# PANOPTIX™ LIVESCOPE™ INSTALLEERIMISJUHISED

## Oluline ohutusteave

**⚠ HOIATUS**

Toote hoiatused ja muu olulise teabe leiad kaardiplotteri toote karbis olevast juhendist *Tähtis ohutus- ja tootealane teave*.

Sõiduki ohutu ja mõistliku kasutamise eest vastutab juht. Sonar on vahend, mis aitab paadi alla jäävat ala paremini näha. See ei vabasta sind paadi ümbruse jälgimisest.

**⚠ ETTEVAATUST**

Kui seadet ei paigaldata ega hooldata vastavuses nende juhistega, võid saada vigastusi või kahjustada vara.

Kehavigastuste vältimiseks peab puurimise, lõikamise ja lihvimise ajal alati kandma kaitseprille, kõrvakaitseid ja tolmumaski.

***TEATIS***

Puurimisel ja lõikamisel kontrolli alati, mis jääb töödeldavast pinnast teisele poole, et vältida veesõiduki kahjustamist.

Parima jõudluse saavutamiseks ning paadi kahjustamise vältimiseks järgi seadme Garmin® paigaldamisel neid juhiseid.

Enne paigaldamist tutvu kõigi paigaldusjuhistega. Kui koged paigaldamisel probleeme, leiad lisateavet aadressilt support.garmin.com.

### Tarkvara uuendamine

Selle seadme paigaldamisel pead uuendama Garmin kaardiplotteri tarkvara. Juhised tarkvara uuendamiseks leiad kaardiplotteri kasutusjuhendist aadressil support.garmin.com.

## Vajalikud töövahendid

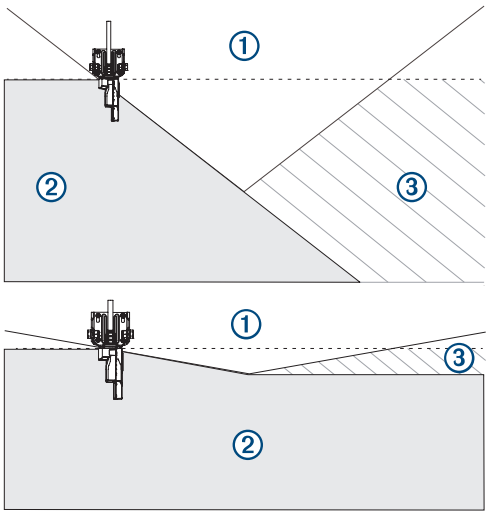
- Puur
- 4 mm ($^5/_{32}$ in.) ja 3,2 mm ($^1/_8$ in.) puuriotsak
- Maalriteip
- #2 Phillips kruvikeeraja
- Merekindel tihendusaine
- 32 mm (1 $^1/_4$ in.) augupuur (valikuline)
- Kaablisilmused (valikuline)

CE

August 2021 GUID-8ABE5659-3192-4519-8A48-6642IE004620 v5

## Seadme paigaldamise juhised

- Valitud režiimi korralikuks toimimiseks tuleb andur õige nurga alla seada.
- Sonari moodul tuleb paigaldada piisava ventilatsiooniga kohta, kus see ei jää äärmuslike temperatuuride kätte.
- Kinnita andur asukohta, kus see ei puutu vette laskmisel, transportimisel ega ladustamisel millegi vastu.
- Kinnita andur asukohta, kus see ei jää paadivöö, tugipostide, liitmike, vee sissevõtu- või väljalaskeportide, kere läbivate andurite ega millegi muu õhumulle või veekeeriseid tekitavate elementide taha. Rahutu vesi võib sonarikiirt häirida.
- Kinnita andur paadi keskjoonele võimalikult lähedale.
- Kui see on ahtripeegli keskosast kaugemale kinnitatud, võib paadi kere suurema kiilsuse ① tõttu sonarikiirt ② häirida ja põhjustada paadi vastasküljel ③ ebaühtlast tuvastamist. Andur on kuvatud tagant.




- Ühe ajamiga veesõidukite korral ei tohi andurit propelleri ette paigaldada.
- Kahe ajamiga veesõidukite korral paigaldage andur võimaluse korral ajamite vahele.
- Kinnitage sonari moodul asukohta, kus selle LED-id on nähtavad, kaablid saab ühendada ja kus seade ei jää vee alla.

## Kaablite paigaldamise juhised

***TEATIS***

Kaablivitsasid ja kaabliklambreid saab üle pingutada ja see võib kaablit kahjustada või tekitada kaablile mootori korduvast pööramisest tingitud kulumiskahjustusi.

Kasuta musta elektriühenduste teipi ja kinnita kaabel pöörleva liitekoha kohalt ja alt. Kui kinnitad kaabli kaablivitstega, ära pinguta neid üle.

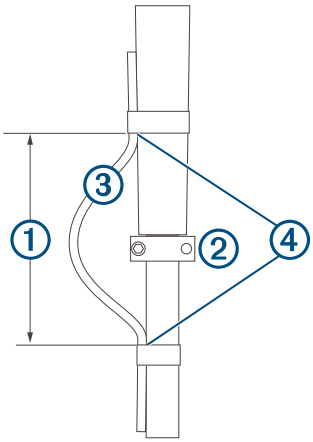
Kinnita kaabel veomootori pöördliitmiku kohalt ja alt.

Tee kaablisse vähemalt 25 cm (10 in) pikkune silmus, kus pöörlev liitekoht asub silmuse keskel.

### Anduri kaabli suunamine

Testi anduri ja kaabli sobivust enne nende paigaldamist.

1 Jäta vähemalt 10 cm ( 4 in) vahe ① pööramiseliite ② kohale ja alla ning jäta kaablisse silmus ③. Silmus peab olema piisavalt suur, et tagada anduri täielik pööramine mõlemas suunas. Jäta kaablist vähemalt 25 cm (10 in) kasutamata, et katta 20 cm (8 in) lõik kinnituspunktide vahel.




2 Kinnita anduri kaabel musta elektriteibiga ④ võlli külge.

3 Testi veomootori pööramist ja veendu, et kaabel ei jää pööramisliite vahele ning seda ei kista lahti.

## Anduri paigaldamine veomootorile

### Veomootori torukinnituse riistvara monteerimine

1 Joonda anduri ülaosa ① kronsteini ülaosaga ②.

2 Kasuta komplekti kuuluvat kuuskantvõtit ja kinnita kronstein anduri külge poldi ③, kummiseibi ④ ja lameseibiga ⑤.

**MÄRKUS.** kinnitus tuleb korralikult anduri külge pingutada. Poldi soovitatav pingutusmoment on 3,4 N-m (2.5 lb-ft).

## Anduri paigaldamine veomootorile

**TEATIS**

Paigaldamisel tuleb anduri kaabel kinnitada võlli või muu turvalise koha külge. Andurikaabli või kaabliümbrise kahjustamine võib põhjustada anduri tõrkumist.

1 Sisesta voolikuklamber ① läbi veomootori kinnituse ② pilu, kuni klamber ulatub kinnituse mõlemalt poolelt välja võrdses pikkuses.

2 Kinnita voolikuklamber ümber veomootori ③.

**MÄRKUS.** ära andurit pööra.

3 Kinnita anduri kaabel mootorivõlli või muu turvalise koha külge.

4 Suuna anduri kaabel sonari mooduli paigalduskohta ja järgi järgmiseid ettevaatusabinõusid.
   - Ära suuna kaablit elektrijuhtmete või muude elektrilisi häireid põhjustavate üksuste läheduses.
   - Suuna kaabel nii, et seda ei väänataks veomootori kasutusvalmis seadmisel või hoiuasendisse seadmisel.

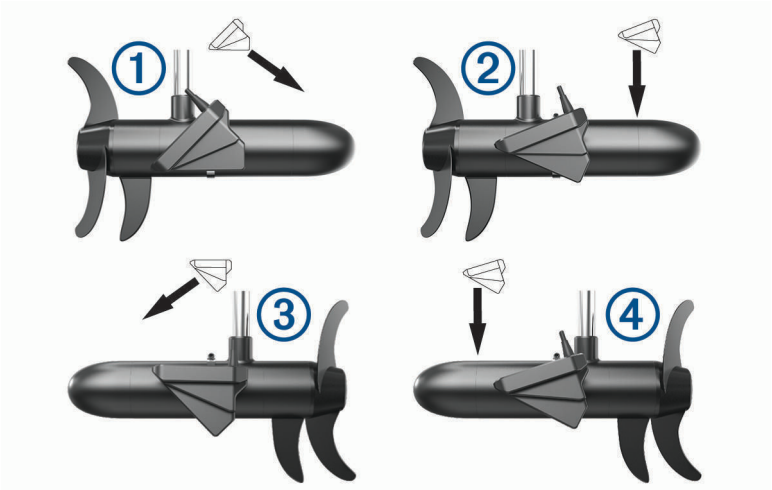
   **MÄRKUS.** vajadusel saad ühendada valikulise pikenduskaabli, mis on saadaval aadressil buy.garmin.com või Garmin edasimüüjalt.

5 Paiguta andur soovitud nurga alla (*Veomootori kinnituse orientatsioon*, lehekülg 5).

### Veomootori kinnituse orientatsioon

Orientatsioon oleneb sellest, kummale veomootori küljele oled anduri kinnitanud ja soovitud vaateväljast.

**VIHJE:** edasisuuna ja allasuuna orientatsiooni muutmiseks pole tööriistu vaja. Keera kronsteini ühe klõpsu võrra, et muuta orientatsioon edasisuunast allasuunda.

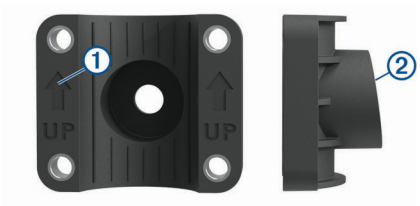



| | |
|---|---|
| ① | Tüürpoord, vaade eest |
| ② | Tüürpoord, vaade alt |
| ③ | Pakpoord, vaade eest |
| ④ | Pakpoord, vaade alt |

## Anduri paigaldamine veomootori võllile

### Veomootori võlli kronsteini orientatsioon

Veomootori võlli kronstein üks osa on seatud kaheksakraadise kalde alla, mis vähendab veomootori ja andurikiire vahelisi häireid. Kui ühendad kronsteini veomootori võlliga, suuna nool ① ja nurga kitsam ots ② üles.



## Veomootori võllikinnituse riistvara monteerimine

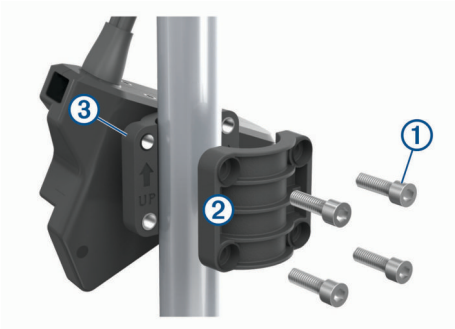
Kui veomootori võlli kronstein on õigesti suunatud (*Veomootori võlli kronsteini orientatsioon*, lehekülg 5), ühenda andur ① komplekti kuuluva kuuskantvõtmega veomootori võlli kronsteini ② külge poldi ③, lameseibi ④ ja kummiseibiga ⑤.

**MÄRKUS.** kinnitus tuleb korralikult anduri külge pingutada. Poldi soovitatav pingutusmoment on 3,4 N-m (2.5 lb-ft).

## Anduri paigaldamine veomootori võllile

| TEATIS |
| --- |
| Paigaldamisel tuleb anduri kaabel kinnitada võlli või muu turvalise koha külge. Andurikaabli või kaabliümbrise kahjustamine võib põhjustada anduri tõrkumist. |
| Kinnita andur mootorist võimalikult kaugele. |
| Kasuta veomootori 25 mm (1 in) võllil komplekti kuuluvat kummimuhvi. |

1 Kasutades komplekti kuuluvat kuuskantvõtit, sisesta M6 poldid ① ja ühenda võlli veokronstein ② anduri kronsteiniga ③ veomootori võlli ümber.

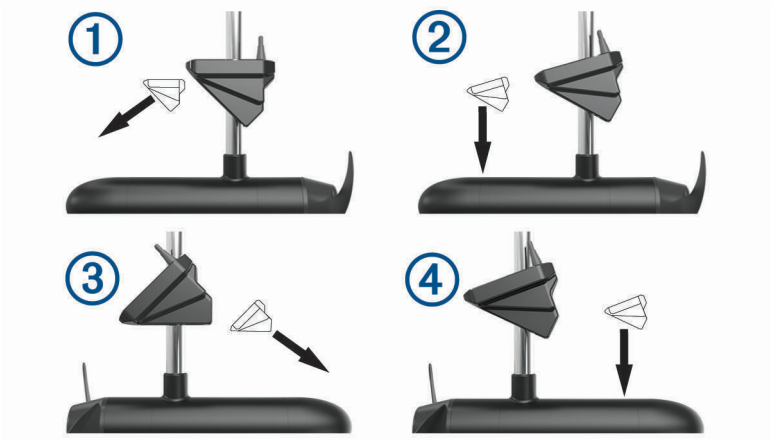



2 Kinnita anduri kaabel mootorivõlli või muu turvalise koha külge.
3 Suuna anduri kaabel sonari mooduli paigalduskohta ja järgi järgmiseid ettevaatusabinõusid.
   - Ära suuna kaablit elektrijuhtmete või muude elektrilisi häireid põhjustavate üksuste läheduses.
   - Suuna kaabel nii, et seda ei väänataks veomootori kasutusvalmis seadmisel või hoiuasendisse seadmisel.
4 Paiguta andur soovitud nurga alla (*Veomootori võlli orientatsioon*, lehekülg 7).

### Veomootori võlli orientatsioon

Paigaldamisnurk oleneb veomootori võlli poolest, kuhu kronsteini kinnitad ja soovitud vaateväljast.

**VIHJE:** edasisuuna ja allasuuna orientatsiooni muutmiseks pole tööriistu vaja. Keera kronsteini ühe klõpsu võrra, et muuta orientatsioon edasisuunast allasuunda.




| | |
|---|---|
| 1 | Pakpoord, vaade eest |
| 2 | Pakpoord, vaade alt |
| 3 | Tüürpoord, vaade eest |
| 4 | Tüürpoord, vaade alt |

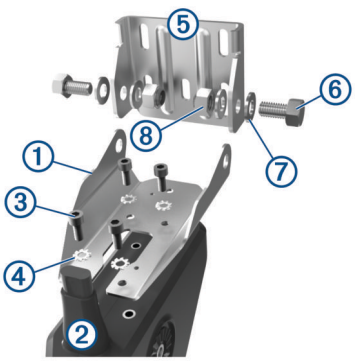
## Anduri paigaldamine ahtripeeglile

### Valikuline veepihukaitse tarvik

Vajadusel saad anduri veepihu vähendamiseks paigaldada valikulise veepihukaitse (010-12406-00). Lisateabe saamiseks ava buy.garmin.com või võta ühendust oma Garmin edasimüüjaga.

### Ahtrikinnituse riistvara monteerimine

1 Ühenda anduri kinnituskronstein 1 anduriga 2, milleks kasuta kinnituskruvisid 3 ja lukustusseibe 4.




2 Ühenda anduri kinnituskronstein ahtrikinnituse 5 külge poltide 6, seibide 7 ja lukustusmutritega 8.
**MÄRKUS.** poltide soovitatav pingutusmoment on 20 N-m (15 lb-ft).

## Ahtrikinnituse riistvara paigaldamine

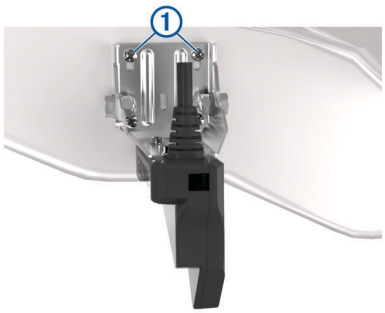
**TEATIS**

Kui paigaldad kronsteini kruvide abil klaaskiudalusele, siis juhtavade puurimisel on soovitatav kasutada senkpuuri, et teha auk vaid läbi ülemise geelkihi. See aitab kruvide pingutamisel vältida geelkihi pragunemist.

1 Paigutage anduri kinnitus nii, et anduri ülaosa on ahtripeegliga ühetasane või 12,7 mm ($^{1}/_{2}$ in) üle selle alumise serva.
2 Kasuta ahtrikinnitust mallina ja märgi juhtaukude asukohad.
3 Mähi tükk teipi ümber 4 mm ($^{5}/_{32}$ in) puuriotsiku 19 mm ($^{7}/_{10}$ in) kaugusel puuriotsiku otsast, et vältida liiga sügavate juhtaukude puurimist.
4 Kui kinnitad kronsteini klaaskiust elemendi külge, aseta juhtavale tükk teipi, et vähendada nii geelkatte mõranemise võimalust.
5 Kasutades 4 mm ($^{5}/_{32}$ in) puuri, puuri märgitud asukohtadesse ligikaudu 19 mm ($^{3}/_{4}$ in.) sügavused juhtaugud.
6 Kanna komplekti kuuluvatele 20 mm poltidele merekindlat tihendusainet.
7 Ühenda anduri kinnitus nelja 20 mm poldiga ① ahtripeegli külge.

**TEATIS**

Anduri paigaldamisel kinnita kinnituse kõik neli nurka komplekti kuuluvate poltidega ①. See on suurtel kiirustel sõitvate veesõidukite puhul äärmiselt oluline. Kui kasutad ainult ülemisi või alumisi auke, võib kronstein väänduda või murduda, kui veesõiduk liigub suurtel kiirustel ja anduri paigast nihutada.




8 Kui pead suunama kaabli läbi ahtripeegli, märgi juhtaugud üle veepiiri.
9 Kui märgid juhtaugu sammus 8, kasuta 32 mm (1 $^{1}/_{4}$ in.) augupuuri, et puurida auk läbi terve ahtripeegli.
10 Suuna anduri kaabel sonari mooduli juurde järgmiselt.
   - Kui suunad kaabli läbi keret läbiva augu, lükka see läbi sammus 9 puuritud augu.
   - Kui sa ei suuna kaablit läbi keret läbiva augu, suuna kaabel üles ja üle ahtripeegli.

   Väldi kaabli suunamist elektrijuhtmete või muude elektrilisi häireid põhjustavate üksuste läheduses.

## Pardasalvesti GLS IO kinnitamine

***TEATIS***

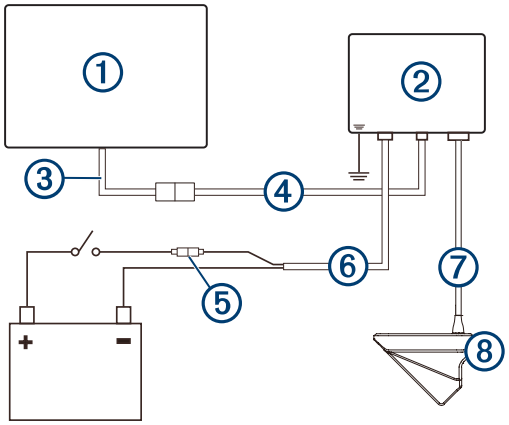
Kui paigaldad seadme klaaskiudalusele, siis juhtavade puurimisel kasuta senkpuuri, et teha auk vaid läbi ülemise geelkihi. See aitab kruvide pingutamisel vältida geelkihi pragunemist.

**MÄRKUS.** poldid kuuluvad seadme komplekti, aga need ei pruugi ühenduspinnaga sobida.

Enne seadme kinnitamist vali kinnituskoht ja tuvasta, milliseid polte ja kinnitusvahendeid selle pinna külge kinnitamiseks vajad.

1. Aseta pardasalvesti kinnituskohta ja märgi juhtaukude asukohad.
2. Puuri juhtaugud seadme igasse nurka.
3. Kinnita seade ühe nurgaga lõdvalt kinnituspinnale ja uuri ülejäänud kolme juhtaugu märke.
4. Vajadusel märgi uued juhtaukude asukohad ja eemalda seade kinnituspinnalt.
5. Puuri ülejäänud juhtaugud.
6. Kinnita seade märgitud asukohta.

## Paigaldusjoonis

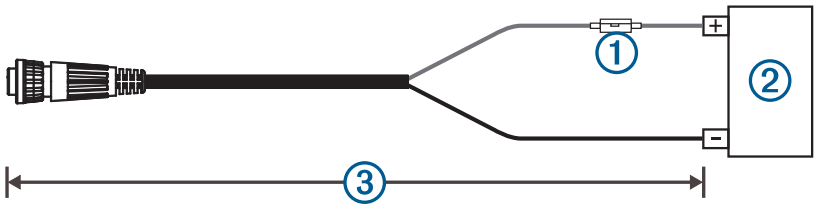



| | |
|---|---|
| 1 | Ühilduv Garmin kaardiplotter[1] |
| 2 | Sonari moodul Panoptix LiveScope GLS 10 |
| 3 | Garmin merevõrgu adapterkaabel (Garmin osa number 010-12531-01) |
| 4 | Garmin Merevõrgu kaabel, väike konnektor NETWORK |
| ⏚ | Maandus vees |
| 5 | 7,5 A, kiiretoimeline kaitse<br>***TEATIS***<br>Ära kaitset eemalda. Kaitse eemaldamine põhjustab seadme tõrkeid ja muuda garantii kehtetuks. |
| 6 | Panoptix LiveScope GLS 10 toitekaabel POWER |
| 7 | Anduri kaabel XDCR pessa |
| 8 | Panoptix LiveScope LVS32 andur |

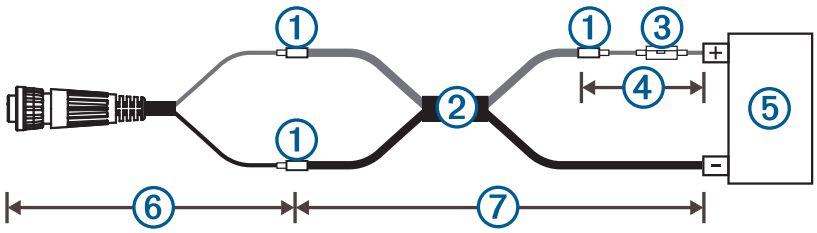
[1] Kaardiplotteri ühendused leiad kaardiplotteri paigaldusjuhendist.

## Toitekaabli pikendused

Vajadusel saad toitekaablit õige läbimõõduga juhet kasutades pikendada.




| Üksus | Kirjeldus |
|---|---|
| 1 | Kaitse |
| 2 | Aku |
| 3 | Pikenduseta 2,7 m (9 ft) |




| Üksus | Kirjeldus |
|---|---|
| 1 | Ühendus |
| 2 | • 10 AWG (5,26 mm²) pikendusjuhe, kuni 4,6 m (15 ft)<br>• 8 AWG (8,36 mm²) pikendusjuhe, kuni 7 m (23 ft)<br>• 6 AWG (13,29 mm²) pikendusjuhe, kuni 11 m (36 ft) |
| 3 | Kaitse |
| 4 | 20,3 cm (8 in) |
| 5 | Aku |
| 6 | 20,3 cm (8 in) |
| 7 | Maksimaalne pikendus 11 m (36 ft) |

### Vilkuvad koodid

Kui sonari moodul on paigaldatud, lülitub see sisse kaardiplotteri sisselülitamisel. Sonari mooduli värviline oleku märgutuli märgib selle tööolekut.

| Märgutule värv | Olek | Olek |
|---|---|---|
| Roheline | Vilkuv | Sonari moodul on kaardiplotteriga ühendatud ja toimib korralikult. Peaksid kaardiplotteril sonari andmeid nägema. |
| Punane | Vilkuv | Sonari moodul on sisse lülitatud, aga see pole kaardiplotteriga ühendatud või ootab kaardiplotteriga ühendamist. Kui sonari moodul on kaardiplotteriga ühendatud ja see kood püsib, kontrollige juhtmeühendusi. |
| Oranž | Vilkuv | Tarkvara uuendatakse. |
| Punane/roheline | Vilkuv | Reserveeritud |
| Punane | Kaks vilkumist, millele järgneb kolmesekundiline paus | Sonari muu rike. |
| Punane | Kolm vilkumist, millele järgneb kolmesekundiline paus | Sonari moodul ei tuvasta andurit. Koodi püsimisel kontrolli juhtmeühendusi. |
| Punane | Viis vilkumist, millele järgneb kolmesekundiline paus | Sonari mooduli sisendpinge ületab maksimaalse sisendpinge. |

## Anduri sätted ja käitamine

Anduri sätted ja käitusteabe leiad kaardiplotteri kasutusjuhendist.

### Kompassi kalibreerimine

Enne kompassi kalibreerimist tuleb võllile, magnethäirete vältimiseks veomootorist piisavalt kaugele paigaldada andur ning see vette suunata. Kalibreerimine peab olema kvaliteetne, et tagada sisemise kompassi töö.

**MÄRKUS.** kompassi kasutamiseks pead anduri paigaldama ahtrile või veomootori võllile. Kompass ei pruugi toimida, kui paigaldad anduri mootori külge.

**MÄRKUS.** parima tulemuse saavutamiseks tuleks kasutada suunaandurit, nt SteadyCast™ suunaandurit. Suunaandur kuvab suuna, mida andur paadi suhtes näitab.

Paati võib keerata ka enne kalibreerimist, aga kalibreerimise ajal tuleb paati 1,5 korda täielikult ümber telje keerata.

1. Vali kasutatava sonari vaates **MENU** > **Sonar Setup** > **Installation**.
2. Vajadusel vali AHRS-anduri sisselülitamiseks valik **Use AHRS**.
3. Vali **Calibrate Compass**.
4. Järgi ekraanil kuvatavaid juhiseid.

# Tehnilised andmed

## Panoptix LiveScope LVS32 tehnilised andmed

| | |
|---|---|
| Mõõtmed (L x K x S) | 136,4 x 96,5 x 44,5 mm (5,37 x 3,8 x 1,75 tolli) |
| Kaal (ainult andur) | 850 g (1,87 lb.) |
| Sagedusala | Alates 530 kuni 1,1 MHz |
| Töötemperatuur | 0 kuni 40 °C (32 kuni 104 °F) |
| Hoiutemperatuur | -40 kuni 85 °C (-40 kuni 185 °F) |
| Maksimaalne sügavus/kaugus[1] | 61 m (200 ft) |
| Vaateväli | Eest taha: 135 kraadi<br>Küljelt küljele: 20 kraadi |

## Sonari mooduli Panoptix LiveScope GLS IO tehnilised andmed

| | |
|---|---|
| Mõõtmed (L x K x S) | 245 x 149 x 65 mm (9,7 x 5,9 x 2,6 tolli) |
| Kaal | 1,96 kg (4,33 naela) |
| Töötemperatuur | -15 kuni 70 °C (5 kuni 158 °F) |
| Hoiutemperatuur | -40 kuni 85 °C (-40 kuni 185 °F) |
| Toitesisend | 10 kuni 32 Vdc |
| Toitekasutus | Tavaline 21 W, 24 mW min, 58 W max |
| Kompassile ohutu vahemaa | 178 mm (7 in.) |
| Andmeväljund | Garmin merevõrk |

## Avatud lähtekoodiga tarkvara litsents

Selles tootes kasutatud avatud lähtekoodiga tarkvara litsentsi(de) vaatamiseks mine lehele developer.garmin.com/open-source/linux/.

## Anduri puhastamine

Biosaaste koguneb kiiresti ja võib vähendada seadme jõudlust.

1. Eemalda saaste pehme lapi ja õrna puhastusvahendiga.
2. Kuivata seade.

© 2021 Garmin Ltd. või selle filiaalid
Garmin®, ActiveCaptain® ja vastav logo on ettevõttele Garmin Ltd. või selle haruettevõtetele kuuluvad kaubamärgid, mis on registreeritud USA-s ja teises riikides. LiveScope™ ja Panoptix™ on ettevõttele Garmin Ltd. või selle haruettevõtetele kuuluvad kaubamärgid. Neid kaubamärke ei tohi ilma ettevõtte Garmin selgesõnalise loata kasutada.

Android™ on Google Inc. kaubamärk. Apple® ja Mac® on Apple Inc. kaubamärgid, mis on registreeritud USA-s ja teistes riikides. Wi-Fi® on ettevõtte Wi-Fi Alliance Corporation registreeritud kaubamärk. Windows® on ettevõttele Microsoft Corporation kuuluv kaubamärk, mis on registreeritud USA-s ja teistes riikides. Muud kaubamärgid või kaubanimed kuuluvad nende vastavatele omanikele.

[1] Sõltub vee soolasusest, põhja tüübist ja muudest veeoludest.

© 2021 Garmin Ltd. või selle filiaalid