

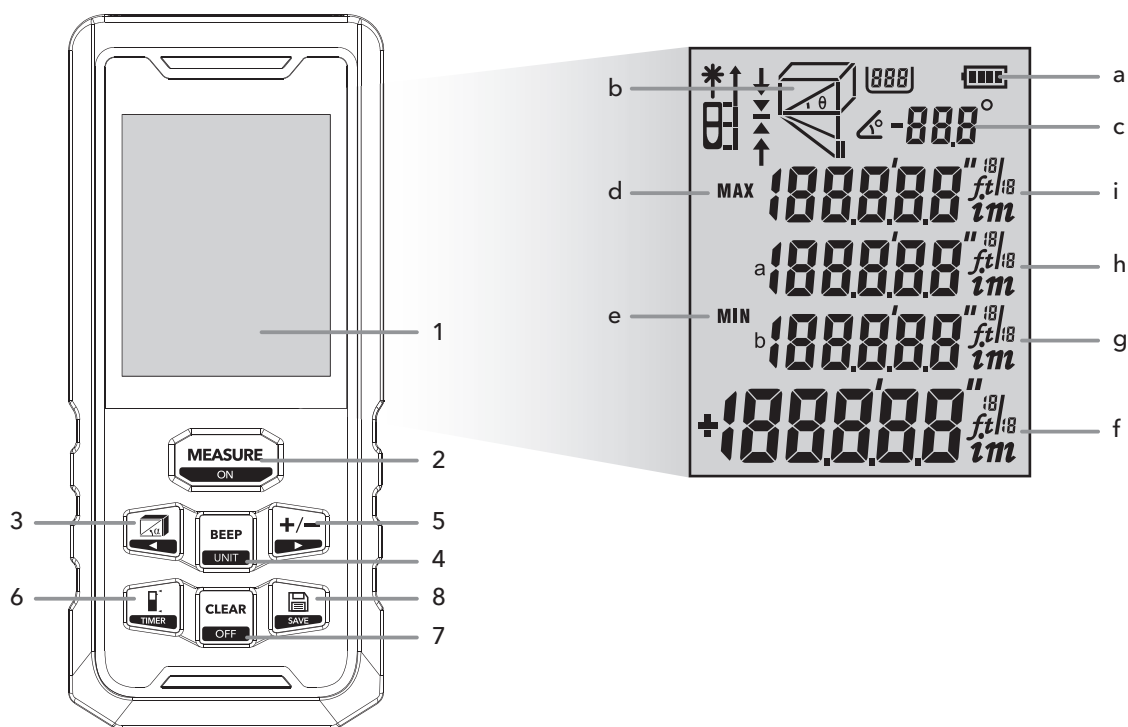
## NAVODILA ZA UPORABO [SL]

**202.40R** - DISTY 40R

**202.60G** - DISTY 60G

**202.80R** - DISTY 80R

### PREGLED



1. Zaslon
2. Merjenje - Gumb za VKLOP
3. Gumb Nazaj - Funkcija
4. Pisk - Gumb za enoto
5. Gumb Naprej - Seštevanje/odštevanje
6. Referenčna točka - Gumb za časovnik
7. Počisti - Gumb za IZKLOP
8. Gumb za shranjevanje - Pomnilnik

- a. Indikator baterij
- b. Indikator funkcije
- c. Kot
- d. Največji
- e. Najmanjši
- f. Glavni zaslon
- g. Pomožni zaslon, vrstica 1
- h. Pomožni zaslon, vrstica 2
- i. Pomožni zaslon, vrstica 3

## VARNOST IN GARANCIJA

### **Pred uporabo preberite celotna varnostna in garancijska navodila, ki so priložena napravi.**

Med delovanjem izdelka pazite, da oči ne izpostavite oddajnemu laserskemu snopu.  
Orodja ne razstavljajte. Ne vsebuje delov, ki bi jih lahko popravil uporabnik.  
Orodja na noben način ne spreminjajte. Spreminjanje orodja lahko povzroči nevarno izpostavljenost laserskemu sevanju.

## BATERIJE



Odprite vrata za baterije na zadnji strani naprave in jih vstavite v skladu s pravilno polarnostjo. Nato baterije zaprite z vrati baterij.

Uporabljajte samo 1,5V AAA alkalne baterije ali priložene LI-IONSKE baterije (niso priložene Disty 40R)

Če naprave ne uporabljate dlje časa, odstranite baterije, da se izognete koroziji baterij v notranjosti naprave.

## GLAVNE NASTAVITVE

### ▪ **VKLOP/IZKLOP instrumenta**

Držite gumb Merjenje - gumb] ζα ζΚΛΟΠ [2 πριβλ. 3 σεκυνδε, δα πικλοπιτε ναπραπω. Ζ ζαγονομ ναπραπωε σε βο λασερ κμαλυ πριϋγ αλ. Ναπραπω φε πριπραπλφενα ζα μερφενφε.

Gumb Počisti - IZKLOP[7] držite pribl. 3 sekunde, da izklopite napravo.  
Naprava se bo samodejno izklopila po pribl. 150 sekundah brez kakršnega koli delovanja.

### ▪ **Nastavitve enote**

Držite gumb Pisk - Gumb za enoto[4] pribl. 3 sekunde, da spremenite merilno enoto. Privzeta enota je 0,00m. Na izbiro je 6 enot:

Dolžina	Področje	Prostornina
0,000 m	0.000 m <sup>2</sup>	0,000 m <sup>3</sup>
0,00 m	0,00 m <sup>2</sup>	0,00 m <sup>3</sup>
0,0 in	0,00 ft <sup>2</sup>	0,00 ft <sup>3</sup>
0,00 ft	0,00 ft <sup>2</sup>	0,00 ft <sup>3</sup>
<sup>0</sup> 1/16 in	0,00 ft <sup>2</sup>	0,00 ft <sup>3</sup>
0 <sup>00</sup> " <sub>1/16</sub>	0,00 ft <sup>2</sup>	0,00 ft <sup>3</sup>

(Za vsako spremembo morate sprostiti in držati gumb za enoto - pisk [4] še 3 sekunde.)

### ▪ **Sprememba referenčne točke**

Pritisnite gumb za časovnik - Referenčna točka [6], da spremenite referenčno točko.  
Izbirate lahko med tremi referenčnimi točkami:

Sprednji vrh naprave (z laserskim izhodom) je referenčna točka

Sredina Sredina vijaka  $\frac{1}{4}$ "na hrbtni strani je referenčna točka (za uporabo s trinožnim stojalom)  
Zadaj Dno naprave je referenčna točka

#### ▪ Zakasnitev meritve

Meritve lahko enostavno odložite za 3 do 60 sekund. Držite referenčno točko - gumb za časovnik [6] pribl. 3 sekunde. Na zaslonu bo prikazano SEC s številom sekund zamude.

Za prilagoditev zamude pritisnite gumb Funkcija - Nazaj [3] in/ali gumb Dodajanje/Odštevanje - Naprej [5], kolikor je potrebno, da dosežete želeno zamudo.

Pritisnite gumb Merjenje - gumb za VKLOP [2] za začetek odštevanja. Naprava meri, ko odštevanje doseže 0.

#### ▪ Osvetlitev ozadja

Osvetlitev ozadja se samodejno VKLOPI/IZKLOPI.

Med delovanjem bo osvetlitev ozadja prižgana 15 sekund. Po 15 sekundah brez delovanja se osvetlitev ozadja samodejno izklopi. Po pritisku katerega koli gumba se ponovno prižge.

#### ▪ VKLOP/IZKLOP zvoka

Naprava lahko proizvaja piskajoče zvoke. Če jih želite VKLOPITI ali IZKLOPITI, pritisnite gumb Pisk - gumb za Enoti[4].

## OPERACIJE

Spodaj omenjamo simbol, prikazan na indikatorju funkcije [b]. Pritisnite gumb Funkcija - Nazaj [3] ALS, kolikokrat je potrebno, dokler meritev, ki jo potrebujete, ni prikazana na indikatorju funkcije [b].

Stran, ki jo morate izmeriti, utripa v prikazanem simbolu.

#### 1. Enkratno merjenje razdalje

Pritisnite gumb Merjenje - VKLOP [2], da se prikaže laserski žarek in aktivirajte način merjenja. Ponovno pritisnite gumb Merjenje - VKLOP [2], da se prikaže izmerjena dolžina. Izmerjene rezultate lahko vidite na glavnem zaslonu [f].

#### 2. *Neprekinjeno merjenje*

Držite gumb Merjenje - VKLOP [2] in aktiviran bo neprekinjen način merjenja. Najmanjši in največji rezultat merjenja bosta prikazana [d, e], sedanji rezultat pa bo prikazan na glavnem zaslonu [f]. Pritisnite gumb Merjenje - VKLOP [2] ali gumb Počisti - IZKLOP [7], da izklopite način neprekinjenega merjenja.

#### 3. Merjenje površine

Enkrat pritisnite gumb Funkcija - Nazaj [3] in na vrhu zaslona se prikaže kvadrat. Ena od strani kvadrata/ pravokotnika utripa na zaslonu. Nato sledite nadaljnjim navodilom za izračun prostornine:

Enkrat pritisnite gumb Merjenje - VKLOP [2] za dolžino.

Ponovno pritisnite gumb Merjenje - VKLOP [2] za širino.

Naprava bo prikazala rezultat na glavnem zaslonu [f]. Na pomožnem zaslonu se prikaže trenutni rezultat merjenja [g, h].

Pritisnite gumb Počisti - IZKLOP [7], da odstranite in izbrišete prejšnje rezultate meritev. Ponovno pritisnite isti gumb, da zapustite ta način.

4.  Merjenje prostornine

Dvakrat pritisnite gumb Funkcija - Nazaj [3], da vstopite v način merjenja glasnosti. Na vrhu zaslona se bo prikazala pravokotna oblika. Nato sledite nadaljnjim navodilom za izračun prostornine:

Enkrat pritisnite gumb Merjenje - VKLOP[2] za dolžino.

Ponovno pritisnite gumb Merjenje - VKLOP [2] za širino.

Pritisnite gumb Merjenje - VKLOP[2] tretjič za višino.

Naprava bo prikazala rezultat na glavnem zaslonu [f]. Na pomožnem zaslonu se prikaže trenutni rezultat merjenja [g, h].

Pritisnite gumb Počisti - IZKLOP [7], da odstranite in izbrišete prejšnje rezultate meritev. Ponovno pritisnite isti gumb, da zapustite ta način.

5.  Funkcija barvanja

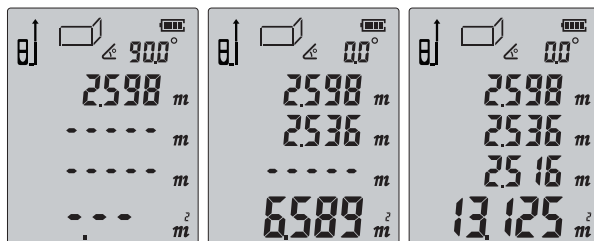
Ko je naprava v funkciji površina/območje, lahko uporabite funkcijo seštevanja in odštevanja za seštevanje različnih površin.

Trikrat pritisnite gumb Funkcija - Nazaj [3], dokler simbol funkcije barvanja ni viden na indikatorju funkcije [b].

Prvič pritisnite gumb Merjenje - VKLOP[2], da izmerite višino prve stene.

Pritisnite gumb Merjenje - VKLOP [2], da izmerite spodnji rob prve stene. Meritev površine lahko vidite na glavnem zaslonu [f].

Pritisnite gumb Merjenje - VKLOP [2], da izmerite spodnji rob druge stene. Potem lahko dobite vsoto teh dveh sten.

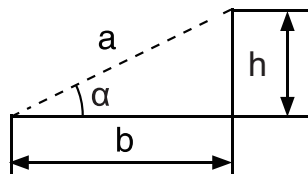


Ponovite te korake za več sten. Pritisnite gumb Počisti - IZKLOP [7], da odstranite in izbrišete prejšnje rezultate meritev. Na ta način lahko opravite novo meritev.

Če na pomožnem zaslonu ni podatkov [g, h, i], pritisnite gumb Počisti - IZKLOP [7], da zapustite ta način.

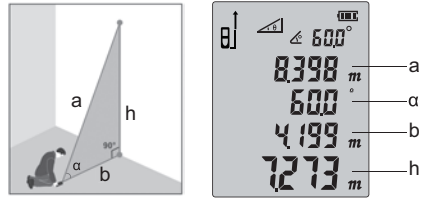
6.  Osnovni Pitagora


Dolžino dveh nog izračunamo z merjenjem hipotenuze in kota.



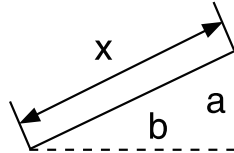
Pritisnite 4x gumbu Funkcija - Nazaj [3], ko hipotenuza (a) trikotnika utripa. Pritisnite gumb Merjenje - VKLOP[2], da izmerite dolžino hipotenuze (a) in hkrati izračunate kot

( $\alpha$ ) μεθ στοίχημ iv δνομ. Ναπραπα βo ιζρα(σναλα ποδοραπνο ραζδαλφο (β) iv ναπι(νο πι(ινο (η).



7.  *Dolžina hipotenuze*

Hipotenuzo izračunamo z merjenjem dolžine dveh nog.



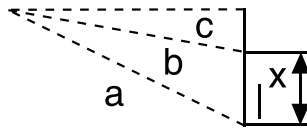
Hipotenuzo izračunamo z merjenjem dolžine dveh nog. Pritisnite gumb Funkcija - Nazaj [3] 5x, dokler na zaslonu ne utripa ena noga trikotnika.

Pritisnite gumb Merjenje - VKLOP[2], da izmerite dolžino ene noge (a).

Ponovno pritisnite gumb Merjenje - VKLOP [2], da izmerite dolžino druge noge (b).

Naprava bo izračunala dolžino hipotenuze (x).

8.  *Dvojni Pitagora z odštevanjem*



Pritisnite gumb Funkcija - Nazaj [3] 5x, dokler na zaslonu ne utripa ena noga trikotnika.

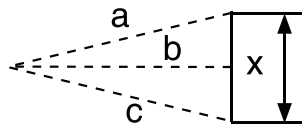
Pritisnite gumb Meritev - VKLOP[2], da izmerite dolžino ene strani (prva hipotenuza - a).

Ponovno pritisnite gumb Merjenje - VKLOP[2], da izmerite dolžino srednje črte (druga hipotenuza - b).

Tretjič pritisnite gumb Merjenje - VKLOP[2], da izmerite dolžino druge, vodoravne strani (c).

Naprava bo izračunala dolžino noge (x).

9.  *Dvojni Pitagora preko vsote*



Pritisnite gumb Funkcija - Nazaj [3] 5x, dokler na zaslonu ne utripa hipotenuza trikotnika.

Pritisnite gumb Meritev - VKLOP[2], da izmerite dolžino prve hipotenuze - (a).

Pritisnite gumb Merjenje - VKLOP[2], da izmerite dolžino vodoravne hipotenuze (b).

Pritisnite gumb Meritev - VKLOP[2], da izmerite dolžino tretje hipotenuze - (a).

Naprava bo izračunala dolžino noge (x).

Noge morajo biti krajše od hipotenuze, sicer bo na zaslonu prikazana "napaka". Da bi zagotovili točnost, se prepričajte, da so vse meritve opravljene z istega izhodišča.

Priporočamo uporabo trinožnika z nagibno glavo.

## RAVNANJE Z IZMERJENIMI PODATKI

### 1. Dodajanje/odštevanje

Napravo lahko uporabimo za seštevanje in odštevanje dolžin.

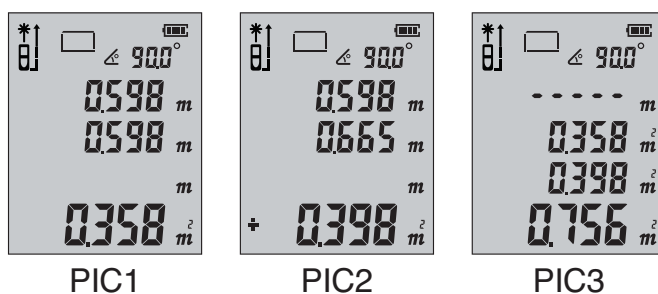
Pritisnite gumb Naprej - Seštevanje/ odštevanje [5], da izberete funkcijo, potem ko dobite rezultat merjenja dolžine. Pritisnite gumb Naprej - Seštevanje/ odštevanje [5] in na glavnem zaslonu bo prikazan "+". Iz oznake + je razvidno, da je aktiviran način seštevanja. Vrednost zadnje meritve in rezultat kumulacije bosta prikazana na zaslonu.

Ponovno pritisnite gumb Naprej - seštevanje/ odštevanje [5] in na glavnem zaslonu se prikaže "-". - prikazuje, da je aktiviran regresivni način. Vrednost zadnje meritve in rezultat kumulacije bosta prikazana na zaslonu.

S pritiskom na gumb Naprej - seštevanje/ odštevanje [5] lahko preklopite med načinom seštevanja in odštevanja.

Ne samo, da se lahko seštevajo in odštevajo dolžine, ampak se lahko izračuna tudi vsota ali odštevanje površin in prostornin.

Primer s seštevanjem dveh območij:



Kumulativna funkcija območja:

Izmerite prvo območje, kot je prikazano na sliki 1.

Nato pritisnite gumb Naprej - Seštevanje/ odštevanje [5] in izmerite drugo območje, kot je prikazano na sliki 2. Na levem dnu zaslona se prikaže A +.

Na koncu pritisnite gumb Merjenje - VKLOP[2], da dobite rezultat seštevanja obeh območij. Ta rezultat je prikazan na sliki 3.

### 2. Funkcija pomnilnika

#### • Shranjevanje meritev

3 sekunde pridržite gumb za Shranjevanje - Pomnilnik [8], da zabeležite rezultat merjenja. Zabeležite lahko rezultat vseh načinov delovanja. Shraniti je mogoče tudi izračune.

#### • Preberi in izbriši zapise

Pritisnite gumb za Shranjevanje - Pomnilnik[8], nato lahko preberete zapise s pritiskom gumba Nazaj - Funkcija [3] in gumba Naprej - Dodajanje/ Odštevanje[5]. Pritisnite gumb Počisti - IZKLOP [7], da izbrišete prikazani zapis. Držite ta gumb, da izbrišete vse zapise. Pritisnite gumb za Shranjevanje - Pomnilnik [8] ali gumb Merjenje - VKLOP [2], da zapustite način zapisa.

Ko je prostor za shranjevanje poln, bo na zaslonu prikazana oznaka "FUL".

### 3. Merjenje kota

Informacije o kotu so prikazane na vrhu zaslona. Območje merjenja kota je od -90.0° do 90.0°.

## NASVETI

### ▪ Samokalibracija

Ta funkcija zagotavlja ohranjanje natančnosti naprave.

Izklopite in pritisnite gumb Počisti - IZKLOP [7] in gumb Merjenje - VKLOP [2], dokler se ne prikaže "CAL". Uporabnik lahko prilagodi številko, ki se pojavi na zaslonu, z gumbom Nazaj - Funkcija [3] ali z gumbom Naprej - Seštevanje/ Odštevanje [5], glede na točnost merilnika.

Območje nastavitve: -9 do 9 mm, nato pritisnite gumb Merjenje - VKLOP [2], da shranite rezultat kalibracije.

### ▪ Nasveti

Morda boste dobili nekaj opozorilnih informacij, kot so opisane spodaj:

Info sporočilo	Vzrok	Rešitev
Nap	Izven območja merjenja	Uporabite napravo v območju merjenja.
Nap1	Signal je prešibek	Izberite površino z močnejšo odbojnostjo. Uporabite odsevno ploščo.
Nap2	Signal je premočen	Izberite površino s šibkejšo odbojnostjo. Uporabite odsevno ploščo.
Nap3	Nizka napetost baterije	Zamenjajte napajanje
Nap4	Delovna temperatura je izven delovnega območja	Napravo uporabite pri določeni temperaturi
Nap5	Napaka merjenja Pitagore	Ponovno izmerite in zagotovite, da je hipotenuza večja od katete.
Nap6	Napaka senzorja kota	Popravilo skladišča

### ▪ Tehnološke specifikacije

ELEMENT	SPECIFIKACIJE		
	DISTY 40R	DISTY 60G	DISTY 80R
Delovno območje	40m	60m	80m
Natančnost merjenja razdalje	±2mm (*)		
Funkcija neprekinjenega merjenja	Da		
Funkcija merjenja območja	Da		
Funkcija merjenja prostornine	Da		
funkcija merjenja Pitagorejskih predlogov	Polni način		
Funkcija barvanja	Da		
Funkcija kota	Da		

Funkcija seštevanja in odštevanja meritev	Da		
Najmanjša/največa vrednost	Da		
Samokalibracija	Da		
Razred laserja	Razred 2		
Vrsta laserja	630-670nm,<1mW	500-535nm,<1mW	630-670nm,<1mW
Maks. shranjevanje	99 enot		
Samodejni izklop laserja	20s		
Samodejni izklop	150s		
Življenjska doba baterije	8000-krat za enkratno merjenje		
Zvok gumbov/tipk	Da		
Temperatura skladiščenja	-20 °C~60 °C		
Delovna temperatura	0°C~40 °C		
Vlažnost skladiščenja	20%~80% RH		
Baterije	3x1,5V AAA (ali neobvezno 1x 3,7V Li-ionska baterija)	1 x 3,7 V LITIJ-IONSKA BATERIJA (ali 3x1,5V AAA)	
Kotni razpon	±90°		
Dimenzija	118 x 52 x 27 mm		

Opomba: Uporabite ciljno ploščo za povečanje območja merjenja podnevi ali če ima ciljni predmet slabe odbojne lastnosti.

(\*) Tipično odstopanje: ±2 mm, če je odbojnost 100% (bela površina), okoljska svetloba <2000 luksov. 25 Na toleranco običajno vplivajo razdalja, odsevnost in okoljska svetloba itd. Verjetno dobi toleranco okoli ± (2mm+0.2mm/m).

#### ▪ Vzdrževanje instrumentov

Merilnika ne smete predolgo hraniti v visokih temperaturah in zelo vlažnih okoljih. Če ga ne uporabljate pogosto, odstranite baterijo in merilnik shranite v priloženo torbico. Hranite v hladnem in suhem prostoru.

Površina naprave naj bo čista. Za čiščenje prahu uporabite mokro in mehko krpo. Nikoli ne uporabljajte erozijske tekočine za vzdrževanje merilnika. Lasersko izhodno okno in njegov fokusni objektiv se lahko vzdržujeta v skladu s postopki vzdrževanja za optično napravo.