

GARMIN®

PANOPTIX™ LIVESCOPE™

UPUTE ZA INSTALACIJU

Važne sigurnosne informacije

⚠ UPOZORENJE

U kutiji plotera potražite list *Važni podaci o sigurnosti i proizvodnji* koji sadrži upozorenja i druge važne informacije.

Vi ste odgovorni za sigurno i oprezno upravljanje plovilom. Sonar je alat koji vam daje informacije o vodi pod plovilom. No on vas ne oslobađa odgovornosti da promatrate vodu oko plovila dok navigirate.

⚠ OPREZ

Ako ovu opremu ne instalirate i održavate u skladu s ovim uputama, može doći do štete ili ozljeda.

Tijekom bušenja, rezanja ili brušenja uvijek nosite zaštitne naočale, štitnike za uši i masku protiv prašine.

OBAVIJEST

Pri bušenju ili rezanju uvijek provjerite što se nalazi s druge strane površine.

Radi najboljih mogućih performansi i izbjegavanja oštećenja plovila, Garmin® uređaj montirajte u skladu s ovim uputama.

Prije montaže pročitajte sve upute za montažu. Ako se tijekom montaže pojave problemi, dodatne informacije potražite na web-mjestu support.garmin.com.

Registriranje uređaja

Pomozite nam da vam ponudimo bolju uslugu ispunjavanjem online registracije. Pospremite originalni račun ili fotokopiju na sigurno mjesto.

- 1 Posjetite my.garmin.com/registration.
- 2 Prijavite se u svoj Garmin račun.

Nadogradnja softvera

Nakon montiranja ovog uređaja potrebno je nadograditi softver.

Ako vaš Garmin ploter sadrži Wi-Fi® tehnologiju, softver nadogradite pomoću aplikacije ActiveCaptain™ na kompatibilnom Android™ ili Apple® uređaju. Ako ploter ne sadrži Wi-Fi tehnologiju, softver je potrebno nadograditi pomoću memorijske kartice i Windows® računala.

Dodatne informacije potražite na web-mjestu support.garmin.com.

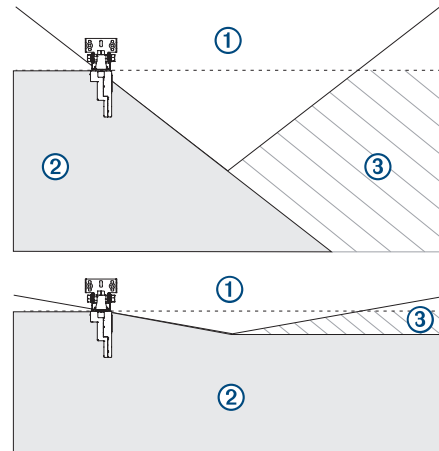
Potrebni alati

- Bušilica
- Svrkla veličine 4 mm ($5/32$ in) i 3,2 mm ($1/8$ in)
- Traka za maskiranje
- Križni odvijač broj 2
- Brodsko brtvilo
- Nastavak za bušilicu za izrezivanje otvora promjera 32 mm ($1\ 1/4$ in) (nije obavezno)
- Vezice za kabele (nije obavezno)

Preporuke za montažu

- Morate pravilno postaviti kut sonde kako bi odabrani način rada pravilno funkcionirao.
- Sonarni modul morate montirati na mjestu koje ima adekvatnu ventilaciju i na kojem neće biti izložen ekstremnim temperaturama.

- Sondu montirajte na mjesto gdje se neće oštetiti tijekom ulaska plovila u vodu, prijevoza kopnom ili skladištenja.
- Nemojte montirati sondu iza rebara, upornica, dodataka, otvora za uvod ili izbacivanje vode, sondu za montiranje kroz trup ili bilo čega što bi moglo proizvoditi mješurice i uzrokovati turbulenciju vode. Turbulentna voda može ometati snop sonara.
- Sondu montirajte što bliže središnjoj liniji plovila.
- Ako je sonda montirana dalje od sredine krmenog zrcala, veći kut trupa može dovesti do toga da trup plovila ① ometa snop sonara ② te može uzrokovati nedosljedno otkrivanje na suprotnoj strani plovila ③. Sonda je prikazana sa stražnje strane.



- Na plovilima s jednim motorom sondu nemojte montirati u putanji propelera.
- Na plovilima s dva motora, ako je moguće, sondu montirajte između motora.
- Sonarni modul montirajte na mjesto gdje su vidljivi LED indikatori.
- Sonarni modul montirajte na mjesto gdje se kabeli mogu lako povezati.

Montaža sonde na vanbrodski motor

Sastavljanje pribora za montiranje na bubanj vanbrodskog motora

- 1 Poravnajte vrh sonde ① s vrhom nosača ②.



- 2 Pomoću isporučene šestorokutnog ključa pričvrstite nosač za sondu koristeći rameni vijak ③, gumeni podložak ④ i plosnati podložak ⑤.

NAPOMENA: Nosač je potrebno pričvrstiti za sondu upotrebom dovoljne sile. Preporučuje se primijeniti zatezni moment od 3,4 Nm (2,5 lb-ft).

Montaža sonde na vanbrodski motor

OBAVIJEST

Kabel sonde potrebno je pričvrstiti za osovinu ili neko drugo sigurno mjesto tijekom montaže. Oštećenje žica ili izolacije kabela može uzrokovati kvar sonde.

- 1 Stezaljku za crijevo ① provucite kroz prorez na nosaču vanbrodskog motora ② dok s obje strane nosača ne dobijete jednake duljine.

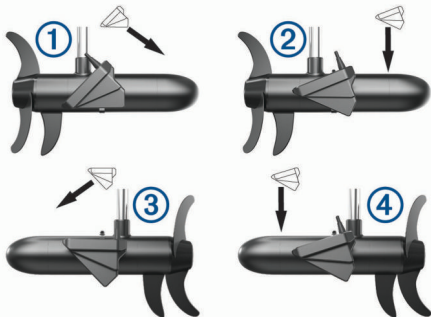


- 2 Učvrstite stezaljku za crijevo oko vanbrodskog motora ③.
NAPOMENA: Nemojte rotirati sondu.
- 3 Kabel sonde pričvrstite za osovinu motora ili neko drugo sigurno mjesto.
- 4 Pridržavajući se ovih mjera opreza provucite kabel sonde do lokacije za montažu sonarnog modula.
 - Nemojte postavljati kabel uz električne žice ili druge izvore električnih smetnji.
 - Kabel trebate provući tako da ne dođe do prignječenja kada se vanbrodski motor otpušta i sprema.**NAPOMENA:** Ako je potrebno produljivanje kabela, možete priključiti dodatni produžni kabel koji možete kupiti na adresi buy.garmin.com ili od zastupnika tvrtke Garmin.
- 5 Postavite sondu na željeni kut (*Orijentacija nosača za vanbrodski motor, stranica 2*).

Orijentacija nosača za vanbrodski motor

Orijentacija ovisi o tome na koju ste stranu vanbrodskog motora montirali sondu, te o željenom polju prikaza.

SAVJET: Za promjenu orijentacije prema naprijed u orijentaciju prema dolje nije potreban alat. Za promjenu orijentacije prema naprijed u orijentaciju prema dolje okrenite nosač za jedan podiok.



①	Desna strana, ispred plovila
②	Desna strana, ispod plovila
③	Lijeva strana, ispred plovila
④	Lijeva strana, ispod plovila

Montaža sonde na osovinu vanbrodskog motora

Orijentacija nosača osovine za vanbrodski motor

Nosač osovine za vanbrodski motor sadrži nagib od 8 stupnjeva za smanjenje učinka smetnji koje bubanj stvara za zraku sonde. Pri postavljanju nosača na osovinu vanbrodskog motora trebate okrenuti strelicu ① i uski dio kuta ② prema gore.



Sastavljanje pribora za montiranje na osovinu vanbrodskog motora

Provjerite je li nosač vanbrodskog motora pravilno okrenut (*Orijentacija nosača osovine za vanbrodski motor, stranica 2*), a zatim upotrijebite isporučeni šesterokutni ključ kako biste pričvrstili sondu ① za nosač osovine vanbrodskog motora ② pomoću ramenog vijka ③, plosnatog podloška ④ i gumenog podloška ⑤.

NAPOMENA: Nosač je potrebno pričvrstiti za sondu upotrebom dovoljne sile. Preporučuje se primijeniti zatezni moment od 3,4 Nm (2,5 lb-ft).



Montaža sonde na nosač na osovini vanbrodskog motora

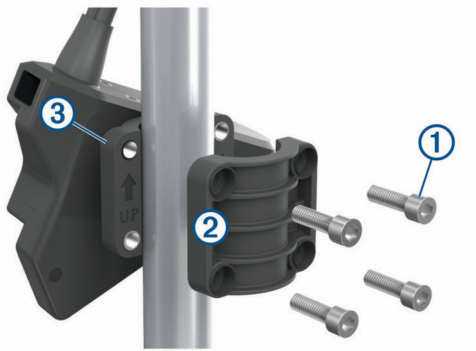
OBAVIJEST

Kabel sonde potrebno je pričvrstiti za osovinu ili neko drugo sigurno mjesto tijekom montaže. Oštećenje žice ili izolacije kabela može uzrokovati kvar sonde.

Sondu je potrebno montirati što dalje od motora.

Trebate upotrijebiti isporučeni gumeni umetak na osovini vanbrodskog motora od 25 mm (1 in).

- 1 Pomoću isporučenog šesterokutnog ključa umetnite M6 vijke ① i pričvrstite nosač osovine vanbrodskog motora ② za nosač sonde ③ oko osovine vanbrodskog motora.

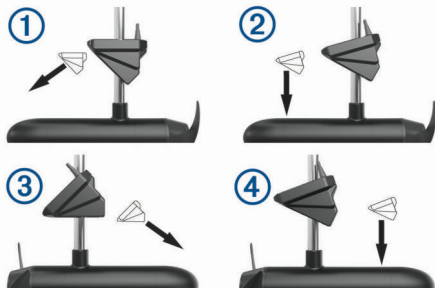


- 2 Kabel sonde pričvrstite za osovinu motora ili neko drugo sigurno mjesto.
- 3 Pridržavajući se ovih mjera opreza provucite kabel sonde do lokacije za montažu sonarnog modula.
 - Nemojte postavljati kabel uz električne žice ili druge izvore električnih smetnji.
 - Kabel trebate provući tako da ne dođe do prignječenja kada se vanbrodski motor otpušta i sprema.
- 4 Postavite sondu na željeni kut (*Orijentacija osovine za vanbrodski motor, stranica 3*).

Orijentacija osovine za vanbrodski motor

Kut postavljanja ovisi o tome na koju ćete stranu vanbrodskog motora montirati sondu, te o željenom polju prikaza.

SAVJET: Za promjenu orijentacije prema naprijed u orijentaciju prema dolje nije potreban alat. Za promjenu orijentacije prema naprijed u orijentaciju prema dolje okrenite nosač za jedan podiok.

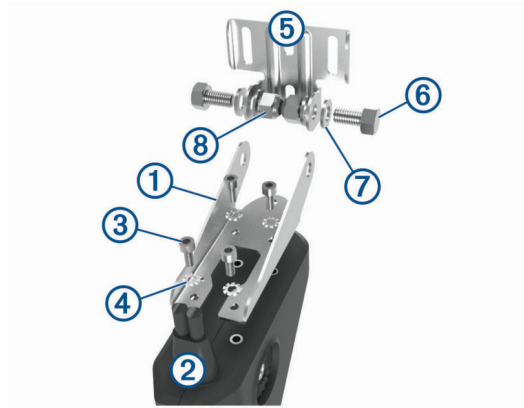


①	Lijeva strana, ispred plovila
②	Lijeva strana, ispod plovila
③	Desna strana, ispred plovila
④	Desna strana, ispod plovila

Montaža sonde na krmeno zrcalo

Sastavljanje pribora za montažu na krmenom zrcalu

- 1 Pričvrstite nosač za montažu sonde ① na sondu ② koristeći vijke za montažu ③ i sigurnosne podloške ④.



- 2 Pričvrstite nosač za montažu sonde na nosač za montažu na krmeno zrcalo ⑤ koristeći vijke ⑥, plosnate podloške ⑦ i matice ⑧.

NAPOMENA: Preporučuje se primijeniti zatezni moment od 20 N-m (15 lb-ft).

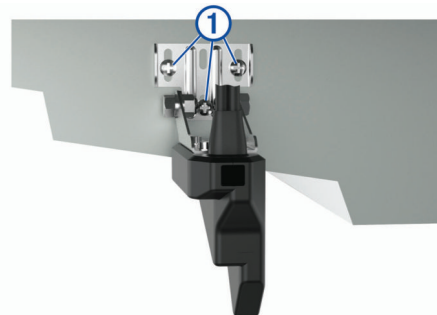
NAPOMENA: Ako sonda izaziva intenzivno prskanje pri montaži na krmeno zrcalo, možete kupiti deflektor koji se postavlja između sonde i nosača za montažu. Posjetite buy.garmin.com ili se obratite zastupniku tvrtke Garmin i zatražite informacije o dodatnoj opremi.

Postavljanje pribora za montažu na krmenom zrcalu

OBAVIJEST

Ako nosač na stakloplastiku montirate pomoću vijaka, preporučuje se korištenje nastavka za bušenje kojim se gornji dio rupe proširuje radi upuštanja glave vijka samo do gornjeg sloja gelcoata. Time se sprječavaju napukline u sloju gelcoata prilikom pritezanja vijaka.

- 1 Postavite nosač sonde tako da se vrh sonde nalazi ispod krmelog zrcala.
- 2 Koristeći nosač krmelog zrcala kao šablonu, označite mjesta probnih otvora.
- 3 Oko svrdla od 4 mm ($5/32$ in) omotajte samoljepivu traku na 19 mm ($7/10$ in) od vrha svrdla kako biste izbjegli preduboko bušenje probnih otvora.
- 4 Ako nosač montirate na stakloplastiku, iznad lokacije probnog otvora za bušenje postavite samoljepljivu traku kako biste smanjili napukline u sloju gelcoata.
- 5 Pomoću svrdla od 4 mm ($5/32$ in) na označenim lokacijama izbušite probne otvore duboke približno 19 mm ($3/4$ in).
- 6 Na vijke od 20 mm nanosite brtvilo za plovila.
- 7 Pričvrstite nosač sonde na krmeno zrcalo koristeći tri vijka od 20 mm ①.



- 8 Ako kabel trebate provesti kroz krmeno zrcalo, odaberite i označite lokaciju probnog otvora na sigurnoj udaljenosti od vodene površine.

9 Ako ste označili probni otvor u koraku 8, pomoću nastavka za bušilicu za izrezivanje otvora od 32 mm (1 1/4 in.) probušite otvor kroz krmeno zrcalo.

10 Provedite kabel sonde do sonarnog modula:

- Ako kabel provodite kroz otvor, uvedite ga kroz otvor probušen u koraku 9.
- Ako kabel ne provodite kroz otvor, provedite ga iznad i preko vrha krmenog zrcala.

Izbjegavajte postavljanje kabela uz električne žice ili druge izvore električnih smetnji.

Orijentacija nosača krmenog zrcala

Ako je potrebno, radi smanjenja prskanja možete ugraditi zaštitu koju možete kupiti na adresi buy.garmin.com ili od zastupnika tvrtke Garmin.



Montaža sonarnog modula

Montaža Panoptix LiveScope GLS 10 uređaja

OBAVIJEST

Ako uređaj montirate na stakloplastiku, pri bušenju probnih rupa preporučuje se korištenje nastavka za bušenje kojim se gornji dio rupe proširuje radi upuštanja glave vijka samo do gornjeg sloja gelcoata. Time se sprječavaju napukline u sloju gelcoata prilikom pritezanja vijaka.

NAPOMENA: Prilikom pritezanja u stakloplastici vijci od nehrđajućeg čelika mogu se spojiti i previše stegnuti. Preporučuje se primjena maziva protiv habanja na vijke prije postavljanja.

NAPOMENA: Uz uređaj se isporučuju vijci, ali možda neće biti prikladni za odabranu površinu montaže.

Prije montaže uređaja morate odabrati lokaciju za montažu i odrediti koji su vijci i ostali pribor za montiranje potrebni za montažu na tu površinu.

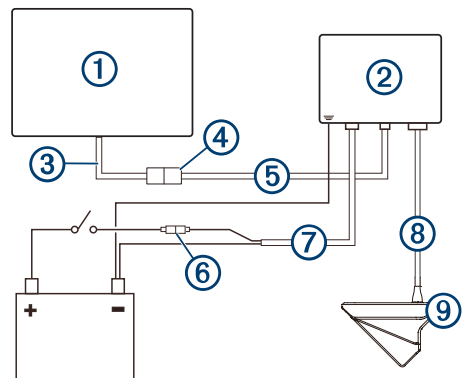
- 1 Postavite uređaj na mjesto za montiranje i označite lokacije otvora za montažu.
- 2 Izbušite probni otvor za jedan kut uređaja.
- 3 Provizorno pričvrstite jedan kut uređaja na površinu za montiranje i provjerite odgovaraju li oznake za preostala tri otvora.
- 4 Po potrebi označite nove otvore za montažu i uklonite uređaj s površine za montiranje.
- 5 Izbušite preostale probne otvore.
- 6 Pričvrstite uređaj na površinu za montiranje.

Načini treperenja

Kad se sonarni modul instalira, uključuje se kad se uključuje i ploter. LED indikator statusa u boji na sonarnom modulu označava status rada.

Boja LED indikatora	Stanje	Status
Zelena	Treperi	Sonarni modul povezan je s ploterom i pravilno radi. Ploter bi trebao prikazivati podatke sonara.
Crvena	Treperi	Sonarni modul je uključen, ali nije povezan s ploterom ili čeka na povezivanje s ploterom. Ako je sonarni modul priključen na ploter, a ovakvo se treperenje nastavlja, provjerite priključke kabela.
Narančasta	Treperi	U tijeku je nadogradnja softvera.
Crvena/zelena	Treperi	Rezervirano
Crvena	Dva treperenja, slijedi stanica od 3 sekunde	Drugi kvar sonara.
Crvena	Tri treperenja, slijedi stanica od 3 sekunde	Sonarni modul ne otkriva sondu. Ako se ovakvo treperenje nastavi, provjerite priključke kabela.
Crvena	Pet treperenja, slijedi stanica od 3 sekunde	Ulazni napon sonarnog modula premašuje maksimalni ulazni napon.

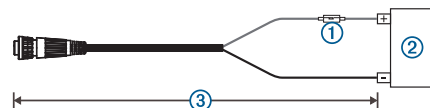
Dijagram ožičenja



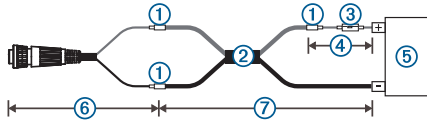
①	Kompatibilni Garmin ploter
②	Panoptix LiveScope GLS 10 sonarni modul
③	Kabel za povezivanje malog Garmin Marine Network priključka na veliki Garmin Marine Network adapter
④	RJ-45 priključak
⑤	Garmin Marine Network kabel, mali priključak
⑥	Brzodjelujući osigurač od 7,5 A (obavezno, isporučuje se odvojeno)
OBAVIJEST	
Kabel napajanja mora se priključiti preko brzodjelujućeg osigurača od 7,5 A (isporučuje se odvojeno). Ako ispustite osigurač, može doći do kvara uređaja.	
⑦	Kabel napajanja
⑧	Kabel za sondu
⑨	Panoptix LiveScope LV32 sonda

Produljivanje kabela napajanja

Ako je potrebno, kabel napajanja je moguće produljiti pomoću kabela odgovarajućeg promjera za čitavu duljinu produljenja.



Element	Opis
①	Osigurač
②	Baterija
③	2,7 m (9 ft), ne smije se produljivati



Element	Opis
①	Dodatni kabel
②	<ul style="list-style-type: none"> • 10 AWG (5,26 mm²) produžni kabel, do 4,6 m (15 ft) • 8 AWG (8,36 mm²) produžni kabel, do 7 m (23 ft) • 6 AWG (13,29 mm²) produžni kabel, do 11 m (36 ft)
③	Osigurač
④	20,3 cm (8 in)
⑤	Baterija
⑥	20,3 cm (8 in)
⑦	Maksimalno produljivanje 11 m (36 ft)

Kalibracija kompasa

Prije kalibracije kompasa sonda mora biti montirana na osovinu dovoljno daleko od vanbrodskog motora da se izbjegne magnetska interferencija i potrebno ju je otpustiti u vodu. Kalibracija mora biti dovoljno kvalitetna da se omogućiti rad ugrađenog kompasa.

NAPOMENA: Za korištenje kompasa, sondu je potrebno montirati na krmeno zrcalo ili osovinu vanbrodskog motora. Kompas možda neće raditi ako sondu montirate na motor.

NAPOMENA: Za najbolje rezultate preporučuje se upotreba senzora smjera kao što je SteadyCast™ senzor smjera.

Prije kalibracije možete početi okretati plovilo, ali tijekom kalibracije je potrebno potpuno okrenuti plovilo 1,5 put.

- 1 Na primjenjivom prikazu sonara odaberite **MENU > Postavke sonara > Instalacija**.
- 2 Po potrebi odaberite **Koristi AHRS** kako biste uključili AHRS senzor.
- 3 Odaberite **Kalibracija kompasa**.
- 4 Slijedite upute na zaslonu.

Održavanje

Čišćenje sonde

Na uređaju se može brzo nakupiti vegetacija i tako smanjiti performanse uređaja.

- 1 Očistite vegetaciju mekom krpom i blagim deterdžentom.
- 2 Obrišite uređaj suhom krpom.

Specifikacije

Specifikacije uređaja Panoptix LiveScope LVS32

Dimenzije (D x Š x V)	136,4 x 96,5 x 44,5 mm (5,37 x 3,8 x 1,75 in)
Težina (samo sonda)	850 g (1,87 lbs)
Frekvencije	Od 530 do 1,1 MHz
Radna temperatura	Od 0 do 40°C (od 32 do 104°F)
Temperatura za skladištenje	Od -40 do 85°C (od -40 do 185°F)
Maksimalna dubina/udaljenost*	61 m (200 ft)
Polje prikaza	Sprijeđa prema natrag: 135 stupnjeva Bočno: 20 stupnjeva

*Ovisno o salinitetu vode, vrsti dna i drugim uvjetima u vodi.

Specifikacije sonarnog modula Panoptix LiveScope GLS 10

Dimenzije (Š x V x D)	245 x 149 x 65 mm (9,7 x 5,9 x 2,6 in)
Težina	1,96 kg (4,33 lbs)

Radna temperatura	Od -15 do 70 °C (od 5 do 158 °F)
Temperatura za skladištenje	Od -40 do 85°C (od -40 do 185°F)
Izvor napajanja	Od 10 do 32 Vdc
Potrošnja energije	Uobičajeno 21 W, min. 24 mW, maks. 58 W
Sigurna udaljenost od kompasa	178 mm (7 in)
Izlaz podataka	Garmin Marine Network

Licenca za softver otvorenog koda

Za prikaz licenci za softver otvorenog koda za ovaj proizvod idite na web-mjesto developer.garmin.com/open-source/linux/.

© 2018 Garmin Ltd. ili njezine podružnice

Garmin® i logotip Garmin trgovački su znakovi tvrtke Garmin Ltd. ili njezinih podružnica, registrirani u SAD-u i drugim državama. ActiveCaptain™, LiveScope™, Panoptix™, i SteadyCast™ trgovački su znakovi tvrtke Garmin Ltd. ili njezinih podružnica. Ovi trgovački znakovi ne smiju se koristiti bez izričitog dopuštenja tvrtke Garmin.

Android™ je zaštitni znak tvrtke Google Inc. Apple® je zaštitni znak tvrtke Apple Inc i registriran je u SAD-u i ostalim državama. Wi-Fi® registrirani je trgovački znak tvrtke Wi-Fi Alliance Corporation. Windows® zaštićen je trgovački znak tvrtke Microsoft Corporation u SAD-u i drugim državama. Ostali trgovački znakovi i trgovački nazivi pripadaju svojim vlasnicima.



support.garmin.com