 50 °C

\*\*\* Tolerancia sa aplikuje od 0.05 m do 10 m s 95 % úrovňou spoľahlivosti. Maximálna tolerancia sa môže zhoršiť na 0.1 mm/m medzi 10 m až 30 m, na 0.20 mm/m medzi 30 m až 100 m a na 0.30 mm/m pri vzdialenostiach nad 100 m

\*\*\*\* vzťahuje sa na 100 % cieľovú reflektivitu, osvetlenie pozadia medzi 30'000 luxov

\*\*\*\*\* 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 zvýši o +/-0.1°.

 Pre presné nepriame výsledky sa odporúča použitie stojana. Pre presné merania sklonu by ste sa mali vyhnúť šikmému nakloneniu.

| Funkcie                                                |                    |
|--------------------------------------------------------|--------------------|
| <b>Meranie vzdialenosti</b>                            | áno                |
| <b>Min./Max. meranie</b>                               | áno                |
| <b>Permanentné meranie</b>                             | áno                |
| <b>Vymedzenie</b>                                      | áno                |
| <b>Sčítanie/Odčítanie</b>                              | áno                |
| <b>Plocha</b>                                          | áno                |
| <b>Trojuholníková plocha</b>                           | áno                |
| <b>Objem</b>                                           | áno                |
| <b>Lichobežník</b>                                     | áno                |
| <b>Maliarska funkcia (plocha s čiastočným meraním)</b> | áno                |
| <b>Pytagoras</b>                                       | 2-bodové, 3-bodové |
| <b>Inteligentný horizontálny režim/ Nepriama výška</b> | áno                |
| <b>Meranie výškového profilu</b>                       | áno                |
| <b>Sledovanie sklonu</b>                               | áno                |
| <b>Šikmé objekty</b>                                   | áno                |
| <b>Označenie výšky</b>                                 | áno                |
| <b>Pamäť</b>                                           | 30 zobrazení       |
| <b>Zvukový signál</b>                                  | áno                |
| <b>Osvetlený farebný displej</b>                       | áno                |
| <b>Multifunkčná koncová časť</b>                       | áno                |
| <b>Hľadáči (zobrazovacia obrazovka)</b>                | 4x zväčšenie       |
| <b>Digitálna úroveň</b>                                | áno                |
| <b>Bluetooth® Smart</b>                                | áno                |
| <b>Personalizované obľúbené funkcie</b>                | áno                |
| <b>Časovač</b>                                         | áno                |
| <b>Režim veľkého dosahu</b>                            | áno                |
| <b>Kalkulačka</b>                                      | áno                |

Ak správa **Error** nezmizne po opakovanom zapnutí zariadenia, kontaktujte predajcu.

Ak sa objaví správa **InFo** spolu s číslom, stlačte tlačidlo Vymazať a dodržte nasledujúce pokyny:

| 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.                                                                                                                                                    |
| 240 | Chyba prenosu údajov                                   | Zopakujte postup.                                                                                                                                                           |
| 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.                                                                                                                                                    |
| 258 | Meranie mimo rozsahu merania                           | Opravte rozsah.                                                                                                                                                             |
| 260 | Prerušenie laserového lúča                             | Zopakujte meranie.                                                                                                                                                          |

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

## Záruka

Spoločnosť Stabila poskytuje na výrobok dvojročnú záruku.

Viac informácií nájdete na internete na: [www.stabila.de](http://www.stabila.de)

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

## Oblasti zodpovednosti

### Zodpovednosti výrobcu originálneho vybavenia:

STABILA Messgeräte

Gustav Ullrich GmbH

P.O. Box 13 40 / D-76851 Annweiler

Landauer Str. 45 / D-76855 Annweiler

USA/Kanada:

STABILA Inc.

332 Industrial Drive

South Elgin, IL 60177

1.800.869.7460

Vyššie uvedená spoločnosť je zodpovedná za dodanie produktu, vrátane návodu na použitie v úplne bezpečnom stave. Vyššie uvedená spoločnosť nie je zodpovedná za príslušenstvo vyrobené tretou stranou.

### 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 zamedziť prístup k 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.)
- Vykonávanie úprav alebo prerábanie výrobku
- Použitie príslušenstva od iných výrobcov bez vysloveného schválenia
- Úmyselné oslňovanie tretích strán; tiež v tme
- Neadekvátne zabezpečenie v mieste merania (napr. pri meraní na cestách, staveniskách atď.)
- Schválne alebo nezodpovedné správanie sa na lešeníach, 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



### VÝSTRAHA

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.



### VÝSTRAHA

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

## Limity používania



Pozri časť „Technické údaje“.

Zariadenie je určené na použitie v trvalo obývaných oblastiach. Produkt nepoužívajte v oblastiach ohrozených výbuchom alebo v agresívnych prostrediach.

## 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)

### ⚠ VÝSTRAHA

Prístroj vyhovuje najprísnejším požiadavkám príslušných noriem a smerníc.

Avšak možnosť spôsobenia interferencie v iných prístrojoch nie je možné úplne vylúčiť.

## Použitie produktu s rozhraním Bluetooth®

### ⚠ VÝSTRAHA

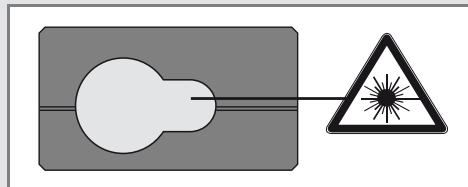
Elektromagnetické žiarenie môže spôsobovať rušenie iného vybavenia, v inštaláciách (napr. medicínske, ako sú kardiostimulátory alebo naslúchacie pomôcky) a v lietadlách. Môže ovplyvniť aj ľudí a zvieratá.

### Bezpečnostné opatrenia:

Aj napriek tomu, že tento produkt spĺňa požiadavky najprísnejších štandardov a regulácií, 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 vytvára viditeľné laserové lúče, ktoré sa emitujú z prístroja.

Je to laserový výrobok triedy 2 v súlade s:

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

### Výrobky s laserom triedy 2:

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

### ⚠ VÝSTRAHA

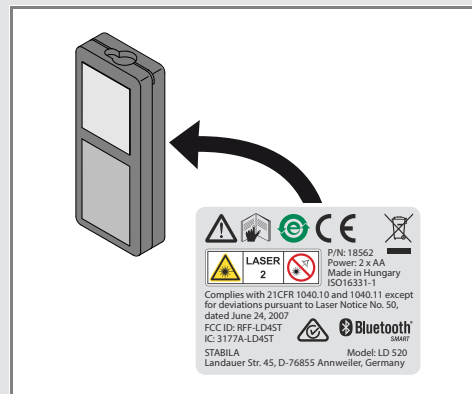
Pozeranie sa priamo do lúča s optickými pomôckami (napr. ďalekohľadmi, teleskopmi) môže byť nebezpečné.

### ⚠ UPOZORNENIE

Pozeranie sa do laserového lúča môže byť pre oči nebezpečné.

| Popis                                                | Hodnota         |
|------------------------------------------------------|-----------------|
| Maximálny najvyšší výstupný výkon prenášaný žiarením | 0.95 mW         |
| Vlnová dĺžka                                         | 635 nm          |
| Trvanie impulzu                                      | > 400 ps        |
| Opakovací kmitočet impulzov                          | 320 MHz         |
| Odchýlka lúča                                        | 0.16 x 0.6 mrad |

## Označenie



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



STABILA Messgeräte  
Gustav Ullrich GmbH

P.O. Box 13 40 / D-76851 Annweiler  
Landauer Str. 45 / D-76855 Annweiler

Tel.: 00 49 (0) 63 46 / 309 - 0  
Fax: 00 49 (0) 63 46 / 309 - 480

e-mail: [info@stabila.de](mailto:info@stabila.de)  
[www.stabila.de](http://www.stabila.de)

**USA**

**Canada**

STABILA Inc.

332 Industrial Drive  
South Elgin , IL 60177

1.800.869.7460

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