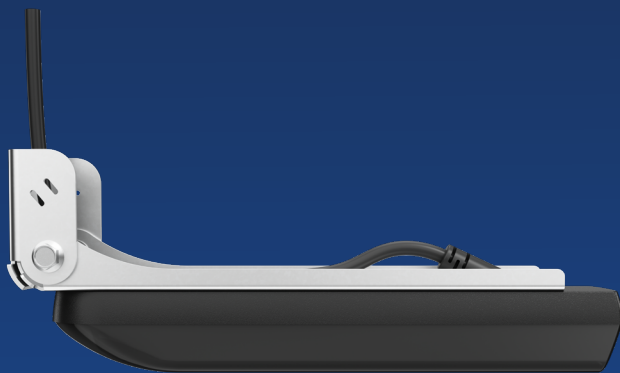


LOWRANCE®

Active Imaging™ HD (Transom)

Asennusohje

Suomi



www.lowrance.com

Luotaimen suorituskyky

⚠ Varoitus: Käyttäjä on yksin vastuussa laitteen ja anturin/anturien asentamisesta ja käyttämisestä tavalla, joka ei aiheuta onnettomuuksia, henkilövahinkoja tai omaisuusvahinkoja. Noudata aina turvallisia veneilykäytäntöjä.

Luodattavan syvyyden näkymistarkkuuteen voivat vaikuttaa useat tekijät, kuten anturin tyyppi ja sijainti sekä vesiolosuhteet. Tätä laitetta ei saa käyttää syvyyden mittaamiseen tai muiden uinti- tai sukellusolosuhteiden arviointiin.

Anturien ja muiden järjestelmäosien valinta, sijoitus ja asennus vaikuttavat ratkaisevasti järjestelmän suunniteltuun suorituskykyyn. Jos olet epävarma, kysy neuvoa paikalliselta Navico-jälleenmyyjältä.

Laitteen virheellisen käytön ja tulosten väärän tulkinnan välttämiseksi käyttäjän on perehdyttävä hyvin huolellisesti asennus- ja käyttöoppaisiin. On myös suositeltavaa harjoitella kaikkia toimintoja sisäänrakennetun simulaattorin avulla ennen laitteen käyttämistä vedessä.

⚠ Varoitus: Navico ei ole vastuussa muutoksista tai muokkauksista, joita vaatimustenmukaisuudesta vastaava osapuoli ei ole nimenomaisesti hyväksynyt. Tällaiset muokkaukset voivat mitätöidä käyttäjän oikeuden käyttää laitetta.

Vastuuvapausilmoitus

Navico kehittää tuotteitaan jatkuvasti. Siksi pidätämme oikeuden tehdä tuotteeseen milloin tahansa myös sellaisia muutoksia, jotka eivät sisälly tähän ohjeeseen. Ota yhteyttä lähimpään jälleenmyyjään, jos tarvitset lisätietoa.

Omistaja on yksin vastuussa laitteen asentamisesta ja käyttämisestä tavalla, joka ei aiheuta onnettomuuksia, henkilövahinkoja tai omaisuusvahinkoja. Tämän tuotteen käyttäjä on yksin vastuussa turvallisten veneilykäytäntöjen noudattamisesta.

NAVICO HOLDING AS SEKÄ SEN TYTÄRYHTIÖT JA SIVULIIKKEET SANOUTUVAT IRTI KORVAUSVASTUUSTA SILLOIN, KUN TUOTETTA ON KÄYTETTY TAVALLA, JOKA SAATTAA AIHEUTTAA ONNETTOMUUKSIA TAI VAHINKOA TAI RIKKOA LAKIA.

Tässä ohjeessa tuote esitetään sellaisena kuin se ohjeen tulostushetkellä oli. Navico Holding AS sekä sen tytäryhtiöt ja sivuliikkeet pidättävät oikeuden tehdä muutoksia teknisiin tietoihin ilman erillistä ilmoitusta.

Hallitseva kieli

Tämä lauseke, käyttöohjeet ja muut tuotetta koskevat tiedot (dokumentaatio) voidaan kääntää toiselle kielelle tai ne on käännetty toiselta kieleltä (käännös). Mikäli ristiriitoja havaitaan dokumentaation eri käännösten välillä, dokumentaation englanninkielinen versio on virallinen versio.

Tekijänoikeudet

Tekijänoikeudet © 2022 Navico Holding AS.

Vaatimustenmukaisuustiedot

Eurooppa

Navico vastaa siitä, että tuote on seuraavien vaatimusten mukainen:

- EMC-direktiivin 2014/30/EU CE-vaatimukset

Asianmukaiset vaatimustenmukaisuusvakuutukset ovat saatavilla tuotetta koskevassa osiossa sivustossa:

- www.lowrance.com

Yhdistynyt kuningaskunta

Navico vastaa siitä, että tuote on seuraavien vaatimusten mukainen:

- UKCA:n sähkömagneettista yhteensopivuutta koskevien säädösten (2016) mukainen.

Asianmukaiset vaatimustenmukaisuusvakuutukset ovat saatavilla tuotetta koskevassa osiossa sivustossa:

- www.lowrance.com

Yhdysvallat

⚠ Varoitus: Käyttäjää varoitetaan, että muutokset tai muokkaukset, joita vaatimustenmukaisuudesta vastaava osapuoli ei ole nimenomaisesti hyväksynyt, voivat mitätöidä käyttäjän oikeuden käyttää laitetta.

Australia ja Uusi-Seelanti

Navico vastaa siitä, että tuote on seuraavien vaatimusten mukainen:

- Radioliikenteen (sähkömagneettisen yhteensopivuuden) standardin (2017) mukaiset tason 2 laitteet

Tavaramerkit

®Reg. U.S. Pat. & Tm. Off- ja ™ -common law-tavaramerkit. Tarkista Navico Holdings AS:n ja muiden toimijoiden maailmanlaajuiset tavaramerkkioikeudet ja akkreditoinnit osoitteesta www.navico.com/intellectual-property.

- Active Imaging™ on Navico Holding AS:n tavaramerkki.
- DownScan Imaging™ on Navico Holding AS:n tavaramerkki.
- DownScan Overlay® on Navico Holding AS:n tavaramerkki.
- FishReveal™ on Navico Holding AS:n tavaramerkki.
- King StarBoard® on King Plastic Corporationin tavaramerkki.
- Lowrance® on Navico Holding AS:n tavaramerkki.
- Navico® on Navico Holding AS:n tavaramerkki.

Sisältö

9 Mukana toimitettavat osat

11 Asennus

- 11 Asennusvaihtoehdot
- 13 Anturin kulma
- 13 DownScan Overlay- ja SideScan FishReveal -toiminnot
- 14 Asennus peräpeiliin tai porrastukseen (peräpeiliteline)

19 Mitat

- 19 Anturi ja peräpeiliteline
- 19 Anturijohdot

20 Osat ja lisävarusteet

21 Tekniset tiedot

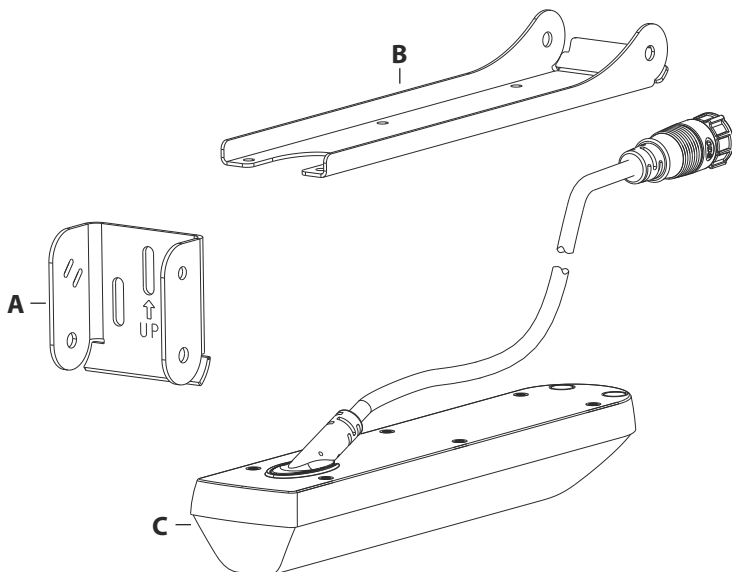
- 21 Active Imaging HD 3-in-1 -anturit
- 24 Active Imaging HD 2-in-1 -anturi

25 Vianmäärityksen ohjeet

1

Mukana toimitettavat osat

Anturien mukana toimitetaan peräpeiliin asennettavan telineen osat ja metallisten asennustarvikkeiden sarja. Anturiin on liitetty johto, jossa on 9-nastainen liitin.



- A** Peräpeiliin kiinnitettävä levy
- B** Anturiin kiinnitettävä levy
- C** Anturi ja siihen liitetty johto

Metallisten asennustarvikkeiden sarja (sisältyy toimitukseen)	
	Peräpeili-asennuksen ruuvit, 4,8 x 32 mm (#10 x 1 1/4") (3)
	Litteät alusrenkaat peräpeili-asennuksen ruuveille, 4,8 mm (#10) (3)
	Telineen pultit, M6, laippakanta (2)

Metallisten asennustarvikkeiden sarja (sisältyy toimitukseen)	
	Telineen laippamutterit, M6 (2)
	Anturin kiinnitysruuvit, M4 (6)
	Anturin kiinnityksen lukitusalusrenkaat, M4 (6)
	Johtositeet (2), joilla johto kiinnitetään tarpeen mukaan

Tarvittavat työkalut ja tarvikkeet (eivät sisälly toimitukseen)
Pora
3 mm:n (1/8") poranterä
Ristipäinen ruuvitaltta
Merikäyttöön soveltuvaa korkealaatuista merenpinnan alapuolelle levitettävää tiiviste-/liimaseosta
Kaksi 10 mm:n jakoavainta

2

Asennus

Asennusvaihtoehdot

→ **Huomautus:** Käytä aina asianmukaisia suojalaseja, kuulosuojaimia ja hengityssuojaimia porauksen, leikkauksen ja hionnan aikana. Muista tarkistaa kaikkien pintojen kääntöpuoli poratessa ja leikatessa.

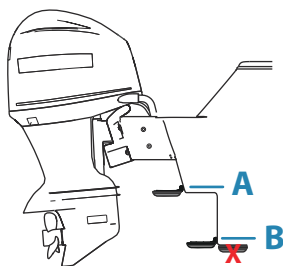
Voit valita veneeseesi ja asennustoiveisiisi sopivimman asennusvaihtoehdon tässä oppaassa olevan taulukon avulla.

→ **Huomautus:** Pidä anturi asennuksen aikana sitä suojaavassa vaahtokotelossa, jossa se toimitettiin tehtaalta.

→ **Huomautus:** Varmista ennen reikien poraamista, että porauskohdat ovat turvalliset. Varmista, ettet poraa reikiä esimerkiksi säiliöihin, letkuihin tai johtoihin, ja että reiät eivät heikennä porattavaa rakennetta.

→ **Huomautus:** anturia asennettaessa on varmistettava, ettei asennuskohdan ympäristössä ole kaikuluotainsignaaleja häiritseviä tekijöitä.

→ **Huomautus:** jos anturi asennetaan kohtaan, jossa se nousee vedenpinnan yläpuolelle esimerkiksi veneen noustessa liukuun (eli plaaniin), kaikuluotain ei toimi anturin ollessa poissa vedestä.



A Asennus porrastukseen (peräpeiliteline)

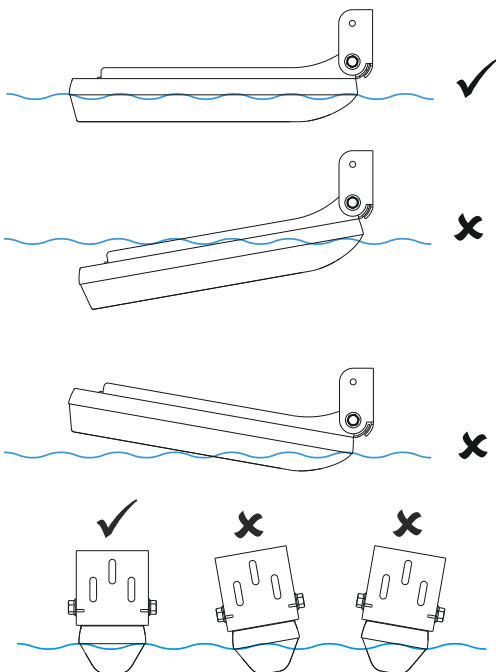
B Asennus peräpeiliin (peräpeiliteline)

→ **Huomautus:** Anturia ei saa asentaa rungon alapintaan tai siten, että se riippuu rungon alapuolella. Anturi on paremmassa suojassa, kun se asennetaan rungon alareunan yläpuolelle. Tällöin se ole niin alttiina vaurioitumaan vedessä olevien esteiden vuoksi tai veneen kuljetuksen tai veteen laskun aikana.

Anturin asennusvaihtoehdot	
Asennus peräpeiliin (peräpeiliteline) Katso " <i>Peräpeilitelineen kokoaminen</i> " sivulla 15.	• Anturi on vedessä myös veneen kulkiessa liu'ussa (eli plaanissa), joten pohjaa voi seurata suurillakin nopeuksilla. • Anturin kulmaa voi säätää siten, että anturi on vedenpinnan suuntainen. • Anturi on alttiina osumaan vedessä oleviin kohteisiin ja suurentaa kulkuvastusta.
Asennus porrastukseen (peräpeiliteline) Katso " <i>Asentaminen porrastukseen käyttäen peräpeilitelinettä</i> " sivulla 17.	• Anturi ei ole vedessä veneen kulkiessa liu'ussa, joten se on suojassa eikä lisää kulkuvastusta. • Anturin kulmaa voi säätää siten, että anturi on vedenpinnan suuntainen. • Kaikuluotain seuraa pohjaa vain, kun anturi on vedessä.

Anturin kulma

Anturin asentamisen jälkeen on varmistettava sen oikea säätö: anturin on oltava vedenpinnan suuntainen sekä vaaka- että pystyakselinsa suhteen, kun vene kulkee vetouistelunopeudella.

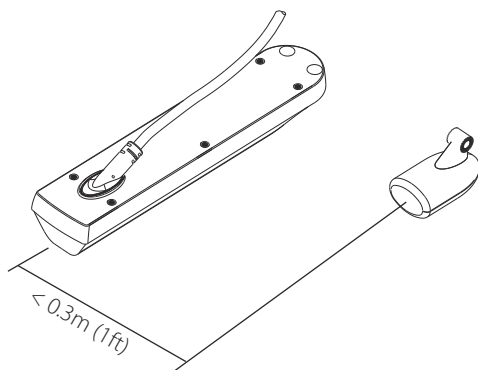


DownScan Overlay- ja SideScan FishReveal-toiminnot

→ **Huomautus:** Tarvitaan vain Active Imaging HD 2-in-1 -antureihin.

Anturin saa asentaa enintään noin 0,3 metrin (1 jalan) etäisyydelle laajakaistaluotaimesta, jotta DownScan Overlay -toiminto toimii parhaalla mahdollisella tavalla. Toiminnon suorituskyky voi olla tavallista huonompi, jos anturi on liian kaukana laajakaistaluotaimesta.

→ **Huomautus:** Active Imaging HD 3-in-1 -anturi sisältää laajakaistaluotaimen. Niinpä DownScan Overlay- ja SideScan FishReveal -laajakaistakuvat (tuetut anturit) toimivat aina täydellisesti, koska kuvat ovat peräisin samasta paikasta.

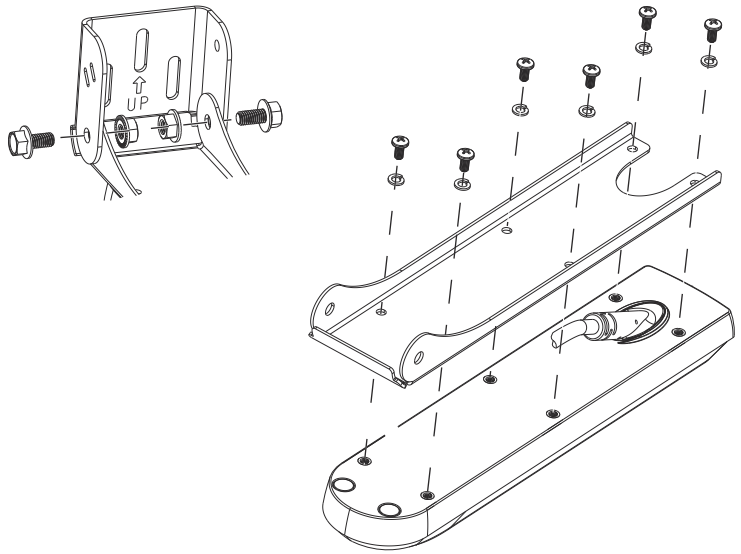


Asennus peräpeiliin tai porrastukseen (peräpeiliteline)

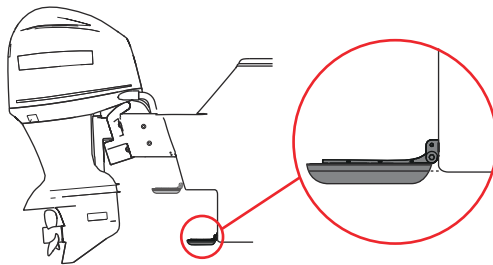
Anturin voi asentaa peräpeiliin tai porrastukseen käyttämällä peräpeilitelineettä. Näissä asennusvaihtoehdoissa anturi voi olla vedessä veneen kulkiessa liu'ussa (eli plaanissa) tai anturin voi asentaa siten, että se on vedessä vain veneen kulkiessa vetouistelunopeudella.

Peräpeili-asennuksen tarvikkeet (alumiinirunko) (eivät sisälly toimitukseen)	
M5-koneruuveja (3)	Merikäyttöön soveltuvaa korkealaatuista merenpinnan alapuolelle levitettävää tiiviste-/liimaseosta
Muovista eristemateriaalia, esimerkiksi King StarBoard® -levyä (estää telineen ja alumiinirungon välisen korroosion).	

Peräpeilitelineen kokoaminen



Asentaminen peräpeiliin

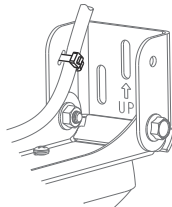


Anturin voi kiinnittää peräpeilitelineeseen. Tässä asennusvaihtoehdossa anturi voi olla vedessä veneen kulkiessa liu'ussa (eli plaanissa) tai anturin voi asentaa siten, että se on vedessä vain veneen kulkiessa vetouistelunopeudella.

→ **Huomautus:** Kaikuluotain seuraa pohjaa vain, kun anturi on vedessä.

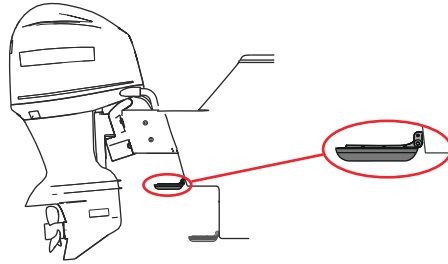
1. Kiinnitä anturi telinelevyyn kuudella M4-kiinnitysruuvilla ja M4-lukitusalusrenkailla.

2. Kiinnitä anturin sisältävä telinelevy löyhästi M6-ruuveilla ja -muttereilla peräpeiliin kiinnitettävään levyyn.
3. Valitse anturin sijoituskohta.
- **Huomautus:** Jos anturi ei ole tasaisessa veden virtauksessa, monitoiminäyttö (MFD) voi kadottaa pohjan ja digitaalisen syvyyden kuplista ja pyörteistä johtuvien häiriöiden vuoksi.
4. Aseta teline peräpeiliä vasten ja kohdista sitten anturi veneen alareunaan. Merkitse ohjausreiät kynällä peräpeililevyn aukkojen keskikohdan läpi.
5. Pora ohjausreiät veneen peräpeiliin.
6. Käytä merikäyttöön soveltuvaa korkealaatuista merenpinnan alapuolelle levitettävää tiiviste-/liimaseosta ohjausreikiin.
7. Kohdista peräpeililevyn ruuviaukot ohjausreikiin ja kiinnitä teline peräpeiliin ruuveilla, jotka sisältyvät toimitukseen.
8. Voit säätää anturin paikkaa löysäämällä ruuvit ja liu'uttamalla telinettä ylös- tai alaspäin.
9. Säädä anturin kulma ja kiristä M6-ruuvit, jotka kiinnittävät anturitelinelevyn peräpeililevyyn.
10. Ohjaa anturijohto kohtaan, johon asennetaan näyttö tai luotainmoduuli.
11. Kiinnitä anturijohto peräpeiliin kiinnitettävään levyyn mukana toimitetulla nippusiteellä.
- **Huomautus:** Älä kiristä nippusiteitä liikaa, jotta kaapelit eivät vaurioidu.



12. Liitä anturijohto näytön tai luotainmoduulin luotainporttiin.

Asentaminen porrastukseen käyttäen peräpeilitelinetä



Anturin voi kiinnittää peräpeilitelineeseen. Tällä asennusvaihtoehdolla anturi on vedessä ainoastaan, kun vene liikkuu vetouistelunopeudella. Anturi ei ole vedessä veneen kulkiessa liu'ussa eli plaanissa. Tämä asennusvaihtoehto suojaa anturia tehokkaimmin.

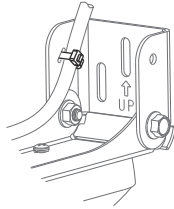
→ **Huomautus:** Kaikuluotain seuraa pohjaa vain, kun anturi on vedessä.

1. Kiinnitä anturi telinelevyyn kuudella M4-kiinnitysruuvilla ja M4-lukitusalusrenkailla.
2. Kiinnitä anturin sisältävä telinelevy löyhästi M6-ruuveilla ja -muttereilla peräpeiliin kiinnitettävään levyyn.
3. Valitse anturin sijoituskohta.

→ **Huomautus:** Jos anturi ei ole tasaisessa veden virtauksessa, monitoiminäyttö (MFD) voi kadottaa pohjan ja digitaalisen syvyyden kuplista ja pyörteistä johtuvien häiriöiden vuoksi.

4. Siirrä anturiteline haluamaasi kohtaan ja merkitse sitten kynällä ohjausreikien paikat peräpeililevyn aukkojen keskikohdan läpi.
5. Pora ohjausreiät.
6. Käytä merikäyttöön soveltuvaa korkealaatuista merenpinnan alapuolelle levitettävää tiivistä-/liimaseosta ohjausreikiin.
7. Kohdista peräpeililevyn ruuviaukot ohjausreikiin ja kiinnitä teline peräpeiliin ruuveilla, jotka sisältyvät toimitukseen.
8. Voit säätää anturin paikkaa löysäämällä ruuvit ja liu'uttamalla telinettä ylös- tai alaspäin.
9. Säädä anturin kulma ja kiristä M6-ruuvit, jotka kiinnittävät anturitelinelevyn peräpeililevyyn.

10. Ohjaa anturijohto kohtaan, johon asennetaan näyttö tai luotainmoduuli.
 11. Kiinnitä anturijohto peräpeiliin kiinnitettävään levyyn mukana toimitetulla nippusiteellä.
- **Huomautus:** Älä kiristä nippusiteitä liikaa, jotta kaapelit eivät vaurioidu.

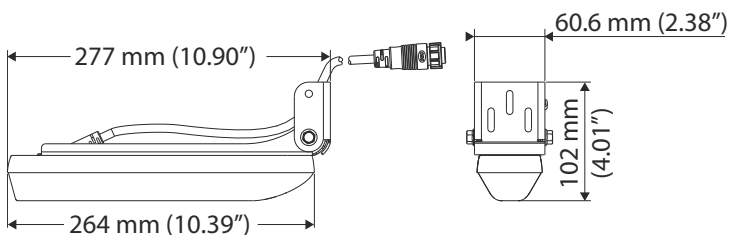


12. Liitä anturijohto näytön tai luotainmoduulin luotainporttiin.

3

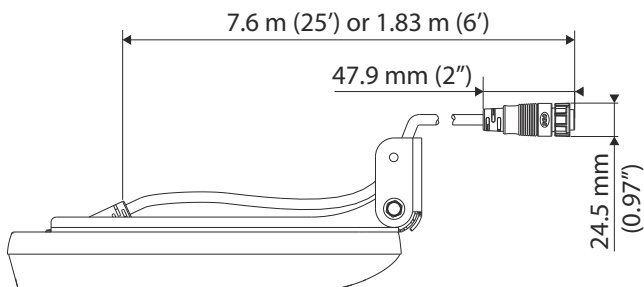
Mitat

Anturi ja peräpeiliteline



Anturijohdot

→ **Huomautus:** Anturin mukana toimitetaan johto, jonka pituus on 7,6 m (25 jalkaa) tai 1,83 m (6 jalkaa).



Anturijohdon liitintä varten suositellaan aukkoa, jonka halkaisija on 26 mm (1 tuuma).

4

Osat ja lisävarusteet

Ajantasaiset osa- ja lisävarustetiedot ovat osoitteessa

- www.lowrance.com

Osanumero	Kuvaus
000-16060-001	Active Imaging HD 3-in-1 FishReveal M/H
000-16061-001	Active Imaging HD 3-in-1 FishReveal HW
000-16062-001	Active Imaging HD 3-in-1
000-16063-001	Active Imaging HD 2-in-1
000-16094-001	Active Imaging HD -peräpeiliteline
000-00099-006	Anturin 9-nastainen jatkokaapeli, 3 m (10 ft)

5

Tekniset tiedot

Active Imaging HD 3-in-1 -anturit

Ympäristötiedot	
Käyttölämpötila	−15 °C...+55 °C (+5 °F...+131 °F)
Säilytyslämpötila	−30...+70 °C (−22...+158 °F)
Fyysiset tiedot	
Mitat	Katso " <i>Mitat</i> " sivulla 19.
Kaapelin pituus	1,8 m (6 ft) tai 7,6 m (25 ft)
Paino	1,2 kg (2,6 lbs)
Asennusvaihtoehdot	Peräpeili-asennus, askelma-asennus
Nastojen lukumäärä	9 nastaa
Kaikuanturi	
Ulostulo	Chirp-luotain, SideScan-kuvannus, DownScan-kuvannus ja lämpötila

Taajuus	Active Imaging HD 3-in-1 ja Active Imaging HD 3-in-1 FishReveal M/H: • Kaikuluotain: 83 kHz / keskikorkea CHIRP-taajuus, 200 kHz / korkea CHIRP-taajuus • DownScan: 700 kHz Chirp, 1200 kHz Chirp • SideScan: 455 kHz Chirp, 1075 kHz Chirp
	Active Imaging HD 3-in-1 FishReveal HW: • Kaikuluotain: Laaja keila, korkea CHIRP-taajuus, laaja 200 kHz:n keila • DownScan: 700 kHz Chirp, 1200 kHz Chirp • SideScan: 455 kHz Chirp, 1075 kHz Chirp
DownScan FishReveal	Saatavilla seuraaville: • Active Imaging HD 3-in-1 • Active Imaging HD 3-in-1 FishReveal M/H • Active Imaging HD 3-in-1 FishReveal HW
SideScan FishReveal	Saatavilla seuraaville: • Active Imaging HD 3-in-1 FishReveal M/H • Active Imaging HD 3-in-1 FishReveal HW

Enimmäissyvyys	• Kaikuluotain: 305 m (1 000 ft), kun taajuus on 200 kHz / korkea CHIRP-taajuus ja 83 kHz / keskitason CHIRP-taajuus • DownScan: 46 m (150 ft), kun taajuus on 700 kHz; 27 m (90 ft), kun taajuus on 1200 kHz • SideScan: sivualue 91 m (300 ft), kun taajuus on 455 kHz; sivualue 46 m (150 ft), kun taajuus on 1075 kHz
Suurin käyttönopeus	• Kaikuluotain: 48 solmua (55 mph) • DownScan ja SideScan: 9 solmua (10 mph)

Active Imaging HD 2-in-1 -anturi

Ympäristötiedot	
Käyttölämpötila	−15 °C...+55 °C (+5 °F...+131 °F)
Säilytyslämpötila	−30...+70 °C (−22...+158 °F)
Fyysiset tiedot	
Mitat	Katso " <i>Mitat</i> " sivulla 19.
Kaapelin pituus	7,6 m (25 jalkaa)
Paino	1,2 kg (2,64 lbs)
Asennusvaihtoehdot	Peräpeili-asennus, askelma-asennus
Nastojen lukumäärä	9 nastaa
Kaikuanturi	
Ulostulo	SideScan-kuvannus, DownScan-kuvannus ja lämpötila
Taajuus	- DownScan: 700 kHz Chirp, 1200 kHz Chirp - SideScan: 455 kHz Chirp, 1075 kHz Chirp
FishReveal	Ei
Enimmäissyvyys	- DownScan: 46 m (150 ft), kun taajuus on 700 kHz; 27 m (90 ft), kun taajuus on 1200 kHz - SideScan: sivualue 91 m (300 ft), kun Chirp-taajuus on 455 kHz; sivualue 46 m (150 ft), kun Chirp-taajuus on 1075 kHz
Suurin käyttönopeus	DownScan ja SideScan: 9 solmua (10 mph)

6

Vianmäärityksen ohjeet

Vianmäärityksen ohjeet	
Anturitiedot eivät näy	• Tarkista, että laitteen ohjelmisto on yhteensopiva. • Tarkista, että anturijohto on liitetty näyttöyksikköön tai kaikuluotainmoduuliin (joka on liitetty näyttöyksikköön). • Tarkista, että kaikuluotain on otettu käyttöön näyttöyksikössä (ohjeet ovat näyttöyksikön käyttöoppaassa). • Tarkista, että anturi on vedessä.
Ei syvyystietoa	Tarkista alue tai ota käyttöön automaattinen alue.
Tiedot epäselvät / samanväriset	Vähennä kontrastia, kokeile muita värivalikoimia.
Vasemman/oikean puolen tiedot vaihtuneet näytössä	Käytä Flip Left/Right (Vaihda vasen/oikea) -toimintoa.
Näytössä ei tietolähdettä	• Varmista, että kaikki kytkimet ovat käytössä-asennossa. • Varmista, että kaikuluotain on otettu käyttöön näyttöyksikössä (ohjeet ovat näyttöyksikön käyttöoppaassa). • Tarkista, että anturijohto on liitetty näyttöyksikköön.

Asiakirjan versio: 001

®Reg. U.S. Pat. & Tm. Off- ja ™ -common law-tavaramerkit.
Tarkista Navico Holdings AS:n ja muiden toimijoiden
maailmanlaajuiset tavaramerkkioikeudet ja akkreditoinnit
osoitteesta www.navico.com/intellectual-property.

www.lowrance.com