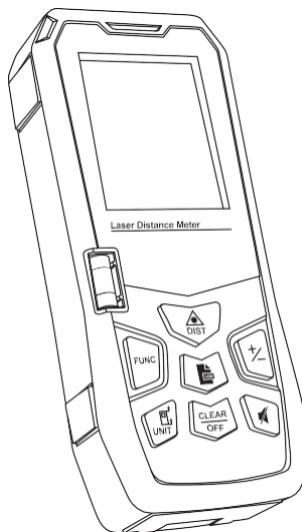




Profesionalni laserski daljinomjer



1. Važne sigurnosne upute



Ovaj priručnik je ključan izvor za razumijevanje sigurnog i učinkovitog rada uređaja i mora ga pregledati i razumjeti svi uključeni pojedinci. Sačuvajte ovaj priručnik za buduću referencu. Ako se ovaj uređaj prenese trećoj strani, pobrinite se da je i ovaj priručnik uključen.

Prilikom korištenja električnih uređaja, uvijek treba slijediti osnovne sigurnosne mjere kako bi se smanjio rizik od požara, električnog udara i/ili ozljeda osoba, uključujući sljedeće:



UPOZORENJE!

» Sigurnosne značajke ovog proizvoda možda neće štiti korisnika ako se ne koriste u skladu s ovim korisničkim priručnikom.

- Ovaj proizvod nije igračka. Spremite proizvod izvan doseg djece.
- Nemojte koristiti ako proizvod izgleda oštećeno ili ako ne radi ispravno. Ako nisi siguran, zamijeni proizvod.
- Nemojte pokušavati popravke. Nema dijelova koje korisnik može servisirati.
- Ne koristite ovaj proizvod u blizini eksplozivnih plinova, para ili u vlažnim ili vlažnim uvjetima.
- Osigurajte odgovarajuće zaštitne mjere, primjerice reflektirajući sigurnosni prsluk, na geodetskom mjestu (npr. pri mjerenju na cestama, gradilištima itd.).

1.1 Laserska upozorenja



OPREZ! Rizik od ozljede!

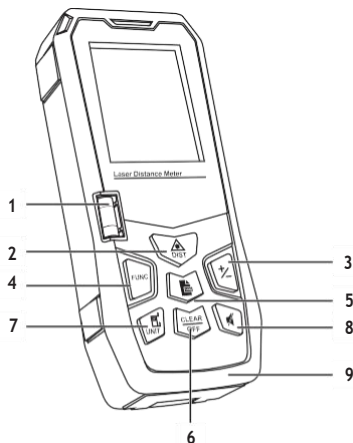
» Gledanje izravno u snop pomoću optičkih pomagala (npr. dalekozora, teleskopa) može biti opasno.

» Nikad ne gledaj u laserski snop i nikad ga ne usmjeravaj prema ljudima ili životinjama. Lasersko zračenje može ozbiljno oštetiti vaše oči.

- Ovaj uređaj proizvodi vidljivi laserski snop koji se emitira s prednje strane proizvoda.
- Nemojte buljiti u laserski snop niti ga usmjeravati prema drugim ljudima.
- Zasljepljivanje laserskim zračenjem može neizravno dovesti do ozbiljnih nesreća, osobito za osobe koje voze vozilo ili upravljaju strojevima.
- Prilikom upravljanja laserskom opremom, uvijek pazite da je laserski snop usmjeren tako da nitko nije u području projekcije i da se nenamjerno reflektirani snopovi (npr. od reflektirajućih objekata) ne mogu usmjeriti u područja gdje su prisutni ljudi.
- Laserski snop može biti opasan ako laserski snop ili njegov odraz uđu u nezaštićene oči. Uvijek se upoznajte sa zakonskim propisima i uputama za rad prije korištenja laserske opreme.
- Nikada ne ciljajte laserski snop na bilo koji zrakoplov. Laserski snop može ometati ili zasljepeći pilote na bljesak. Laserski snop nastavlja putovati čak i ako svjetlost više nije vidljiva.
- Ako lasersko zračenje uđe u vaše oči, odmah ih zatvorite i maknite glavu od snopa.

2. Pregled

A



Br.	Naziv dijela	Opis
1.	Libela	Koristi se za utvrđivanje je li izmjerena površina horizontalno ili vertikalno.
2.	Gumb za udaljenost	- Pritisnite za ulazak u način pojedinačnog mjerenja. - Pritisnite i držite za uključivanje mjerača (laser isključen)/ulazak u kontinuirani način mjerenja.
3.	+/- gumb	- Pritisni za dodavanje. - Pritisni i drži za oduzimanje.
4.	Funkcijska tipka	Pritisnite za prebacivanje između funkcija mjerenja.
5.	Tipka za logiranje	- Pritisnite za skrolanje kroz povijest. - Pritisnite i držite za spremanje zapisa.
6.	Tipka za čišćenje/isključivanje	- Pritisnite za brisanje zapisa (vraća se nakon brisanja). - Pritisni i drži za isključivanje mjerača.
7.	Tipka za jedinicu/referentnu točku	- Pritisnite za promjenu referentne točke. - Pritisni i drži za promjenu uređaja.
8.	Tipka za zujalice	Pritisnite za uključivanje/isključivanje zvona.
9.	Pretinac za baterije (na stražnjoj strani)	

2.1 Simboli

 Jednostruko/kontinuirano mjerenje

 mjerenje površine

 Mjerenje volumena

 Izravno Pitagorino mjerenje

 Neizravno Pitagorino mjerenje 1 

 Neizravno Pitagorino mjerenje 2 

 Automatsko horizontalno mjerenje

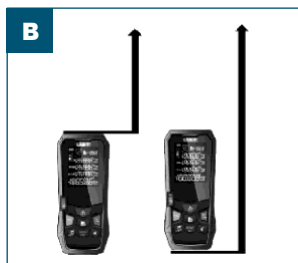
 Automatsko vertikalno mjerenje

3. Upotrebe

- Mjerač je namijenjen za mjerenje udaljenosti, površina, volumena i kutova.
- Mjerač je prikladan samo za upotrebu u suhim područjima. Kontakt s vlagom, npr. u kupaonicama, treba izbjegavati u svakom trenutku.
- Neće biti prihvaćena nikakva odgovornost za štetu nastalu nepravilnom uporabom ili nepoštivanjem ovih uputa.

4. Rad

1. Za uključivanje brojila, pritisnite i držite  (2) gumb. Jedinstveni način mjerenja postavljen je s zadano.
2. Pritisnite tipku **FUNC** (4) za odabir željene funkcije.
3. Obratite pažnju na referentnu točku mjerenja. Zadana referentna točka mjerenja nalazi se sa stražnje strane mjerača. Pritisnite tipku  (7) za postavljanje referentna postavka s prednjeg ruba. Čuje se pištanje kad god se promijeni referentna postavka. Nakon uključivanja, referenca se automatski vraća na zadanu postavku (stražnju referencu).



4.1 Pojedinačno mjerenje

Usmjerite laser na mjerni cilj, zatim pritisnite



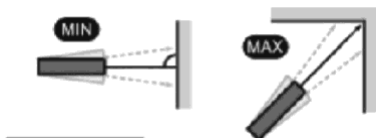
(2) gumb. Mjerenje će biti prikazano na dnu ekrana.

4.2 Kontinuirano mjerenje (MAX/MIN mjerenje)

Ova funkcija može se koristiti za mjerenje dijagonale kuće, traženje razina, praćenje i slično.

1. Pritisnite i držite tipku  (2) za ulazak u način kontinuiranog mjerenja.
2. Usmjerite laser prema cilju mjerenja, zatim pritisnite tipku  (2) da zaustavite mjerenje. Na ekranu će se prikazati vrijednost izmjerenog MIN/MAP/struje.
3. Ova funkcija automatski prestaje nakon 5 minuta kontinuiranog mjerenja.

C



4.3 Mjerenje površine

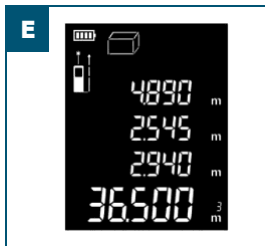
1. Pritisnite tipku **FUNC** (4) za prebacivanje u način mjerenja površine .
2. Usmjerite laser na prvu točku i pritisnite tipku  (2) za mjerenje prvog ruba (duljine).
3. Usmjerite laser na drugu točku i pritisnite tipku  (2) za mjerenje drugog ruba (širine).
4. Rezultati izračuna duljine, širine, opsega i površine prikazat će se na ekranu.

D



4.4 Mjerenje volumena

1. Pritisnite tipku **FUNC** (4) za prebacivanje na glasnoću način mjerenja .
2. Usmjerite laser na prvu točku i pritisnite tipku  (2) za mjerenje prvog ruba (duljine).
3. Usmjerite laser na drugu točku i pritisnite tipku  (2) za mjerenje drugog ruba (širine).
4. Usmjerite laser na treću točku i pritisnite tipku  (2) za mjerenje trećeg ruba (visine).
5. Rezultati izračuna volumena prikazat će se na dnu ekrana.

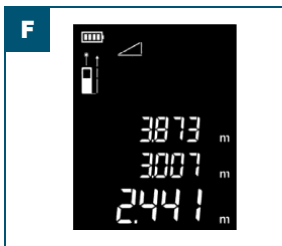


4.5 Pitagorino mjerenje

Sva pitagorina mjerenja mogu se primijeniti na različita mjerenja u ravnini. Prilikom mjerenja Pitagore, osigurajte da je pravokutna strana okomita na predmet koji se mjeri.

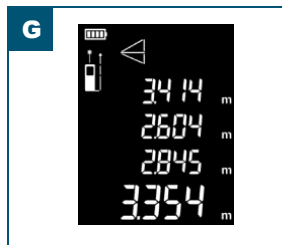
4.6 Izravno Pitagorino mjerenje

1. Pritisnite tipku **FUNC** (4) za prebacivanje u izravni način  mjerenja Pitagore.
2. Usmjerite laser na prvu točku i pritisnite tipku  (2) za mjerenje hipotenuze.
3. Rotirajte u smjeru okomitom na metu s referentnom referencom u sredini i pritisnite tipku  (2) za mjerenje jedne prave strane.
4. Rezultat izračuna za drugu stranu pod pravim kutom prikazat će se na dnu ekrana.



4.7 Neizravno Pitagorino mjerenje 1

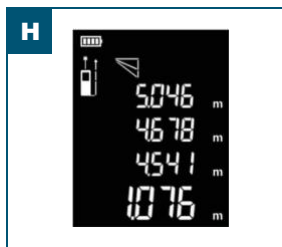
1. Pritisnite tipku **FUNC** (4) za prebacivanje na neizravno Pitagora Mjerenje   način.
2. Usmjerite laser na prvu točku i pritisnite tipku  (2) za mjerenje prve hipotenuze.
3. Rotirajte u smjeru okomitom na metu s referentnom referencom u sredini i pritisnite tipku  (2) za mjerenje jedne prave strane.
4. Rotirajte do treće točke cilja s istom referencom kao središte i pritisnite tipku  (2) za mjerenje druge hipotenuze.



5. Rezultat izračuna duljine između prve i treće točke prikazat će se na dnu ekrana.

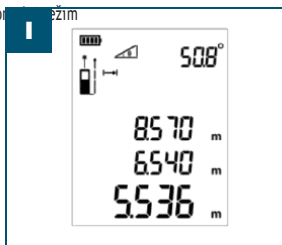
4.8 Neizravno Pitagorino mjerenje 2

1. Pritisni **FUNC** (4) gumb za prebacivanje na neizravno Pitagorino mjerenje 2 način.
2. Usmjerite laser na prvu točku i pritisnite tipku  (2) za mjerenje prve hipotenuze.
3. Rotirajte do druge točke cilja s referentnom referencom u sredini i pritisnite tipku  (2) za mjerenje druge hipotenuze.
4. Rotirajte u smjeru okomitom na cilj s istom referencom kao i središte i pritisnite  (2) gumb za mjerenje treće pravokutne strane.
5. Rezultat izračuna duljine između prve i druge točke prikazat će se na dnu ekrana.



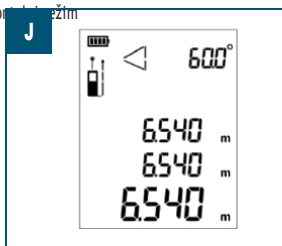
4.9 Automatsko horizontalno mjerenje (samo za 9795)

1. Pritisnite tipku **FUNC** (4) za prelazak na automatski horizontalni način mjerenja .
2. Usmjerite laser na prvu točku i pritisnite tipku  (2).
3. Stupanj kuta između hipotenuze i horizontalnog ruba, duljina hipotenuze/ vertikalnog ruba/horizontalnog ruba, prikazat će se na ekranu od vrha prema dolje.



4.10 Automatsko vertikalno mjerenje (samo za 9795)

1. Pritisnite tipku **FUNC** (4) za prelazak na automatski vertikalni način mjerenja .
2. Usmjerite laser na prvu točku i pritisnite tipku  (2) za mjerenje prve hipotenuze.
3. Rotirajte do druge točke cilja s referentnom referencom u sredini i pritisnite tipku  (2) za mjerenje druge hipotenuze.
4. Kut, stupanj između obje hipotenuze, duljina obje hipotenuze i vertikalna udaljenost prikazat će se na ekranu redom.



5. Čišćenje i održavanje

OBAVIJEST

- » Isključite mjerač prije čišćenja.
- » Tijekom čišćenja nemojte uranjati mjerač u vodu ili druge tekućine. Nikad ne držite brojilo pod tekućom vodom.

5.1 Čišćenje

- Za čišćenje mjerača obrišite mekom, blago vlažnom krpom.
- Nikada ne koristite korozivne deterdžente, žičane četke, abrazivne ribalice, metalne ili oštre posude za čišćenje proizvoda.

5.2 Pohrana

Proizvod se čuva u kutiji za pohranu na suhom mjestu. Držite se podalje od djece i kućnih ljubimaca.

6. Kod greške - problemi i rješenja

Slijedi Tablica prikazuje kodove, njihova objašnjenja		ons i odgovarajuća rješenja:
Kod	Problem	Rješenje
204	Pogreška u izračunu	Slijedite upute i ponovno operirate.
220	Niska razina baterije	Zamijenite ili napunite bateriju.
255	Primljena reflektirana svjetlost je slaba, ili Vrijeme mjerenja je predugo	Cilj nije dovoljno reflektirajući. Koristite reflektor, bijeli papir ili ploču za metu.
256	Primljeni signal je prejak	Meta je previše reflektirajuća. Koristite reflektor ili nemojte ciljati na jako svjetlo.
261	Udaljenost >50/100 metara	Mjerite unutar raspona od 50/100 metara.
500	Kvar hardvera	Uključite i isključite proizvod nekoliko puta. Ako se kod pogreške i dalje pojavljuje, odnesite proizvod u profesionalni servis.

7. Tehni. Specifikacije ICAL

Rasprostranjenost	50 metara (9759), 100 metara (9795)
Točnost	± (2,0 mm + 5 × 10 ⁻⁵ D)
Referentna točka mjerenja	Referenca sprijeda/straga
Mjerne jedinice	M/ft/in/ft + in
Evidencija podataka	20 grupa
Automatsko isključivanje	3 minute bez operacije
Automatski laser isključen	30 sekundi bez rada

Klasa lasera	2
Vrsta lasera	630-670 nm, <1 mW
Vrsta baterije	1.5 V AAA × 2
Radna temperatura	0 °C do +40 °C
Temperatura skladištenja	-20 °C do +70 °C
Veličina	122 × 52 × 29,5 mm

1. Rasprostranjenost

Podaci o dometu temelje se na stražnjoj referenci.

2. Točnost ("D" označava izmjerenu duljinu)

Pod dobrim uvjetima mjerenja (dobra površina mjerenja/sobna temperatura/unutarnje osvjetljenje itd.): do deklariranog raspona.

Pod lošim uvjetima mjerenja (previše svjetla, slaba refleksija na površini izmjerenih objekata ili velika temperaturna razlika itd.): stopa pogreške može se povećati.

Savjet: Koristite ciljnu ploču ili dobru reflektirajuću površinu u slučaju slabog dnevnog svjetla ili refleksije cilj

3. U idealnom stanju, točnost na kratkim udaljenostima može biti do 1 mm

Idealno stanje odnosi se na konstantnu brzinu (brzina <1 m/s) i ravnu površinu kontakta; kratka udaljenost znači <1,5 m)

4. Pogreška kuta

0,1° je pogreška uzrokovana temperaturom, D je +/- 0 do 45°.

Na primjer, pogreška od 0 stupnjeva je +/- 0,3° na sobnoj temperaturi, a pogreška od 45 stupnjeva je +/- 0,85° na nesobnoj temperaturi.

8. Zbrinjavanje proizvoda



Zakoni o otpadu, električnoj i elektroničkoj opremi (WEEE) imaju za cilj smanjiti utjecaj električnih i elektroničkih proizvoda na okoliš i ljudsko zdravlje, povećanjem ponovne upotrebe i recikliranja te smanjenjem količine WEEE-a koji završava na odlagalištima. Simbol na ovom proizvodu ili njegovoj ambalaži označava da se ovaj proizvod mora zbrinuti odvojeno od običnog kućnog otpada na kraju svog životnog vijeka. Imajte na umu da je ovo

Vaša je odgovornost za odlaganje elektroničke opreme u reciklažnim centrima radi očuvanja prirodnih resursa. Svaka zemlja trebala bi imati svoje centre za prikupljanje električne i elektroničke opreme. Za informacije o području za odlaganje reciklaže obratite se nadležnim tijelima za upravljanje otpadom od električne i elektroničke opreme, lokalnim gradskim uredom ili službom za odlaganje kućnog otpada.

9. Zbrinjavanje baterija



Ne odlažite korištene baterije s običnim kućnim otpadom. Uklonite ih iz proizvoda i odnesite na odgovarajuće mjesto za odlaganje/sakupljanje.

10. Zbrinjavanje ambalažnih/pakirnih materijala

Pravilno sortiranje i odlaganje ambalažnih materijala ključno je za ekološki prihvatljivo upravljanje otpadom. Pakiranje je dizajnirano da štiti uređaj tijekom transporta i izrađen je od materijala koji se mogu reciklirati.

- Zbrinite se kartonske i kartonske ambalaže tako da ih predajete usluzi za reciklirani papir ili prikupljanju otpadnog papira. Provjerite kod lokalnih reciklažnih centara za specifične smjernice o recikliranju kartona i kartona.
- Zbrinite se materijala za omot, umetaka, remena i druge plastične ambalaže provjerom kod lokalnih reciklažnih centara za specifične smjernice o recikliranju ili metodama odlaganja otpada. Slijedite njihove upute kako biste osigurali pravilno odlaganje i promicali održivost okoliša.

11. Jamstvo

HBM Machines stoji iza kvalitete i izrade naših proizvoda. Ovo jamstvo odnosi se na sve proizvode kupljene izravno od naše tvrtke ili ovlaštenih prodavača.

Ograničeno jamstvo: Naši proizvodi pokriveni su ograničenim jamstvom protiv nedostataka u materijalima i izradi tijekom **2 godine**. Tijekom jamstvenog razdoblja, ako se utvrdi da proizvod ima proizvodnu manu, prema vlastitom nahođenju popraviti ćemo ili zamijeniti neispravan proizvod, ili isplatiti povrat novca u iznosu od kupovne cijene.

Izuzeci: Ovo jamstvo ne pokriva štete nastale zbog nepravilne upotrebe, zlorabotreb, nemara, nepravilne instalacije, nesreća, uobičajenog trošenja, prirodnih nepogoda ili neovlaštenih izmjena ili popravaka. Osim toga, ovo jamstvo ne pokriva štete ili nedostatke nastale zbog nepoštivanja naših uputa, specifikacija ili preporučenih smjernica za korištenje.

Proces podnošenja zahtjeva: Za pokretanje zahtjeva za jamstvo bit će potreban originalni dokaz o kupnji, poput računa ili broja narudžbe.

Kako bismo utvrdili ispunjava li uvjete za jamstvo, možemo zatražiti dodatne informacije ili dokaze o kvaru, poput fotografija ili povrata proizvoda. Kontaktirajte naš tim za korisničku podršku izravno kako biste razgovarali i pokrenuli zahtjev za jamstvo. Detalji o tome kako nas kontaktirati mogu se pronaći na našoj web stranici ili uz dokumentaciju proizvoda.

Ostali uvjeti i odredbe:

- Ovo jamstvo nije prenosivo i odnosi se samo na izvornog kupca.
- Zadržavamo pravo u bilo kojem trenutku bez prethodne najave izmijeniti ili izmijeniti ovo jamstvo. Jamstvo koje vrijedi u trenutku kupnje primjenjuje se.
- Ovo jamstvo daje određena pravna prava, a možete imati i druga prava koja se razlikuju ovisno o lokalnim zakonima ili propisima.

Molimo posjetite našu web stranicu ili kontaktirajte naš tim korisničke službe za dodatne informacije ili upite vezane uz pokriće jamstva.

12. Korisnička podrška

Imate li pitanje, komentar ili pritužbu? Naš tim za korisničku podršku dostupan je radnim danima od 9:00 do 17:30. Bilo da vam treba pomoć pri radu, održavanju, otklanjanju problema, zamjenskim dijelovima ili sigurnosnim procedurama, posvećeni smo pružanju podrške koja vam je potrebna.

Za kontakt s našim timom korisničke podrške, molimo pošaljite e-mail na info@hbm-machines.com

Prilikom kontaktiranja našeg tima za korisničku podršku, molimo vas da navedete model proizvoda, serijski broj i detaljan opis problema ili kvara koji imate, uključujući specifične detalje poput kodova pogrešaka, neobičnih zvukova ili drugih relevantnih okolnosti koje će nam pomoći da učinkovitije dijagnosticiramo i riješimo problem.

