

Raymarine®



AXIOM™ XL

Asennus- ja käyttöohjeet

Suomi (fi-FI)
Päivämäärä: 07-2018
Dokumenttinumero: 81386-1
© 2018 Raymarine UK Limited

Tuotemerkkeihin ja patenteihin liittyvä huomautus

Raymarine, Tacktick, Clear Pulse, Truzoom, SeaTalk, SeaTalk^{hs}, SeaTalk^{ng} ja Micronet ovat Raymarine Belgiumin rekisteröimiä tai hakemia tavaramerkkejä.

FLIR, LightHouse, DownVision, SideVision, RealVision, Dragonfly, Quantum, Axiom, Instalert, Infrared Everywhere, The World's Sixth Sense ja ClearCruise ovat FLIR Systems, Inc. -yhtiön rekisteröimiä tai hakemia tuotemerkkejä.

Kaikki muut tässä yhteydessä mainitut tuotemerkit, tuotenimet tai yhtiöiden nimet on ilmoitettu vain tunnistamisen helpottamiseksi ja ovat vastaavien omistajiensa omaisuutta.

Tämä tuote on suojattu patenttien, mallisuojiin, haettujen patenttien tai haettujen mallisuojiin avulla.

Kohtuulliseen käyttöön liittyvä rajoitus

Voit tulostaa korkeintaan kolme tämän käyttöohjeen kopiota omaan käyttöön. Lisäkopioiden tulostaminen ei ole sallittua samoin kuin käyttöohjeen jakelu millään menetelmällä mukaan lukien kopioiden kaupallinen käyttö sekä kopioiden antaminen tai myyminen kolmansille osapuolille.

Ohjelmistopäivitykset



Tarkista tuotteesi viimeisimmät ohjelmistopäivitykset Raymarinen Internet-sivuilta.
www.raymarine.fi/software

Tuotteen dokumentaatio



Viimeisimmät versiot sekä englanninkielisistä että muille kielille käännettyistä asiakirjoista ovat ladattavissa PDF-muodossa Internet-sivuilta osoitteesta www.raymarine.fi/manuals.
Tarkista Internet-sivuilta, että käytössäsi ovat viimeisimmät dokumentit.

Copyright ©2018 Raymarine UK Ltd. Kaikki oikeudet pidätetään.

Sisällysluettelo

Luku 1 Tärkeitä tietoja	11
Vastuuvapauslausekkeet	11
RF-altistus	11
Vaatimustenmukaisuuslauseke (Part 15.19)	11
FCC-häiriönsietoilmoitus (Part 15.105 (b))	12
Innovation, Science and Economic Development Canada	12
Innovation, Sciences et Développement économique Canada (Français)	12
Japanilaiset hyväksynät	12
MSIP-radiolaittevaroitus (vain Korea)	13
Vaatimustenmukaisuusvakuutus	13
Vaatimustenmukaisuusvakuutus	13
Tuotteen poisto käytöstä	13
Takuu ja laitteen rekisteröinti	14
Tekninen tarkkuus	14
Luku 2 Dokumentointi- ja tuotetiedot	15
2.1 Soveltuvat tuotteet	16
Axiom™ XL -monitoiminäytöt	16
Lisäkomponentit	16
2.2 Toimituksen sisältö	18
Luku 3 Asennus	19
3.1 Asennuskohteen valinta	20
Asennuspaikkaan liittyvät yleiset vaatimukset	20
EMC—asennusohjeet	20
RF-häiriöt	21
Kompassin turvaetäisyys	21
GNSS (GPS) -antennin asennuspaikkaan liittyvät vaatimukset	21
Kosketusnäytön asennuspaikkaan liittyvät vaatimukset	22
Langattoman laitteen sijoitteluvaatimuksia	22
Katsekulmaan liittyviä kommentteja	22
Tuotteen mitat	23
3.2 Asennus	24
Asennusvaihtoehdot	24
Tiivisteteipin kiinnittäminen	24
Asennus	25
Luku 4 Liitännät	29
4.1 Liitännöiden esittely (Axiom XL)	30
Kaapectien liittäminen	31
4.2 Virtaliitäntä	32
Johtosulakkeen ja termisen lämpökatkaisijan arvot	32
Virransyöttö	32

Maadoitus — valinnainen dedikoitu paluujohdin	36
4.3 NMEA 2000 (SeaTalkng [®]) -liitäntä	37
4.4 NMEA 0183 -liitäntä	38
4.5 Verkkoliitännät	40
Häiriönpoistoferritit	40
Power over Ethernet (PoE)	41
PoE-liitännät	42
4.6 GA150-liitäntä	43
4.7 Etähälytysyhteys	44
4.8 Lisävarusteiden liitännät	45
4.9 HDMI-tuloliitäntä	46
4.10 HDMI-lähtöliitäntä	47
4.11 Kosketustuloliitäntä	48
4.12 Kosketuslähtöliitäntä	49
4.13 Analoginen videoliitäntä (Video 1)	50
4.14 Analoginen videoliitäntä (Video 2)	51

Luku 5 Määritys **53**

5.1 Opetussovellus — slideshow-tyyppinen esitys, joka esittelee joitakin monitoiminäytön tärkeimmistä ominaisuuksista	54
Yhteensopivat monitoiminäytöt	54
Monitoiminäytön fyysiset painikkeet	54
Axiom ja Axiom XL	57
Virran kytkeminen ja katkaiseminen virtakatkaisijalla	58
Data Master -näytön valitseminen ensimmäisellä käynnistyksellä	58
Opastettu asetustoiminto	59
Limitation on Use (LoU) -vastuuvapauslausekkeen hyväksyminen ensimmäisellä käynnistyksellä	59
Tietolähdevalikko	59
Anturiasetusten määrittäminen	60
RealVision™ 3D -AHRS-kalibrointi	61
Moottorien tunnistaminen	61
Asetusten nollaaminen tai tehdasasetuksiin palaaminen	61
Käyttäjän tietojen tuonti	62
5.2 Pikavalinnat	63
5.3 Muistikorttien yhteensopivuus	64
MicroSD-kortin poistaminen adapterista	64
Ulkoisten tallennusvälineiden lisääminen – RCR	65
5.4 Ohjelmistopäivitykset	66
Ohjelmiston päivittäminen muistikortilta	66
Ohjelmiston päivittäminen internetin kautta	66
5.5 Opetusvideot	68

Luku 6 Kotisivu **69**

6.1 Kotisivun esittely	70
6.2 Sovellussivun luominen/muokkaaminen.....	71
6.3 Käyttäjäprofiilit	72
6.4 Omat tiedot	73
6.5 Asetukset	74
6.6 Mies yli laidan (MOB)	76
6.7 Hälytykset.....	77
Hälytyksien hallinta.....	77
6.8 GNSS-asetukset	79
6.9 Tila-alue	80
6.10 Sivupalkki.....	81
6.11 PDF-katseluohjelma	82
6.12 Monitoiminäyttö ja LightHouse-sovellukset	83
Luku 7 LightHouse-sovellukset	85
7.1 LightHouse-sovellukset	86
7.2 LightHouse-sovellusten käynnistyssivu.....	87
7.3 Internetiin yhdistäminen	88
7.4 Bluetooth-kaiuttimeen yhdistäminen	89
Bluetoothin kytkeminen käyttöön ja pois käytöstä	89
Luku 8 Autopilotin hallinta	91
8.1 Autopilotin hallinta	92
Autopilotin kytkeminen käyttöön – lukittu ohjaussuunta.....	92
Autopilotin päällekytkentä – navigointi	92
Autopilotin irtikytkentä.....	93
Luku 9 Karttasovellus	95
9.1 Karttasovelluksen esittely	96
Karttasovelluksen säätimet.....	97
Kartan zoomaus ja panorointi	97
Karttakortin valitseminen	98
Karttatilat.....	98
Alustiedot.....	99
Karttakohteiden valinta ja tiedot.....	100
Näkymä ja liike.....	101
Reittipisteen sijoittaminen.....	101
Reittipisteeseen tai kiinnostavaan kohteeseen navigointi.....	102
Reitin luominen	102
Autoreititys.....	103
Reitin seuraaminen	103
Jäljen luonti.....	104
Luku 10 Säätila.....	105
10.1 Säätila.....	106

10.2 Sääanimaatiot.....	107
Luku 11 Kaikuluotainsovellus	109
11.1 Kaikuluotainsovelluksen esittely.....	110
Kaikusovelluksen säätimet	110
RealVision 3D -säätimet.....	111
Kaikuluotainsovelluksen avaaminen.....	112
Kaikuluotainkanavan valinta	114
Kaikuluotainkanavat.....	114
Reittipisteen sijoittaminen (kaikuluotain, DownVision ja SideVision).....	115
Reittipisteen sijoittaminen (RealVision 3D)	115
Kaikuluotaimen taaksepäin vieritys	116
Luku 12 Tutkasovellus	119
12.1 Tutkasovelluksen esittely	120
Tutkasovelluksen säätimet	120
Tutkasovelluksen avaaminen	121
Tutka-antennin valinta	123
Tutkatilat	123
AIS-kohteet	124
Tutkakohteet.....	125
Kohteen määrittäminen manuaalisesti	126
Automaattinen kohteen määrittäminen.....	126
Vaarallisten kohteiden hälytys.....	127
Varoalueen hälytykset.....	127
Luku 13 Kojelautasovellus	129
13.1 Kojelautasovelluksen esittely.....	130
Kojelautasovelluksen säätimet	130
Datasivun vaihtaminen.....	131
Olemassa olevien datasivujen muokkaaminen	131
Luku 14 Videosovellus	133
14.1 Videosovelluksen esittely	134
Videosovelluksen säätimet.....	134
Videosovelluksen avaaminen.....	135
Videosyötteen valinta	136
Luku 15 Audiosovellus	137
15.1 Audiosovelluksen esittely.....	138
Audiosovelluksen säätimet.....	138
Audiosovelluksen avaaminen	140
Audioalueen valinta	142
Audiolähteen valinta	142

Luku 16 Mobiilisovellustuki	143
16.1 Raymarine-mobiilisovellukset.....	144
Monitoiminäytön ohjaaminen RayControl-sovelluksella	144
Monitoiminäytön ohjaaminen RayRemote-sovelluksella	145
Monitoiminäytön ruudun tarkastelu RayView-sovelluksella.....	145

Luku 1: Tärkeitä tietoja



Varoitus: Tuotteen asennus ja käyttö

- Tämä tuote tulee asentaa ja sitä tulee käyttää toimitettujen ohjeiden mukaisesti. Ohjeiden noudattamatta jättäminen saattaa aiheuttaa henkilövahingon vaaran, aluksen vaurioitumisriskin ja/tai aiheuttaa laitteen suorituskyvyn huonontumisen.
- Raymarine suosittelee, että asennus jätetään Raymarine-yhtiön valtuuttaman asentajan suoritettavaksi. Sertifioitu asennus tuo mukanaan lisätakuuehtojen edut. Jos tarvitset lisätietoja, ota yhteys Raymarine-jälleenmyyjään ja tutustu tuotteen mukana lähetettyyn erilliseen takuutodistukseen.



Varoitus: Varmista turvallinen navigointi

Tämä tuote on tarkoitettu käytettäväksi ainoastaan navigoinnin apuvälineenä eikä sitä koskaan saa käyttää korvaamaan perinteisiä ja hyväksi havaittuja merenkulun käytäntöjä. Vain viralliset asianmukaisten viranomaisten julkaisemat ajantasalla olevat merikartat sekä merenkulkijoille suunnatut tiedotteet sisältävät kaikki voimassa olevat oleelliset tiedot joita tarvitaan turvallisessa navigoinnissa. Aluksen kapteenin vastuulla on mainittujen tietojen käyttö navigoinnin yhteydessä. Käyttäjän vastuulla on varmistaa, että pääasiallisina navigoinnin apuvälineinä käytetään virallisia ja ajantasalla olevia merikortteja, tiedonantoja merenkulkijoille sekä muita varoituksia sekä asianmukaisia navigointitaitoja tätä tai muita Raymarine-laitteita käytettäessä.

Vastuuvapauslausekkeet

Raymarine ei takaa, että tämä tuote olisi täysin vapaa virheistä tai että se on yhteensopiva sellaisten tuotteiden kanssa, jotka on valmistanut joku muu henkilö tai taho kuin Raymarine.

Tämä tuote hyödyntää digitaalisia karttatietoja sekä elektronisia tietoja, jotka saadaan GNSS-satelliittinavigointijärjestelmien kautta, joten tietoihin saattaa sisältyä virheitä. Raymarine ei takaa mainitun tyyppisten tietojen tarkkuutta. Käyttäjän on syytä huomata, että mainitun tyyppiset virheet voivat tietyissä tapauksissa aiheuttaa laitteen toimintahäiriöitä. Raymarine ei vastaa vahingoista tai vaurioista, jotka aiheutuvat tuotteen käytöstä tai sen käytön estymisestä, tuotteen yhteistoiminnasta muiden valmistajien laitteiden kanssa tai laitteen hyödyntämisessä kolmannen osapuolen tuottamissa karttatiedoissa tai muissa tiedoissa olevista virheistä.

Tämä tuote tukee kolmannen osapuolen tuottamia elektronisia karttoja, jotka on joko sulautettu laitteen muistiin tai tallennettu erillisille muistikorteille. Tällaisten karttojen käyttö on toimittajan käyttöehtosopimuksen alaista.

RF-altistus

Tämä laite täyttää valvomattomaan RF-altistumiseen liittyvien FCC/IC-standardien väestöä koskevat vaatimukset. Langaton LAN/Bluetooth-antenni sijaitsee näytön etupaneelin takana. Laite tulee asentaa ja sitä tulee käyttää vähintään 1 cm:n (0,39 tuuman) etäisyydellä ihmiskehosta. Laitetta ei saa asentaa tai käyttää yhdessä minkään muun tyyppisen antennin tai lähettimen kanssa, poislukien FCC-säädöksissä mainitut monilähetin-tyyppiset tuotesovellukset.

Vaatimustenmukaisuuslauseke (Part 15.19)

Tämä laite täyttää FCC-määräyksien (Part 15) vaatimukset. Laitteen käyttö on sallittu seuraavien ehtojen mukaisesti:

1. Laite ei saa aiheuttaa haitallisia häiriöitä.
2. Laitteen tulee sietää häiriöt, mukaan lukien sellaiset häiriöt, jotka voivat aiheuttaa laitteessa ei-toivottuja toimintoja.

FCC-häiriönsietoilmoitus (Part 15.105 (b))

Tämän laitteen on todettu testeissä täyttävän FCC-määräysten (Part 15) Class B -luokan digitaaliselle laitteelle asetetut raja-arvot.

Mainitut raja-arvot on suunniteltu siten, että ne takaavat kohtuullisen suojauksen haitallisia häiriöitä vastaan kotitaloustyyppisissä asennuksissa. Tämä laite muodostaa, hyödyntää sekä voi säteillä radiotaajuuksista energiaa ja ohjeiden vastaisesti asennettuna tai käytettynä voi aiheuttaa haitallisia radioliikenteen häiriöitä. Vaatimustenmukaisuus ei kuitenkaan takaa sitä, etteikö häiriöitä voisi ilmetä yksittäisissä asennuksissa. Mikäli tämä laite aiheuttaa haitallisia häiriöitä radio- tai televisiovastaanottoon (tarkistettavissa helposti kytkemällä laite pois päältä ja takaisin päälle), käyttäjä voi pyrkiä korjaamaan tilanteen yhdellä tai useammalla seuraavista menetelmistä:

1. Vastaanottoantennin suuntauksen tai asennuspaikan muuttaminen.
2. Laitteen ja vastaanottimen välisen välimatkan kasvattaminen.
3. Laitteen virransyöttöliitännän sijoittaminen eri virtapiiriin kuin vastaanottimen virransyöttöliitäntä.
4. Pyydä lisäapua jälleenmyyjältä tai pätevältä radio-/TV-asentajalta.

Innovation, Science and Economic Development Canada

Tämä laite täyttää lisenssivapauden määrittävien RSS-standardien vaatimukset.

Laitteen käyttö on sallittu seuraavien ehtojen mukaisesti:

1. Laite ei saa aiheuttaa häiriöitä, ja
2. Laitteen tulee sietää häiriöt, mukaan lukien sellaiset häiriöt, jotka voivat aiheuttaa laitteessa ei-toivottuja toimintoja.

Tämä Class B -luokan digitaalinen laite täyttää Kanadan ICES-003-standardin vaatimukset.

Innovation, Sciences et Développement économique Canada (Français)

Cet appareil est conforme aux normes d'exemption de licence RSS.

Son fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes:

1. cet appareil ne doit pas causer d'interférence, et
2. cet appareil doit accepter toute interférence, notamment les interférences qui peuvent affecter son fonctionnement.

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

Japanilaiset hyväksynät

Tämän radiolaitteen taajuusalueet ovat kokonaan tai osittain samoja kuin lisenssiä edellyttävien radiolaitteiden ja matalatehoisten lisensoimattomien mobiilitunnistusradiolaitteiden taajuusalueet, joita käytetään esimerkiksi mikroaaltouuneissa, tieteellisissä ja lääkintälaitteissa sekä tuotantolinjojen laitteissa.

1. Ennen kuin ryhdyt käyttämään tätä radiolaitetta, varmista, että edellä mainitun tyyppisiä laitteita ei käytetä tämän radiolaitteen välittömässä läheisyydessä.
2. Jos havaitset häiriöitä, joita tämä radiolaitte mahdollisesti aiheuttaa edellä kuvatuille laitteille, vaihda taajuutta välittömästi tai keskeytä lähetykset ja ota yhteys asiantuntijaan häiriöiden estämiseksi jatkossa (esimerkiksi suojaamalla laitteen asennus). Yhteystiedot tekniseen tukeen ovat jäljempänä.
3. Muutoinkin mikäli radiolaitteen käytön epäilläisiin aiheuttavan häiriöitä matalatehoisille radiolaitteille mobiilitunnistussovelluksissa tai radioamatööriasemille, on syytä ottaa yhteyttä alla mainittuihin tahoihin ongelmien selvittämiseksi.

Yhteystiedot: Ota yhteys paikalliseen Raymarine-jälleenmyyjään.

MSIP-radiolaittevaroitus (vain Korea)

- 제작자 및 설치자는 해당 무선설비가 전파혼신 가능성이 있으므로 안전 인명과 관련된
- 서비스는 할 수 없음을 사용자 설명서 등을 통하여 운용자 및 사용자에게 충분히 알릴 것
- 법에 의해 전 방향 전파 발사 및 동일한 정보를 동시에 여러 곳으로 송신하는 점-대-다지점 서비스에의 사용은 금지되어 있습니다.

Vaatimustenmukaisuusvakuutus

FLIR Belgium BVBA vakuuttaa, että radiolaitetyypit Axiom-monitoiminäytöissä (osanumerot E70363, E70363-DISP, E70364, E70364-01, E70364-02, E70364-DISP, E70365, E70365-03, E70365-DISP, E70366, E70366-DISP, E70367, E70367-02, E70367-03, E70367-DISP, E70368, E70368-DISP, E70369, E70369-03 ja E70369-DISP) noudattavat radiolaitedirektiiviä 2014/53/EU.

Alkuperäinen vaatimustenmukaisuusvakuutus on luettavissa asianomaisilta tuotesivuilta osoitteessa www.raymarine.com/manuals.

Vaatimustenmukaisuusvakuutus

FLIR Belgium BVBA vakuuttaa, että radiolaitetyypit Axiom Pro -monitoiminäytöissä (osanumerot E70371, E70481, E70372, E70482, E70373 ja E70483) noudattavat radiolaitedirektiiviä 2014/53/EU.

Alkuperäinen vaatimustenmukaisuusvakuutus on luettavissa asianomaisilta tuotesivuilta osoitteessa www.raymarine.com/manuals.

Tuotteen poisto käytöstä

Tämä tuote on poistettava käytöstä WEEE-direktiivin ohjeiden mukaisella tavalla.

WEEE-direktiivi määrää, että sähkö- ja elektroniikkalaiteromu, joka sisältää mahdollisesti vaarallisia ja ihmisen terveydelle tai ympäristölle haitallisia materiaaleja, osia ja aineita, on haittavaikutusten välttämiseksi kierrätettävä WEEE-direktiivin mukaisesti.



■ Laitteita, joissa on yli rastittu roskasäiliösymboli, ei saa hävittää lajittelemattoman kotitalousjätteen mukana.

Paikalliset viranomaiset ovat monilla alueilla perustaneet keräysohjelmia, joiden avulla asukkaat voivat hävittää käytöstä poistetut sähkö- ja elektroniikkalaitteet kierrätyskeskuksissa tai muissa keräyspisteissä.

Lisätietoja sähkö- ja elektroniikkaromua vastaanottavista keräyspisteistä alueellasi saat seuraavasta taulukosta:

Alue	Verkkosivusto	Alue	Verkkosivusto
AT	www.araplus.at	IT	www.erp-recycling.org/it-it
BE	www.recupel.be	LT	www.eei.lt
BG	www.greentech.bg	LU	www.ecotrel.lu , https://aev.gouvernement.lu/fr.html
CY	www.electrocyclo-sis.com.cy	LV	www.lze.lv
CZ	www.retela.cz	MT	http://www.greenpak.com.mt
DE	www.earn-service.com	NL	www.wecycle.nl
DK	www.elretur.dk	PL	www.electro-system.pl
EE	www.elektronikaromu.ee	PT	www.amb3e.pt
ES	www.raee-asimelec.es	RO	www.ecotic.ro
FI	www.elker.fi	SE	www.el-kretsen.se

Alue	Verkkosivusto	Alue	Verkkosivusto
FR	www.ecologic-france.com , www.eco-systemes.fr	SI	www.zeos.si
GR	www.electrocycle.gr	SK	www.erp-recycling.sk
IE	www.weeeireland.ie	Iso-Britannia	www.wastecare.co.uk/compliance-services/weecare

Takuu ja laitteen rekisteröinti

Rekisteröi Raymarine-tuotteen omistussuhde vierailemalla Internet-sivuilla osoitteessa www.raymarine.com.

Rekisteröimällä tuotteen voit hyödyntää täydet takuuehdot. Laitteen pakkaus sisältää viivakooditarran joka sisältää laitteen sarjanumeron. Tarvitset sarjanumeron rekisteröidäksesi tuotteen Internet-sivujen kautta. Säilytä tarra myöhempää käyttöä varten.

Tekninen tarkkuus

Parhaan tietämyksemme mukaan tässä dokumentissa olevat tiedot tuotantohetkellä olivat virheettömät. Raymarine ei kuitenkaan voi vastata mahdollisista epätarkkuuksista tai puutteista. Jatkuvan tuotteiden kehitykseen liittyvän tuotepolitiikkamme takia tuotteiden ominaisuuksissa voi tapahtua muutoksia ilman ennakkoilmoitusta. Edellisen seurauksena Raymarine ei vastaa mahdollisista tämän dokumentin ja tuotteen ominaisuuksien välisistä eroista. Varmista että käytössäsi on uusimmat versiot tuotteen dokumentoinnista tarkistamalla saatavissa oleva dokumentointi Raymarine-yhtiön Internet-sivuilta osoitteesta www.raymarine.com.

Luku 2: Dokumentointi- ja tuotetiedot

Luvun sisältö

- 2.1 Soveltuvat tuotteet sivulla 16
- 2.2 Toimituksen sisältö sivulla 18

2.1 Soveltuvat tuotteet

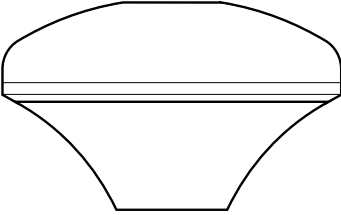
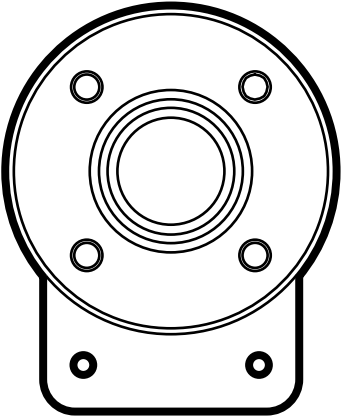
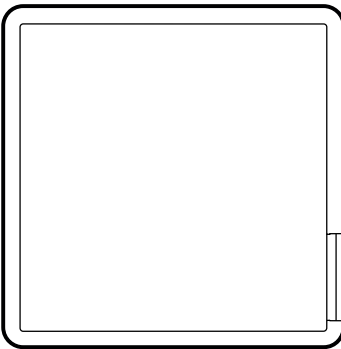
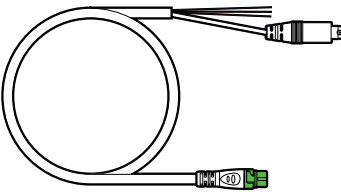
Tämä dokumentti liittyy seuraaviin tuotteisiin:

Axiom™ XL -monitoiminäytöt

Tuotenumero	Nimi	Kuvaus
E70399	Axiom™ XL 16	16 tuuman kosketusnäytöllä varustetut monitoiminäytöt
E70400	Axiom™ XL 19	19 tuuman kosketusnäytöllä varustetut monitoiminäytöt
E70515	Axiom™ XL 22	22 tuuman kosketusnäytöllä varustetut monitoiminäytöt
E70401	Axiom™ XL 24	24 tuuman kosketusnäytöllä varustetut monitoiminäytöt

Lisäkomponentit

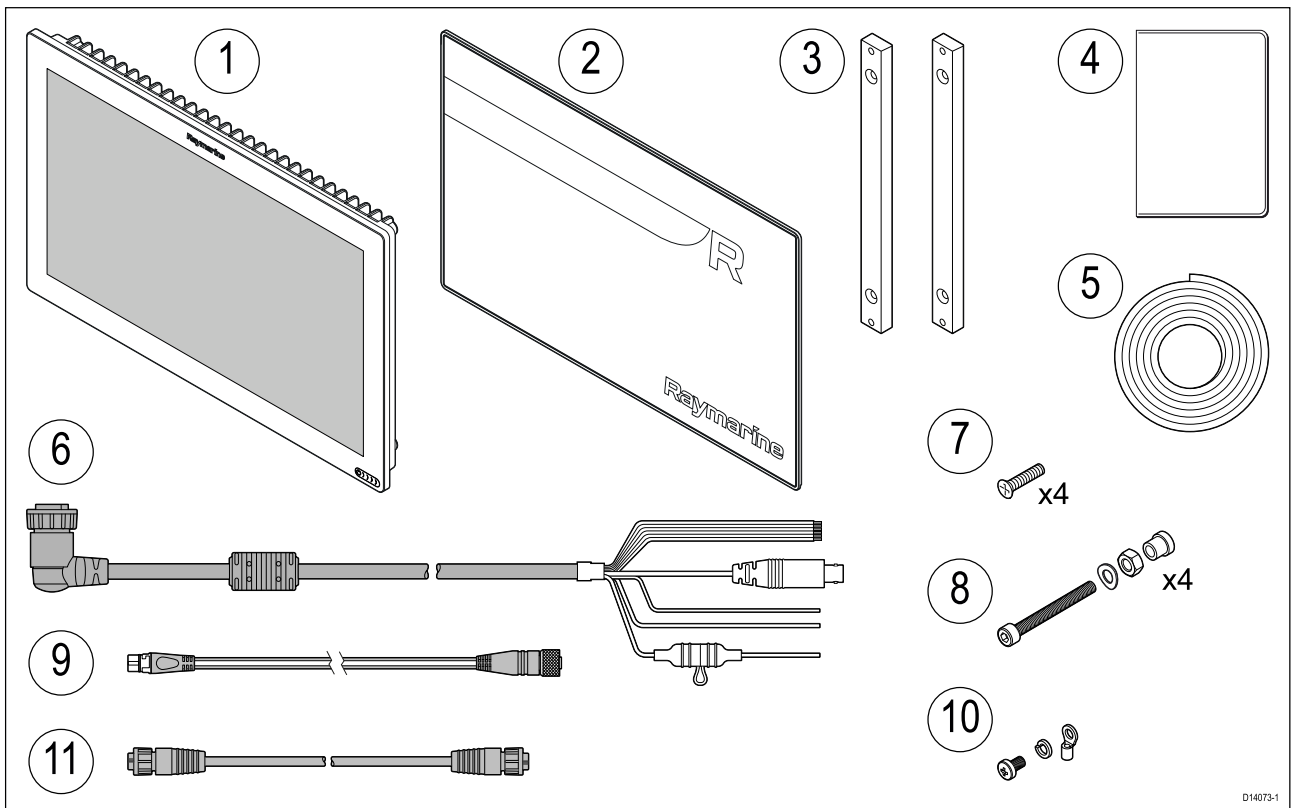
Seuraavat lisäkomponentit saattavat olla tarpeen.

	Osanumero	Kuvaus
	A80288	GA150 – passiivinen GNSS (GPS) -antenni
	E26033	Etämonitoiminäytön hälytyssummeri (äänimerkki).
	A80440	RCR-SDUSB – USB-laite- ja SD-korttietälukija.
	A80235	Äänimerkki/hälytys ja analoginen videotulokaapeli.

Yllä mainitut lisävarusteet sisältyvät Axiom XL -lisävarustepakkaukseen: T70431.

2.2 Toimituksen sisältö

Laitteen mukana toimitetaan seuraavat osat. Tarkasta pakkauksen sisältö ennen kuin aloitat asennuksen.



1. Axiom™ XL -monitoiminäyttö.
2. Aurinkosuoja (silikoninen).
3. Taka-asennuskisko x2.
4. Dokumentointipaketti.
5. Asennustiivisteteippi.
6. Virta/Video/NMEA 0183 -johto 1,5 m (4,92 jalkaa) suorakulmainen.
7. Asennuskiskokiinnikkeet x4 (M5 x 20 pozi/uppokanta).
8. Asennuskiinnikkeet x4 (sisältää M5 x 35 pultit, M5-jousialuslevyt, M5-mutterit ja asennusjalat).
9. SeaTalkng™–DeviceNet-sovitinkaapeli 1 m (3,3 jalkaa).
10. M3 x 5 -ruuvi, M3-jousialuslevy ja M3-puristusliitin (valinnaista maadoitusliitintää varten).
11. RayNet-verkkokaapeli, 2 m (6,6 jalkaa).

Luku 3: Asennus

Luvun sisältö

- [3.1 Asennuskohteen valinta sivulla 20](#)
- [3.2 Asennus sivulla 24](#)

3.1 Asennuskohteen valinta

Huomautus: Asennuspintaan liittyvät vaatimukset

Tämä tuote on painava. Tuotteeseen ja/tai alukseen kohdistuvien mahdollisten vahinkojen välttämiseksi noudata seuraavia ohjeita ENNEN kuin asennat tämän tuotteen:

- Tarkista tuotteen teknisissä tiedoissa ilmoitetut painotiedot ja varmista, että suunnitellun asennuskohteen rakenteet ja pinnat kestävät tuotteen painon.
- Jos asennuspinta ei sovellu painovaatimuksien takia asennukseen, joudut ehkä vahvistamaan sitä.
- Jos olet epävarma, ota yhteys ammattimaiseen merielektroniikkalaitteiden asentajaan lisäohjeita varten.



Varoitus: Virran poiskytkentä

Varmista, että aluksen jännitesyöttö on kytketty POIS PÄÄLTÄ ennen kuin ryhdyt asentamaan tätä tuotetta. ÄLÄ liitä tai irrota laitetta jännitesyötön ollessa kytkettynä päälle ellei tässä ohjeessa nimenomaisesti toisin pyydetä tekemään.



Varoitus: Potentiaalinen kipinälähde (kaasujen syttymisvaara)

Tätä tuotetta EI ole hyväksytty käytettäväksi vaarallisissa olosuhteissa tai herkästi syttyissä olosuhteissa. ÄLÄ asenna tätä laitetta vaaralliseen / herkästi syttyvään ympäristöön (kuten moottoritilaan tai lähelle polttoainetankkeja).

Asennuspaikkaan liittyvät yleiset vaatimukset

Laitteen asennuspaikan valinnassa on otettava huomioon joitakin tärkeitä tekijöitä.

Oleellisia laitteen suorituskykyyn vaikuttavia tekijöitä:

- **Ilmanvaihto** — varmista, että asennuspaikan ilmanvaihto on riittävä:
 - Varmista, että laite asennetaan riittävän tilavaan kohteeseen.
 - Varmista, että ilmanvaihtoaukot eivät peity. Jätä riittävästi tilaa laitteiden välille.Kunkin erillisen komponentin erityisvaatimukset kuvataan tarkemmin tämän luvun loppupuolella.
- **Asennuspinta** — varmista, että tuote on kiinnitetty riittävän tukevaan asennuspintaan. Älä asenna laitteita tai leikkaa aukkoja kohtiin, jotka voivat vaarantaa aluksen rakenteiden kestävyys- tai turvallisuuden.
- **Kaapelointi** — varmista, että laite asennetaan kohtaan, joka sallii kaapeleiden liittämisen, irrottamisen ja vetämisen asianmukaisella tavalla:
 - Kaapeleiden vähimmäistaivutus säde on 100 mm (3,94 tuumaa), ellei muuta ole ilmoitettu.
 - Estä liittimiin kohdistuva rasitus käyttämällä kaapelikiinnikkeitä.
 - Jos asennuksessa on tarpeen käyttää useita häiriönpoistoferrittejä, kaapeleissa on käytettävä ylimääräisiä kaapelikiinnikkeitä lisäferriittien kaapeleihin kohdistaman rasituksen minimoimiseksi.
- **Vesitiiviys** — laite soveltuu asennettavaksi sekä ulkotiloihin että kannen alapuolelle sisätiloihin. Vaikka näyttö onkin vesitiivis, on suositeltavaa sijoittaa se suojattuun tilaan, jossa se ei altistu pitkäaikaisesti sateelle tai merivesiroiskeille.
- **Sähköiset häiriöt** — valitse sijainti, joka on riittävän etäällä häiriöitä mahdollisesti aiheuttavista laitteista, kuten moottoreista, generaattoreista sekä radiolähtetä ja -vastaanottimista.
- **Virtalähde** — valitse sijainti, joka on mahdollisimman lähellä aluksen DC-virtalähdettä. Näin voit minimoida kaapelivedot ja niiden pituudet.

EMC—asennusohjeet

Raymarine—laitteet ja —varusteet täyttävät laitteiden välisiä sähkömagneettisia häiriöitä minimoivien soveltuvien sähkömagneettiseen yhteensopivuuteen liittyvät , Electromagnetic Compatibility (EMC) -säädökset. Mainittujen säädösten tavoitteena on minimoida laitteiden väliset ja laitteiden suorituskykyä heikentävät häiriöt.

Laitteiden ohjeiden mukainen asennus on perusedellytys sille, että EMC-suorituskykyä ei vaaranneta.

Huom: Alueilla, joilla esiintyy voimakkaita EMC-häiriöitä, saattaa ilmetä jonkin verran häiriöitä tuotteen toiminnassa. Mainituissa tapauksissa tuotteen ja häiriölähteen välistä etäisyyttä tulee lisätä mahdollisimman suureksi.

Optimaalisen EMC-suorituskyvyn saavuttamiseksi suosittelemme seuraavia toimenpiteitä:

- Raymarine-laitteet ja laitteisiin liittyvät kaapelit:
 - Vähintään 1 metrin (3 jalan) etäisyydellä radiosignaaleita lähettävistä laitteista tai radiosignaaleita kuljettavista kaapeleista (esim. VHF-radiot, kaapelit ja antennit). SSB-radioiden tapauksessa etäisyyden tulee olla vähintään 2 metriä (7 jalkaa).
 - Yli 2 metrin (7 jalan) etäisyydellä tutkasäteestä. Tutkasäteen keilan voidaan normaalisti olettaa ulottuvan 20 astetta tutka-antennin ylä- ja alapuolelle.
- Tuotteen virransyöttö tulee toteuttaa erillisen akun, ei käynnistysakun kautta. Tämä on tärkeää häiriöiden ja tietojen menetyksen välttämiseksi moottorin käynnistyksen yhteydessä.
- Liitännät toteutetaan käyttämällä Raymarine-yhtiön määrittämiä kaapeleita.
- Kaapeleita ei katkaista tai jatketa, ellei asennusohjeissa erikseen anneta ohjetta mainituista toimenpiteistä.

Huom: Mikäli veneen rakenteet estävät jonkin edellä mainitun suosituksen vaatimuksien täyttämisen, varmista kuitenkin, että eri sähkölaitteiden keskinäiset etäisyydet ovat mahdollisimman suuret, jolloin saat parhaan mahdollisen EMC-suorituskyvyn koko asennukselle.

RF-häiriöt

Tietyt kolmannen osapuolen ulkoiset sähkölaitteet voivat aiheuttaa radiotaajuisia (RF) häiriöitä GNSS (GPS)-, AIS- tai VHF-laitteissa, jos ulkoista laitetta ei ole eristetty riittävästi ja sen sähkömagneettinen häiriösäteily (EMI) on liian voimakasta.

Tällaisia ulkoisia laitteita voivat olla esimerkiksi LED-spottivalot tai valokaapelit sekä antennia käyttävät TV-viritinimet.

Toimi tällaisten laitteiden aiheuttamien välttämiseksi seuraavasti:

- Pidä laite mahdollisimman etäällä GNSS (GPS)-, AIS- tai VHF-laitteista.
- Varmista, että ulkoisten laitteiden virtakaapelit eivät sotkeudu näiden laitteiden virta- tai datakaapeleihin.
- Harkitse yhden tai useamman korkeataajuushäiriöitä estävän ferriitin asentamista häiritsevästi säteilevään laitteeseen. Ferriitin tehoalueen tulee olla 100 MHz – 2,5 GHz, ja se on asennettava virtajohtoon ja muihin häiriösäteilyä aiheuttavasta laitteesta lähteviin kaapeleihin mahdollisimman lähelle kohtaa, jossa kaapeli lähtee laitteesta.

Kompassin turvaetäisyys

Estä ei-toivotut aluksen magneettikompassiin kohdistuvat häiriöt varmistamalla, että kompassin ja laitteen välillä on riittävä välimatka.

Kun valitset sopivaa asennuskohtaa tuotteelle pyri maksimoimaan laitteiden etäisyys kompassista. Tyypillisesti välimatkan tulee olla vähintään 1 metri (3 jalkaa) kaikkiin suuntiin. Joidenkin pienempien alusten tapauksessa mainitun vaatimuksen täyttäminen voi osoittautua mahdottomaksi. Näissä tapauksissa asennuspaikan valinnassa tulee varmistaa, että tuote ei virta päälle kytkettynä vaikuta kompassin toimintaan.

GNSS (GPS) -antennin asennuspaikkaan liittyvät vaatimukset

Tuotteessa on sisäinen GNSS (GPS) -vastaanotin, joka tarvitsee paikannusta varten yhteyden ulkoiseen passiiviantenniin, kuten GA150-antenni.

Varmista, että noudatat asennuspaikkaan liittyviä vaatimuksia, jotka on määritetty ulkoisen antennin asennusohjeissa.

Kosketusnäytön asennuspaikkaan liittyvät vaatimukset

Huom:

Asennusympäristö voi vaikuttaa kosketusnäytön suorituskykyyn. Erityisesti kannen yläpuolelle sijoitetuissa asennuksissa, joissa laite altistuu sääolosuhteille, voi esiintyä seuraavia ongelmia:

- Kuuma kosketusnäyttö — Jos kosketusnäyttö on asennettu siten, että se altistuu pitkiä aikoja suoralle auringonvalolle, näyttö voi kuumentua.
- Virheellinen kosketusnäytön toiminta — Pitkittynyt altistuminen sateelle ja/tai vesiroiskeille voi saada näytön tulkitsemaan sateen/vesiroiskeet virheellisesti kosketuksina.

Jos asennuspaikkaa ei voi vaihtaa ja näytön voidaan olettaa altistuvan mainituille olosuhteille ja vaikutuksille, suosittelemme seuraavia toimenpiteitä:

- Etänäppäimistön kuten RMK-10:n asentaminen ja näytön käyttö etäältä — vain kosketustoiminnolla varustetut näytöt.
- Kosketusnäyttötoiminnon lukitseminen ja fyysisten painikkeiden käyttö kosketustoiminnon sijaan — HybridTouch-näytöt.
- Kolmannen osapuolen näyttösuojan asentaminen vähentämään suoralle auringonvalolle altistumista ja näyttöön osuvan veden määrää.

Langattoman laitteen sijoitteluvaatimuksia

Langattomaan suorituskykyyn voivat vaikuttaa useammat tekijät, joten on tärkeää testata yhteyden toiminta aiotussa asennuspaikassa ennen langattomien laitteiden varsinaista asennusta.

Etäisyys

Langattomien laitteiden keskinäinen etäisyys tulee aina minimoida. Älä koskaan ylitä langattomalle laitteelle ilmoitettua maksimikantamaa (maksimikantama vaihtelee laitekohtaisesti).

Langattoman yhteyden suorituskyky heikkenee etäisyyden kasvaessa, joten kauempana olevien laitteiden tiedonsiirtoon käytettävissä oleva kaistanleveys on pienempi. Langattoman yhteyden kantaman ääriarjoille asennetut tuotteet toimivat hitaammilla yhteysnopeuksilla, niiden yhteys saattaa katkeilla tai ne eivät saa yhteyttä lainkaan.

Näköyhteys

Parhaan toimivuuden takaamiseksi langattomilla tuotteilla tulisi olla suora, esteetön näköyhteys liitettävään laitteeseen. Fyysiset esteet saattavat heikentää langatonta signaalia tai jopa estää sen etenemisen.

Aluksesi rakenteilla saattaa olla vaikutusta langattoman yhteyden suorituskykyyn. Esimerkiksi metallia sisältävät laipiot ja kattorakenteet saattavat tietyissä tapauksissa heikentää langatonta signaalia ja jopa estää sen.

Myös virtakaapeleita sisältävän laipion läpi kulkeminen saattaa heikentää langattoman yhteyden signaalin laatua.

Heijastavat pinnat, kuten metallipinnat, tietyn tyyppiset lasit ja jopa peilit saattavat oleellisesti heikentää langattoman signaalin etenemistä tai jopa estää sen.

Häiriöt ja muut laitteet

Langattomat laitteet tulisi asentaa vähintään 1 m:n (3 jalan) etäisyydelle seuraavista:

- muut langattomat laitteet
- lähettävät laitteet, jotka lähettävät langattomia signaaleja samalla taajuusalueella
- muut sähköiset, elektroniset tai sähkömagneettiset laitteet, jotka saattavat aiheuttaa häiriökenttiä.

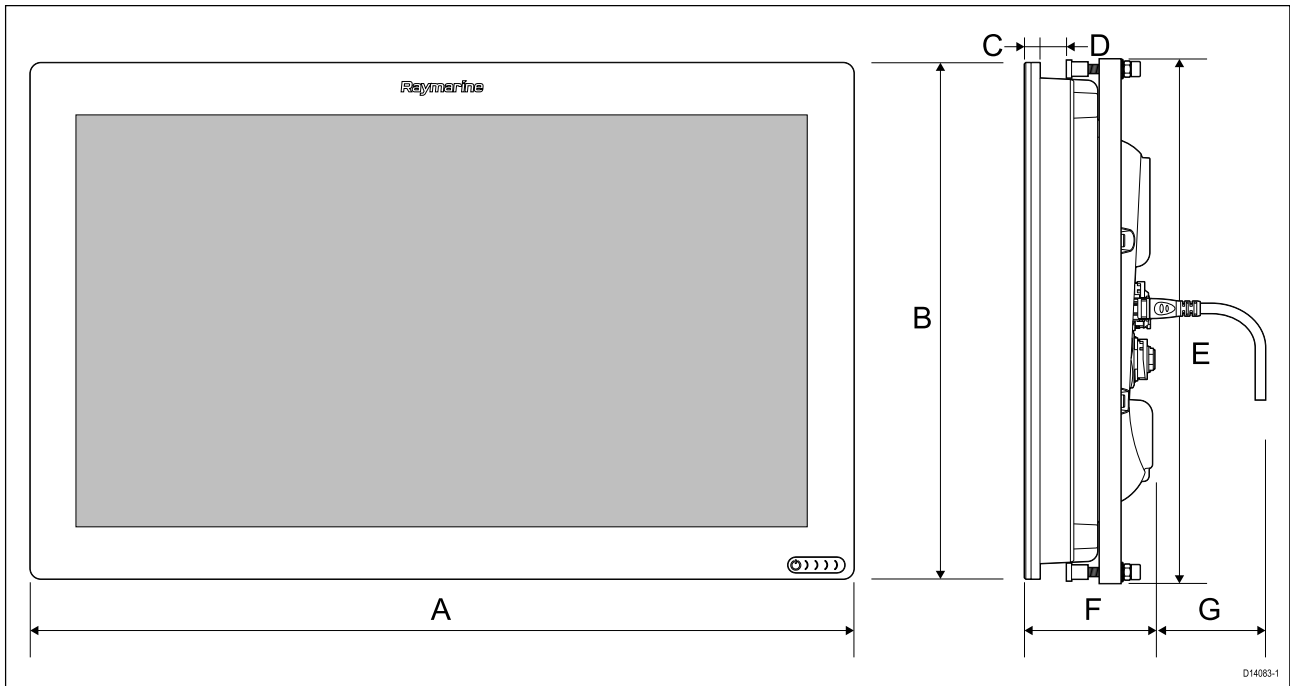
Myös muiden käyttäjien langattomat laitteet saattavat aiheuttaa häiriöitä käyttämiesi tuotteiden yhteyksiin. Voit käyttää kolmannen osapuolen Wi-Fi-analysaattoria/älypuhelinsovellusta parhaan mahdollisen langattoman kanavan määrittämiseen (kanava, jota muut eivät käytä tai jolla on vähiten muuta liikennettä).

Katsekulmaan liittyviä kommentteja

Koska katselukulma vaikuttaa näytön kontrastiin ja väritoistoon, Raymarine suosittelee, että näyttö kytketään päälle väliaikaisesti ennen asennusta. Näin voidaan selvittää, mikä asennuspaikka tarjoaa parhaan mahdollisen katselukulman.

Katso tuotteesi katselukulmat: .

Tuotteen mitat



	XL 16	XL 19	XL 22	XL 24
A	394,9 mm (15,55 tuumaa)	461,78 mm (18,18 tuumaa)	533,56 mm (21,00 tuumaa)	578,40 mm (22,77 tuumaa)
B	248,22 mm (9,77 tuumaa)	289,44 mm (11,40 tuumaa)	326,33 mm (12,85 tuumaa)	386,84 mm (15,23 tuumaa)
C	9 mm (0,35 tuumaa)			
D	Minimi: 6 mm (0,24 tuumaa) Maksimi 19 mm (0,75 tuumaa)			
E	253 mm (9,96 tuumaa)	294 mm (11,57 tuumaa)	331 mm (13,03 tuumaa)	392 mm (15,43 tuumaa)
F	73,96 mm (2,91 tuumaa)	73,95 mm (2,91 tuumaa)	79,75 mm (3,14 tuumaa)	76,36 mm (3,01 tuumaa)
G	101 mm (3,98 tuumaa)			

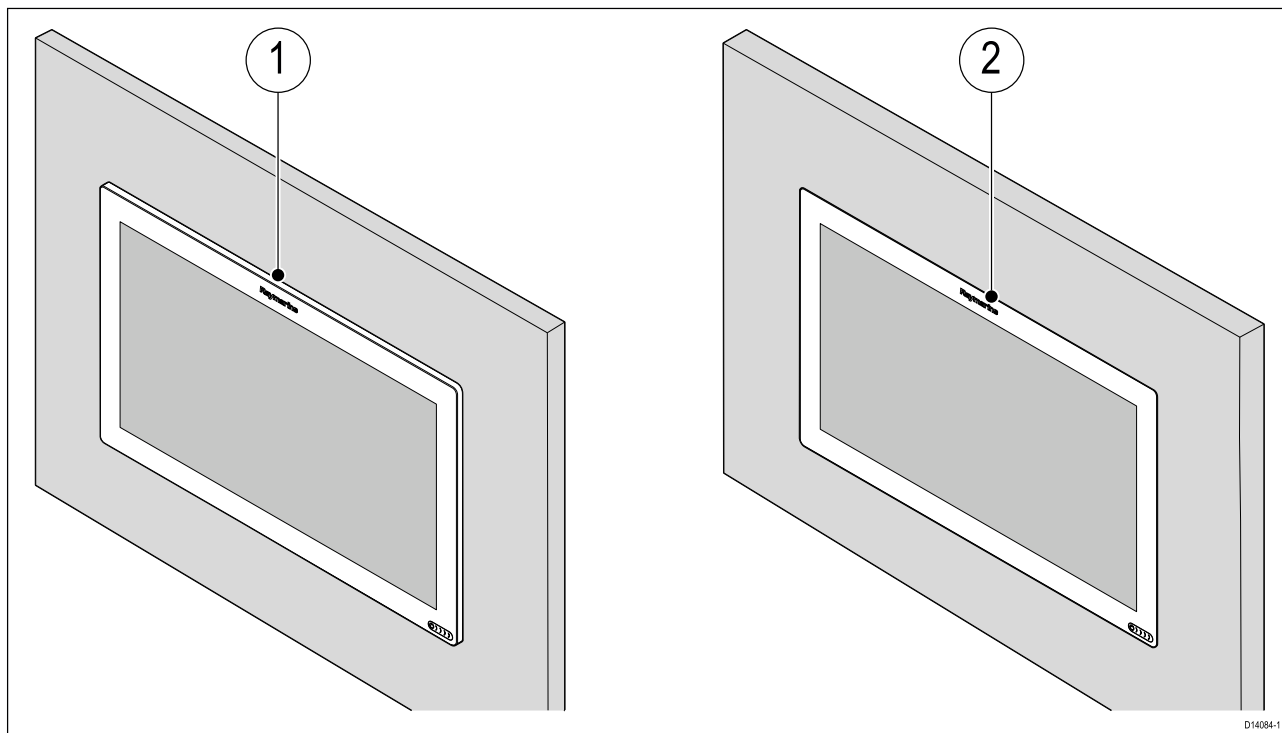
Huom:

- Mitta D on asennuspinnan minimi- ja maksimipaksuus monitoiminäytön pinta-asennukselle.
- Mitat C+D kertovat asennuspinnan minimi- ja maksimipaksuuden monitoiminäytön uppoasennukselle.

3.2 Asennus

Asennusvaihtoehdot

Axiom XL -monitoiminäytöt voidaan asentaa pinta- tai uppoasennuksena.



1. Pinta-asennus
2. Uppoasennus

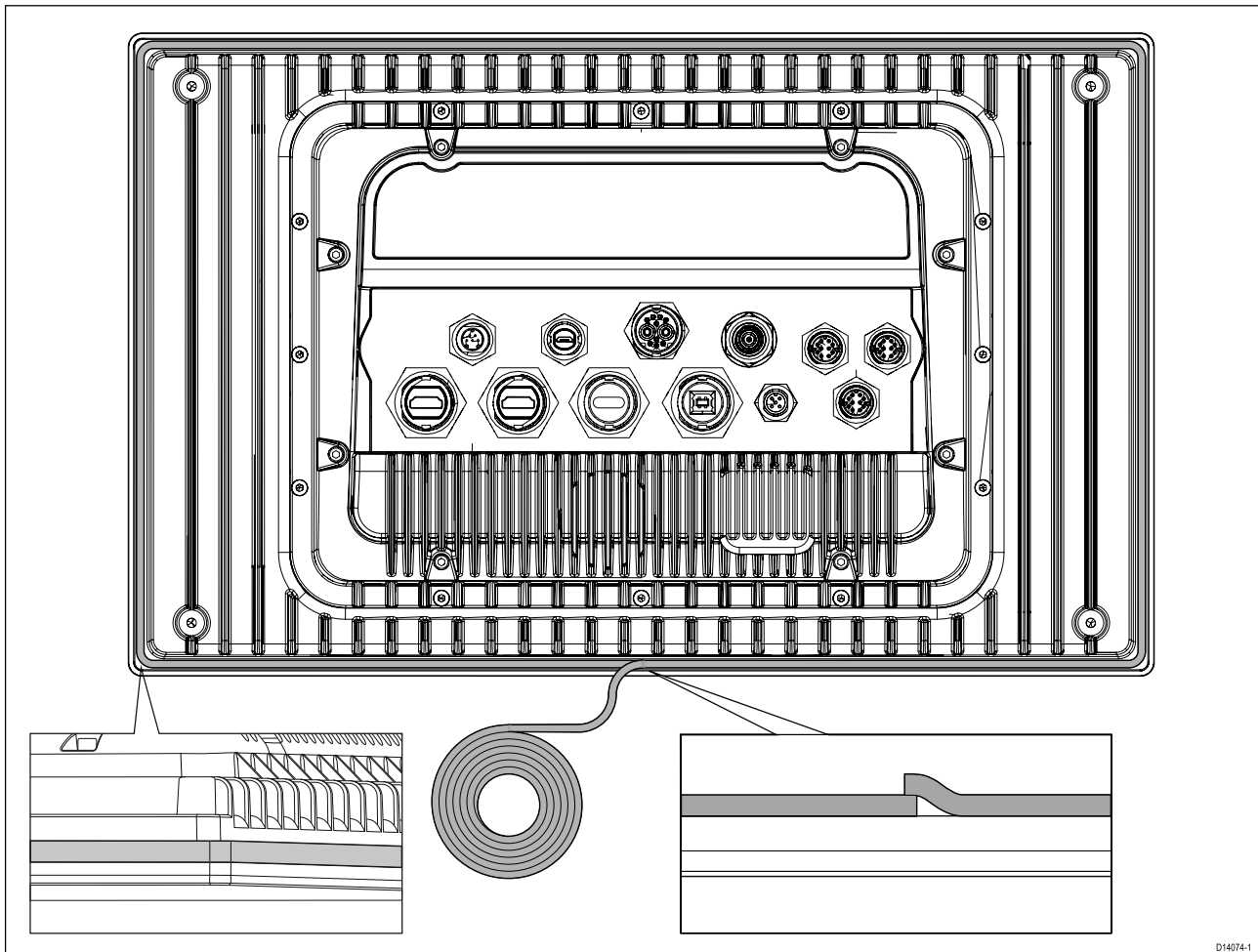
Huomautus: Asennuksessa tarvitaan kaksi henkilöä

Tuotteen vahingoittumisen ja loukkaantumisten estämiseksi tuotteen asennuksessa on oltava mukana kaksi henkilöä.

Tiivisteteipin kiinnittäminen

Ennen monitoiminäytön asennusta monitoiminäytön takaosaan on kiinnitettävä tiivisteteippi.

Tiivisteteippi kiinnitetään monitoiminäytön takaosan reunan laippaan.



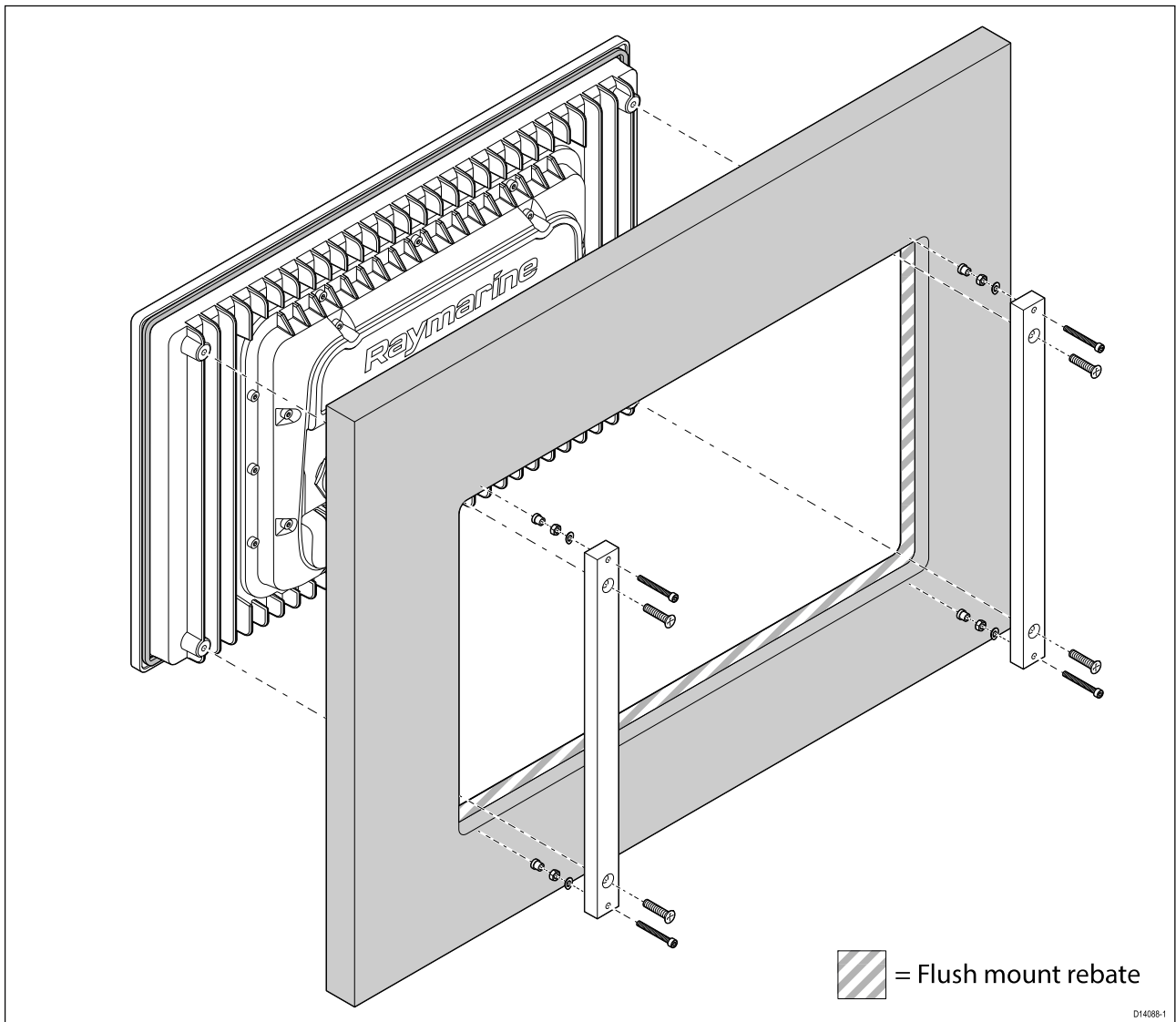
D14074-1

1. Aloita tiivisteteipin kiinnittäminen keskeltä alhaalta.
2. Irrota teipin taustapaperi ennen kuin kierrät teipin kulmien ympäri ja varmista, että teippi pysyy suorana eikä monitoiminäytön ja teipin väliin jää ilmarakoja.
3. Kun pääset ympäri, vedä teippi hieman alkupään yli, jotta tiivisteiden päiden väliin ei jää rakoja, kun laite painetaan paikalleen.

Huom: Mukana toimitettu tiivisteteippi tiivistää monitoiminäytön ja asennuspinnan välisen raon (kun asennuspinta on tarpeeksi tasainen ja jäykkä). Tiivistettä on käytettävä kaikissa asennustapauksissa. Lisäksi on ehkä käytettävä meriympäristöön soveltuvaa tiivistemassaa, mikäli asennuspinta tai pylväs, johon laite asennetaan, ei ole täysin tasainen ja jäykkä, tai jos sen pintakäsittely on karkea.

Asennus

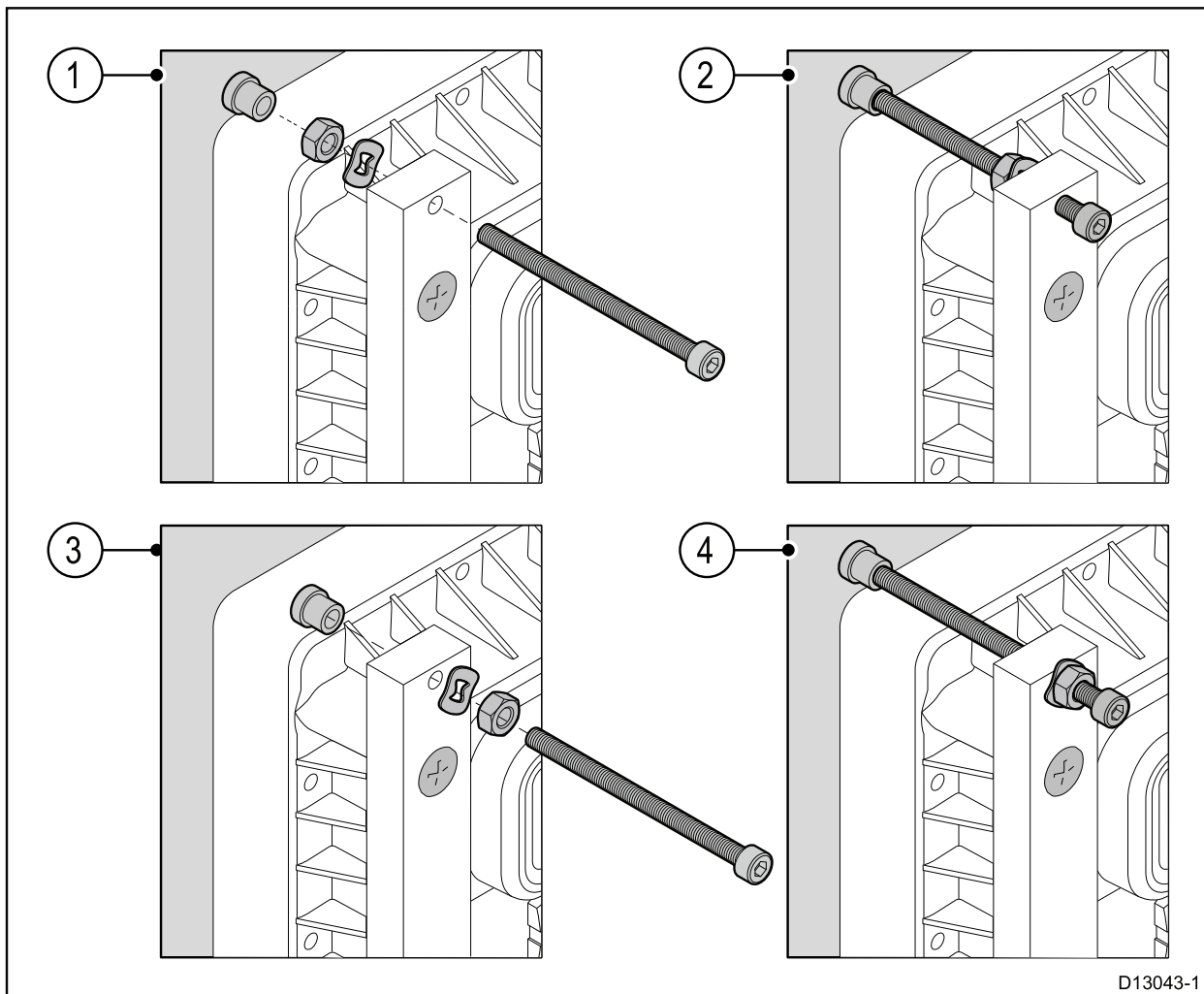
Axiom XL -monitoiminäytöt voidaan asentaa pinta- tai uppoasennuksina asennuspinnan takapuolelta.



1. Leikkaa mukana toimitetun asennussapluunan avulla reikä asennuspintaan. Jos teet uppoasennusta, huomioi myös asennussapluunan jyrsäntäohjeet.
2. Yhden henkilön pitäessä monitoiminäyttöä paikoillaan toinen henkilö voi kiinnittää asennuskiskot monitoiminäytön takaosaan mukana toimitetuilla M5x20-uppokantaruuveilla neljästä kohtaa.
3. Kiinnitä monitoiminäyttö mukana toimitetuilla kiinnitysosilla (M5-pultti, jousialuslevy, mutteri ja jalka) neljästä kohtaa.

Asennuspinnan paksuudesta riippuen aluslevy ja lukkomutteri tulee sijoittaa:

1. asennustelineen ja asennusjalkojen väliin (kts. (1) ja (2) alla, tai:
2. asennustelineen perään, kts. (3) ja (4) alla.



4. Kiristä asennuskiskon pultit 4 mm:n kuusiokoloavaimella siten, että jalat ovat tukevasti asennuspinnan takaosaa vasten.
5. Kiristä 8 mm:n kiintoavaimella tai säädettävällä jakoavaimella mutteri aluslevyä vasten ja asennusteline lukitusasentoon.
Mutteri tulee kiristää riittävän tiukalle, jotta monitoiminäyttö pysyy turvallisesti paikoillaan.

Tärkeää:

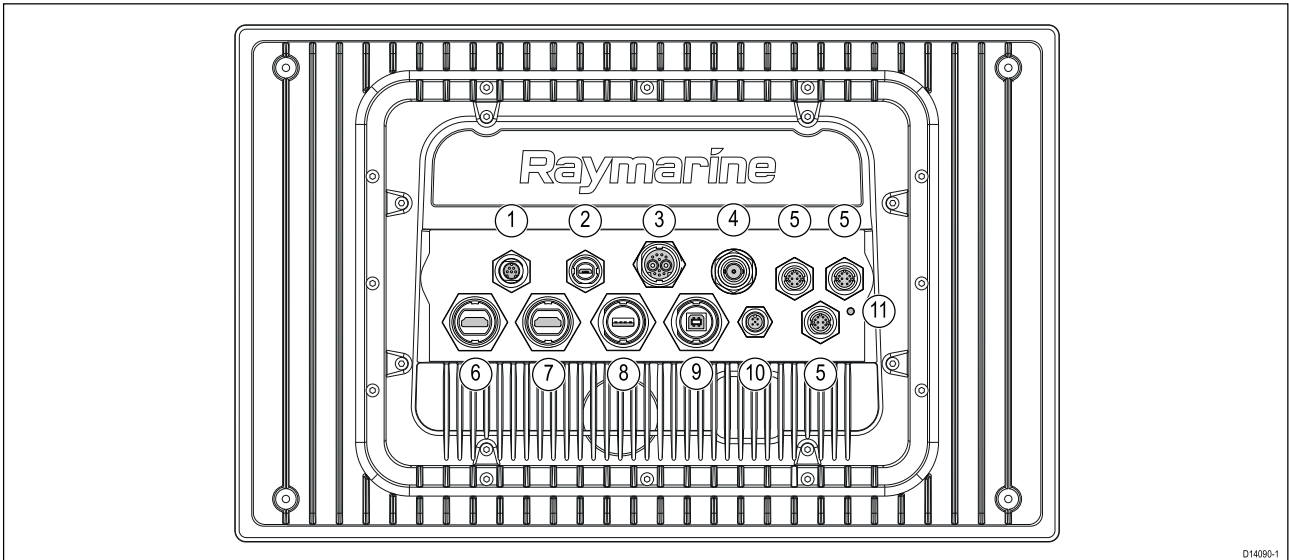
Kannen yläpuolisissa uppoasennuksissa tulee käyttää merikäyttöön soveltuvaa silikoniasennuspinnan ja monitoiminäytön reunojen välisen raon tiivistämiseen.

Luku 4: Liitännät

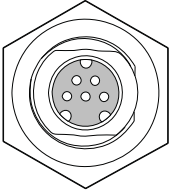
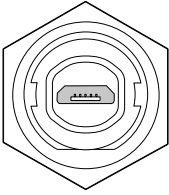
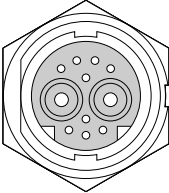
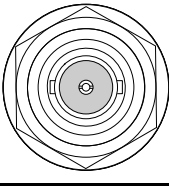
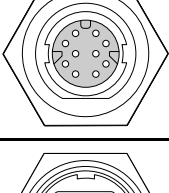
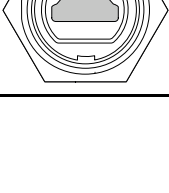
Luvun sisältö

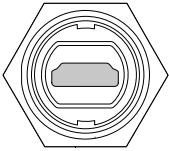
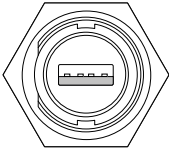
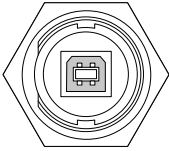
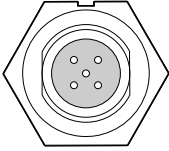

- 4.1 Liitäntöjen esittely (Axiom XL) sivulla 30
- 4.2 Virtaliitäntä sivulla 32
- 4.3 NMEA 2000 (SeaTalkng[®]) -liitäntä sivulla 37
- 4.4 NMEA 0183 -liitäntä sivulla 38
- 4.5 Verkkoliitännät sivulla 40
- 4.6 GA150-liitäntä sivulla 43
- 4.7 Etähälytysyhteys sivulla 44
- 4.8 Lisävarusteiden liitännät sivulla 45
- 4.9 HDMI-tuloliitäntä sivulla 46
- 4.10 HDMI-lähtöliitäntä sivulla 47
- 4.11 Kosketustuloliitäntä sivulla 48
- 4.12 Kosketuslähtöliitäntä sivulla 49
- 4.13 Analoginen videoliitäntä (Video 1) sivulla 50
- 4.14 Analoginen videoliitäntä (Video 2) sivulla 51

4.1 Liitännöjen esittely (Axiom XL)



Axiom Pro -liitännävaihtoehdot

Ko- hde	Liitin		Liitäntä kohteeseen:	Soveltuvat kaapelit
1		Hälytys Video 1	<ul style="list-style-type: none"> Etämonitoiminäytön hälytyssummeri (äänimerkki) (E26033) Analoginen videosyöte 	Hälytys/videokaapeli (A80235)
2		Lisävaruste	<ul style="list-style-type: none"> RCR-SDUSB-etäkortinlukija RCR-2-etäkortinlukija 	RCR-SDUSB/RCR-2-laitteen kiinteä kaapeli
3		Virta / Video 2 /NMEA 0183	12/24 V DC -virtalähde / videotulo / NMEA 0183	Virta-/video-/0183-kaapeli
4		GA150	GA150-antenni	GA150-antennin kiinteä kaapeli
5		Verkko (x 3)	RayNet-verkko tai PoE-laite	RayNet-kaapeli naarasliittimellä
6		HDMI-tulo	HDMI-videolähde	HDMI-kaapeli (A80219)

Ko- hde	Liitin		Liitäntä kohteeseen:	Soveltuvat kaapelit
7		HDMI-lähtö	Näyttö	HDMI-kaapeli (A80219)
8		Kosketustulo	Näyttö, joka tukee kosketusnäytön lähtösignaalia	USB A – USB B -kaapeli (A80578)
9		Kosketuslähtö	Kosketusnäytön kanssa yhteensopiva tietokone/monitoiminäyttö	USB B – USB A -kaapeli (A80579)
10		NMEA 2000	<ul style="list-style-type: none"> • SeaTalkng[®]-runkokaapeli • NMEA 2000 -runkokaapeli 	<ul style="list-style-type: none"> • SeaTalkng[®]-Device-Net-sovitinkaapeli • DeviceNet-kaapelit
11		Lisäpiste maadoitukselle	Aluksen RF-maa tai akun negatiivinen napa	Lisätietoja: Maadoitus – valinnainen dedikoitu paluujohdin

HDMI-tulo- ja **Video 2** -analogiliitännät käyttävät samoja monitoiminäytön sisäisiä laitteisto-osia, joten niitä ei voi käyttää samanaikaisesti. Jos kumpaankin liitäntään kytketään laite, **HDMI-tulo** on ensisijainen liitäntä.

Katso saatavana olevat kaapelit kohdasta [Varaosat ja tarvikkeet](#).

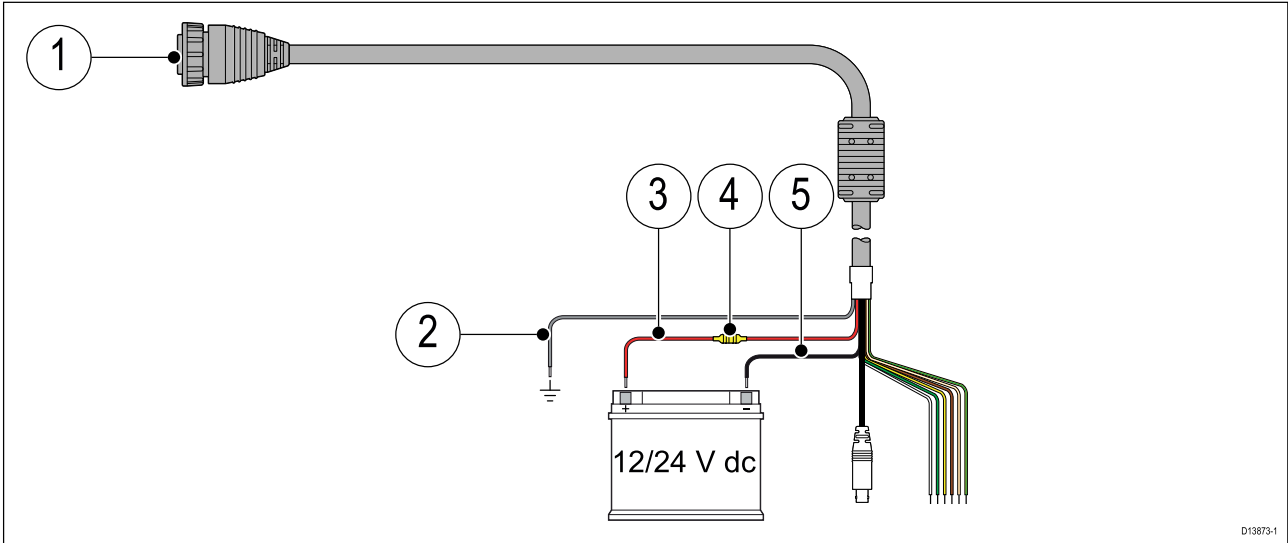
Kaapelien liittäminen

Liitä kaapelit tuotteeseen alla olevia ohjeita noudattamalla.

1. Varmista, että aluksen virtalähteen virransyöttö on kytketty pois päältä.
2. Varmista, että liitettävä laite on asennettu oikein laitteen mukana toimitettuja asennusohjeita noudattaen.
3. Varmista liittimien oikea asento ja työnnä kaapelin liittimet sitten laitteen vastaaviin liitäntöihin kunnolla.
4. Käytä laitteessa mahdollisesti olevia lukitusmekanismeja liitäntöjen varmistamiseksi.
5. Varmista, että mahdolliset paljaat kaapeleiden päät eristetään asianmukaisesti veden aiheuttaman korroosion estämiseksi.

4.2 Virtaliitäntä

Virtakaapeli on liitettävä 12 tai 24 V:n DC-virtalähteeseen. Tämä onnistuu liittämällä laite suoraan akkuun tai sähköpaneeliin. Tuote on suojattu väärältä polariteetilta.



Huom:

- Axiom Pro -monitoiminäyttöjen mukana toimitetaan virtakaapeli, jossa on yllä kuvatun kaltainen suora liitin.
- Axiom XL -monitoiminäyttöjen mukana toimitetaan virtakaapeli, jossa on suorakulmainen liitin.

1. Virta-/video-/NMEA 0183 -kaapeli liitetään monitoiminäytön takaosaan.
2. Maajohto kytketään RF-maadoituspisteeseen. Jos maadoituspistettä ei ole, maajohto liitetään akun negatiiviseen (-) napaan.
3. Positiivinen (punainen) johto liitetään akun positiiviseen (+) napaan.
4. Sulake.
5. Negatiivinen johto liitetään akun negatiiviseen (-) napaan.

Johtosulakkeen ja termisen lämpökatkaisijan arvot

Seuraavat johtosulakkeen ja termisen lämpökatkaisijan arvot pätevät tuotteellesi:

Johtosulakkeen arvo	Lämpösulakkeen arvo
15 A	15 A (jos liität vain yhden laitteen)

Huom:

- Termisen katkaisijan sulakearvo riippuu liitettävien laitteiden lukumäärästä. Ota tarvittaessa yhteys valtuutettuun Raymarine-jälleenmyyjään.
- Tuotteesi virtakaapelissa saattaa olla kiinteä johtosulake. Jos ei ole, asenna johtosulake tuotteen virtaliitäntään positiiviseen johtoon.

Huomautus: Virransyötön suojaus

Kun asennat tätä tuotetta, varmista että virtalähde on suojattu asianmukaisella tavalla sopivasti mitoitetun sulakkeen tai automaattisen varokkeen avulla.

Virransyöttö

Suosituksukset sekä parhaaksi katsotut toimenpiteet.

- Tuotteen mukana toimitetaan virtakaapeli joko erillisenä osana tai laitteeseen kiinteästi kiinnitettynä. Käytä vain tuotteen mukana toimitettua virtakaapelia. ÄLÄ käytä toisen laitteen virtakaapelia tämän tuotteen kanssa.
- Lisätietoja tuotteen virtakaapelin johtimien toimintojen tunnistamisesta sekä liitäntäohjeita on kohdassa *Virtaliitäntä*.

- Alla on lisätietoja tyypillisistä virransyöttöratkaisuksista.

Tärkeää:

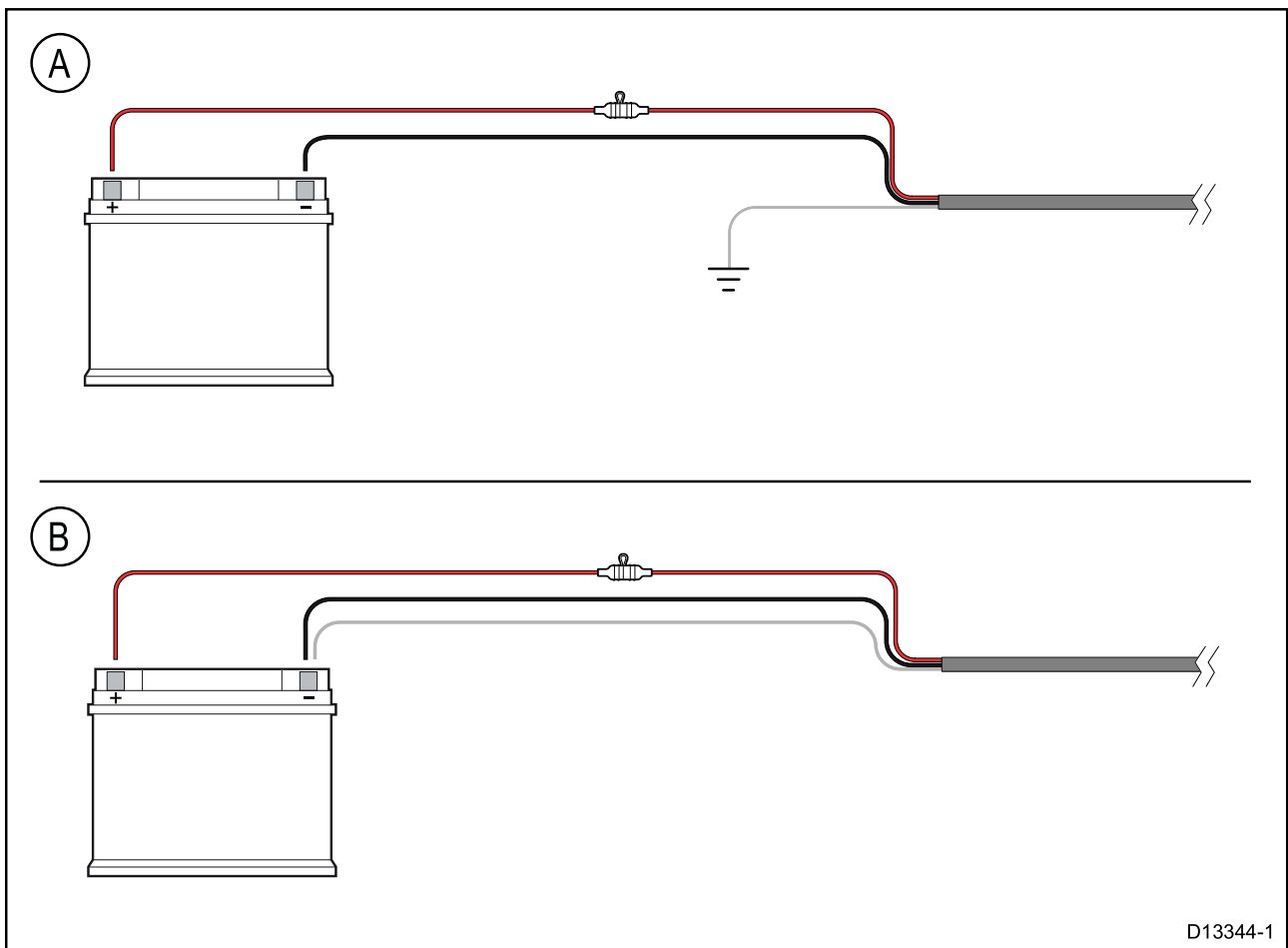
Suunnittelussa ja johdotuksessa tulee ottaa huomioon järjestelmän muut laitteet, joista jotkut (kuten kaikumoduulit) saattavat vaatia suuria virtapiikkejä aluksen virransyöttöjärjestelmästä, mikä saattaa alentaa piikkien aikana muiden tuotteiden käytettävissä olevaa jännitettä.

Huom:

Alla olevat tiedot ovat vain ohjeellisia ja auttavat suojaamaan laitettasi. Ohjeet kattavat yleiset alusten virransyöttöratkaisut mutta EIVÄT kata kaikkia eri vaihtoehtoja. Jos et ole varma, miten saat toteutettua riittävän suojaustason, ota yhteyttä valtuutettuun Raymarine-jälleenmyyjään tai valtuutettuun merielektroniikka-asentajaan.

Toteutus – suora liitäntä akkuun

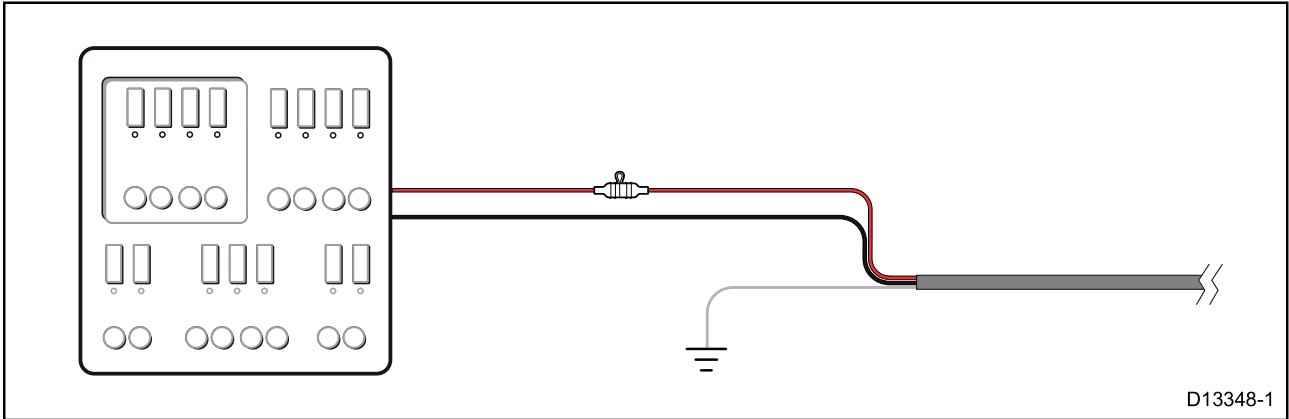
- Tuotteen mukana toimitettu virtakaapeli voidaan liittää suoraan aluksen akkuun sopivasti mitoitettun sulakkeen tai virtakatkaisijan kautta.
- Tuotteen mukana toimitettu virtakaapeli EI välttämättä sisällä erillistä paluumaajohdinta. Mikäli tilanne on tämä, liitetään vain virtakaapelin punainen ja musta johdin.
- Jos tuotteen mukana toimitetussa virtakaapelissa EI ole johtosulaketta, sinun TÄYTYY asentaa asianmukaisesti mitoitettu sulake tai virtakatkaisija punaisen johtimen ja akun positiivisen navan välille.
- Lisätietoja johtosulakkeen mitoituksesta on tuotteen mukana toimitetussa dokumentaatiossa.
- Jos tuotteen mukana toimitettua virtakaapelia on jatkettava, varmista, että noudatat dokumentaation kohdassa *Virtakaapelin jatkaminen* annettuja ohjeita.



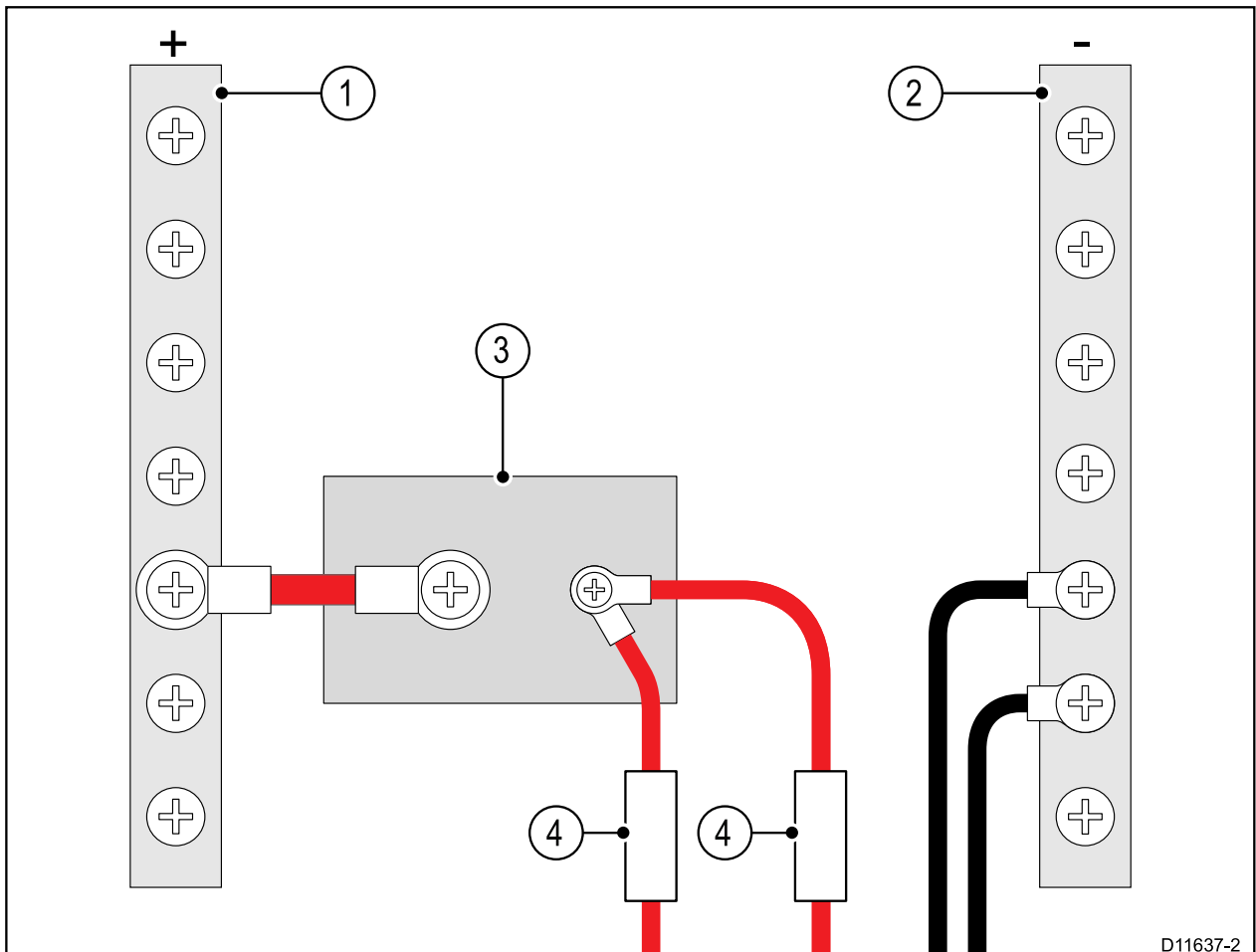
D13344-1

A	Akkuliitântäesimerkki A: alukset, joissa on yhteinen RF-maadoituspiste. Jos tuotteen virtakaapelissa on erillinen paluumaajohdin, se tulee liittää aluksen yhteiseen RF-maadoituspisteeseen.
B	Akkuliitântäesimerkki B: alukset, joissa ei ole yhteistä RF-maadoituspistettä. Jos tuotteen virtakaapelissa on erillinen paluumaajohdin, se tulee liittää suoraan aluksen akun negatiiviseen napaan.

Toteutus – liitântä sähköpaneeliin



- Mukana toimitetun virtakaapelin voi myös liittää soveltuvaan katkaisijaan tai kytkimeen aluksen sähköpaneelissa tai tehdasasennettuun virranjakopisteeseen.
- Jakopisteen tulee saada virtansa aluksen ensisijaisesta virtalähteestä vähintään 8 AWG:n (8,36 mm²) kaapelilla.
- Ideaalitapauksessa kaikki laitteet tulisi liittää erillisiin sopivasti mitoitettuihin lämpökatkaisimiin tai sulakkeisiin ja virtapiirisuojiiin. Jos tämä ei ole mahdollista ja useampi kuin yksi laite jakaa virtakatkaisijan, tulee käyttää laitekohtaisia johtosulakkeita kullekin virransyötölle, jotta virtapiirien suojaus täyttäisi minimivaatimukset.



1	Positiivinen (+) jännitekisko
2	Negatiivinen (-) jännitekisko
3	Virtakatkaisija
4	Sulake

- Kaikissa tapauksissa on noudatettava suositeltuja virtakatkaisinten/sulakkeiden ohjearvoja, jotka on mainittu tuotteen dokumentaatioissa.

Tärkeää:

On syytä ottaa huomioon, että lämpökatkaisijan tai sulakkeen nimellisarvo riippuu liitettävien laitteiden lukumäärästä.

Virtakaapelin jatkaminen

Jos tuotteen mukana toimitettua virtakaapelia on jatkettava, varmista, että noudatat seuraavia ohjeita:

- Kunkin yksikön virtakaapeli tulee vetää yhtenä erillisenä 2-johtimisena kaapelivetona aluksen akkuun tai sähköpaneeliin.
- Jos virtakaapelia täytyy jatkaa, kaapelin vahvuuden tulee olla **vähintään** 16 AWG (1,31 mm²). Yli 15 metrin kaapelivetoja varten saattaa olla syytä harkita paksumpaa kaapelia (esim. 14 AWG (2,08 mm²) tai 12 AWG (3,31 mm²)).
- Kaiken pituisten kaapeleiden (sis. jatkot) kohdalla on varmistettava, että kaapelin tuotteeseen kiinnittyvässä päässä mitattava jännitetaso on **vähintään** 10,8 V DC, kun akku on purkautunut (napajännite 11 V DC).

Tärkeää: Ota huomioon, että tiettyjen järjestelmän tuotteiden (esim. kaikumoduulit) virrankulutus saattaa aiheuttaa korkeita jännitepiikkejä, jotka voivat vaikuttaa muille tuotteille käytettävissä olevaan jännitteeseen.

Maadoitus

Varmista, että noudatat tuotteen dokumentaatioissa mahdollisesti annettuja maadoitusohjeita.

Lisätietoja

Raymarine suosittelee, että aluksen kaikissa sähköasennuksissa noudatetaan seuraavissa standardeissa määritettyjä parhaita käytäntöjä:

- BMEA-standardin mukaiset alusten sähkö- ja elektroniikka-asennusten työmenetelmät
- NMEA 0400 -asennusstandardi
- ABYC E-11: Veneiden AC- ja DC-sähköjärjestelmät
- ABYC A-31: Akkulaturit ja invertterit
- ABYC TE-4: Ukkossuojaus



Varoitus: Tuotteen maadoitus

Tarkista ja varmista ennen käyttöjännitteen päälle kytkentää tähän laitteeseen, että maadoitus on suoritettu annettujen ohjeiden mukaisella tavalla.



Varoitus: Positiivisesti maadoitetut järjestelmät

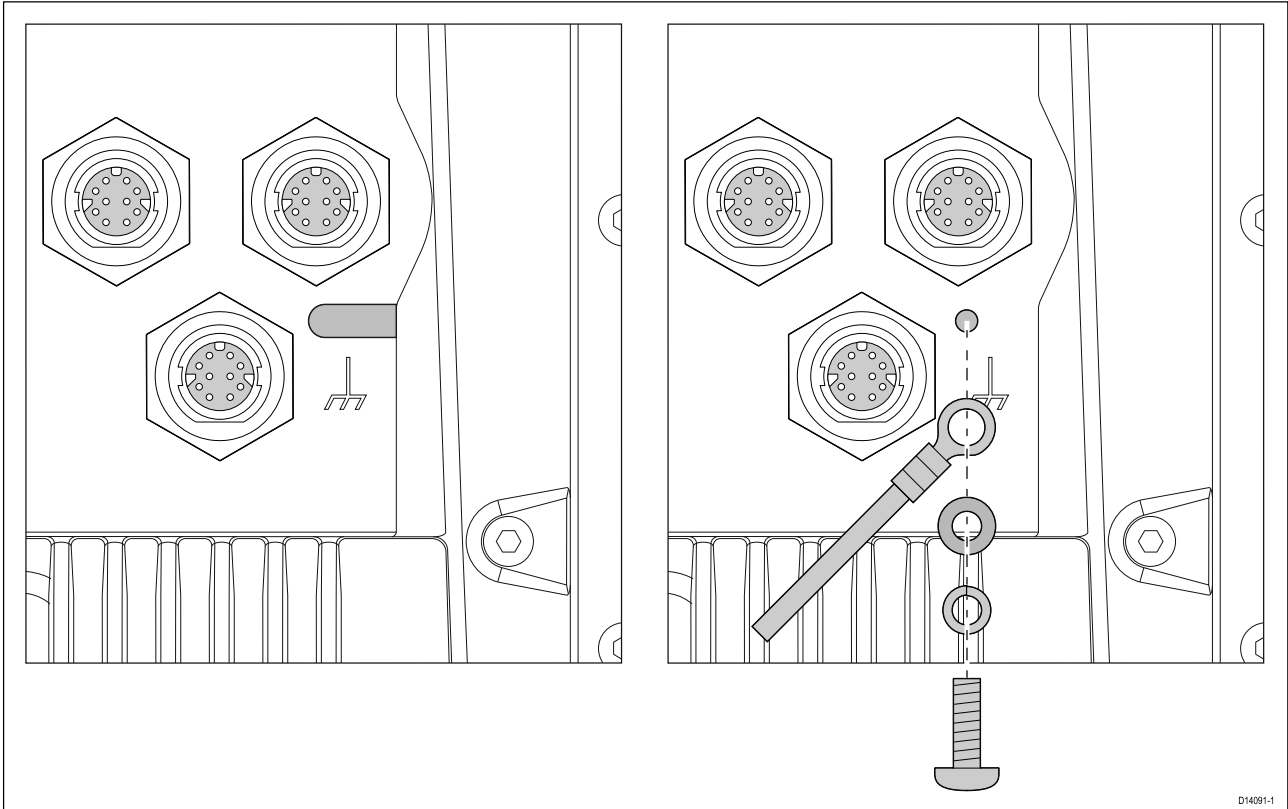
Älä liitä tätä laitetta järjestelmään joka on positiivisesti maadoitettu.

Maadoitus — valinnainen dedikoitu paluujohdin

Radiotaajuinen säteily mm. hakkuriteholähteistä tai MF/HF-lähettimistä saattaa aiheuttaa häiriöitä monitoiminäytön kosketusnäyttöön. Jos kosketusnäytön käytössä on ongelmia, dedikoidun lisäpaluujohdinten asentaminen saattaa ratkaista ongelman.

Huom:

Lisäjohtin täydentää tuotteen virtakaapeliin sisältyvää paluujohdinta (suoja) ja sitä tulee käyttää VAIN, jos kosketusnäytössä esiintyy häiriöitä.



Irrota maadoitusruuvien reiän suojus pienellä lattapäisellä ruuviavaimella.

Liitä lisämaapaluujohdinten (ei mukana toimituksessa) toinen pää laitteeseen.

Liitä lisämaapaluujohdinten toinen pää samaan pisteeseen kuin virtakaapelin paluujohdin (suoja). Kyseinen piste on joko aluksen RF-maadoituspiste tai jos aluksessa ei ole RF-maadoituspistettä, akun negatiivinen napa.

DC-virransyöttöjärjestelmän tulee olla joko:

- negatiivisesti maadoitettu, jossa akun negatiivinen napa on liitetty aluksen maadoitukseen, tai
- kelluva, jossa kumpaakaan akun navoista ei ole liitetty aluksen maadoitukseen.

Jos useampi tuote edellyttää maadoitusta, ne voidaan ensin liittää yhteen maadoituspisteeseen (esimerkiksi sähkökeskuksen kytkinpaneelissa), ja tämä piste liitetään yhden riittävän paksun kaapelin avulla aluksen yhteiseen RF-maadoituspisteeseen.

Toteutus

Suosittelava vähimmäisliitännä maadoitukseen on lattatyypinen tinattu kuparipunoskaapeli, jonka nimellisvirta on 30 A (leveys 1/4 tuumaa) tai suurempi. Jos tämä ei ole mahdollista, voidaan käyttää vastaavaa moninapajohdinta, joka täyttää seuraavat ehdot:

- kaapelin pituus <1 m (3 jalkaa): vähintään 6 mm² (#10 AWG) johdin.
- kaapelin pituus >1 m (3 jalkaa): vähintään 8 mm² (#8 AWG) johdin.

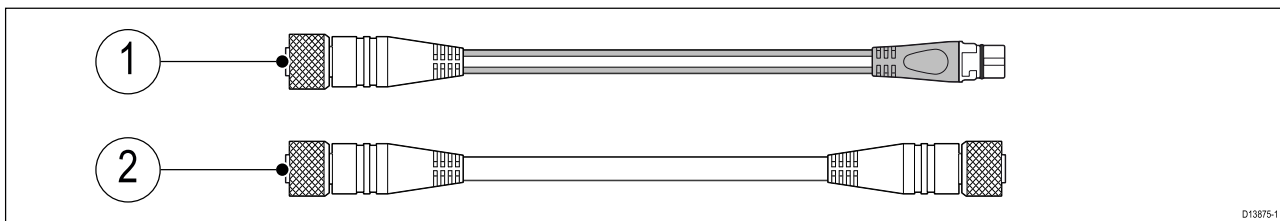
Kaikkissa maadoitusjärjestelmissä on oleellista pyrkiä pitämään liitännäkaapelien pituudet mahdollisimman lyhyinä.

Viitteet

- ISO10133/13297
- BMEA-standardin mukaiset työmenetelmät
- NMEA 0400

4.3 NMEA 2000 (SeaTalkng[®]) -liitäntä

Monitoiminäyttö voi lähettää ja vastaanottaa dataa laitteista, jotka on liitetty yhteensopivaan CAN-väyläverkkoon. Monitoiminäyttö on liitetty runkokaapeliin monitoiminäytön NMEA 2000-liittimellä.



1. Liitä monitoiminäyttö SeaTalkng[®]-runkokaapeliin laitteen mukana toimitetulla DeviceNet–SeaTalkng[®]-sovitinkaapelilla.
2. Vaihtoehtoisesti voit liittää monitoiminäytön NMEA 2000 -runkokaapeliin tavallisella DeviceNet-kaapelilla (ei sisälly toimitukseen).

Huom:

1. SeaTalkng[®]- ja NMEA 2000 -laitteet on liitettävä oikein terminoituun runkokaapeliin, johon myös monitoiminäyttö on liitetty. Laitteita ei voi liittää suoraan monitoiminäyttöön.
2. Katso SeaTalkng[®] / NMEA 2000 -laitteen mukana toimitetuista ohjeista tietoja runkoverkon luomiseen.

4.4 NMEA 0183 -liitäntä

NMEA 0183 -laitteet voi liittää monitoiminäyttöön laitteen mukana toimitetun virta-/video-/NMEA 0183 -kaapelin NMEA 0183 -johdoilla.

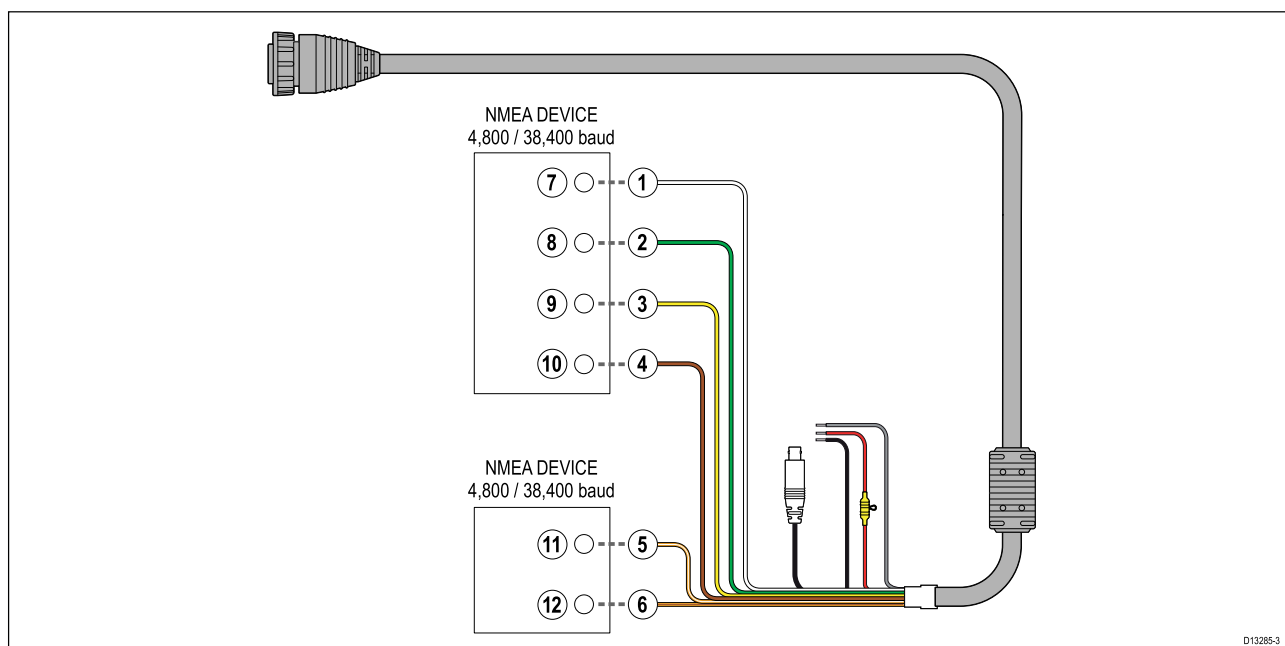
Käytettävissä on 2 NMEA 0183-porttia:

- **Portti 1:** Tulo ja lähtö, 4800 tai 38400 baudia.
- **Portti 2:** Vain tulo, 4800 tai 38400 baudia.

Huom:

- Kunkin portin baudinopeus on asetettava monitoiminäytön asetuksissa. Katso monitoiminäytön käyttöoppaasta lisätietoja baudinopeuden määrittämisestä.
- Portin 1 tapauksessa sekä tulo- että lähtöportti toimivat samalla baudinopeudella. Esimerkiksi, jos Portti 1 Tulo -liittimeen on liitetty yksi NMEA 0183 -laite, ja toinen NMEA 0183 -laite on liitetty Portti 1 Lähtö -liittimeen, molempien NMEA-laitteiden tulee olla asetettu käyttämään samaa baudinopeutta.

Voit liittää jopa 4 laitetta näytön lähtöporttiin ja 2 laitetta näytön tuloportteihin.



D13285-3

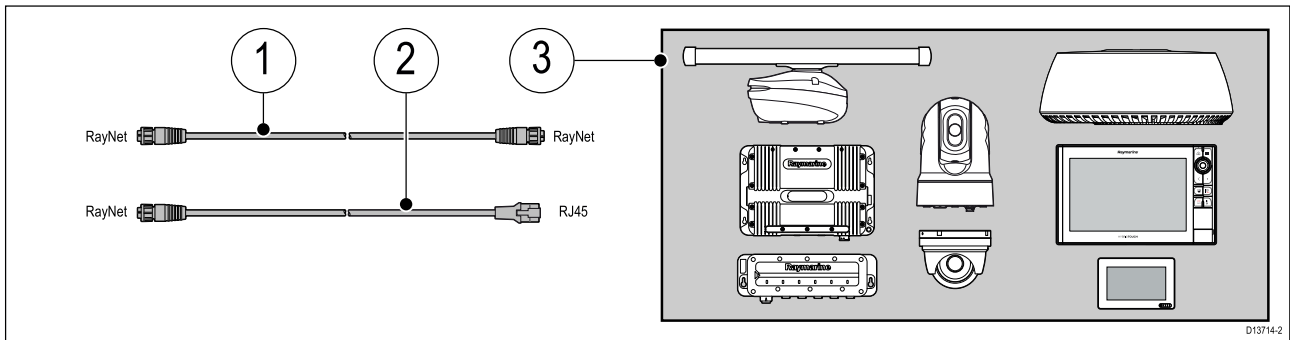
Kohde	Laite	Kaapelin väri	Portti	Tulo / lähtö	Positiivinen (+) / negatiivinen (-)
1	Monitoiminäyttö	Valkoinen	1	Tulo	Positiivinen
2		Vihreä	1	Tulo	Negatiivinen
3		Keltainen	1	Lähtö	Positiivinen
4		Ruskea	1	Lähtö	Negatiivinen
5		Oranssi / Valkoinen	2	Tulo	Positiivinen
6		Oranssi / Vihreä	2	Tulo	Negatiivinen
7	NMEA-laite	*	*	Lähtö	Positiivinen
8		*	*	Lähtö	Negatiivinen
9		*	*	Tulo	Positiivinen
10		*	*	Tulo	Negatiivinen
11	NMEA-laite	*	*	Lähtö	Positiivinen
12		*	*	Lähtö	Negatiivinen

Huom:

* Lisäohjeita liitântöjen tekoon on NMEA 0183 -laitteen mukana toimitetussa dokumenteissa.

4.5 Verkkoliitännät

Monitoiminäytön voi liittää suoraan yhteensopivaan tuotteeseen RayNet-yhteydellä. Monitoiminäytön voi myös liittää SeaTalkhs®-verkkoon soveltuvalla verkkokytkimellä.



1. RayNet–RayNet-kaapeli — liitä RayNet-kaapelin toinen pää monitoiminäyttöön ja toinen RayNet-laitteeseen tai RayNet-verkkokytkimeen.
2. RayNet–RJ45-kaapeli – liitä kaapelin RayNet-pää monitoiminäyttöön ja toinen pää RJ45-laitteeseen tai RJ45-verkkokytkimeen tai -yhdyssiirtimeen.
3. Yhteensopivat verkkolaitteet, kuten verkkokytkin, tutka-antenni, kaikuluotainmoduuli, lämpökamera, jne.

Huom:

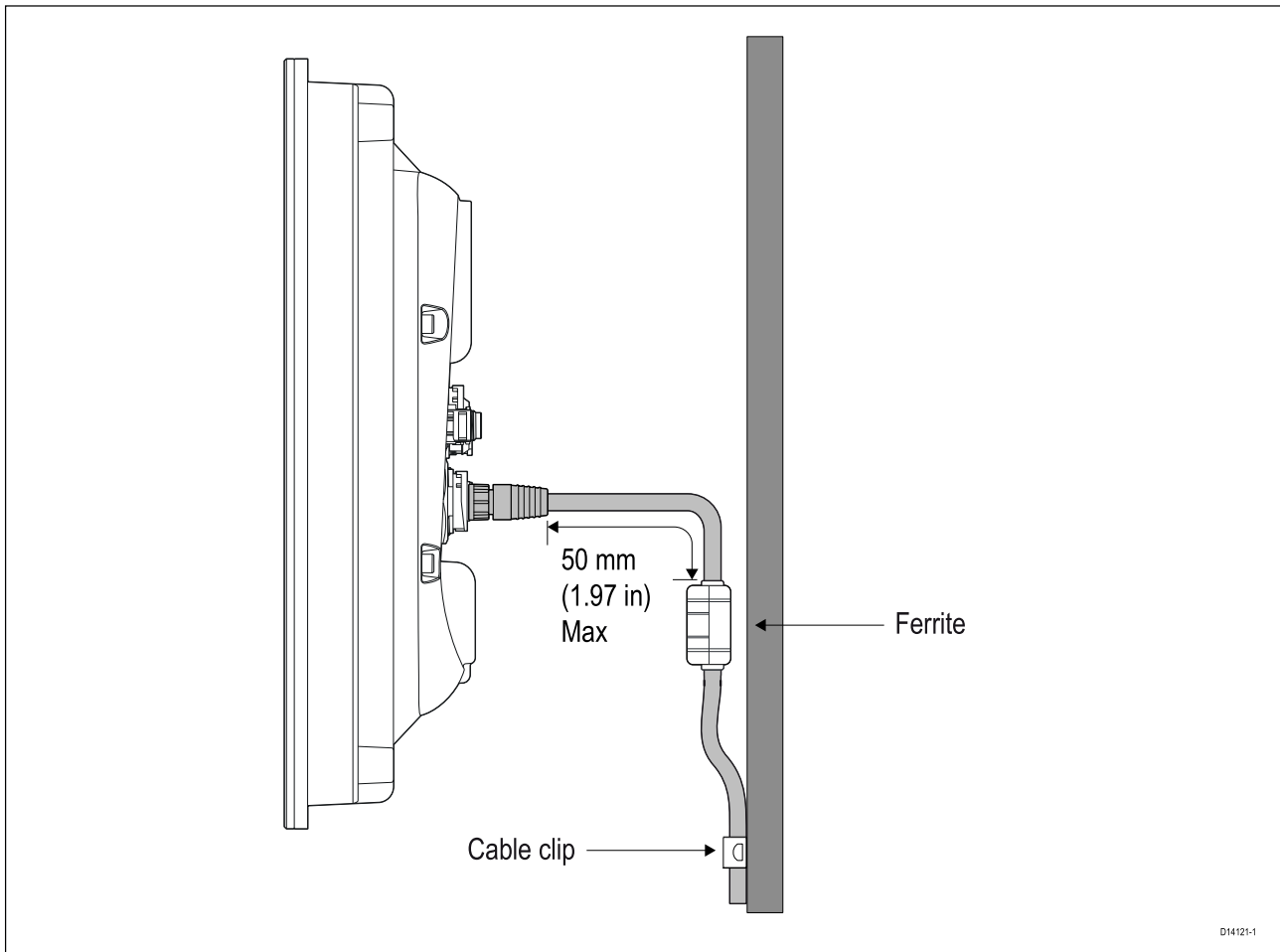
- Katso verkkotuotteesi mukana toimitetuista ohjeista tarkemmat liitännätiedot.
- Lisätietoja saatavana olevista verkkokaapeleista: .

Häiriönpoistoferriitit

Parhaan mahdollisen EMC-suorituskyvyn aikaansaamiseksi ja EMC-vaatimusten täyttämiseksi tuotteeseen liitettävissä RayNet-kaapeleissa on oltava häiriönpoistoferriitit.

Näytön mukana toimitetaan kolme häiriönpoistoferriittiä, yksi jokaiselle RayNet-liitännälle.

Asenna häiriönpoistoferriitit kuhunkin RayNet-kaapeliin alla olevan kuvan osoittamalla tavalla:



- Käytä kaapelikiinnikkeitä (eivät sisälly toimitukseen) kaapelin ja ferriitin tukemiseen.
- Jos häiriönpoistoferriitti on irrotettava mistä tahansa syystä, varmista, että asennat sen takaisin alkuperäiseen kohtaan kaapelia ennen tuotteen käyttöä.
- Jos ferriitti liikkuu vapaasti, kun se on asennettu RayNet-kaapeliin, lukitse se paikalleen kiinnittämällä sen ylä- ja alapuolelle nippuside (ei sisälly toimitukseen).

Power over Ethernet (PoE)

Monitoiminäyttösi on virransyöttölaite (PSE), joka antaa virtaa verkkoyhteyden kautta PoE-virransyöttöä käyttäville laitteille (PD). Monitoiminäyttö pystyy syöttämään enimmillään 32 wattia (26 W @ PD) korkeintaan kolmelle PoE-laitteelle.

Seuraavia PoE-laiteluokkia tuetaan:

PoE-laiteluokka	PSE (monitoiminäytön syöttämä virta)	PD (laitteen tarvitsema virta)	Luokan kuvaus
Luokka 1	4 W	3,84 W	Erittäin matala tehonkulutus
Luokka 2	7 W	6,49 W	Matala tehonkulutus
Luokka 3	15,4 W	12,95 W	Keskiteho
Luokka 4	30 W	25,5 W	Korkea teho
Luokka 0	15,4 W	12,95 W	Ei luokitusta

Kun laite liitetään verkkoyhteyteen, siltä pyydetään tietoa, onko se PoE-laite ja jos on, mikä sen laiteluokka on. Porttiin ohjataan tämän jälkeen kyseisen laiteluokan enimmäisvirta (PSE-sarake yllä) ja tämä vähennetään jäljellä olevasta virransyöttökapasiteetista (esim. luokan 2 laite = 7 W varattu, 25 W jäljellä).

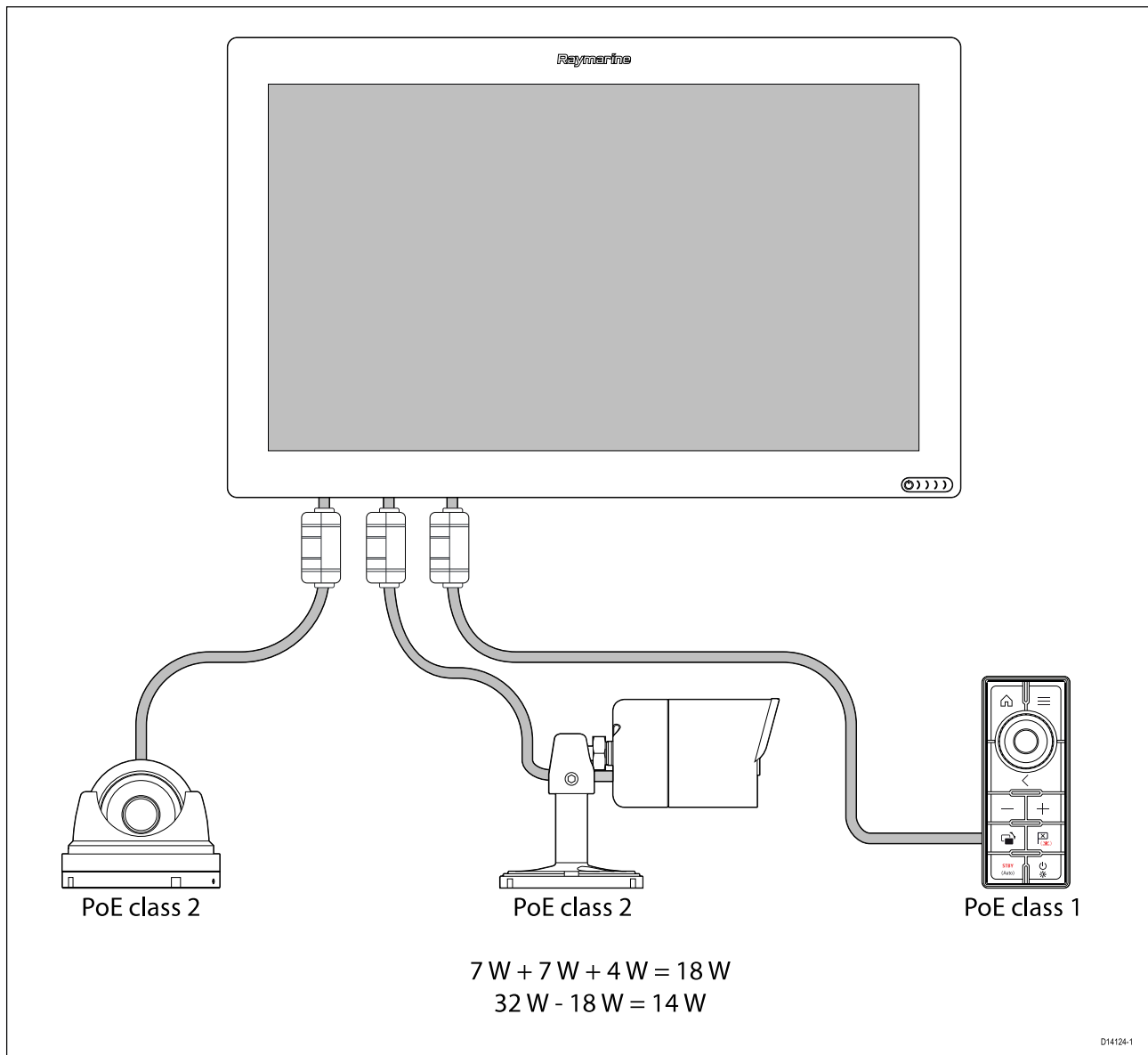
Mikäli liitetään PoE-laite, jonka liittäminen nostaisi kokonaistehovaatimuksen yli 32 wattiin (26 W @ PD), kyseinen laite ei saa PoE-virtaa.

Seuraavien PoE-laitteyhdistelmien virransyöttö monitoiminäytöstä on mahdollinen:

- 1 x luokan 4 laite

- 2 x luokan 3 tai luokan 0 laitetta
- 3 x luokan 2 laitetta
- 3 x luokan 1 laitetta

PoE-liitännät



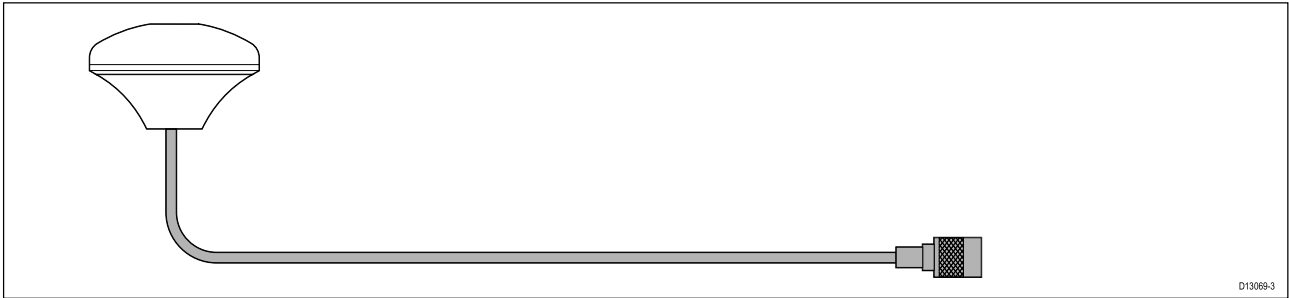
Edellä mainitussa esimerkissä kolmen PoE-laitteen yhteisvirtavaatimukset eivät ylitä monitoiminäytön PoE-syöttökapasiteettia. Kaikki kolme laitetta saavat virtaa monitoiminäytöstä.

Tärkeää:

- PoE-laitteet tulee liittää RayNet-kaapeleilla.
- Monitoiminäytön mukana toimitettuja ferriittejä on käytettävä kaikissa RayNet-verkkoyhteyksissä.
- Monitoiminäytön virtalähteen jännitteen on oltava yli 9,5 V DC, jotta PoE on käytettävissä.

4.6 GA150-liitäntä

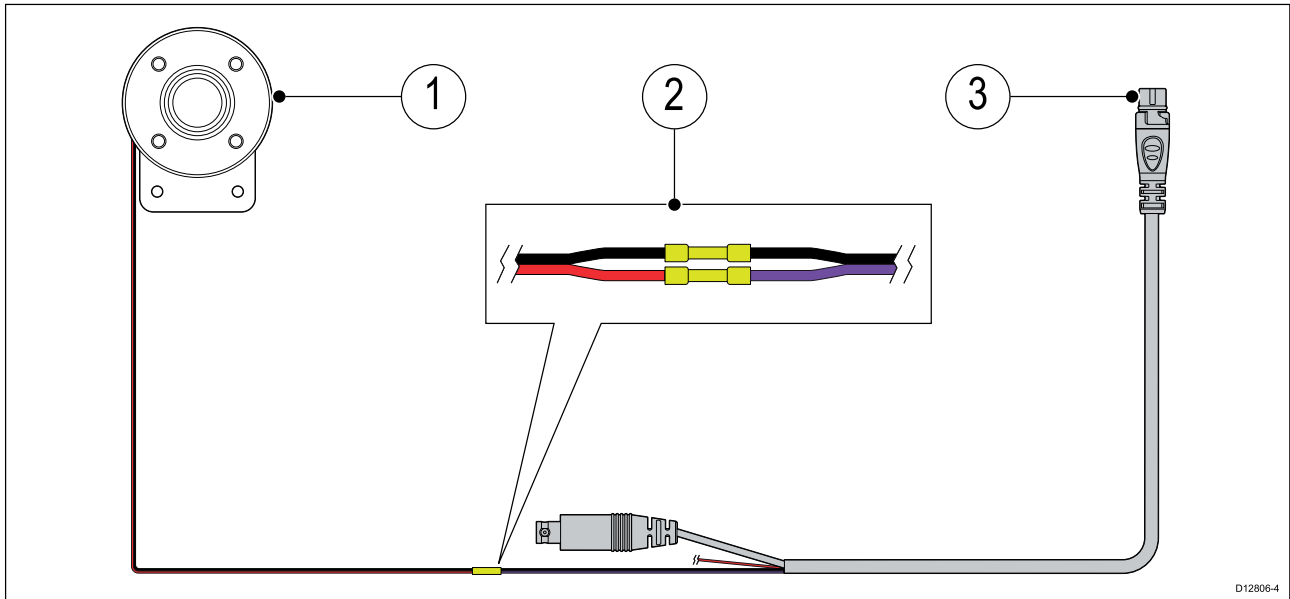
Monitoiminäytön sisäisen GNSS (GPS) -vastaanottimen paikannustoiminnon käyttämiseen tarvitaan passiivinen antenni, kuten GA150 (A80288).



Tarkemmat asennustiedot löydät GA150-antennin dokumentaatiosta.

4.7 Etähälytysyhteys

Voit liittää etähälytyksen monitorinäytön hälytys-/videoliittimeen videotulo-/hälytyslähdekaapelilla.



1. Etämonitorinäytön hälytyssummeri (E26033)
2. Liitäntä — Johtimet tulee liittää seuraavasti: **Musta–Musta** ja **Punainen–Purppura**.
3. Videotulo-/hälytyslähdekaapeli

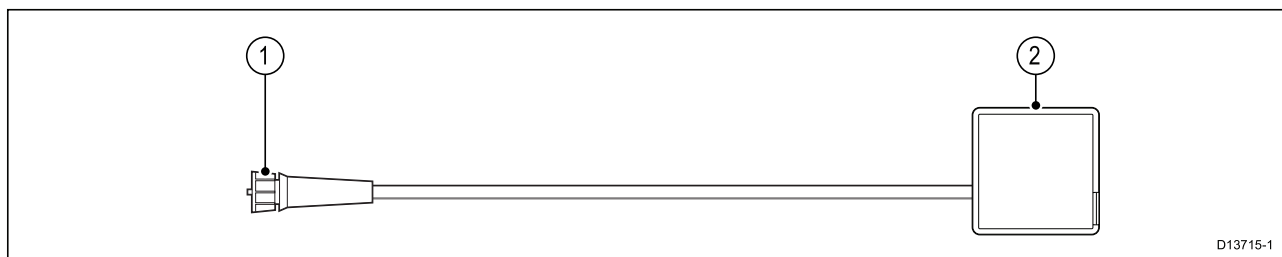
Huom:

Etähälytyksen kaapeliliitännöissä on käytettävä sopivia liittimiä (esim. puristusliittimiä) ja ne on peitettävä eristysteipillä tai vastaavalla, jotta liitos on tiukka ja vesitiivis.

4.8 Lisävarusteiden liitännät

RCR-SDUSB- tai RCR-2-etäkorttilukijan voi liittää monitoiminäyttöön lisävarusteliitännällä.

RCR-liitäntä



RCR-SDUSB-lisävarusteen avulla monitoiminäyttöön saa lisää tallennustilaa liittämällä ulkoisia tallennusvälineitä, esim.:

- SD-kortti (tai MicroSD-kortti SD-korttisovittimella)
- ulkoinen kiintolevy (HDD) tai muistitikku

Kiintolevy-/muistitikkuliitäntä antaa myös 0,5 A:n virran mobiililaitteiden lataamiseen.

RCR-2-lisävarusteella monitoiminäyttöön voi lisätä 2 ylimääräistä MicroSDHC-korttipaikkaa.

Katso asennustiedot lisävarusteen mukana toimitetuista ohjeista.

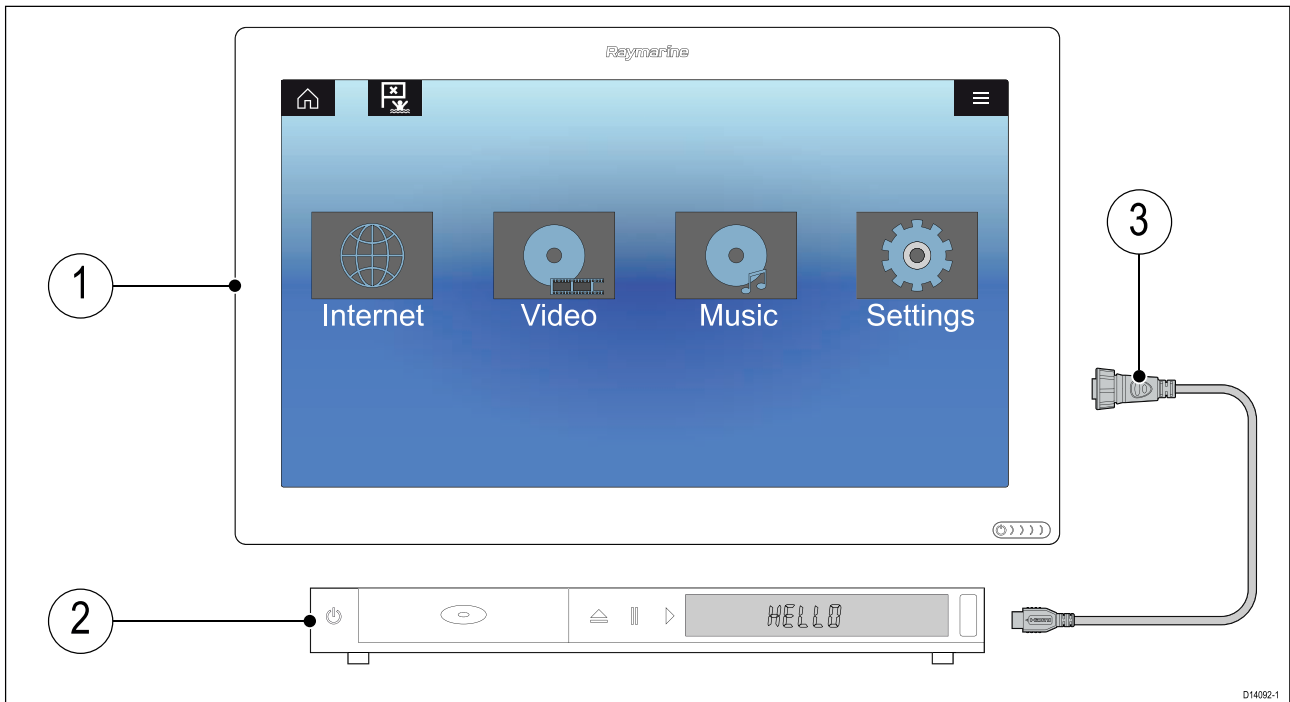


Varoitus: USB-laitteen virta

ÄLÄ liitä tuotteen USB-liitäntään mitään laitetta, joka tarvitsee ulkoisen virtalähteen.

4.9 HDMI-tuloliitäntä

Voit katsella HD-videota liittämällä videosoitimen HDMI-tuloliitäntään ja käyttämällä videosovellusta videokuvan katselemiseen.



1. Axiom XL -monitoiminäyttö.
2. HD-videosoitin (esim.: Blu-ray-soitin).
3. HDMI-kaapeli (A80219).

Videosyötteen äänen kuuntelua varten tarvitaan äänentoistolaitte, esim.:

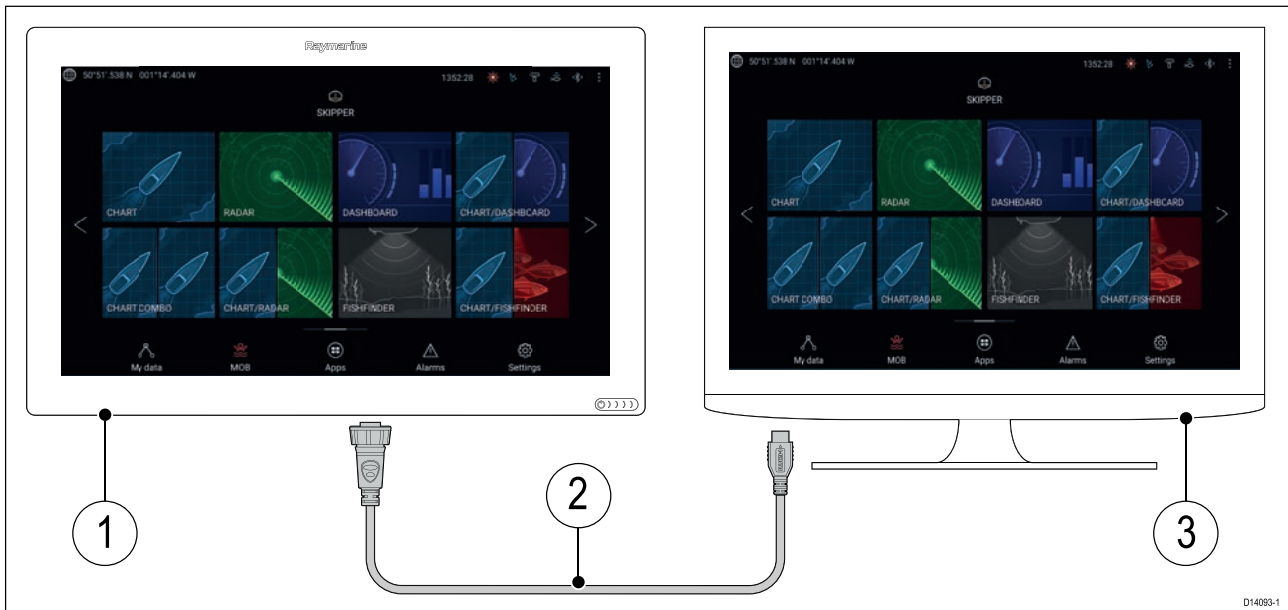
- Bluetooth-kaiutin, joka liitetään monitoiminäyttöön.
- Kaiutin tai äänijärjestelmä, joka liitetään suoraan videosoittimeen.
- Äänijärjestelmä, joka liitetään monitoiminäytön HDMI-lähtöliitäntään.

Huom:

- **HDMI-tulo-** ja **Video 2** -analogiliitännät käyttävät samoja monitoiminäytön sisäisiä laitteisto-osia, joten niitä ei voi käyttää samanaikaisesti. Jos kumpaankin liitäntään kytketään laite, **HDMI-tulo** on ensisijainen liitäntä.
- **HDMI-tuloliitäntään** kytkettyä videosyötettä EI lähetetä SeaTalkhs[®]-verkon kautta muihin monitoiminäyttöihin.

4.10 HDMI-lähtöliitäntä

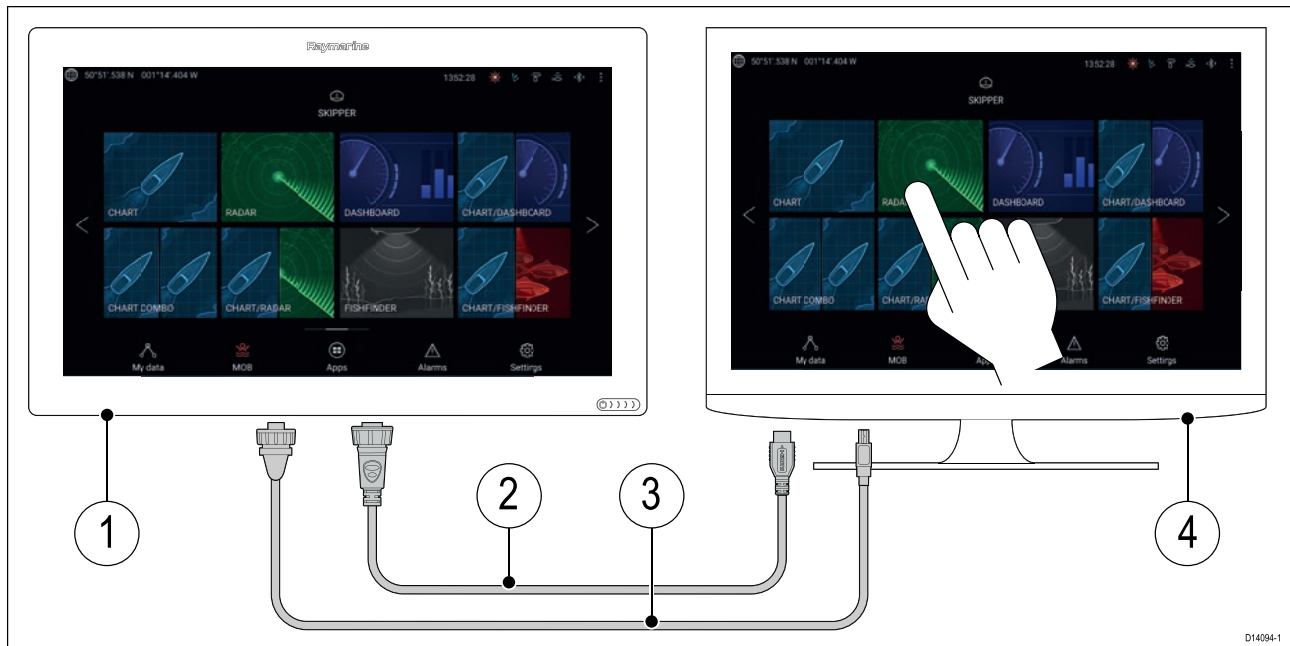
Voit lähettää monitoiminäytön kuvan HD-näyttöön yhdistämällä HDMI-lähtöliitäntään esimerkiksi HDTV:n tai HD-monitorin.



1. Axiom XL -monitoiminäyttö.
2. HDMI-kaapeli (A80219).
3. Näyttö (esim. HDTV tai HD-monitori).

4.11 Kosketustuloliitäntä

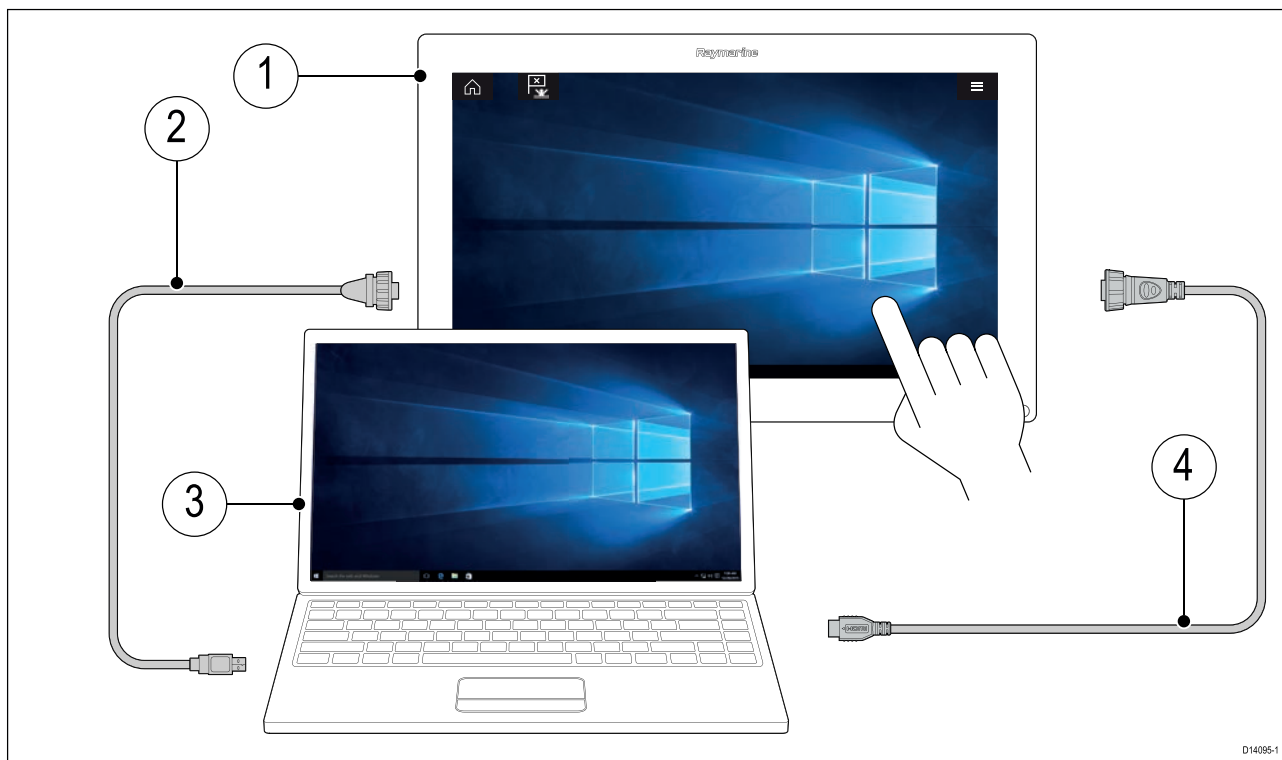
Kosketussignaalituloa voidaan käyttää yhdessä HDMI-lähtöliitännän kanssa monitoiminäytön etäkäyttöön ja -hallintaan siihen liitetystä kosketusnäyttömonitorista.



1. Axiom XL -monitoiminäyttö.
2. HDMI-kaapeli (A80219).
3. USB A – USB B -kaapeli (A80578).
4. Kosketusnäyttö.

4.12 Kosketuslähtöliitäntä

Kosketussignaaliähtöä voidaan käyttää yhdessä HDMI-tuloliitännän kanssa yhteensopivan tietokoneen tai muun vastaavan laitteen etäkäyttöön ja -hallintaan monitoiminäytöstä käsin.



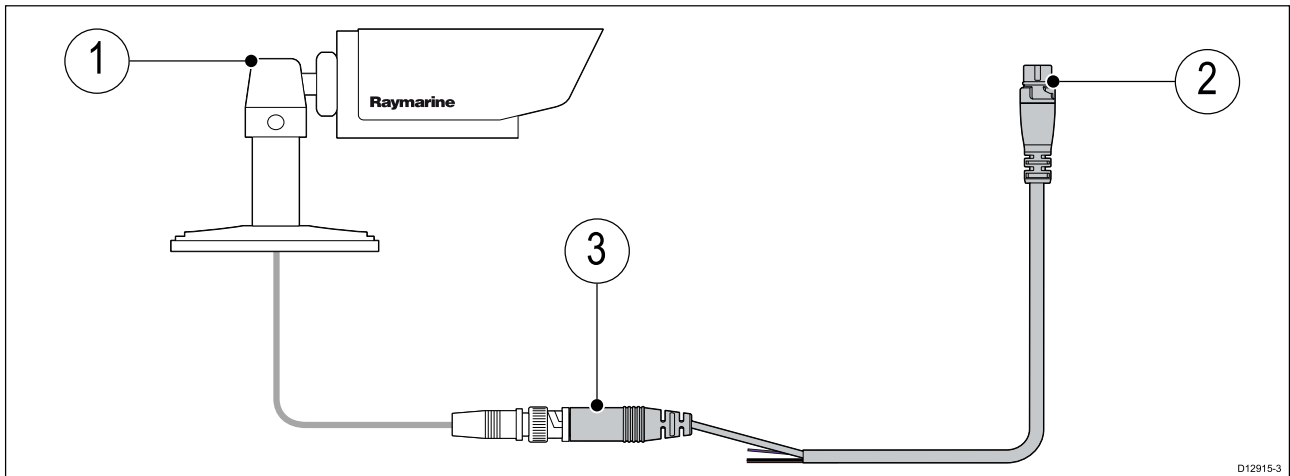
1. Axiom XL -monitoiminäyttö.
2. USB B – USB A -kaapeli (A80579).
3. PC-tietokone
4. HDMI-kaapeli (A80219).

Huom:

HDMI-tulo- ja **Video 2** -analogiliitännät käyttävät samoja monitoiminäytön sisäisiä laitteisto-osia, joten niitä ei voi käyttää samanaikaisesti. Jos kumpaankin liitäntään kytketään laite, **HDMI-tulo** on ensisijainen liitäntä.

4.13 Analoginen videoliitäntä (Video 1)

Analogiset videolähteet, kuten lämpö- tai turvakamerat voidaan liittää monitoiminäyttöön hälytys-/videokaapelin BNC-liittimellä. Monitoiminäyttö lähettää videosyötteen SeaTalkhs[®]-verkon kautta muihin yhteensopiviin monitoiminäyttöihin.

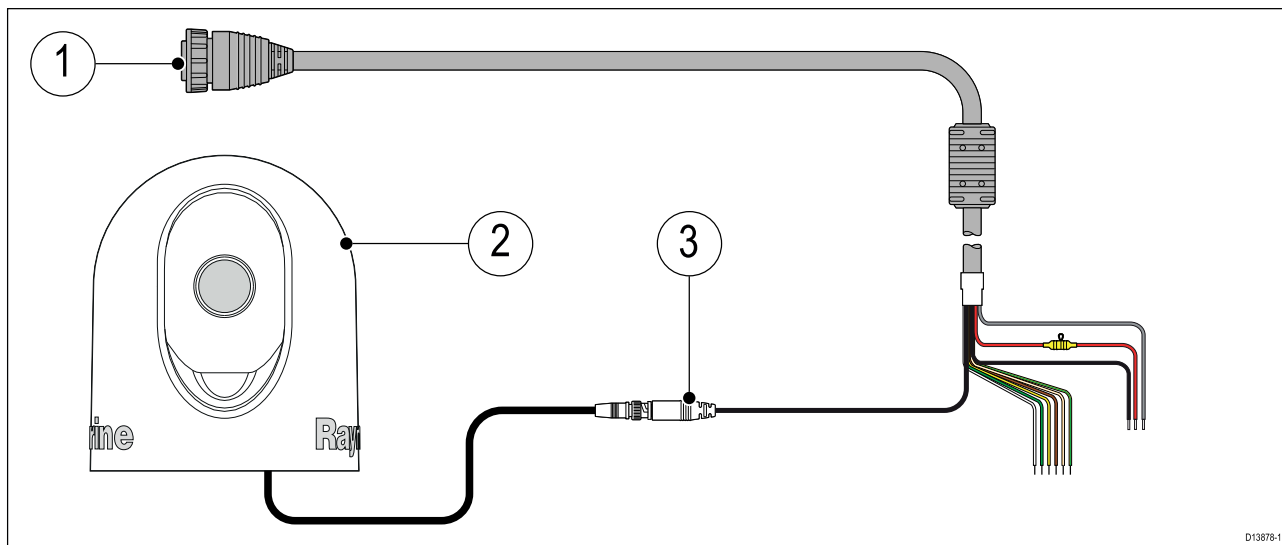


1. Analoginen videolaite.
2. Videotulo-/hälytyslähtökaapeli (A80235).
3. (Video 1) Analoginen BNC-videoliitin.

Tarkemmat asennustiedot löydät analogisen videolaitteen dokumentaatiosta.

4.14 Analoginen videoliitäntä (Video 2)

Analogiset videolähteet, kuten lämpö- tai turvakamerat voidaan liittää monitoiminäyttöön virta-/video-/NMEA 0183 -kaapelin BNC-liittimellä. Monitoiminäyttö EI lähetä tätä videosyötettä SeaTalkhs[®]-verkon kautta.



1. Monitoiminäytön mukana toimitettu virta-/video-/NMEA 0183 -kaapeli.
2. Analoginen videolaite.
3. (Video 2) Analoginen BNC-videoliitin.

Tarkemmat asennustiedot löydät analogisen videolaitteen dokumentaatiosta.

Huom:

HDMI-tulo- ja **Video 2** -analogiliitännät käyttävät samoja monitoiminäytön sisäisiä laitteisto-osia, joten niitä ei voi käyttää samanaikaisesti. Jos kumpaankin liitäntään kytketään laite, **HDMI-tulo** on ensisijainen liitäntä.

Luku 5: Määrittäminen

Luvun sisältö

- 5.1 Opetussovellus — slideshow-tyyppinen esitys, joka esittelee joitakin monitoiminäytön tärkeimmistä ominaisuuksista. sivulla 54
- 5.2 Pikavalinnat sivulla 63
- 5.3 Muistikorttien yhteensopivuus sivulla 64
- 5.4 Ohjelmistopäivitykset sivulla 66
- 5.5 Opetusvideot sivulla 68

5.1 Opetussovellus – slideshow-tyyppinen esitys, joka esittelee joitakin monitoiminäytön tärkeimmistä ominaisuuksista.

Yhteensopivat monitoiminäytöt

LightHouse™ 3 -käyttöjärjestelmä on yhteensopiva alla lueteltujen monitoiminäyttöjen kanssa.

Ohjelmistoversio	Yhteensopivat monitoiminäytöt
LH3.5	<ul style="list-style-type: none">• Axiom XL• Axiom Pro• Axiom• eS Series• gS Series
LH3.4 LH3.3	<ul style="list-style-type: none">• Axiom Pro• Axiom• eS Series• gS Series
LH3.2	<ul style="list-style-type: none">• Axiom Pro• Axiom
LH3.1	<ul style="list-style-type: none">• Axiom
LH3.0	<ul style="list-style-type: none">• Axiom




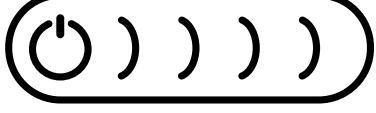

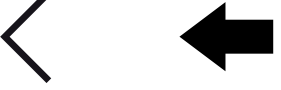

Monitoiminäytön fyysiset painikkeet


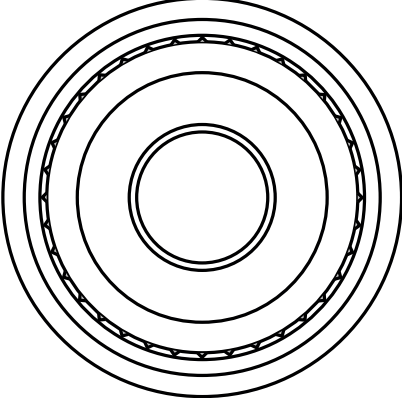
Alla olevassa taulukossa näytetään fyysiset painikkeet, jotka ovat käytettävissä LightHouse™ 3 -yhteensopivissa monitoiminäytöissä ja etänäppäimistöissä, sekä niiden toiminnot.

Huom: <ul style="list-style-type: none">• Jos painikesymboleita on kaksi, vasemmanpuoleiset symbolit ovat Axiom™ Pro -mallisten monitoiminäyttöjen tai RMK-10-näppäimistön painikkeita ja oikeanpuoleiset ovat eS Series -monitoiminäytön tai RMK-9-näppäimistön painikkeita.• Axiom-monitoiminäytöissä ja gS Series -monitoiminäytöissä on vain yksi virtapainike.

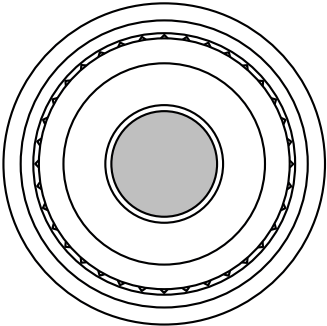
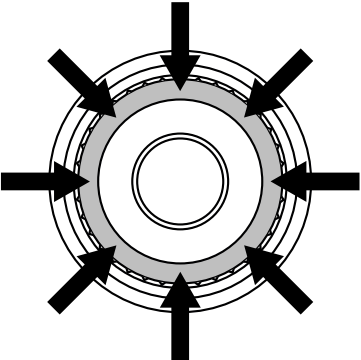
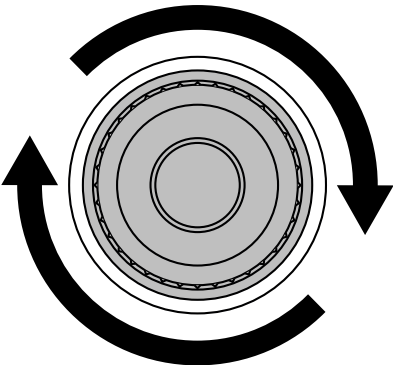
Monitoiminäytön fyysiset painikkeet

Säädin	Painike	Toiminto
	Home (koti)	Paina, kun haluat näyttää kotisivun.
	Valikko	Paina, kun haluat avata tai sulkea valikkoja.

Säädin	Painike	Toiminto
	⁽¹⁾ Käyttäjän ohjelmoitavissa oleva painike	Voit valita itse, mitä toimintoa painikkeella käytetään.
	Reittipiste / MOB	Painamalla tätä kerran voit asettaa reittipisteen aluksen sijaintiin. Pitkä painallus aktivoi mies yli laidan -hälytyksen.
	Virta	Paina, kun haluat kytkeä monitoiminäytön päälle. Virran ollessa päällä paina virtapainiketta uudelleen, kun haluat avata pikavalintasivun.
	⁽²⁾ Virran pyyhkäisykytkin	Pyyhkäise, kun haluat kytkeä monitoiminäytön päälle. Virran ollessa päällä pyyhkäise uudelleen, kun haluat avata pikavalintasivun.
STBY (Auto) Standby (Auto)	Pilotti	Paina kerran, kun haluat tuoda pilotin sivupalkin näkyviin tai piilottaa sen. Pitkä painallus ottaa autopilotin käyttöön lukitulla ohjaussuunnalla tai kytkee aktiivisena olevan autopilotin pois käytöstä.
	Vaihda	Paina kerran, kun haluat vaihtaa aktiivisen ikkunan jaetussa näkymässä. Pitkä painallus suurentaa valitun ikkunan.
	Takaisin	Paina, kun haluat palata edelliselle valikko- tai ikkunatasolle.
	Kantama pienemmäksi	Painamalla voit pienentää kantamaa.

Säädin	Painike	Toiminto
	Kantama suuremmaksi	Painamalla voit suurentaa kantamaa.
	UniController-mo- toimisäädin	Uni-controllerissa on OK -painike keskellä, suuntaohjaimet ja kierrettävä nuppi.

Monitoiminäytön UniController-säädin

Säädin	Säädin	Toiminto
	OK	Vahvista valinta painamalla painiketta.
	Suuntaohjaimet	8-suuntaisilla ohjaimilla voit siirtää kursoria näytöllä.
	Kierrettävä nuppi	Pienennä kantamaa tai zoomaa lähemmäs kiertämällä myötäpäivään ja suurennä kantamaa tai zoomaa kauemmas kiertämällä vastapäivään.

Huom:

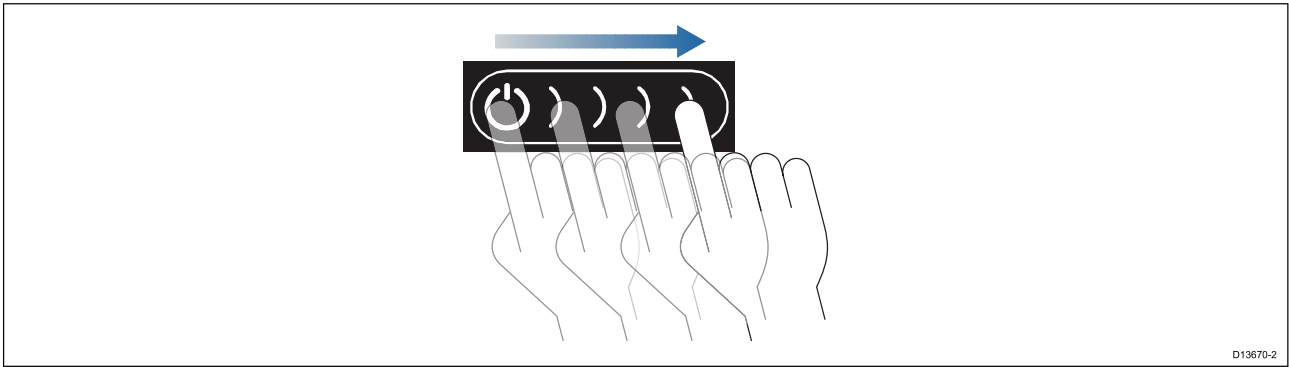
- (1) Virtapainike on käytettävissä vain Axiom™ Pro -monitoiminäytöissä.
- (2) Virran pyyhkäisykytkin on käytettävissä vain Axiom™-monitoiminäytöissä.

Axiom ja Axiom XL

Näytön virran kytkeminen

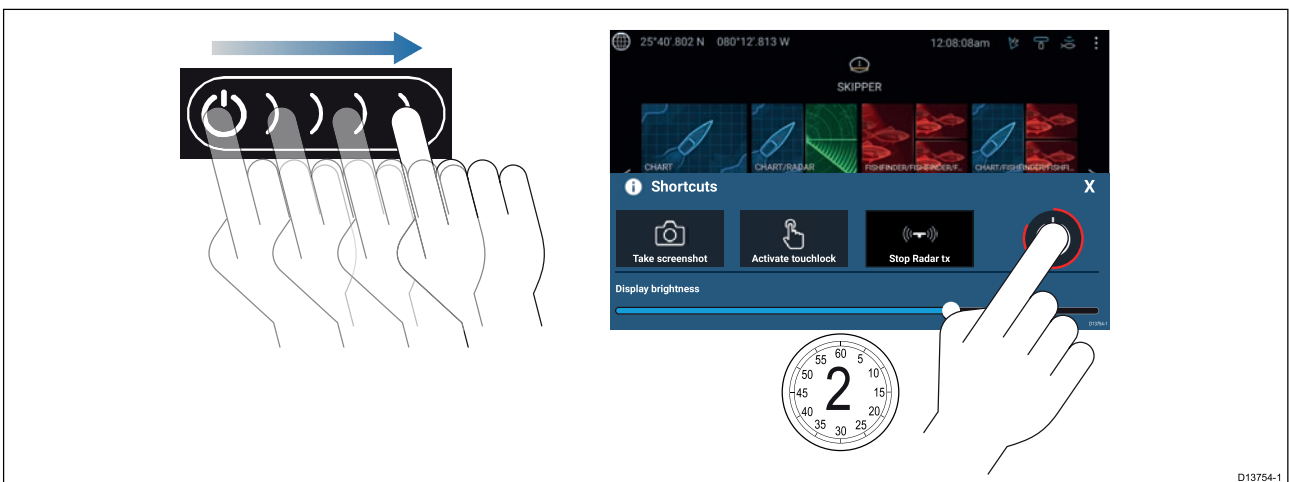
Kun monitoiminäyttö on liitetty virtalähteeseen, mutta laite on sammutettuna, virtasymboli palaa.

Näytön käynnistäminen:



1. Pyyhkäise sormella vasemmalta oikealle **virtapainikkeen** pyyhkäisyalueella. Monitoiminäyttö käynnistyy.

Näytön sammuttaminen



1. Pyyhkäise sormella vasemmalta oikealle **virtapainikkeen**pyyhkäisyalueella. Näyttöön tulee pikavalintojen valikko.
2. Paina **virtasymbolia**, kunnes näyttö sammuu.

Huom: Laite kuluttaa kuitenkin edelleen hieman virtaa akusta vaikka se on pois päältä, jos tämä on ongelma, irrota virtaliitin laitteen takaa tai aseta virransyötön katkaisija tai virtakytkin pois päältä esim. sähköpaneelista.

Virran kytkeminen ja katkaiseminen virtakatkaisijalla

Jos haluat varmistaa, että monitoiminäyttö ei kuluta lainkaan virtaa, sammuta se virtakatkaisijalla tai irrota virtakaapeli.

Kun virta kytketään uudelleen katkaisijalla tai kaapeli liitetään takaisin laitteeseen, monitoiminäyttö käynnistyy samassa virtatilassa, jossa se oli sammutettaessa.

Data Master -näytön valitseminen ensimmäisellä käynnistyksellä

Jos käytetään verkkoa, jossa on useampia monitoiminäyttöjä, yksi näytöistä on määritettävä Data Master- eli isäntänäytöksi. Data Master -näyttö on verkon ensisijainen monitoiminäyttö, jonka tulee olla liitettynä SeaTalkng® / NMEA 2000 -CAN-väyläverkkoon ja muihin järjestelmän laitteisiin ja tietolähteisiin. Data Master siirtää tiedot SeaTalkhs™-verkon kautta kaikille muille samaan verkkoon liitetuille yhteensopiville monitoiminäytöille ("toistimet").

Monitoiminäyttö määritetään oletusarvoisesti Data Master -näytöksi. Jos liityt verkkoon, jossa on jo ennestään monitoiminäyttöjä, sinua pyydetään ensimmäisellä käynnistyksellä vahvistamaan, mikä laitteista on Data Master.

"Useampia Data Master -näyttöjä löydetty" -varoitusta näytetään aina, kun verkkoon lisätään uusi monitoiminäyttö.

Warning

Multiple data masters found.

Select a data master - data on other displays will be overwritten.

Select

D13584

Voit vaihtaa Data Master -näyttöä milloin tahansa valitsemalla asetusvalikon Verkko-välilehden monitoiminäyttöluettelossa olevan näytön kohdalla **Määritä Data Masteriksi: Kotisivu > Asetukset > Verkko**.

Opastettu asetustoiminto

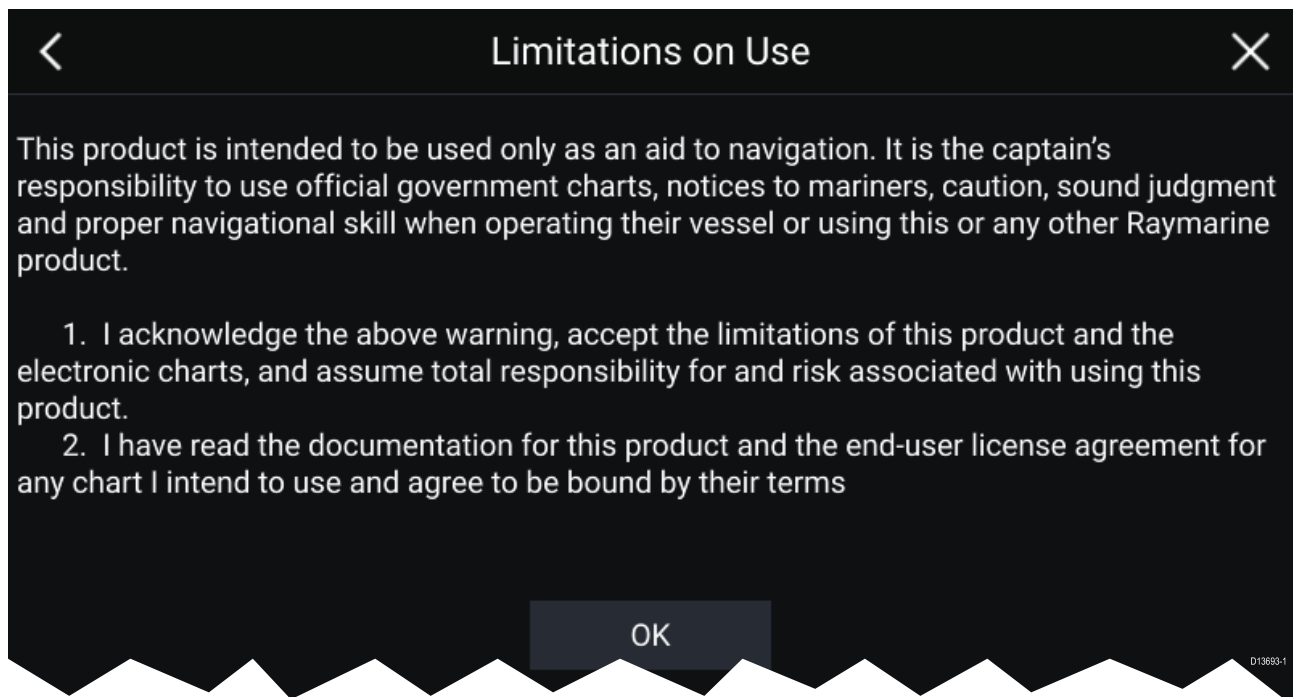
Jos monitoiminäyttö asennetaan erillisenä asennuksena tai uuden järjestelmän osana, näyttöön tulee ensimmäisellä käynnistyksellä Opastettu asetustoiminto. Opastettu asetustoiminto auttaa sinua määrittämään monitoiminäytön asetukset.

Noudata näytön ohjeita ja määritä tarvittavat asetukset.

Opastettu asetustoiminto näytetään myös **tehdasasetusten palautuksen** jälkeen.

Limitation on Use (LoU) -vastuuvapauslausekkeen hyväksyminen ensimmäisellä käynnistyksellä

Kun olet käynyt läpi opastetun asetustoiminnon, näyttöön tulee Limitation on Use (LoU) -vastuuvapauslauseke.



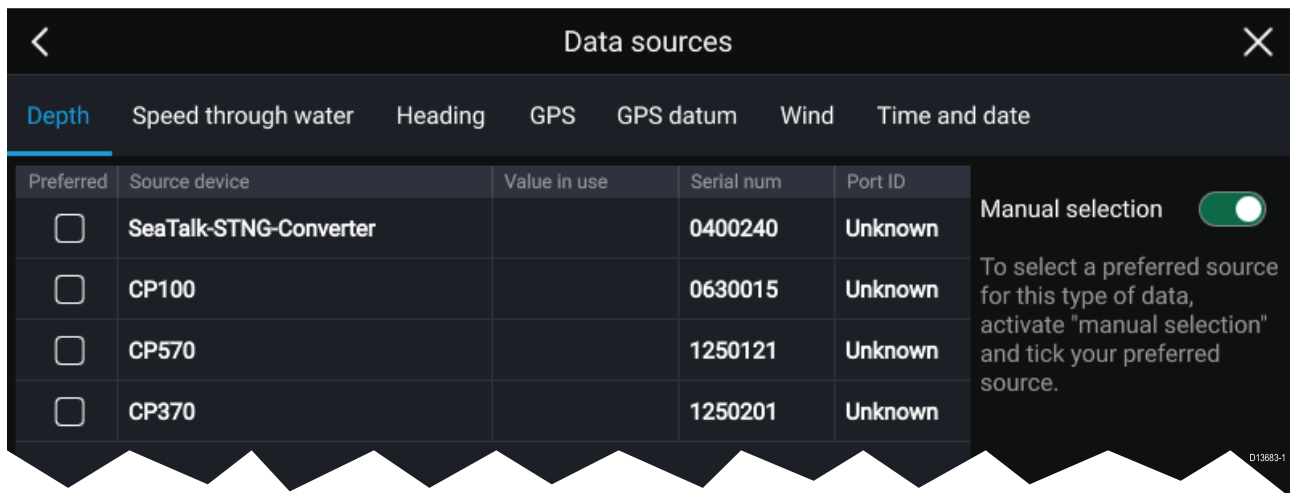
Sinun on luettava ehdot ja hyväksyttävä ne ennen kuin voit käyttää monitoiminäyttöä.

Hyväksyt käyttöehdot, kun painat **OK**-painiketta.

Tietolähdevalikko

Kun järjestelmässä on useita lähteitä tietotyyppille, esim. syvyystiedolle, järjestelmä valitse sopivimman tietolähteen. Voit halutessasi myös valita itse tietolähteen.

Tietolähteet-valikkoon pääsee Data Master -näyttönä toimivalla monitoiminäytöllä **Asetukset**-valikosta: **Kotisivu > Asetukset > Verkko > Tietolähteet**.



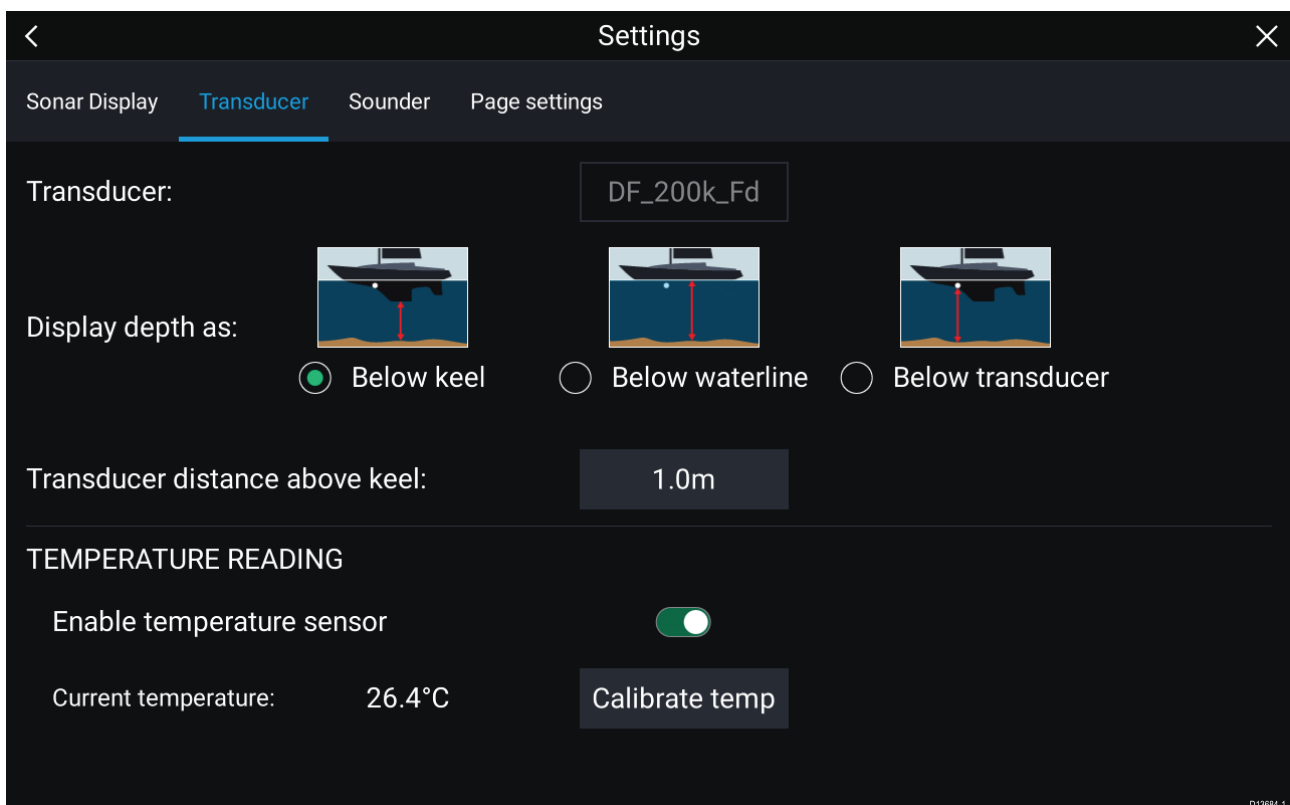
Voit valita haluamasi tietolähteen erikseen kullakin välilehdellä. Tällä hetkellä käytössä oleva tietolähde näyttää nykyisen käytössä olevan arvon. Tietolähteen valinta voi olla manuaalinen tai sen voi asettaa automaattiseksi:

- **Automaattinen** — monitoiminäyttö valitsee automaattisesti laitteen.
- **Manuaalinen** — voit valita haluamasi laitteen manuaalisesti.

Verkkoon liitetyt monitoiminäytöt päivitetään automaattisesti käyttämään Data Master -näytössä valittuja tietolähteitä.

Anturiasetusten määrittäminen

Jos järjestelmäsi on asennettu kaikuluotain, määritä anturin asetukset.



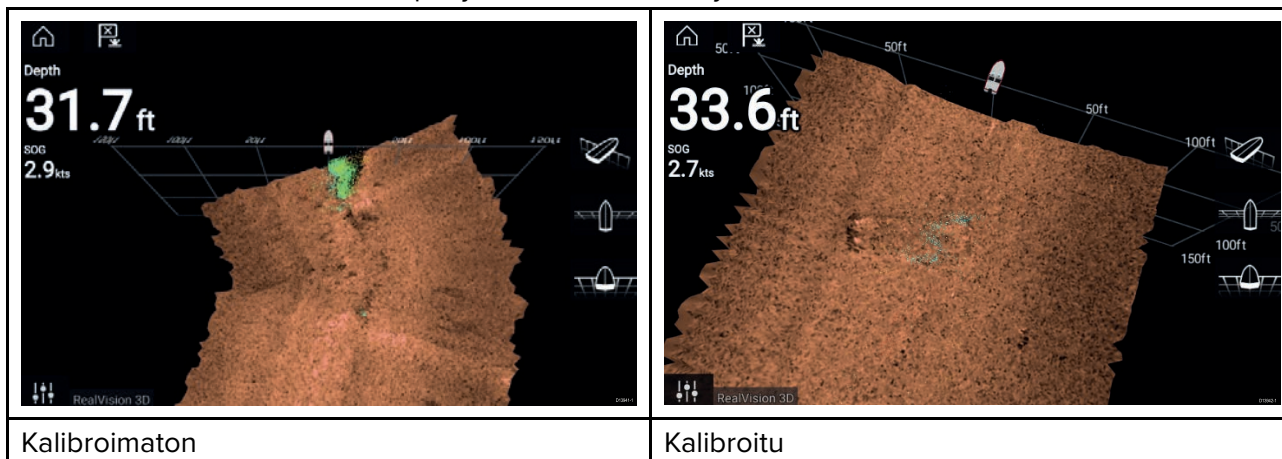
1. Valitse **Anturi** kaikuluotainsovelluksen **Asetukset**-valikosta: **Valikko > Asetukset > Anturi**
2. Valitse, miten haluat, että syvyys näytetään:
 - i. Syvyys anturista (Oletusarvo) — Siirto ei tarpeen
 - ii. Syvyys kölän alareunasta — Anna anturin pinnan ja kölän alimman kohdan välinen etäisyys.
 - iii. Syvyys vesilinjasta — Anna kölän alimman kohdan ja vesilinjan välinen etäisyys.
3. Jos anturissa on lämpötila-anturi, voit myös määrittää lämpötila-asetukset seuraavasti:
 - i. Ota lämpötilalukemat käyttöön tai poista ne käytöstä tarpeen mukaan.
 - ii. Jos lämpötilamittaus on käytössä, tarkista, että lukema vastaa todellista veden lämpötilaa.

iii. Jos nykyinen lukema vaatii säätöä, valitse **Kalibrooi lämpötila** ja anna lukemien erotus.

RealVision™ 3D -AHRS-kalibrointi

RealVision™ 3D -antureissa on sisäinen AHRS (Attitude and Heading Reference Sensor) -anturi, joka mittaa aluksen liikettä kaikukuvien muodostuksen tueksi. Asennuksen jälkeen kaikki RealVision™ 3D -anturit on kalibroitava.

Kalibroimaton anturi voi tuottaa pohjakuvan reunan siirtymän kaikukuvassa, kuten alla esitetään.



Kalibrointi on automaattinen prosessi ja käynnistyy, kun alus on kääntynyt noin 100° nopeuden ollessa 3–15 solmua. Kalibrointi ei edellytä käyttäjän toimia, mutta aluksen on käännettävä vähintään 270° ennen kuin kalibrointiprosessi pystyy määrittämään paikallisen poikkeaman ja tarvittavan siirron.

Kalibrointiprosessiin kuuluva aika riippuu aluksen ominaisuuksista, anturin asennusympäristöstä ja kyseisellä hetkellä vaikuttavien magneettisten häiriöiden suuruudesta. Oleelliset magneettiset häiriöt saattavat pidentää kalibrointiprosessiin tarvittavaa aikaa. Tietyillä alueilla, joilla magneettinen poikkeama on merkittävä, on ehkä tehtävä ylimääräisiä lenkkejä tai kahdeksikkoja. Magneettisia häiriöitä voivat aiheuttaa mm. seuraavat:

- Ponttoonit
- Metallirunkoiset alukset
- Vedenalaiset kaapelit

Huom:

Kalibrointiprosessi on toistettava **Kaikuluotaimen nollauksen** tai monitoiminäytön **tehdasasetusten palauttamisen** jälkeen.

Moottorien tunnistaminen

Moottorin tiedot voidaan näyttää monitoiminäytössä, jos moottorit lähettävät soveltuvia, tuettuja tietoja monitoiminäyttöverkkoon. Jos järjestelmäsi on tunnistanut moottorit väärin, voit korjata asian moottorin tunnistuksen ohjatulla toiminnolla.

Moottorin tunnistuksen ohjattu toiminto löytyy Alustiedot-välilehdeltä: **Kotisivu > Asetukset > Alustiedot > Tunnista moottorit**.

1. Varmista, että moottorien lukumäärä on oikein **Moottorien määrä**: -ruudussa.
2. Valitse **Tunnista moottorit**.
3. Suorita ohjattu moottorien tunnistustoiminto loppuun noudattamalla näytölle tulevia ohjeita.

Asetusten nollaaminen tai tehdasasetuksiin palaaminen

Tehdasasetuksiin palaaminen poistaa KAIKKI käyttäjän tiedot ja nollaa monitoiminäytön asetukset tehdasasetuksiin. **Asetusten nollaaminen** palauttaa monitoiminäytön asetukset tehdasasetuksiin, mutta säilyttää käyttäjän tiedot.

1. Nollaa asetukset valitsemalla **Asetusten nollaaminen Tämä näyttö** -välilehdeltä: **Kotisivu > Asetukset > Tämä näyttö > Asetusten nollaaminen**.
2. Palauta tehdasasetukset valitsemalla **Tehdasasetuksiin palaaminen Tämä näyttö** -välilehdeltä: **Kotisivu > Asetukset > Tämä näyttö > Tehdasasetuksiin palaaminen**.

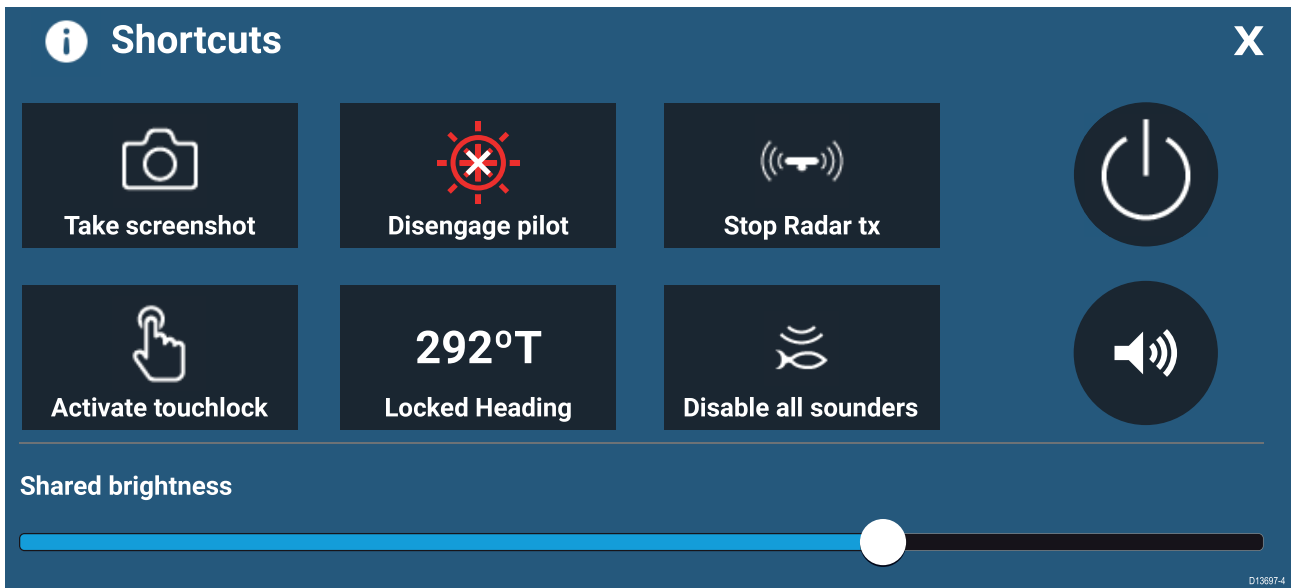
Käyttäjän tietojen tuonti

Voit tuoda monitoiminäyttöön käyttäjän tietoja (esim. reittipisteitä, reittejä ja jälkiä).

1. Aseta käyttäjän datatiedostot sisältävä MicroSD-kortti monitoiminäytön korttipaikkaan tai ulkoiseen kortinlukijaan.
2. Valitse **Tuo kortilta** Tuonti/vienti-sivulta: (**Kotisivu > Omat tiedot > Tuonti/vienti > Tuo kortilta**).
3. Valitse SD-korttipaikka tiedostonhallinnassa ja etsi käyttäjädatatiedosto (.gpx).
4. Valitse oikea GPX-tiedosto.
Käyttäjätietosi on nyt tuotu.
5. Valitse **OK**.

5.2 Pikavalinnat

Pikavalintavalikkoon pääsee pyyhkäisemällä vasemmalta oikealle **Virta**-painikkeen pyyhkäisyalueella Axiom™-monitoiminäytössä tai painamalla **Virta**-painiketta Axiom™ Pro-, eS Series- tai gS Series-monitoiminäytössä.



Seuraavat pikavalinnat ovat käytettävissä:

- Ota kuvakaappaus
- Aktivoi kosketuslukitus
- Kytke autopilotti käyttöön / pois käytöstä
- Säädä lukittua ohjaussuuntaa
- Lopeta tutkapulssien lähetys
- Poista kaikki kaikuluotaimet käytöstä
- Virta pois
- Säädä Bluetooth-kaiuttimen äänenvoimakkuutta
- Säädä kirkkautta

5.3 Muistikorttien yhteensopivuus

MicroSD-muistikortteja voi käyttää tietojen varmuuskopiointiin ja arkistointiin (esim. reittipisteet, reitit ja jäljet). Kun tiedot on varmuuskopioitu muistikortille, vanhat tiedot voi poistaa järjestelmästä. Arkistoidut tiedot voidaan lukea takaisin järjestelmään koska tahansa. On suositeltavaa varmuuskopioida tiedot muistikortille säännöllisin väliajoin.

Yhteensopivat kortit

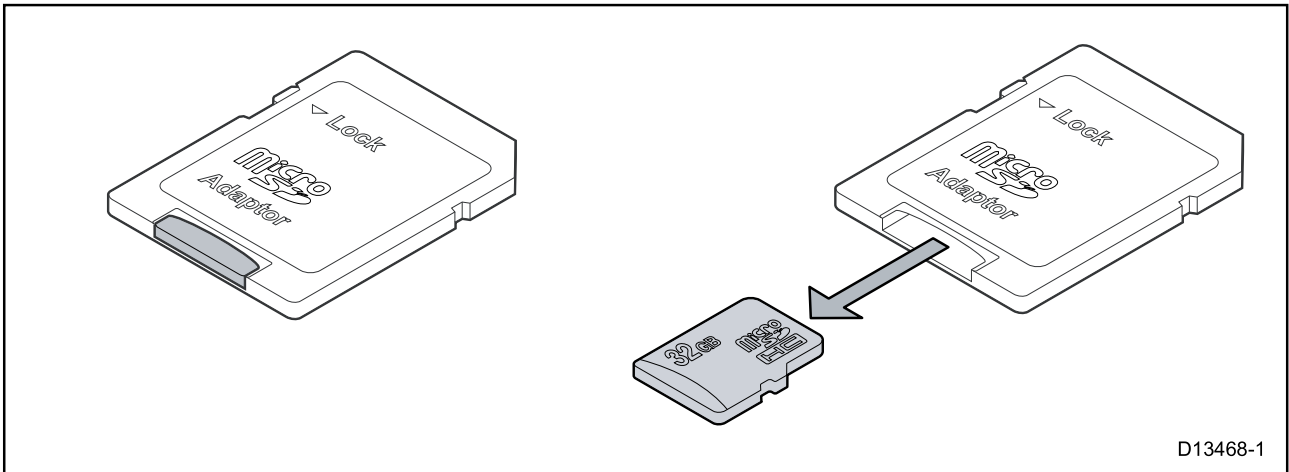
Seuraavan tyyppiset MicroSD-muistikortit ovat yhteensopivia monitoiminäyttösi kanssa:

Tyyppi	Koko	Kortin natiivimuoto	Monitoiminäytön tukema muoto
MicroSDHC (Micro Secure Digital High Capacity)	Enintään 4 Gt	FAT12, FAT16 tai FAT16B	NTFS, FAT32
MicroSDHC (Micro Secure Digital High Capacity)	4 Gt – 32 Gt	FAT32	NTFS, FAT32
MicroSDXC (Micro Secure Digital eXtended Capacity)	32 Gt – 2 Tt	exFAT	NTFS, FAT32

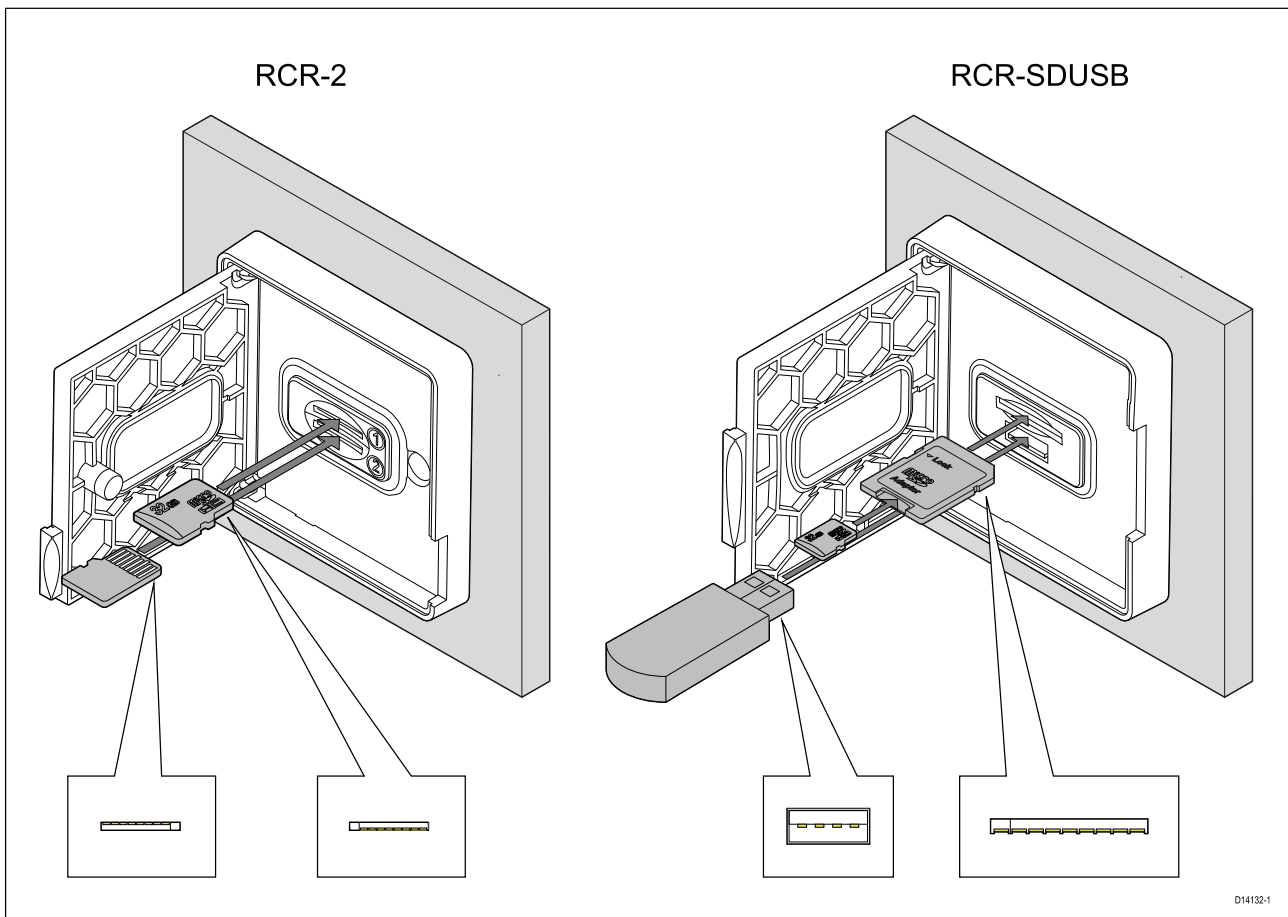
- **Nopeusluokitus** — Parhaan suorituskyvyn saat käyttämällä vähintään luokan 10 tai UHS (Ultra High Speed) -luokan muistikorttia.
- **Käytä tunnettuja muistikorttimerkkejä** — Tietojen arkistointiin on suositeltavaa käyttää tunnettujen valmistajien hyvälaatuisia muistikortteja.

MicroSD-kortin poistaminen adapterista

MicroSD-muisti- ja karttakortit toimitetaan yleensä SD-korttiadapteriin asennettuina. Kortti tulee poistaa adapterista ennen näyttöön asettamista.



Ulkoisten tallennusvälineiden lisääminen – RCR



1. Avaa korttipaikan luukku.
2. Työnnä tallennusväline korttipaikkaan ja paina, kunnes se napsahtaa paikalleen.
 - RCR-SDUSB-paikka 1 — Työnnä SD-kortti (tai MicroSD-kortti, joka on SD-korttisovittimessa) liittimet alaspäin ylempään korttipaikkaan, jossa on merkintä (1), ja paina, kunnes se napsahtaa paikalleen.
 - RCR-SDUSB-paikka 2 — Työnnä USB-asema liittimet alaspäin suoraan alempaan paikkaan, jossa on merkintä (2).
 - RCR-2-paikka 1 — Työnnä MicroSD-kortti liittimet alaspäin ylempään korttipaikkaan ja paina, kunnes se napsahtaa paikalleen.
 - RCR-2-paikka 2 — Työnnä MicroSD-kortti liittimet ylöspäin alempaan korttipaikkaan ja paina, kunnes se napsahtaa paikalleen.

Ulkoisen tallennusvälineen poistaminen (SD ja MicroSD)

Avaa korttipaikan luukku ja sitten:

1. Työnnä korttia sisäänpäin, kunnes kuulet napsahduksen.
2. Vedä kortti ulos korttipaikasta.

Ulkoisen USB-tallennusvälineen poistaminen

Kortinlukijan luukku auki ja kansi alas vedettynä:

1. Vedä asema ulos korttipaikasta.

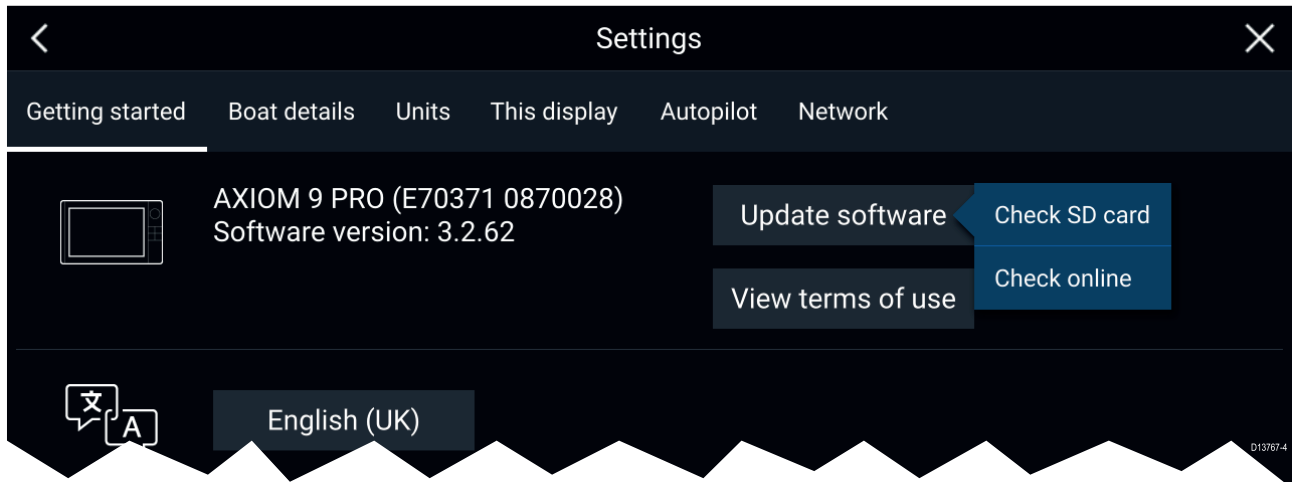
Huomautus: Sulje kortinlukijan kansi ja luukku huolellisesti

Estä veden pääsy laitteen sisään ja siten veden aiheuttamat vauriot varmistamalla aina, että kortinlukijan luukku tai kansi on kunnolla suljettu.

5.4 Ohjelmistopäivitykset

Raymarine® julkaisee tuotteilleen säännöllisesti ohjelmistopäivityksiä, jotka tuovat käyttäjille uusia ja tehostettuja ominaisuuksia ja parantavat suorituskykyä ja käytettävyyttä. Varmista, että tuotteissasi on viimeisin ohjelmistoversio tarkistamalla Raymarinen® verkkosivut uusien ohjelmistopäivityksien varalta.

www.raymarine.fi/software



Huom:

- Suosittelemme, että teet aina varmuuskopion omista tiedoistasi ennen ohjelmistopäivityksen asentamista.
- Yhteensopivien SeaTalkng®-tuotteiden päivityksissä on käytettävä määritettyä Data Master -monitoiminäyttöä, joka on liitetty fyysisesti SeaTalkng®-runkokaapeliin.
- Ohjelmistopäivityksen suorituksen ajaksi kaikki liitetyt autopilotit tai tutkalaitteet on asetettava valmiustilaan.
- Monitoiminäytön "Tarkista Internet-yhteydellä" -toiminto on käytettävissä vain, kun monitoiminäyttö on yhteydessä internetiin.
- Tietoja tuotteiden yhteensopivuudesta monitoiminäytön ohjelmiston päivitysprosessin kanssa on osoitteessa www.raymarine.com/software.

Ohjelmiston päivittäminen muistikortilta

Yhteensopivat SeaTalkhs®- ja SeaTalkng®-tuotteet voidaan päivittää noudattamalla alla olevia vaiheita.

1. Tarkista tuotteesi ohjelmistoversio.

Katso tuotteen mukana toimitetusta dokumentaatiosta, miten ohjelmistoversio tarkistetaan.

2. Tarkista uusin saatavilla oleva ohjelmistoversio Raymarinen verkkosivuilta: (www.raymarine.com > **Tuki** > **Ohjelmistopäivitykset**).
3. Lataa ohjelmistopaketti.
4. Kopioi tiedostot MicroSD-kortille.
5. Aseta monitoiminäytön käynnissä ollessa MicroSD-muistikortti kortinlukijaan. Monitoiminäyttö tunnistaa ohjelmistotiedostot automaattisesti.
6. Päivitä tuotteen ohjelmisto noudattamalla näytön ohjeita.
7. Voit myös valita **Tarkista SD-kortti** -kohdan Aloitus-välilehden **Päivitä ohjelmisto** -ponnahdusvalikosta: (**Kotisivu** > **Asetukset** > **Aloitus** > **Päivitä ohjelmisto**).

Ohjelmiston päivittäminen internetin kautta

Yhteensopivat SeaTalkhs®- ja SeaTalkng®-tuotteet voidaan päivittää noudattamalla alla olevia vaiheita.

1. Valitse **Päivitä ohjelmisto** Aloitus-välilehdeltä: (**Kotisivu** > **Asetukset** > **Aloitus**).
2. Valitse **Tarkista Internet-yhteydellä** ponnahdusvalikosta.

3. Määritä Wi-Fi-yhteys valitsemalla **Wi-Fi-asetukset** ja yhdistämällä haluamaasi Wi-Fi-tukiasemaan/hotspot-asemaan.
4. Valitse **Käynnistä** ja seuraa näytön ohjeita.

5.5 Opetusvideot

Raymarinen verkkosivuilla on saatavana opetusvideoita, joiden avulla opit käyttämään tuotettasi.

<http://www.raymarine.com/multifunction-displays/lighthouse3/tips-and-tricks>

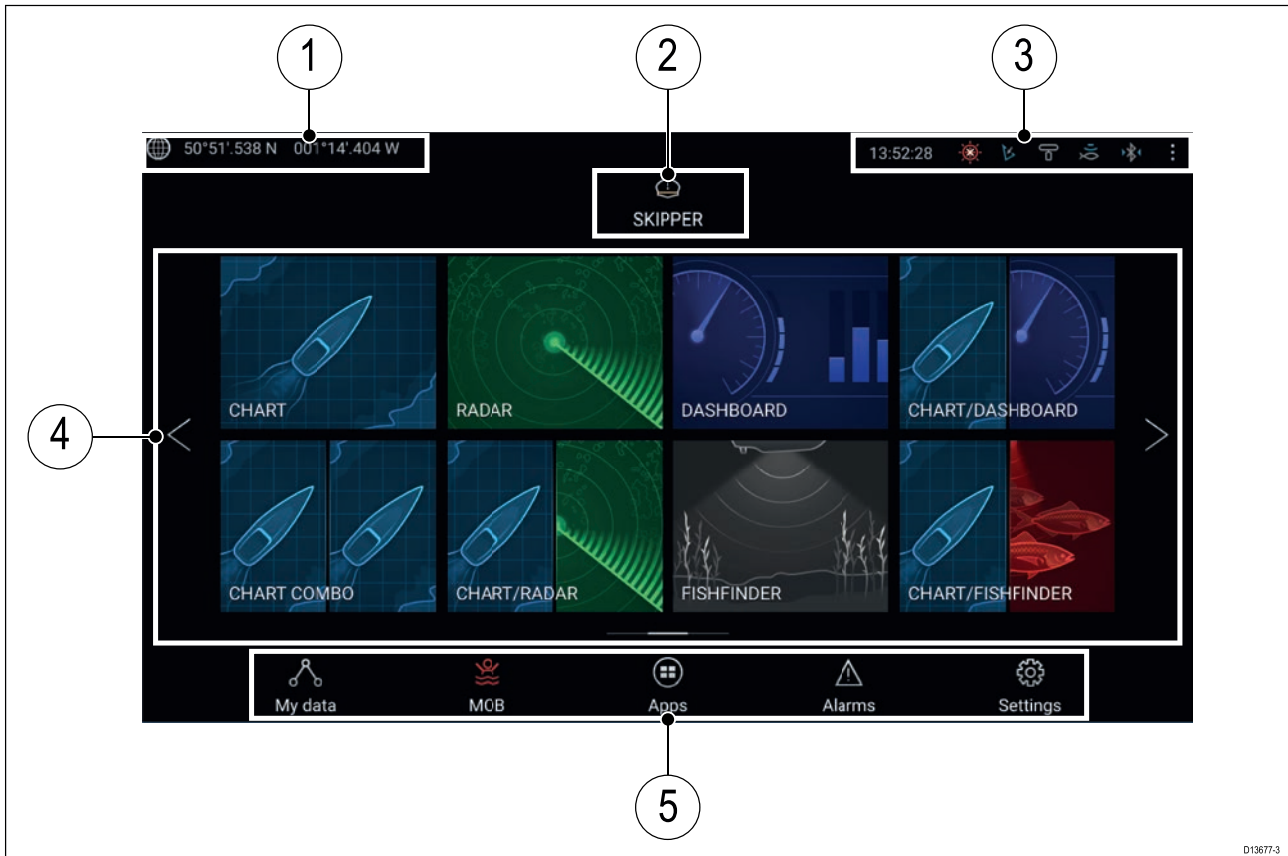
Luku 6: Kotisivu

Luvun sisältö

- 6.1 Kotisivun esittely sivulla 70
- 6.2 Sovellussivun luominen/muokkaaminen sivulla 71
- 6.3 Käyttäjäprofiilit sivulla 72
- 6.4 Omat tiedot sivulla 73
- 6.5 Asetukset sivulla 74
- 6.6 Mies yli laidan (MOB) sivulla 76
- 6.7 Hälytykset sivulla 77
- 6.8 GNSS-asetukset sivulla 79
- 6.9 Tila-alue sivulla 80
- 6.10 Sivupalkki sivulla 81
- 6.11 PDF-katseluohjelma sivulla 82
- 6.12 Monitoiminäyttö ja LightHouse-sovellukset sivulla 83

6.1 Kotisivun esittely

Kotisivulta pääsee kaikkiin asetuksiin ja sovelluksiin.



1. **GNSS-sijainti/-paikannustiedot** — Valitse tämä tarkastellaksesi paikannuksen tarkkuutta ja GNSS-asetuksia.
2. **Profiili** — Valitse tämä, jos haluat vaihtaa käytettävää profiilia tai luoda, muokata tai poistaa profiileja.
3. **Ulkoiset laitteet ja järjestelmän aika** — Valitsemalla tämän voit muokata Bluetooth-asetuksia, kytkeä autopilotin pois käytöstä ja säätää UTC-ajan poikkeamaa.
4. **Sovellussivukuvat** — Valitse kuvake avataksesi kyseisen sovellussivun monitoiminäytössä. Voit selata käytettävissä olevia kotinäytön sivuja **vasemmalla** ja **oikealla** nuolella tai pyyhkäisemällä sormella vasemmalle tai oikealle.
5. **Asetukset ja tiedot** — Tästä pääset **Asetukset**-, **Häilytykset**-, **Sovellukset**- ja **Omat tiedot** -valikoihin. Voit myös aktivoida **Mies yli laidan (MOB)** -häilytyksen ja kytkeä autopilotin pois käytöstä.

Huom:

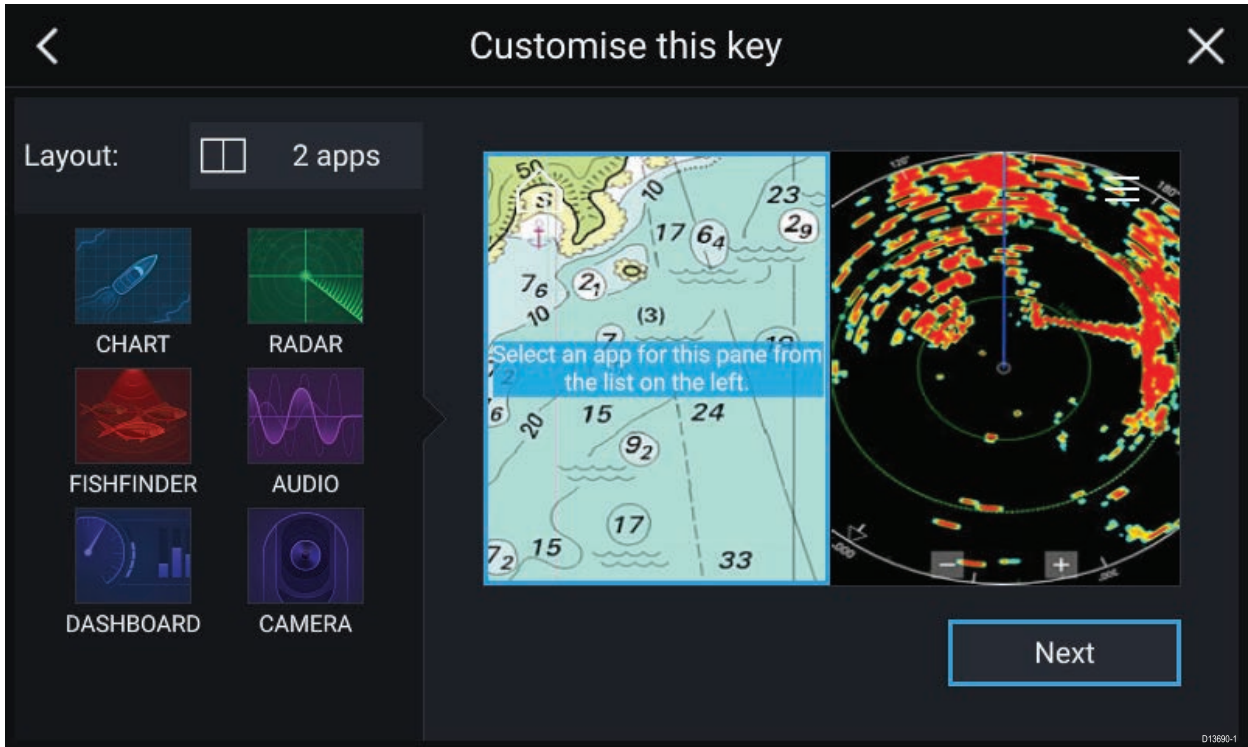
Jos samaan verkkoon on liitetty useampia kuin yksi näyttö, Data Master -näytöksi määritetyn monitoiminäytön kotisivu peilataan kaikkiin monitoiminäyttöihin.

6.2 Sovellussivun luominen/muokkaaminen

1. Paina olemassa olevan sovellussivun kuvaketta pitkään, jotta ponnahdusvalikko avautuu.

Voit muokata, nimetä uudelleen tai poistaa sovellussivuja ponnahdusvalinnoista.

2. Valitsemalla **Muokkaa** ponnahdusvalinnoista voit muuttaa sivun asettelua ja käytettäviä sovelluksia. Luo uusi sivu painamalla pitkään tyhjää kohtaa kotisivulla.



3. Muokkaa asettelua valitsemalla **Asemointi**-valinta.
4. Valitse niiden sovellusten kuvakkeet, joiden haluat näkyvän sivulla.
5. Valitse **Seuraava** ja anna sivulle helposti muistettava nimi.
6. Valitse **Tallenna**.

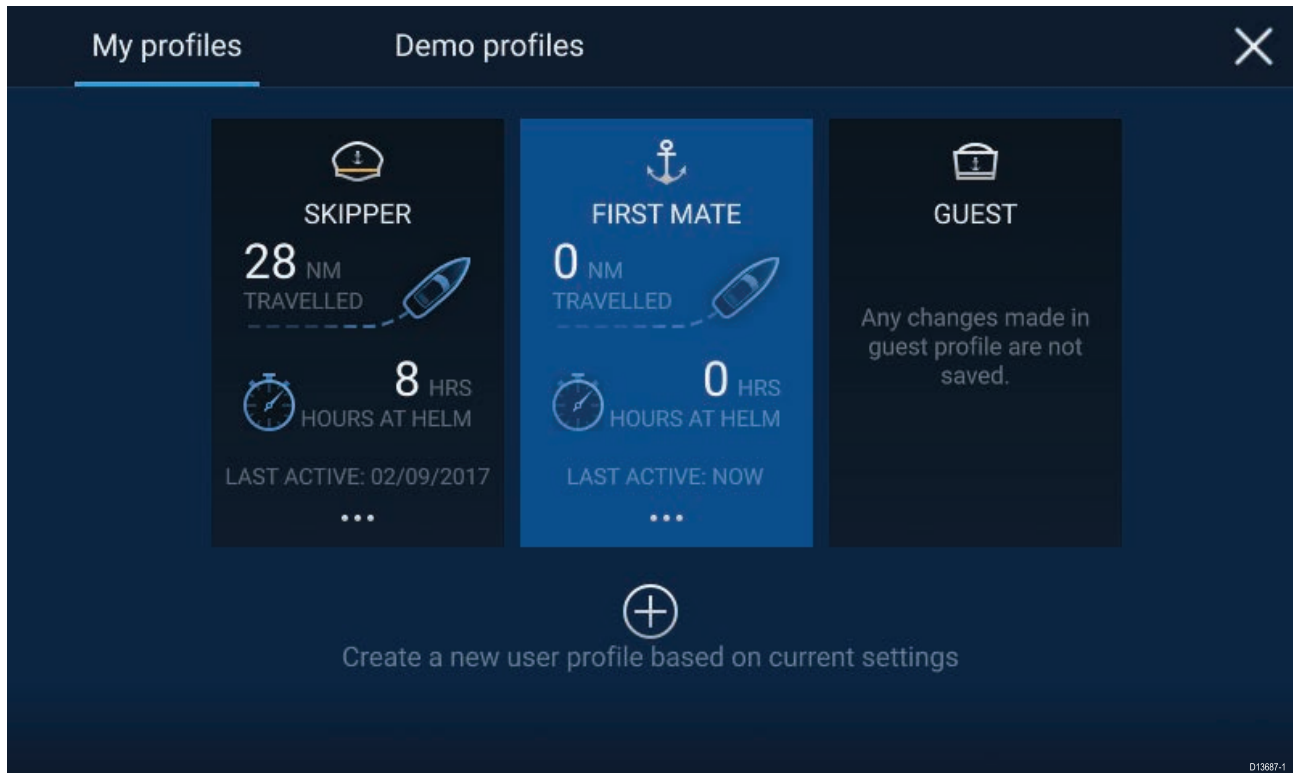
Sivu tallennetaan ja kotisivulle lisätään uusi sovellussivun kuvake.

6.3 Käyttäjäprofiilit

Voit jakaa monitoiminäyttösi toisten käyttäjien kanssa luomalla siihen käyttäjäprofiileja. Profiilien avulla voit säilyttää henkilökohtaiset asetukset, vaikka toiset käyttäjät muokkaisivat monitoiminäytön asetuksia omiin tarpeisiinsa.

Huom: Käyttäjätiedot, kuten reittipisteet, reitit, jäljet, kuvat ja videotallenteet jne. ovat kaikkien käyttäjien käytettävissä.

Pääset profiilisivulle valitsemalla Profiili-kuvakkeen kotisivulla.



Valitsemalla **Plus (+)** -kuvakkeen voit luoda uuden profiilin sillä hetkellä käytössä olevan profiilin pohjalta.

Monitoiminäytön asetusten muutokset koskevat vain käytössä olevaa profiilia ja ne säilyvät profiilin seuraavaan käyttökertaan.

Jokaisesta profiilista näytetään aika ja matka, jonka profiili on ollut käytössä.

Profiilin nimiä ja kuvakkeita voi muokata. Voit myös nollata kunkin profiilin matkan ja ajan.

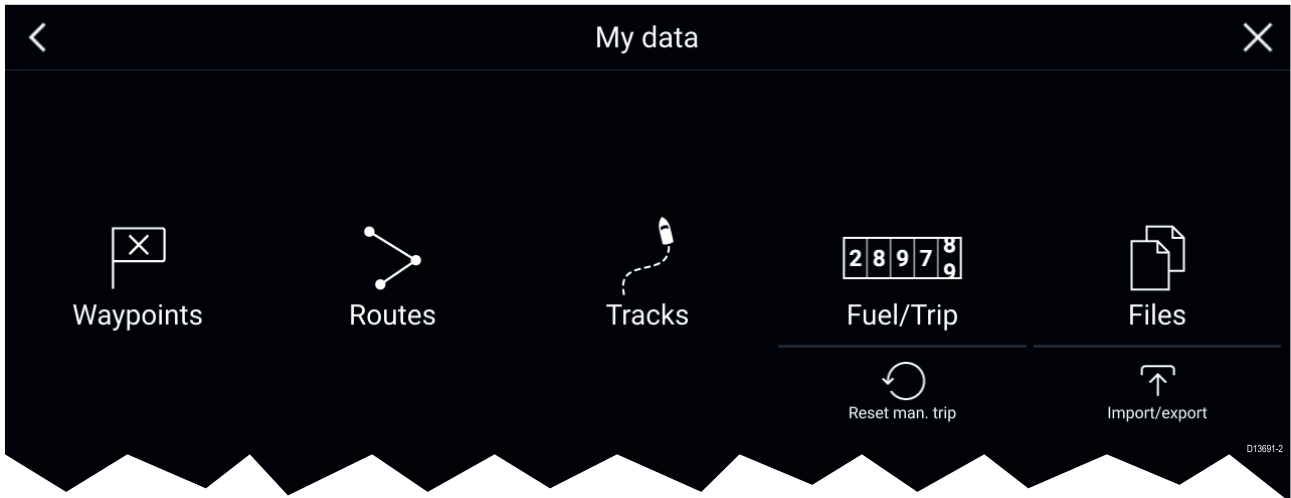
Tilapäisiä käyttäjiä varten on vierasprofiili. Vierasprofiilin asetusten muutoksia ei tallenneta. Aina, kun vierasprofiili otetaan käyttöön, asetukset perustuvat viimeksi käytössä olleeseen profiiliin.

Kun monitoiminäyttö käynnistetään uudelleen, käyttöön otetaan viimeksi käytetty profiili.

Saatavilla on myös demoprofiileja, joiden avulla voit harjoitella monitoiminäytön käyttöä simuloitulla tiedolla.

6.4 Omat tiedot

Valitsemalla **Omat tiedot** kotisivulla pääset tarkastelemaan käyttäjän tietoja, kuten **reittipisteet**, **reitit**, **jäljet**, **polttoaine**- ja **matkatiedot** sekä **mediatiedostot**. Voit myös **tuoda/viedä** käyttäjätietoja **Omat tiedot** -valikosta.



Valitsemalla **Reittipisteet**, **Reitit** tai **Jäljet** pääset kyseiseen luetteloon, jossa voit hallita ja muokata tietojasi.

Valitsemalla **Polttoaine/trippi** näet polttoaineen hallinnan ja trippimittarit.

Valitsemalla **Nollaa manuaalinen trippi** voit nollata **trippimittarin (manuaalinen)**.

Tiedostot-valinta avaa tiedostonhallinnan.

Tuonti/vienti-valinnalla voit varmuuskopioida tai palauttaa käyttäjän tietoja ulkoisesta tallennusvälineestä.

6.5 Asetukset

Asetukset-valikossa on monitoiminäytön tärkeitä tietoja ja asetuksia.

Asetukset-valikko on jaettu välilehtiin. Käytettävissä olevat asetukset:

Välilehti	Asetukset
Aloitus	<ul style="list-style-type: none">Näytä monitoiminäytön laite- ja ohjelmistotiedot.Näytä kartografiatietoja laitteeseen asennetuista karttakorteista.Päivitä monitoiminäytön ohjelmistoNäytä käyttöön liittyvien rajoitusten vastuuvapauslauseke (Aloitus-välilehti).Vaihda käyttöliittymän kieli
Alustiedot	<ul style="list-style-type: none">Aseta aluksen kuvake ja nimi.Määritä vähimmäisturvasyvyys, -korkeus ja -leveys.Määritä moottorit.Määritä akut.Määritä polttoainesäiliöt.
Mittayksiköt	<ul style="list-style-type: none">Määritä käytettävät mittayksiköt.Määritä suuntatila.Määritä eranto.Määritä GNSS-järjestelmän datumi.
Tämä näyttö	<ul style="list-style-type: none">Valitse kotisivu tai sovellus aloitusnäytöksi käynnistettäessä.Valitse kuvakaappausten tallennussijainti.⁽¹⁾Määritä Axiom Pron käyttäjän ohjelmoitavissa oleva painike.Määritä taustavalon synkronoitu kirkkaus.⁽²⁾Vaihda aloitusnäytön kuva tai palauta oletus.Tee/pura pariliitos ulkoiseen RMK-näppäimistöön.⁽³⁾Ota käyttöön / poista käytöstä hälytyksen ulkoinen lähetys.⁽²⁾Yhdistä langattomaan näyttöön.Wi-Fi-jako, tee pariliitos langattomaan Quantum-tutka-antenniin, määritä Wi-Fi-asetukset ja aseta mobiilisovelluksen käyttöoikeudet.⁽²⁾Yhdistä Bluetooth-laitteeseen.Nollaa asetukset tai palaa tehdasasetuksiin.
Autopilotti	<ul style="list-style-type: none">Kytke autopilotti käyttöön / pois käytöstä.Aseta autopilotin vaste.Avaa autopilotin lisäasetukset.
Verkko	<ul style="list-style-type: none">Näytä luettelo verkossa olevista monitoiminäytöistä.Määritä Data Master -monitoiminäyttö.Näytä käyttämäsi monitoiminäytön ohjelmisto- ja verkkotiedot.Tallenna diagnostiikkalokit ulkoiseen tallennusvälineeseen tai poista ne.Näytä ja tallenna diagnostiikkatietoja monitoiminäyttöön yhdistetyistä tuotteista.⁽⁴⁾Määritä NMEA 0183 -asetukset Axiom Pro -laitteessa.Määritä ensisijaiset tietolähteet (vain Data Master).


Huom:

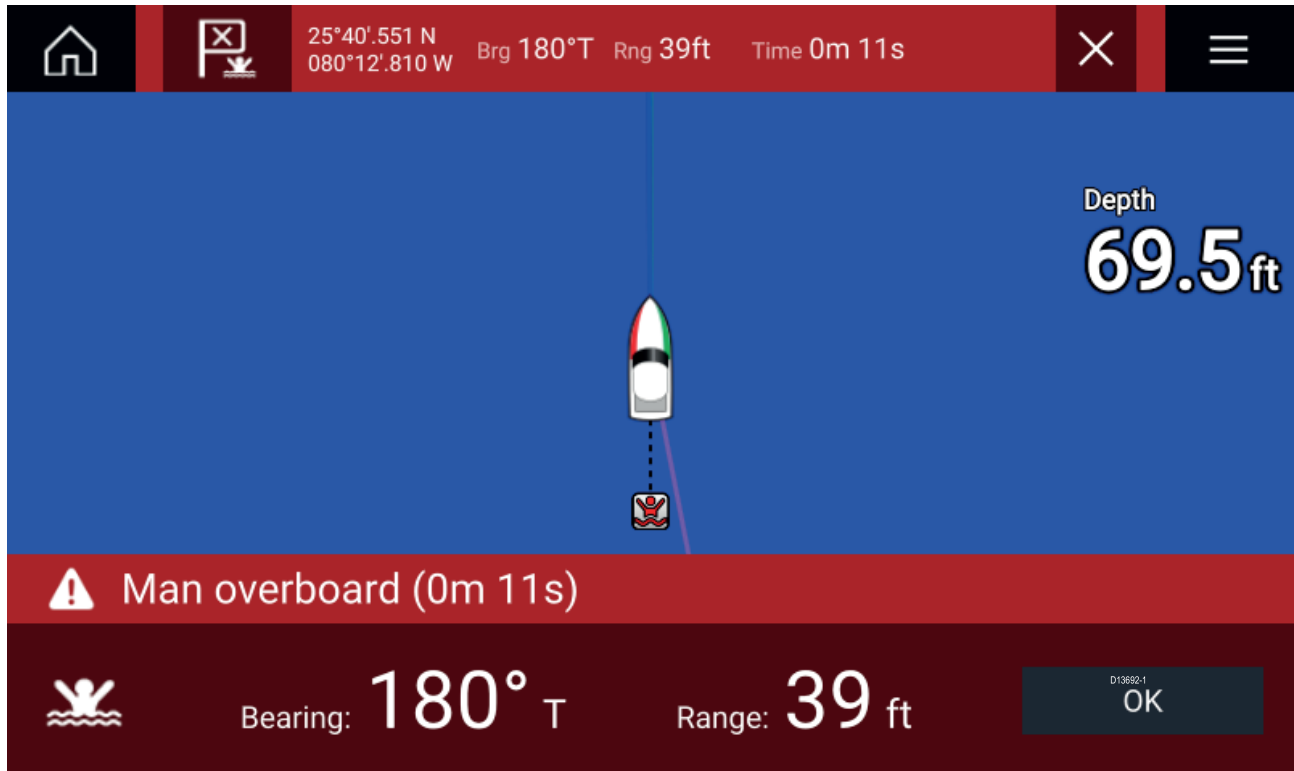
- (1) Käytettävissä Axiom™ Pro -monitoiminäytöissä.
- (2) Käytettävissä Axiom™-, Axiom™ Pro- ja Axiom™ XL -monitoiminäytöissä.
- (3) Käytettävissä Axiom™ XL- ja gS Series -monitoiminäytöissä.
- (4) Käytettävissä Axiom™ Pro-, Axiom™ XL-, eS Series- ja gS Series -monitoiminäytöissä.

6.6 Mies yli laidan (MOB)

Jos aluksesta putoaa mereen henkilö tai esine, Mies yli laidan (MOB) -toiminnon avulla voit merkitä sijainnin, jossa alus oli putoamishetkellä.

MOB-toiminto aktivoidaan painamalla pitkään MOB-kuvaketta  kotisivulla tai

reittipiste/MOB-kuvaketta  jokaisen sovelluksen yläreunassa.



MOB-toiminto edellyttää, että aluksella on luotettava paikkatieto GNSS-vastaanottimesta. Merkintälaskutila edellyttää myös kurssi- ja nopeustietoja.

Kun aktivoit MOB-hälytyksen:

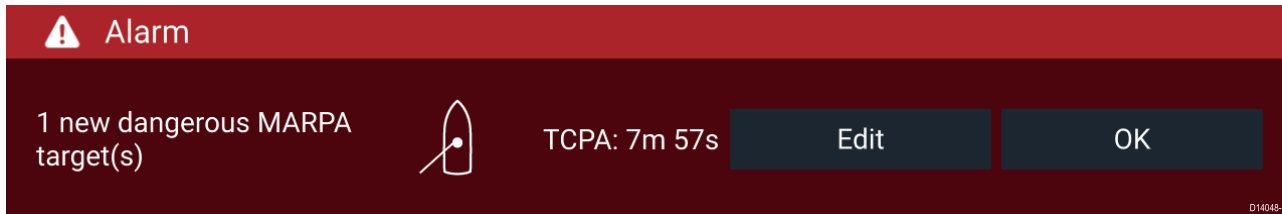
- Kuulet äänihälytyksen 30. sekunnin välein, kunnes hälytys peruutetaan.
- Näytön yläreunassa näkyy MOB-datapalkki, joka näyttää MOB-pisteen suuntiman ja alueen sekä MOB-hälytyksestä kuluneen ajan. Datapalkki pysyy näkyvässä myös kotisivun ja sovellusten päällä, kunnes MOB-hälytys peruutetaan.
- Näytön alareunassa näytetään MOB-varoitus, joka täytyy kuitata.
- Karttasovellus siirtyy erityiseen MOB-tilaan, jonka avulla voit navigoida takaisin pisteeseen, jossa aluksesi oli MOB-hälytyksen aktivointihetkellä.

6.7 Hälytykset

Hälytyksiä käytetään ilmoittamaan tilanteista tai vaaroista, jotka edellyttävät miehistön toimenpiteitä. Hälytyksiä voivat laukaista järjestelmän toiminnot sekä monitoiminäyttöön liitetyt ulkoiset laitteet. Hälytykset näytetään kaikissa verkkoon liitetyissä monitoiminäytöissä.

Hälytysviestit on värikoodattu vakavuusasteen mukaan seuraavasti:

Vaarahälytykset



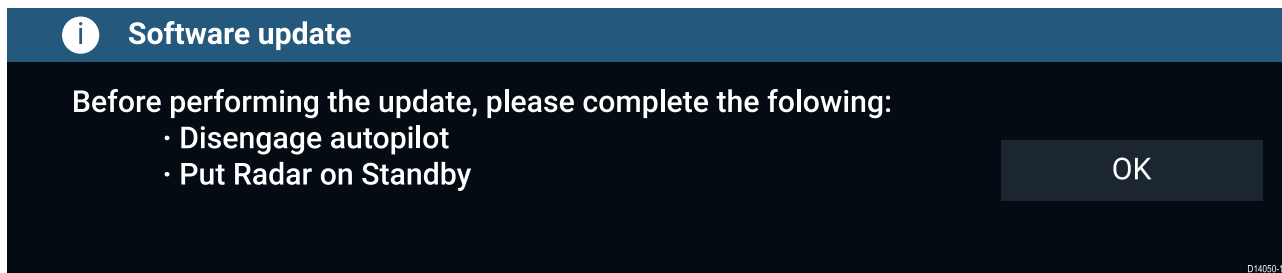
Punainen — Punainen viesti ilmoittaa vaarahälytyksestä, joka edellyttää nopeata reagointia alukseen tai henkilöihin kohdistuvan mahdollisen tai välittömän vaaran vuoksi. Vaarahälytyksissä on myös äänihälytys. Vaarahälytykset ja niiden äänihälytykset jatkuvat, kunnes hälytys on kuitattu tai hälytyksen aiheuttanut tilanne tulkitaan päättyneeksi. Kuitatut hälytykset pysyvät voimassa hälytystilanteen jatkuessa, mutta eivät enää näytä ilmoituksia tai anna äänihälytystä.

Varoitushälytykset



Oranssi — Oranssi viesti ilmoittaa varoitushälytyksestä. Varoitushälytykset ilmoittavat tilanteessa tapahtuneista muutoksista, joista sinun on oltava tietoinen. Varoitushälytyksissä on myös äänihälytys. Varoitushälytykset ja niiden äänihälytykset jatkuvat, kunnes hälytys on kuitattu tai hälytyksen aiheuttanut tilanne tulkitaan päättyneeksi. Kuitatut hälytykset pysyvät voimassa hälytystilanteen jatkuessa, mutta eivät enää näytä ilmoituksia tai anna äänihälytystä.

Ilmoitukset



Sininen — Siniset viestit antavat tietoja, jotka käyttäjän on kuitattava. Jos tietoilmoitukset eivät edellytä käyttäjän toimia, ne voivat poistua itse näytöstä 3 sekunnin kuluttua. Tietoilmoituksissa ei ole äänihälytystä eikä niitä näytetä voimassa olevien hälytysten luettelossa tai hälytyshistoriassa.

Hälytyksien hallinta

Hälytyksien hallinnassa voit tarkastella aktiivisten hälytysten luetteloa, ottaa hälytyksiä käyttöön ja poistaa niitä käytöstä, säätää hälytysten laukaisukynnystä ja tarkastella hälytyshistoriaa.

Aktiiviset hälytykset

Pääset hälytyksien hallintaan valitsemalla kotinäytöstä **Hälytykset**.

Esimerkki: Aktiivisten hälytysten välilehti



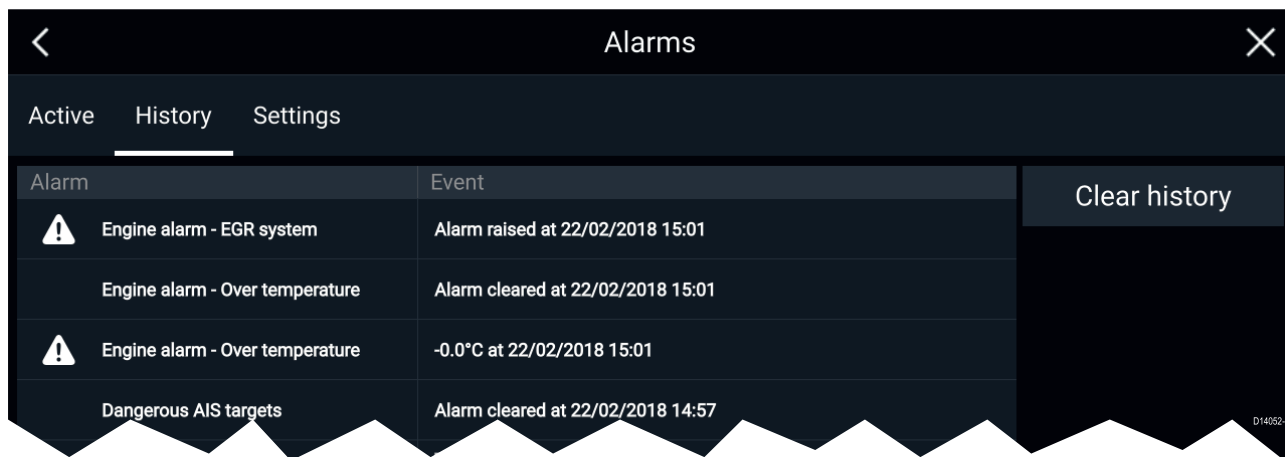
The screenshot shows the 'Alarms' interface with the 'Active' tab selected. It displays a list of active alarms with their respective values.

Alarm	Value
Port Engine - Communications error	-
Port Engine - Power reduction	-
Port Engine - Throttle position sensor	-
Port Engine - EGR system	-
No GPS fix	-
AIS connection lost	-
Man overboard	Rng: -. Brg: — Time: 0m 26s



Aktiiviset hälytykset -välilehti luetteloiki kaikki aktiiviset hälytykset. Useimmat hälytykset pysyvät voimassa, kunnes hälytyksen aiheuttanut tilanne on ohi. Jos kyseessä on esimerkiksi matalan veden hälytys, hälytystila päättyy automaattisesti, kun vesi syvenee.

Hälytyshistoria

Esimerkki: Hälytyshistoria-välilehti



The screenshot shows the 'Alarms' interface with the 'History' tab selected. It displays a list of historical alarm events with their details and a 'Clear history' button.

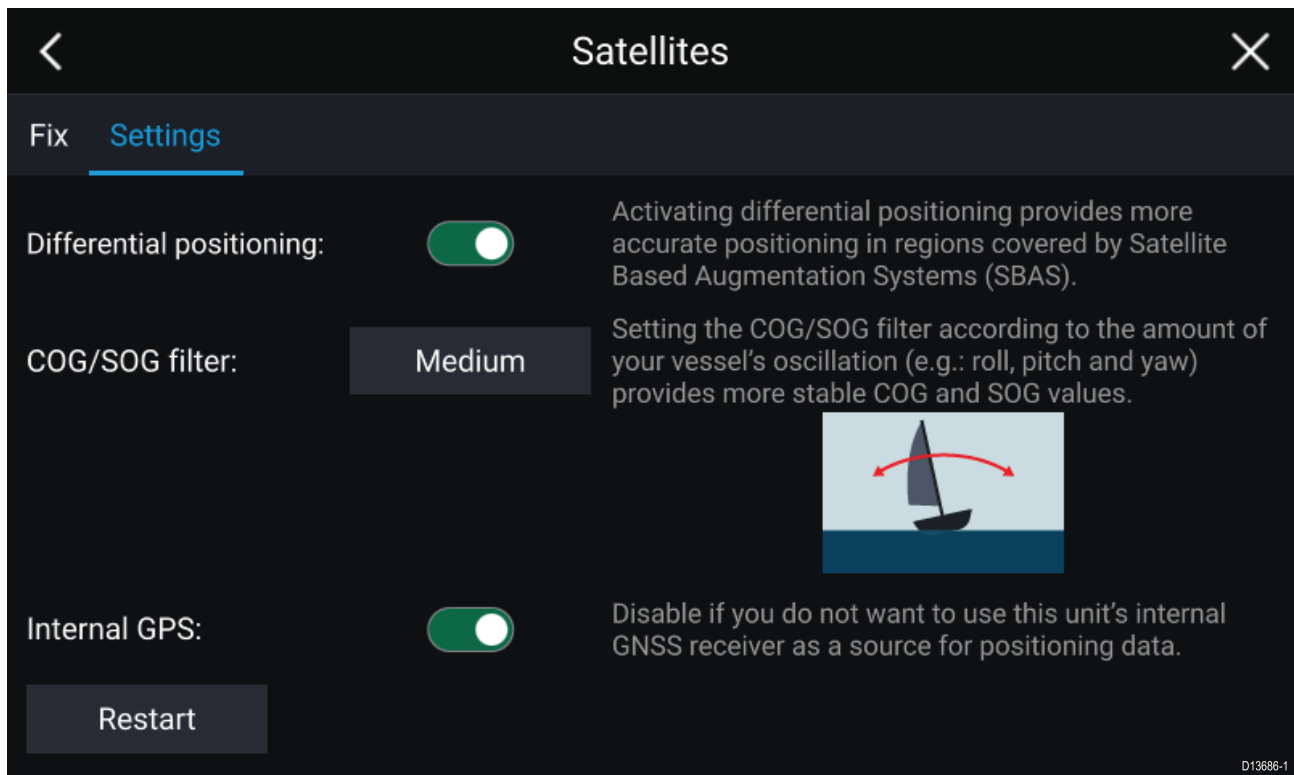
Alarm	Event	Clear history
 Engine alarm - EGR system	Alarm raised at 22/02/2018 15:01	
Engine alarm - Over temperature	Alarm cleared at 22/02/2018 15:01	
 Engine alarm - Over temperature	-0.0°C at 22/02/2018 15:01	
Dangerous AIS targets	Alarm cleared at 22/02/2018 14:57	

Kaikki vaara (punainen)- ja varoitus (Oranssi) -hälytykset näkyvät hälytyshistoriassa. Historiassa on merkintä lauenneesta hälytyksestä sekä tieto hälytyksen kuittausajasta (milloin poistettu). Hälytys-kentässä on hälytyksen nimi ja tapahtumakentässä on tietoja hälytyksen tilasta ja sen laukeamisajasta ja -päivästä.

Hälytyshistorian voi tyhjentää valitsemalla **Tyhjennä historia**.

6.8 GNSS-asetukset

GNSS-vastaanottimen (sisäisen tai ulkoisen) asetuksiin pääsee **Satelliitit**-valikosta: **Kotisivu > GNSS-ponnahdusvalikko > Satelliitit > Asetukset**.

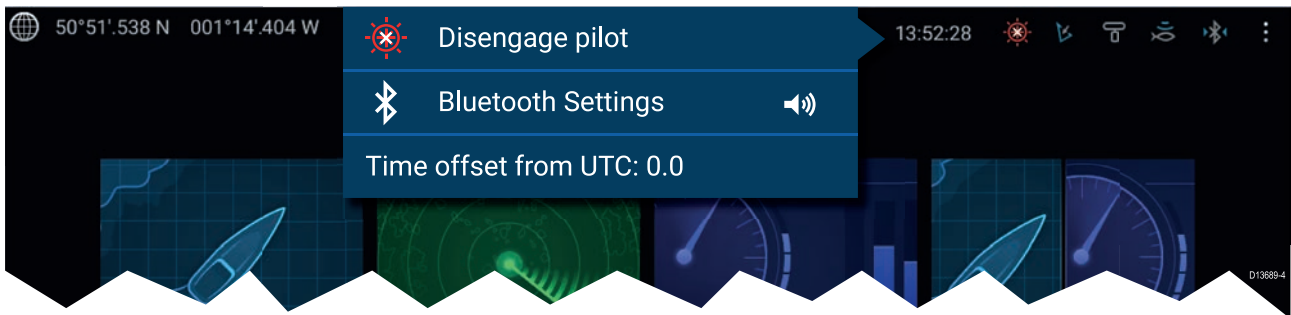


GNSS-asetukset-välilehdellä voit:

- ottaa käyttöön differentiaalipaikannuksen (SBAS) tai poistaa sen käytöstä.
- asettaa COG/SOG-suotimen aluksen heilahdusten mukaan, jolloin COG/SOG-lukemat ovat vakaampia.
- ottaa käyttöön monitoiminäytön sisäisen GNSS-vastaanottimen tai poistaa sen käytöstä. Poista tämä käytöstä, jos et halua käyttää laitteen sisäistä GNSS-vastaanotinta paikkatiedon lähteenä.
- käynnistää paikkatiedon lähteenä käytettävän GNSS-vastaanottimen uudelleen.

6.9 Tila-alue

Voit tarkastella monitoiminäyttöön liitettyjen oheislaitteiden tilaa Tila-alueella, joka sijaitsee kotisivun oikeassa yläkulmassa. Tällä alueella näytetään myös **Aika** ja monitoiminäytön **Kosketuslukitus**-tila.



Tila-alueen symbolit

Tila-alueella on symboleja, jotka ilmaisevat liitetyn autopilotin, AIS-vastaanottimen, tutkan, kaikuluotaimen/anturin ja Bluetooth-laitteen yhteyden tilan.

Ponnahdusvalikon valinnat

Asetukset-ponnahdusvalikosta voit:

- kytkeä autopilotin pois päältä
- käyttää Bluetooth-asetuksia ja äänenvoimakkuuden säätöjä
- säätää ajan poikkeamaa UTC-ajasta.

6.10 Sivupalkki

Sivupalkki on käytettävissä kaikissa sovelluksissa ja sen kautta pääsee nopeasti järjestelmätietoihin. Oletuksena sivupalkki näyttää navigointitietoja.



Sivupalkki näytetään automaattisesti karttasovelluksessa, kun Mene- tai Seuraa-toiminto käynnistetään. Saat sen myös näkyviin milloin tahansa pyyhkäisemällä sormella näytön vasemmasta laidasta oikealle. Oikealta vasemmalle pyyhkäiseminen piilottaa sivupalkin.

Voit muokata näytettäviä tietoja painamalla pitkään muokattavaa tietoa ja valitsemalla ponnahdusvalikon valinnoista **Muokkaa**.

6.11 PDF-katseluohjelma

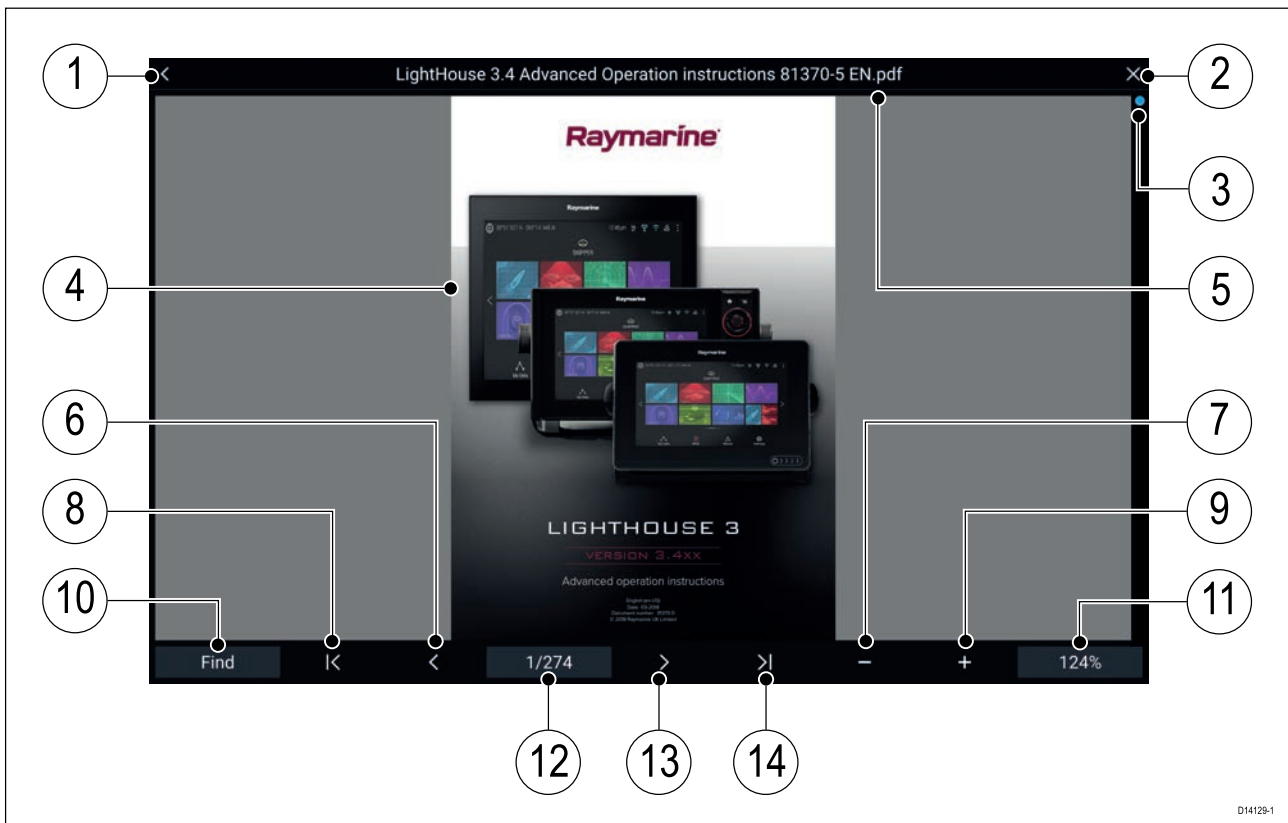
Ulkoiseen tallennusvälineeseen tallennettuja PDF-tiedostoja voi katsella tiedostojen hallinnassa.

PDF-katseluohjelmalla katsellaan tyypillisesti Raymarine-tuotteiden käyttöoppaita, jotka on ladattu Raymarinen verkkosivuilta.

PDF-tiedostot on ensin kopioitava MicroSD-kortille ulkoisella laitteella (kuten tietokone tai tabletti). Tämän jälkeen MicroSD-kortti asetetaan monitoiminäytön korttipaikkaan ja tiedosto etsitään tiedostojen hallinnassa.

Huom:

Suojattu PDF-tiedostoja (sertifikaatilla tai salasanalla salattuja) ei tueta.



1. **Takaisin** — Palaa edelliseen näyttöön.
2. **Sulje** — Sulkee asiakirjan ja palaa tiedostojen hallintaan.
3. Sijainnin ilmainen — Ilmaisee nykyisen sivun sijainnin asiakirjassa. Voit myös selata asiakirjaa ilmaisinta vetämällä.
4. Asiakirja — PDF-asiakirjan sivut
5. Asiakirjan tiedostonimi — Nykyisen PDF-tiedoston tiedostonimi.
6. **Sivu taaksepäin** — Palaa edelliselle sivulle.
7. **Zoomaus kauemmas** — Zoomaa ulos 10 %:n askelissa.
8. **Ensimmäinen sivu** — Palaa asiakirjan ensimmäiselle sivulle.
9. **Zoomaus lähemmäs** — Zoomaa sisään 10 %:n askelissa.
10. **Etsi** — Valitse avataksesi näyttönäppäimistön ja kirjoita etsittävä sana tai lause.
11. **Zoomaus** — Valitsemalla voit käyttää **Sivun leveys** tai **Sivun korkeus** -pikavalintoja.
12. **Sivut** — Näyttää nykyisen sivun ja kokonaissivumäärän. Voit myös valita **Sivut**-asetuskentän ja kirjoittaa haluamasi sivunumeron.
13. **Sivu eteenpäin** — Siirry seuraavalle sivulle.
14. **Viimeinen sivu** — Siirry asiakirjan viimeiselle sivulle.

6.12 Monitoiminäyttö ja LightHouse-sovellukset

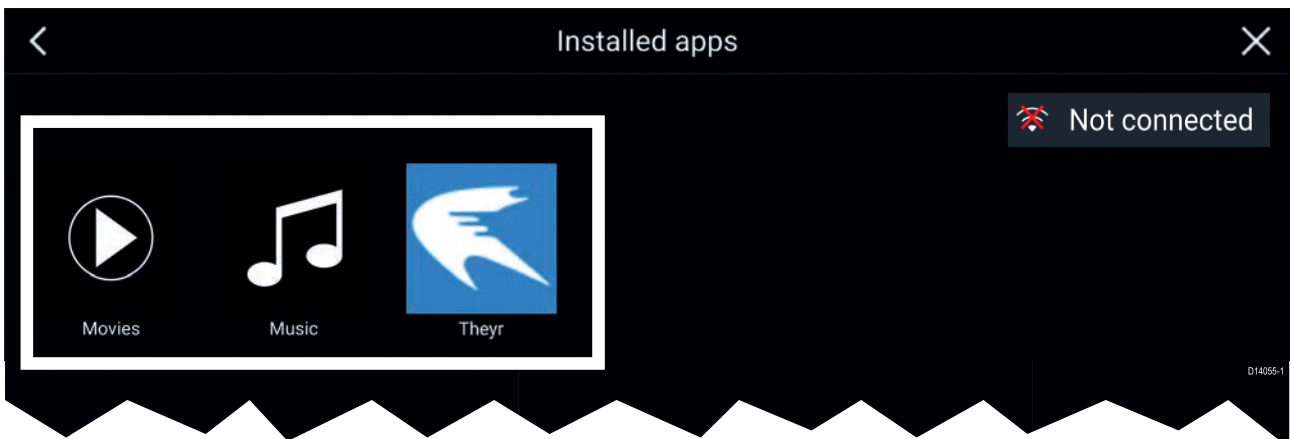
Monitoiminäyttösi mallista riippuen käytettävissäsi voi olla kahdentyypisiä sovelluksia.

Monitoiminäytön sovellukset



Monitoiminäytön sovellukset avataan kotisivun sovellussivukuvakkeista. Näitä ovat mm. kartta, tutka, kalakaiku jne. Monitoiminäytön sovellukset ovat käytettävissä kaikissa monitoiminäytöissä, joissa on LightHouse™ 3 -käyttöjärjestelmä. Voit pitää näytöllä useita sovelluksia samanaikaisesti luomalla sovellussivujen jaettuja näkymiä.

LightHouse™-sovellukset



LightHouse™-sovellukset ovat kokonaan kolmansien osapuolten kehittämiä ja Raymarinen hyväksymiä. Nämä sovellukset ovat saatavilla LightHouse-sovellusten käynnistysohjelmassa kotisivulla. LightHouse™-sovellukset ovat käytettävissä vain Axiom™-monitoiminäytöissä.

Luku 7: LightHouse-sovellukset

Luvun sisältö

- 7.1 LightHouse-sovellukset sivulla 86
- 7.2 LightHouse-sovellusten käynnistyssivu sivulla 87
- 7.3 Internetiin yhdistäminen sivulla 88
- 7.4 Bluetooth-kaiuttimeen yhdistäminen sivulla 89

7.1 LightHouse-sovellukset

LightHouse™-sovellukset ovat kolmannen osapuolen kehittämiä sovelluksia, jotka on hyväksytty käytettäväksi LightHouse™ 3 -käyttöjärjestelmässä.

Huom:

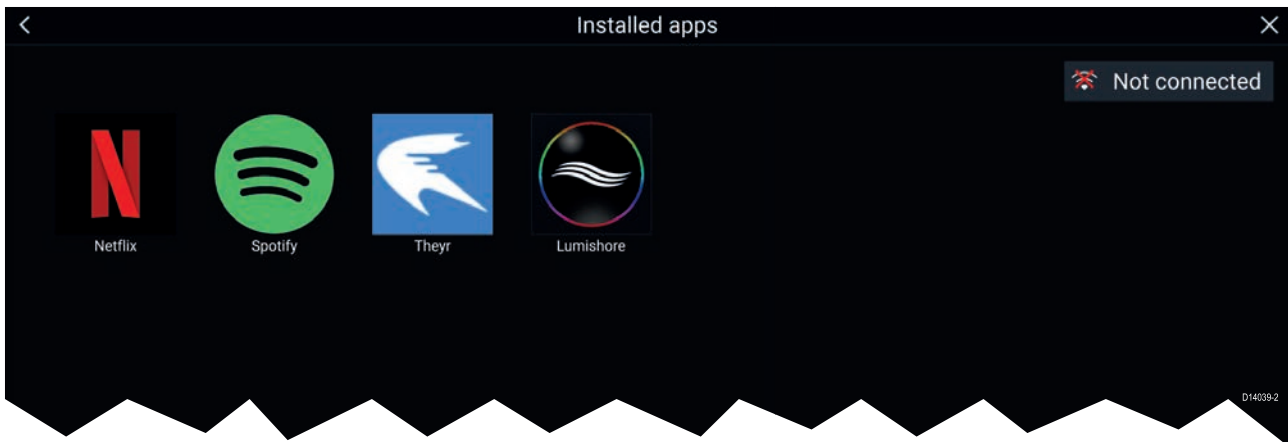
Raymarine ei takaa, että LightHouse™-sovellukset ovat virheettömiä eikä tarjoa tukea sovellusten ongelmiin tai vianmääritykseen.

Raymarine ei ole vastuussa näiden sovellusten epäsopivasta tai vääränlaisesta käytöstä aiheutuvista vahingoista tai loukkaantumisista.

7.2 LightHouse-sovellusten käynnistyssivu

Axiom™-, Axiom™ Pro- ja Axiom™ XL -monitoiminäytöissä, joissa on LightHouse™ 3 V3.4 tai uudempi, on LightHouse™-sovellusten käynnistyssivu, jolla monitoiminäytössä voi käyttää hyväksytyjä kolmannen osapuolen sovelluksia.

Avaa sovellusten käynnistyssivu valitsemalla **Sovellukset** kotisivulla.



Sovelluskuvakkeen valitseminen käynnistää sovelluksen. Wi-Fi-yhteystilapainikkeen valitseminen ruudun oikeassa yläkulmassa avaa Wi-Fi-yhteysasetukset, joiden avulla voit muodostaa yhteyden internetiin Wi-Fin kautta.

Sovellukset voivat toimia taustalla, jolloin voit käyttää monitoiminäyttöä normaalisti samalla, kun esimerkiksi kuuntelet musiikkia.

Monitoiminäytön hälytykset näytetään ja niiden äänihälytykset annetaan normaalisti LightHouse-sovellusten käytön aikana. Jos laite on yhdistetty Bluetooth-kaiuttimeen, hälytykset kuuluvat myös kaiuttimen kautta.

Bluetooth-kaiuttimen äänenvoimakkuutta voi säätää Pikavalinnat-sivulla tai tilapalkista kotisivulla.

Huom:

- Joidenkin sovellusten tai niiden ominaisuuksien käyttö saattaa edellyttää, että monitoiminäyttö on yhteydessä internetiin.
- Jos käytät Quantum-tutkaa langattomalla yhteydellä, aseta yhteys valmiustilaan ennen kuin yhdistät monitoiminäytön internetiin.
- Jotkut sovellukset tarvitsevat äänentoisto-ominaisuuksia. Voit käyttää äänentoistoa yhdistämällä monitoiminäyttöön Bluetooth-kaiuttimen.
- Ota yhteyttä sovelluksen kehittäjään, jos tarvitset apua sovelluksen käytössä ja vianmäärityksessä.

7.3 Internetiin yhdistäminen

Kotisivulta:

1. Valitse **Sovellukset**.

Sovellusten käynnistyssivu tulee näyttöön.

2. Paina Wi-Fi-yhteyden tilapainiketta, joka on sovellusten käynnistyssivun oikeassa yläkulmassa.

Wi-Fi-asetussivu tulee näyttöön ja laite etsii käytettävissä olevia verkkoja.

3. Valitse haluamasi yhteys.

4. Anna verkon salasana ja valitse **Yhdistä**.

Monitoiminäyttö yhdistää valittuun verkkoon.

5. Valitse **Takaisin**-kolmiosymboli tai **Koti**-ympyräsymboli näytön alalaidassa.

Nyt voit käyttää LightHouse™-sovelluksia, jotka tarvitsevat internetyhteyden.

7.4 Bluetooth-kaiuttimeen yhdistäminen

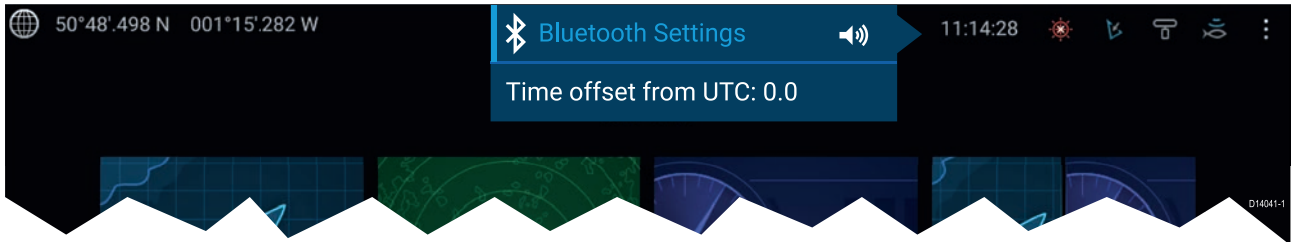
Ennen kuin yrität muodostaa yhteyden Bluetooth-kaiuttimeen, varmista, että kaiutin on päällä ja löytötilassa.

Monitoiminäytön Bluetoothin käytössä ollessa:

1. Valitse Bluetooth-asetussivun **Käytettävissä olevat laitteet** -luettelosta haluamasi laite.
2. Vahvista pyydettyä Bluetoothin pariliitoskoodi.

Jos yhdistäminen onnistuu, kaiutin lisätään **Yhdistetyt laitteet** -luetteloon ja laite näyttää **Yhdistetty**-viestin.

Bluetoothin kytkeminen käyttöön ja pois käytöstä



1. Valitse tilapalkin alue näytön oikeassa yläkulmassa.
 2. Valitse **Bluetooth-asetukset**.
 3. Ota Bluetooth käyttöön valitsemalla Bluetooth-asetussivun oikeassa laidassa oleva valintakytkin.
- Bluetooth-asetussivulle pääsee myös Tämä näyttö -asetusvälilehdeltä: **Kotisivu > Asetukset > Tämä näyttö > Bluetooth > Bluetooth-asetukset**.

Luku 8: Autopilotin hallinta

Luvun sisältö

- [8.1 Autopilotin hallinta sivulla 92](#)

8.1 Autopilottin hallinta

Monitoiminäytön voi integroida Evolution-autopilottijärjestelmään ja se voi toimia autopilotin hallintalaitteena. Tietoja autopilotin asentamisesta ja yhdistämisestä monitoiminäyttöön on autopilotin mukana toimitetussa dokumentaatiossa.

Autopilottin hallinnan monitoiminäytöstä käsin voi kytkeä käyttöön ja pois käytöstä

Autopilotti-välilehdellä **Asetukset**-valikossa: **Kotisivu > Asetukset > Autopilotti > Pilotin hallinta**.



1. **Pilottikuvake** – Kun **Autopilottin hallinta** on käytössä, pilottikuvake näkyy näytössä; kuvakkeen valitseminen tuo näkyviin Pilotti-sivupalkin. Kun autopilotti on käynnissä, pilottikuvake vaihtuu Irtikytkä pilotti -kuvakkeeksi.
2. **Pilotti-sivupalkki** – Pilotti-sivupalkissa on autopilottijärjestelmään liittyviä ohjaimia ja tietoa. Kun autopilotti on käynnissä, Pilotti-sivupalkin sisältö laajenee kattamaan lisää ohjaimia ja tietoa. Pilotti-sivupalkin voi piilottaa pyyhkäisemällä sivupalkin vasemmalle. Sivupalkin saa takaisin näkyviin pyyhkäisemällä näytön vasemmasta laidasta näytön keskelle päin.

Autopilottin kytkeminen käyttöön – lukittu ohjaussuunta

Kun autopilotin hallinta on käytössä:

1. Ruori- ja pinnapilottien mekaaninen työyksikkö kytketään käyttöön kytkemällä ruorin työyksikön kytkin päälle tai pinnan työntötanko pinnatappiin.
2. Valitse **Autopilotti-kuvake**.
Pilotti-sivupalkki tulee näkyviin.
3. Valitse **Ohjaa ohjaussuunnan mukaan**.
4. Valitse **Kytke pilotti**.

Autopilottin päällekytkentä – navigointi

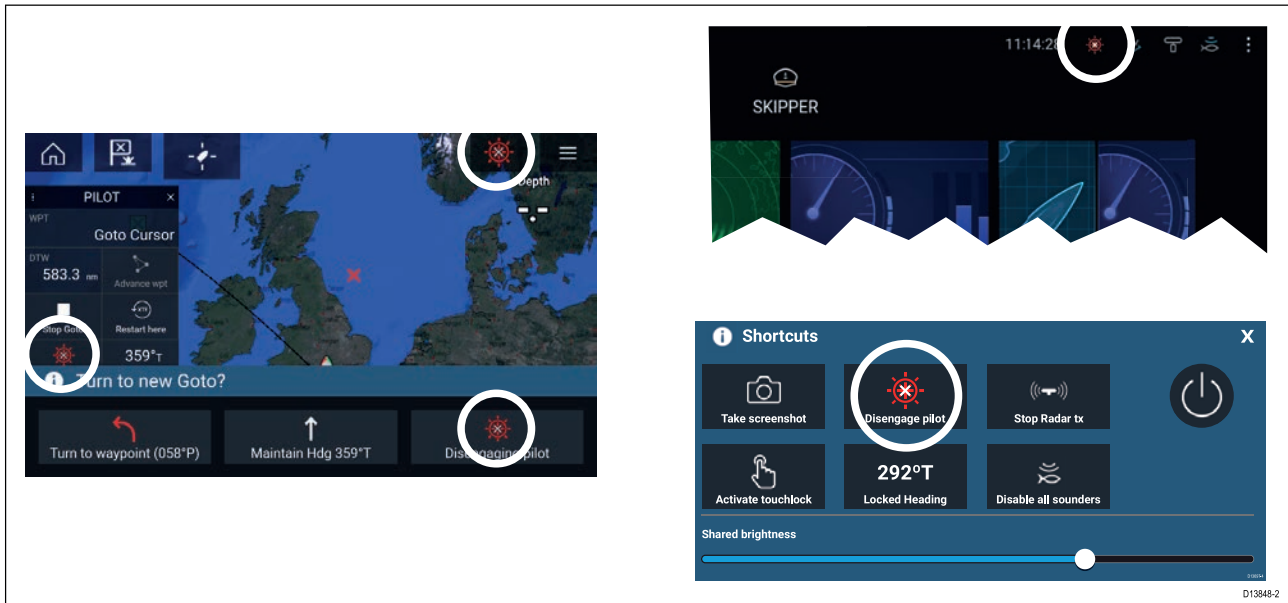
Kun autopilotin hallinta on käytössä:

1. Ruori- ja pinnapilottien mekaaninen työyksikkö kytketään käyttöön kytkemällä ruorin työyksikön kytkin päälle tai pinnan työntötanko pinnatappiin.
2. Käynnistä Mene- tai Seuraa-toiminto karttasovelluksesta.
3. Valitse **Autopilotti-kuvake**.
Pilotti-sivupalkki tulee näkyviin.
4. Valitse **Ohjaa navigoinnin mukaan**.
5. Valitse joko **Kytke pilotti** tai jos on tapahtunut kurssipoikkeamavirhe, valitse **reittilegiä PITKIN** tai **SUORAAN tästä**.

*Jos valitset **reittilegiä PITKIN**, ohjataan alkuperäistä jälkeä pitkin.*

*Jos valitset **SUORAAN tästä**, luodaan uusi jälki nykyisestä sijainnista kohteeseen.*

Autopilotin irtikytentä



Voit irtikytkeä autopilotin milloin tahansa valitsemalla **Irtikytke pilotti -kuvakkeen**.

Irtikytke pilotti -kuvake on käytettävissä kaikissa sovelluksissa. Se on käytettävissä myös Pilotti-sivupalkissa, pilotin ponnahdusviesteissä, kotisivulla ja pikavalintasivulla.

Luku 9: Karttasovellus

Luvun sisältö

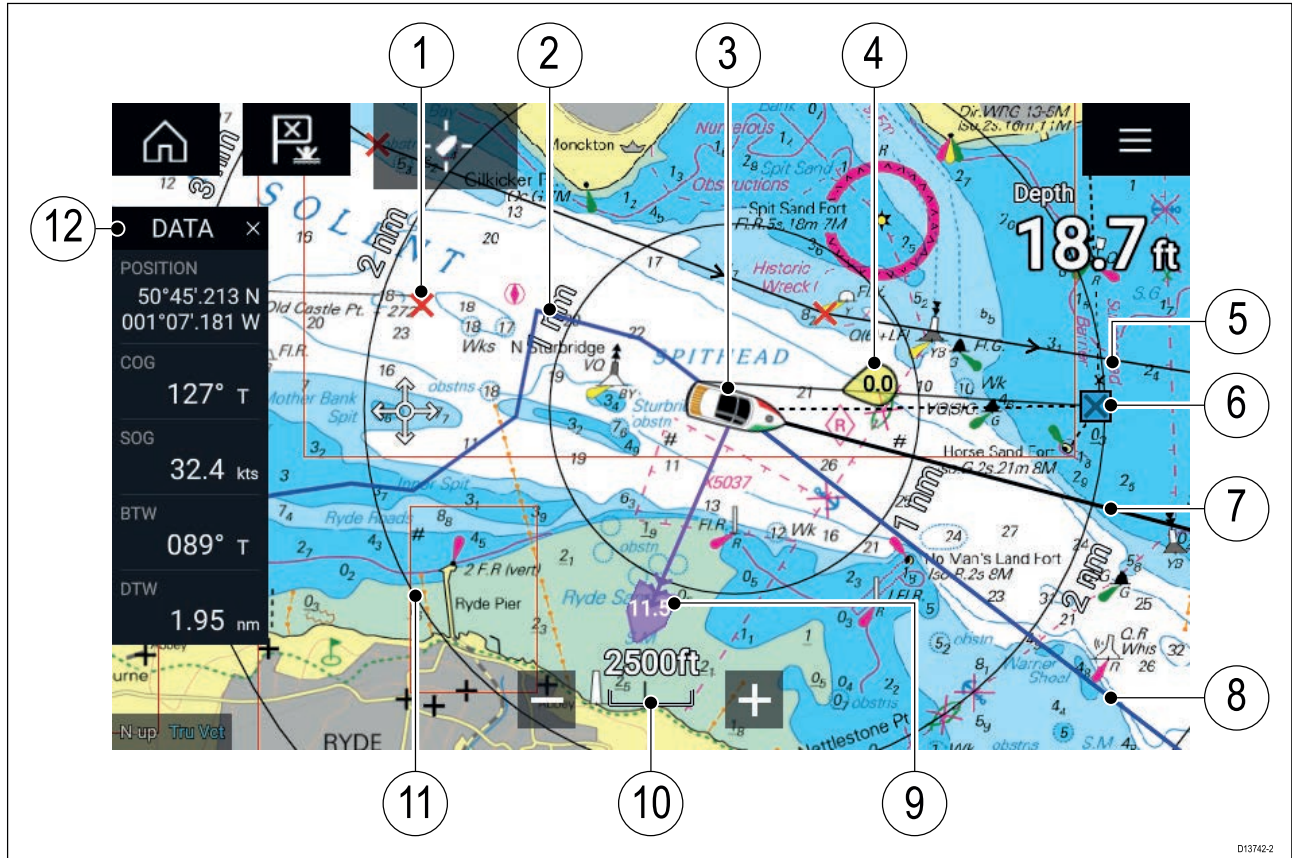
- 9.1 Karttasovelluksen esittely sivulla 96

9.1 Karttasovelluksen esittely

Karttasovellus näyttää aluksesi suhteessa maa-alueisiin ja muihin karttakohteisiin, jotta voit suunnitella reittisi ja navigoida haluamaasi kohteeseen. Karttasovellus tarvitsee GNSS-paikkatiedon näyttääkseen aluksesi oikeassa paikassa maailmankartalla.

Voit valita jokaiselle karttasovelluksen näkymälle erikseen, mitä elektronista kartografiaa käytetään, ja valinta säilyy myös virran katkaisun jälkeen.








Karttasovellus voidaan näyttää sekä koko näytön tilassa että sovellussivujen jaetussa näkymässä. Sovellussivuilla voi olla enintään neljä karttasovellusnäkyä.



1	Reittipiste Reittipisteiden avulla voit merkitä tiettyjä sijaintoja tai kiinnostavia kohteita.	2	Jälki Voit tallentaa aluksesi kulkureitin jälkien avulla.
3	Aluksen symboli Alustasi edustava symboli näytetään vain, kun GNSS-paikkatieto on saatavilla (symboli on musta piste, jos kurssia ei ole käytettävissä).	4	Tuulivektori Kertoo tuulen suunnan ja nopeuden (edellyttää tuulianturia).
5	Reitti Voit suunnitella ja luoda reittisi etukäteen asettamalla reittipisteitä kutakin matkan osaa merkitsemään.	6	Kohteena oleva reittipiste Mene-toiminnon aikana tämä on valittu kohdereittipiste.
7	Ohjaussuuntavektori Jos kurssitiedot ovat käytettävissä, alukselle voidaan näyttää ohjaussuuntavektori.	8	COG-vektori Jos COG-tiedot ovat käytettävissä, alukselle voidaan näyttää COG-vektori.

9	Vuorovesivektori Näyttää sortokulman ja -nopeuden. Tarvitsee seuraavat tiedot: COG, kurssi, SOG ja nopeus veden suhteen (STW).	10	Kartta-alue Ilmaisee näytettävän kartta-alueen mittakaavan.
11	Etäisyysrenkaat Auttaa hahmottamaan etäisyyksiä aluksen ympärillä määrätyn väliajoin.	12	Sivupalkki Sivupalkki sisältää järjestelmätietoja, joita voi tarkastella kaikissa sovelluksissa.

Karttasovelluksen säätimet

Kuvake	Kuvaus	Toiminto
	Koti-kuvake	Siirtyy kotisivulle
	Reittipiste / MOB	Aseta reittipiste / aktivoi Mies yli laidan (MOB) -hälytys pitkään painamalla
	Pilottikuvake	Avaa ja sulkee Pilotti-sivupalkin
	Valikkokuvake	Avaa sovellusvalikon
	Etsi alus	Keskittää aluksen näytöllä.
	Kantama pienemmäksi	Pienentää näytön näkymän aluetta/etäisyyttä.
	Kantama suuremmaksi	Suurentaa näytön näkymän aluetta/etäisyyttä.

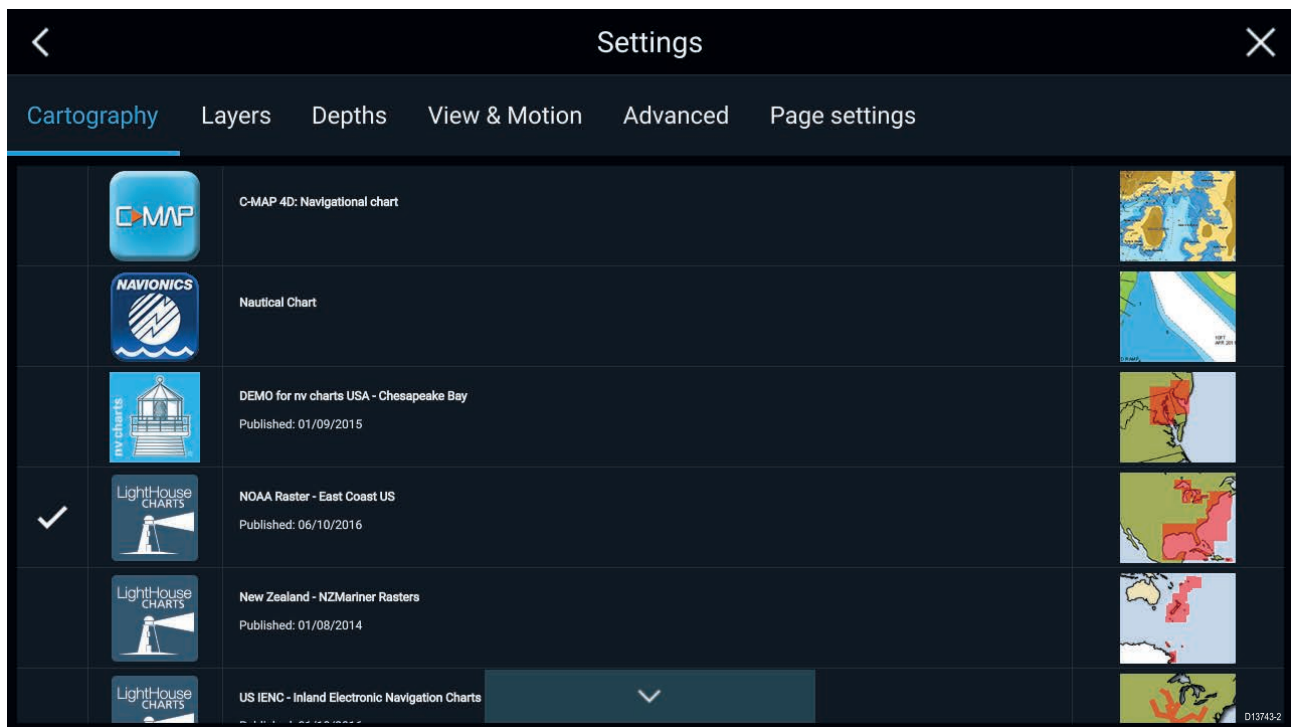
Kartan zoomaus ja panorointi

Voit muuttaa karttasovelluksessa näytettävää aluetta näytöllä olevilla kantaman säädöillä tai nipistys-zoomaus-monikosketuseleellä.

Voit panoroida kartta-alueita pyyhkäisemällä sormella kartan poikki.

Karttakortin valitseminen

Voit käyttää LightHouse™-karttoja ja yhteensopivia elektronisia Navionics- ja C-MAP-karttoja. Elektroniset karttakortit asetetaan monitoiminäytön MicroSD-kortinlukijaan (tai samassa verkossa olevan monitoiminäytön kortinlukijaan).



Karttasovelluksen valikosta:

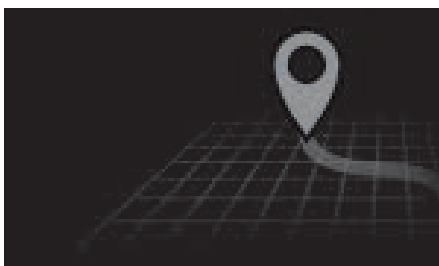
1. Valitse **Asetukset**-kuvake.
2. Valitse haluamasi kartografia Kartografia-välilehdellä.

Voit valita eri kartan jokaiselle karttasovelluksen näkymälle kotisivun kautta. Kartografian valinta säilyy, kunnes se muutetaan.

Karttatilat

Karttasovelluksessa on esiasetettuja tiloja, joita voidaan käyttää karttasovelluksen nopeaan määrittämiseen tiettyä tarkoitusta varten.

Jos haluat vaihtaa karttatilaa, valitse haluamasi tila sovelluksen valikosta.



PELKISTETTY

Pelkistetyssä tilassa karttatietoja supistetaan, jotta näkymä olisi selkeämpi navigointia varten, ja vain navigointiin liittyvät valikkojen valinnat ovat käytettävissä. Muutoksia asetuksiin ei tallenneta.



YKSITYISKOHTAINEN

Yksityiskohtainen tila on oletusasetus. Täydet karttatiedot ja valikkojen valinnat ovat käytettävissä. Asetusten muutokset tallennetaan käytössä olevaan käyttäjäprofiiliin.



KALASTUSKARTTA

Kalastustila optimoi karttasovelluksen kalastusta varten ja näyttää tarkemmat syvyyskäyrät, jos valitsemasi kartografia tukee tätä. Täydet valikkojen valinnat ovat käytettävissä. Asetusten muutokset tallennetaan käytössä olevaan käyttäjäprofiiliin.



SÄÄ

Säätila on käytettävissä, kun monitoiminäyttöön on liitetty yhteensopiva säävastaanotin (SR150). Säätilassa voit kerrostaa säätiedot suoraan kartalle, katsella sääanimaatioita tai lukea säätiedotuksia. Vain säähän liittyvät valikkojen valinnat ovat käytettävissä. Asetusten muutokset tallennetaan käytössä olevaan käyttäjäprofiiliin.

Lisätietoja säätilasta: [Luku 10 Säätila](#)

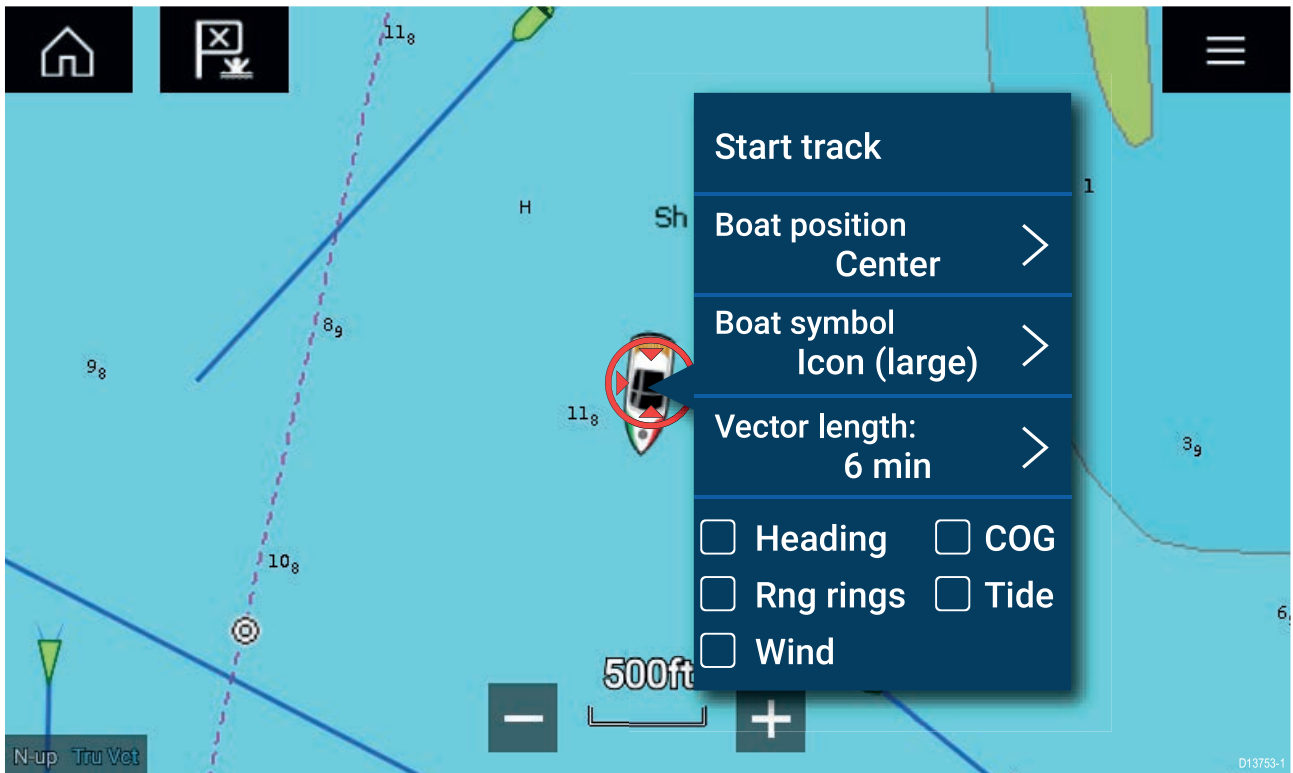


VUOROVEDET

Vuorovesitilassa Vuorovesiasema- ja Virtausasema-kuvakkeet korvataan vuorovesi- ja virtausolosuhteita kuvaavilla grafiikoilla. Grafiikoissa on animaatiotoiminnot vuorovesi- ja virtausennusteiden näyttämiseen 24 tunnin jaksolta. Myös vuorovesitilassa karttatietoja supistetaan, jotta vuorovesi- ja virtausgrafiikat näkyvät paremmin, ja otetaan käyttöön oman aluksen vuorovesivektorigrafiikat.

Alustiedot

Alustiedot-ponnahdusikkuna näyttää alukseen liittyviä asetuksia.



Alustiedot-ponnahdusikkunassa voit:

- käynnistää/pysäyttää jäljen.
- korjata alussymbolin sijainnin.
- vaihtaa alustasi edustavan symbolin.
- asettaa alusvektorien pituuden.

- näyttää/piilottaa kurssin ja COG-vektorit.
- näyttää/piilottaa etäisyysrenkaat.
- näyttää/piilottaa vuorovesi- ja tuuligrafiikan.

Huom:

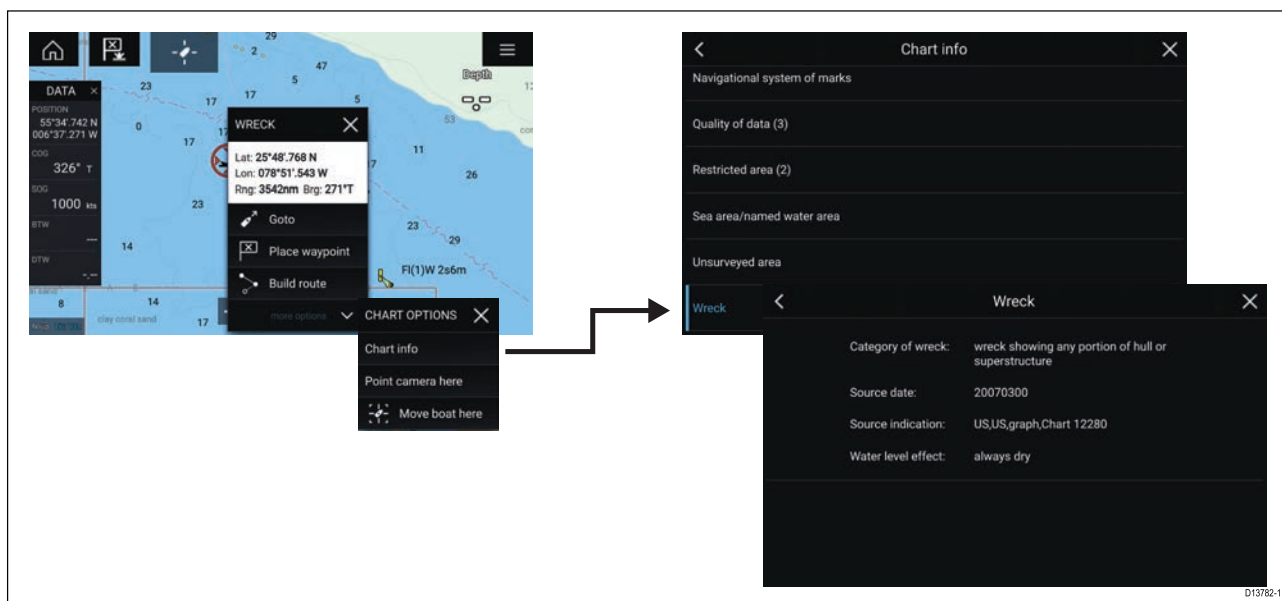
Pelkistetystä tilasta ainoa valinta on jäljen käynnistys/pysäytys.

Karttakohteiden valinta ja tiedot

Kartalta voi valita karttakohteita ja tarkastella niiden tietoja.



Kun valitset kohteen, kursori muuttuu kohdekursoriksi.



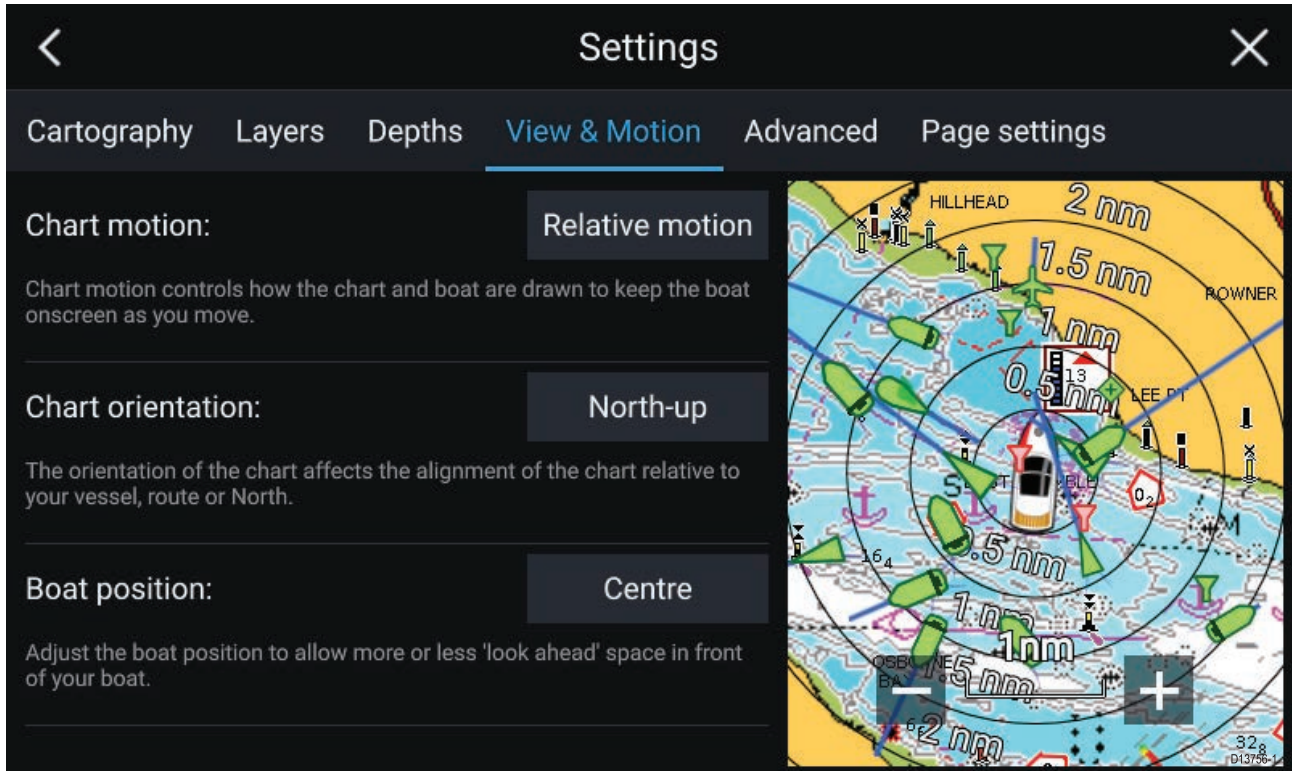
Kohteen painaminen pitkään avaa kohteen pikavalikon.

Valitse pikavalikosta **Lisää valintoja > Kartan tiedot** ja valitse sitten kohde luettelosta tarkastellaksesi sen tietoja.

Alueilla, joilla on runsaasti kartoitettuja kohteita, pikavalikon **Lähellä olevat kohteet** -valinta näyttää lähellä olevien kohteiden luettelon, josta voit valita haluamasi.

Näkymä ja liike

Näkymä ja liike -välilehdellä voit määrittää, miten kartta näytetään suhteessa alukseen.



Kartan liike

Kartan liike määrää, miten kartta ja alus esitetään aluksen pitämiseksi näytöllä aluksen liikkuessa.

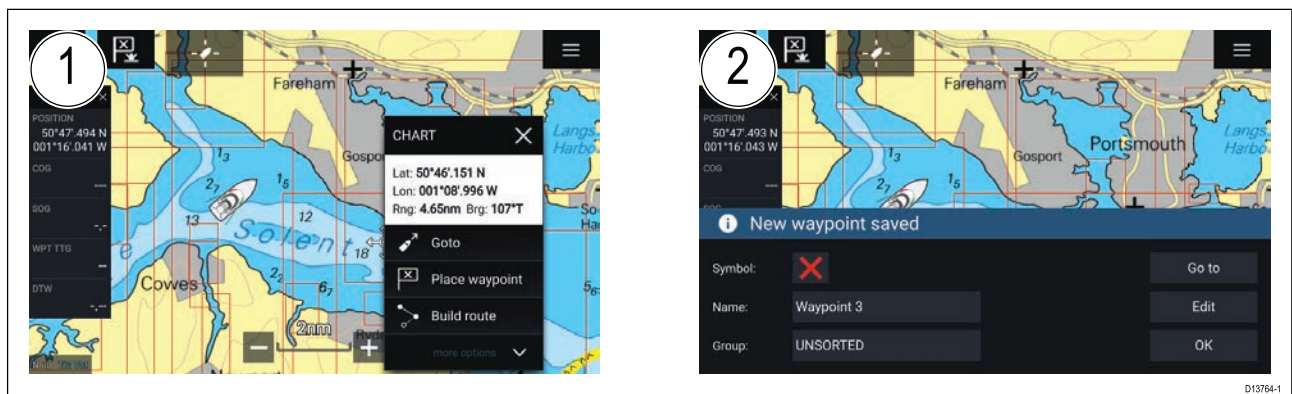
Kartan suuntaus

Kartan suuntaus määrää, kohdistetaanko kartta alukseen, reittiin vai pohjoiseen.

Aluksen sijainti

Aluksen sijaintia säätämällä voit suurentaa tai pienentää aluksen edellä näkyvää aluetta.

Reittipisteen sijoittaminen



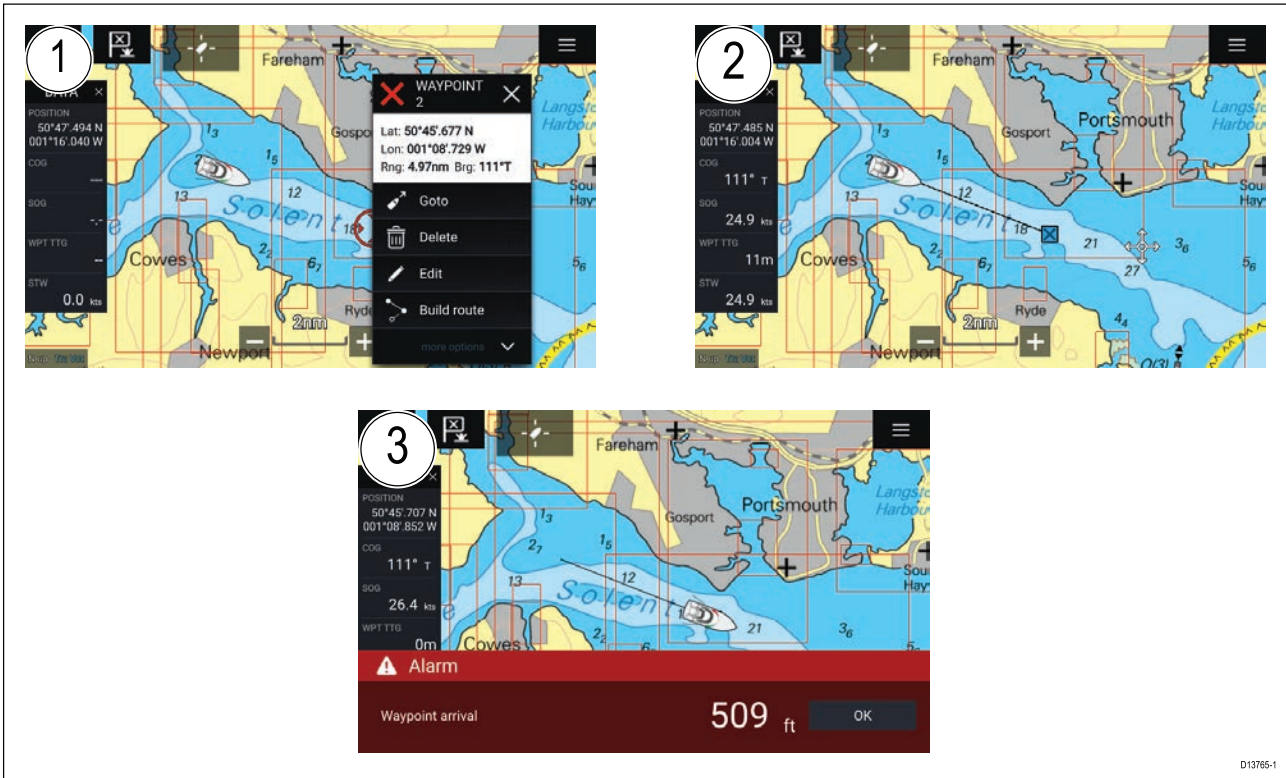
1. Paina haluttua sijaintia pitkään ja valitse kohdevalikosta **Sijaita reittipiste**.
2. Valitse **Muokkaa** muokataksesi reittipisteen tietoja, **Mene** navigoidaksesi reittipisteeseen tai **OK** palataksesi normaalitilaan.



Voit asettaa reittipisteen aluksesi nykyiseen sijaintiin painamalla Reittipiste/MOB-kuvaketta tai fyysistä painiketta.

Reittipisteeseen tai kiinnostavaan kohteeseen navigointi

Mene-toiminnolla voit siirtyä reittipisteeseen tai tiettyyn sijaintiin.



1. Paina reittipistettä tai kiinnostavaa kohdetta pitkään ja valitse **Mene** kontekstivalikosta.

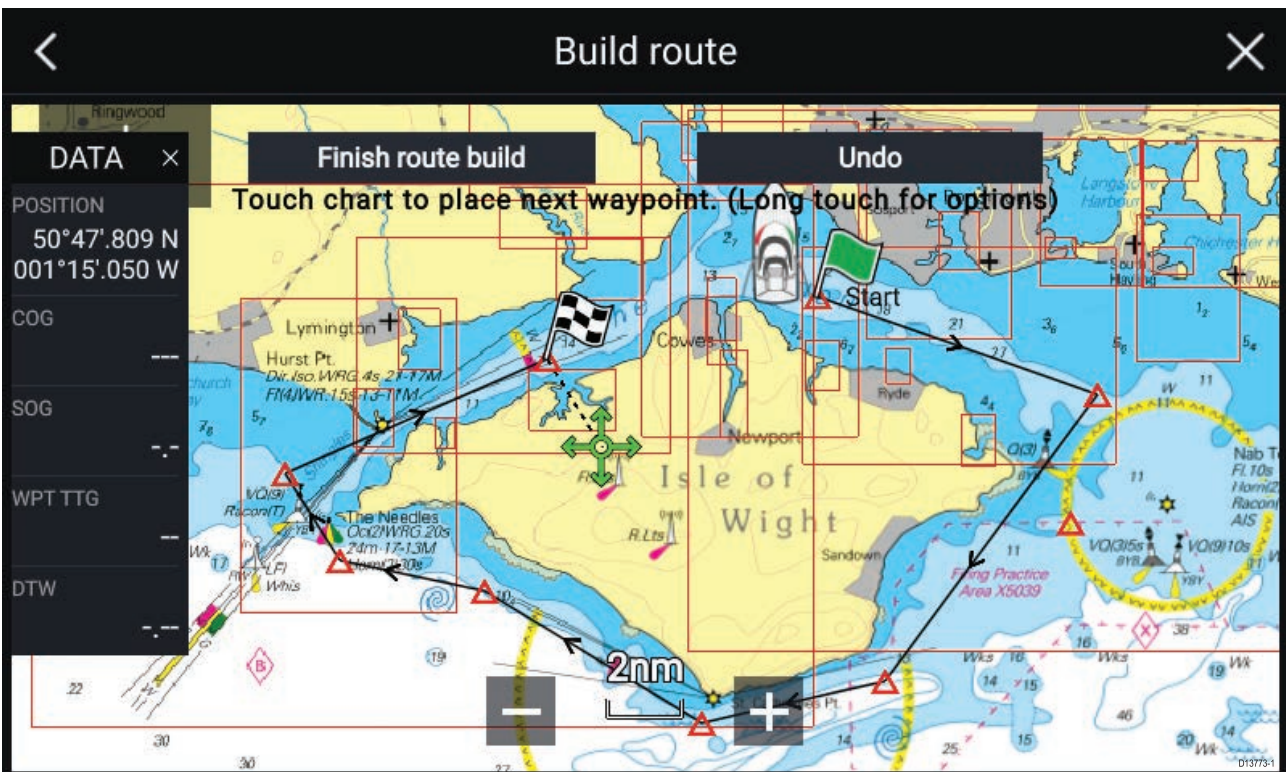
*Voit pysäyttää **Mene**-toiminnon milloin tahansa painamalla pitkään mitä tahansa kohtaa karttasovelluksessa ja valitsemalla **Pysäytä** tai käynnistämällä uuden **Mene**-toiminnon.*

2. Karttasovellus aloittaa navigoinnin, kytke autopilotti käyttöön fyysisesti, jos tarpeen.

3. Kuulet hälytyksen, kun saavut reittipisteeseen.

Voit käynnistää Mene-toiminnon myös **Mene**-valikosta: **Valikko > Mene > Reittipiste** tai **Valikko > Mene > Lat/long**.

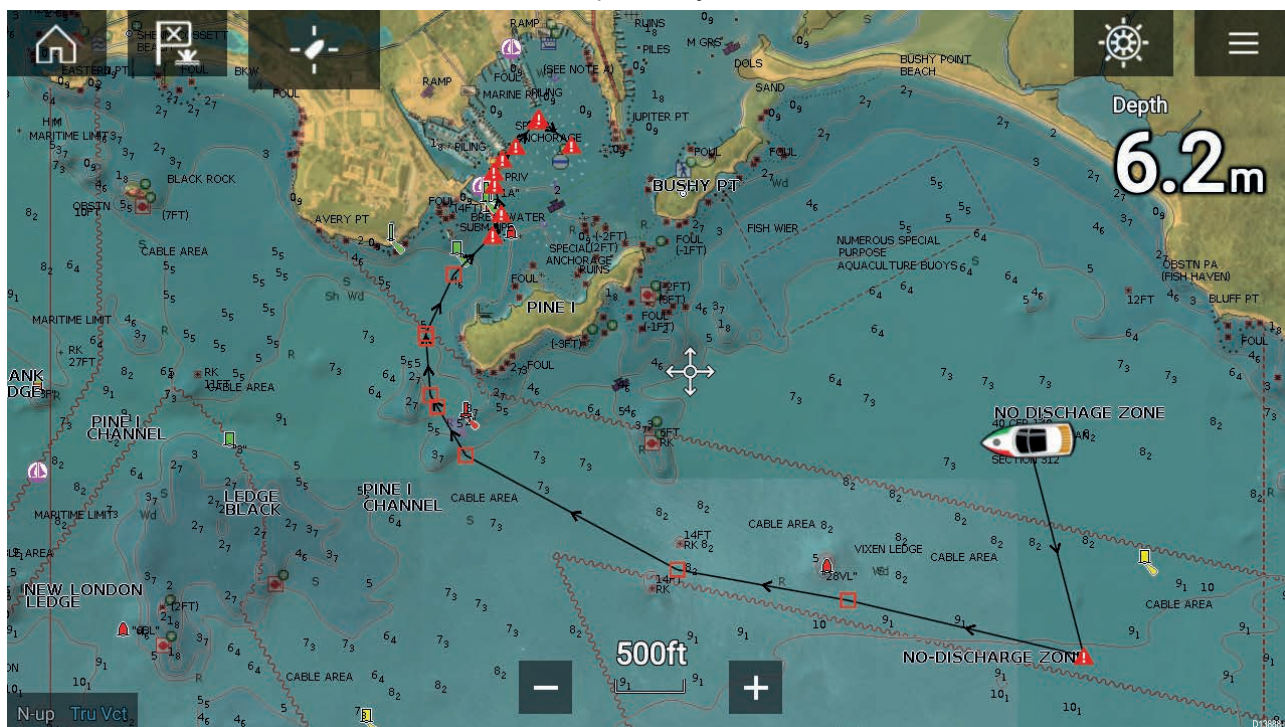
Reitin luominen



1. Luo ensimmäinen reittipiste painamalla sijaintia pitkään.
2. Valitse **Rakenna reitti** kohdevalikosta.
3. Valitse toisen reittipisteen sijainti.
Nämä kaksi reittipistettä yhdistetään viivalla ja tästä muodostuu reitin ensimmäinen legi.
4. Valitse seuraavien reittipisteiden sijainnit.
5. Tarkista, että reittiä on turvallista seurata. Voit siirtää reitin reittipisteitä vetämällä ne uuteen paikkaan.
6. Kun olet valmis, valitse **Lopeta reitin rakentaminen**.

Autoreititys

Autoreititys on käytettävissä, kun käytetään yhteensopivaa kartografiaa. Autoreitityksen avulla voit rakentaa reitin automaattisesti kartalla olevan pisteen ja aluksesi välille.



Voit valita minkä tahansa pisteen kartalta ja sitten kartan kohdevalikosta **Autoreititä tähän**, tai voit valita olemassa olevan reittipisteen kohdevalikosta kohdan **Autoreititä kohteeseen** ja luoda reitin automaattisesti aluksen ja valitun pisteen välille.

Reitti luodaan vertaamalla kartografian tietoja **Alustiedot**-valikon tietoihin vähimmäisturvaetäisyyksistä: **(Kotisivu > Asetukset > Alustiedot)**.

Reittipisteitä ei sijoiteta alueille, jotka ovat ristiriidassa määritetyn vähimmäisturvaetäisyyden kanssa. Reittipisteet, jotka ovat kohteiden tai rajoitettujen alueiden lähellä, merkitään varoitus symboleilla.

Älä koskaan seuraa reittiä tarkistamatta ensin, että kaikki reitin legit ovat turvallisia aluksellesi.

Automaattisesti luodun reitin tarkistaminen

Varmista ennen reitin seuraamista, että se on turvallinen.

Kun reitti on valmis:

1. Tarkastele lähemmin jokaista reittilegiä ja reittipistettä, joista reitti muodostuu.
2. Tarkista reittilegien molemmat sivut ja reittipisteen ympäristö esteiden varalta.

Esteet voivat olla kartoitettuja kohteita tai rajoitettuja alueita. Automaattisesti luotuihin reitteihin lisätään huomiosymboli alueille, joilla saattaa olla esteitä.

3. Jos reitillä on esteitä, siirrä reittipisteitä siten, että reittipisteen ja reittilegin kohdalla ei enää ole esteitä.

Reitin seuraaminen

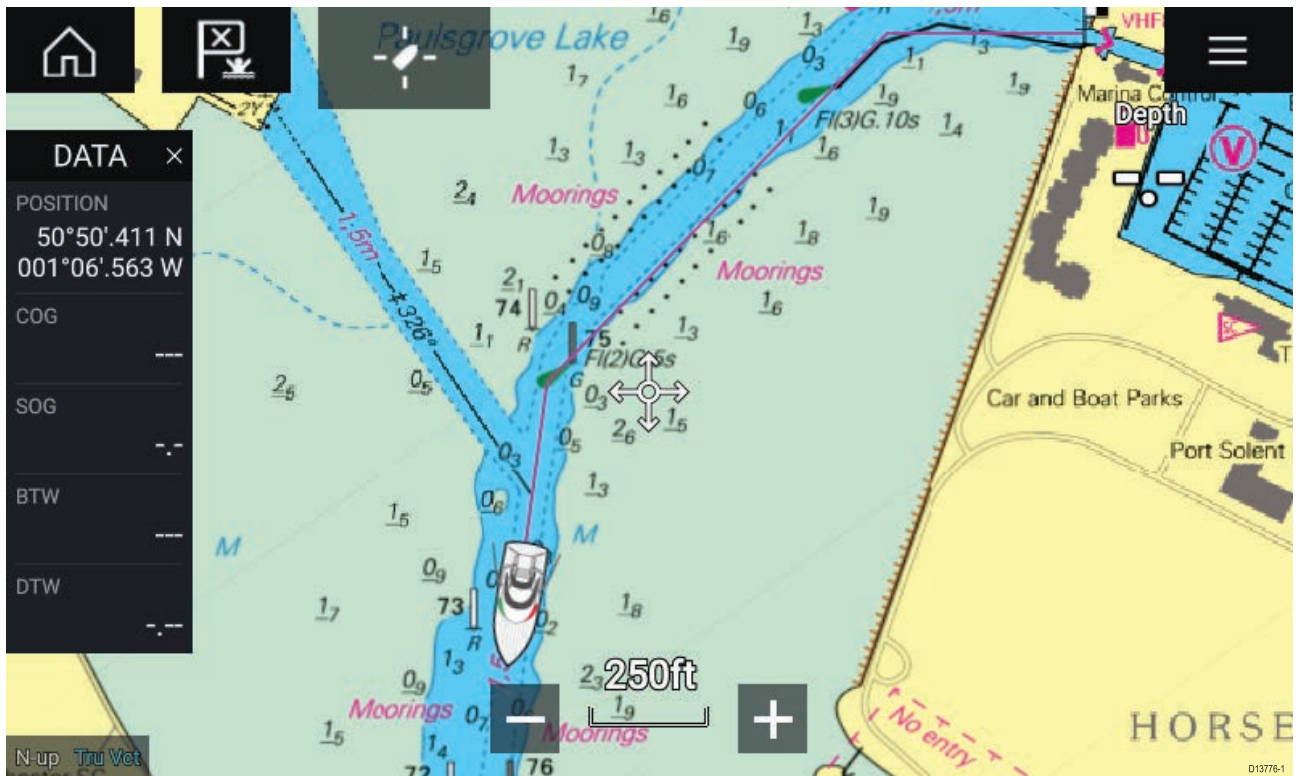
Voit seurata tallennettua reittiä.

Kun reitti on näkyvä karttasovelluksessa:

1. Valitse haluamaltasi reitiltä reittilegi ja paina sitä pitkään.
2. Valitse **Seuraa reittiä** reitin kohdevalikosta.

Jäljen luonti

Voit tallentaa aluksesi matkan jälkien avulla.



1. Paina aluksen kuvaketta pitkään, jotta aluksen ponnahdusvalikko avautuu.
2. Valitse **Aloita jälki**.
Aluksesi matkan tallennus aloitetaan.
3. Valitse **Pysäytä jälki** ponnahdusvalikosta, kun jälki on valmis.
4. Tallenna jälki valitsemalla **Tallenna** tai poista se valitsemalla **Poista**.

Voit myös aloittaa uuden jäljen tallennuksen milloin tahansa Kartta-valikosta: **Valikko > Uusi > Aloita uusi jälki**. Jos aloitat uuden jäljen tallentamisen Kartta-valikon kautta, kun jäljen tallennus on jo käynnissä, kesken oleva jälki tallennetaan ennen kuin uuden jäljen tallennus alkaa. Kun jälki on tallennettu, sen voi muuntaa reitiksi, jotta voit seurata samaa reittiä uudelleen myöhemmin.

Luku 10: Säätila

Luvun sisältö

- 10.1 Säätila sivulla 106
- 10.2 Sääanimaatiot sivulla 107

10.1 Säätila

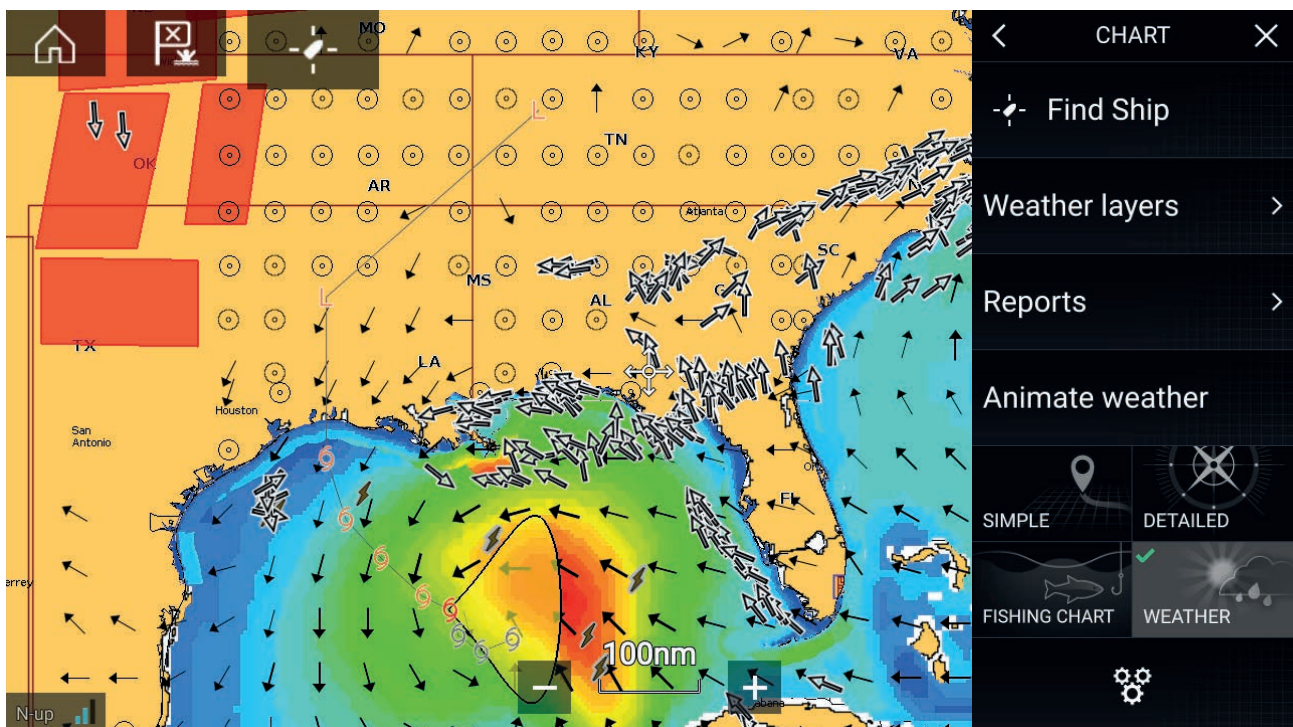
Säätila on käytettävissä karttasovelluksessa, jos käytössäsi on säävastaanotin ja voimassa oleva tilaus. Vaihdamalla karttasovelluksen säätilaan voit kerrostaa sääpalvelun ja säävastaanottimen tietoja kartalle.

Siirry säätilaan avaamalla karttasovelluksen valikko ja valitsemalla **SÄÄ**.

Säätilassa voit seurata säätietoja suhteessa alukseesi kerrostamalla reaaliaikaisia ja tallennettuja säätietoja ja ennusteita suoraan kartalle. Säätilassa voit myös katsella sääanimaatioita ja lukea säätielotuksia. Säätilassa **Karttatiedot**-asetukseksi asetetaan Perus ja muut tiedot piilotetaan, mikä parantaa säätielotjen näkyvyyttä.

Tärkeää:

- Säätilan käyttöönotto edellyttää yhteensopivaa laitteistoa ja voimassa olevaa tilausta.
- Ottamalla säätilan käyttöön hyväksyt sen käyttöehdot.
- Älä käytä säätilaa navigointiin.
- Säätielot ovat saatavilla vain Pohjois-Amerikassa ja se rannikkovesillä.



Sääsymbolit on järjestetty kerroksiin, joita voi käyttää Kartta-valikosta: **Valikko > Säakerrokset**. Jokaisen kerroksen voi ottaa käyttöön ja poistaa käytöstä erikseen.

Seuraavat kerrokset ovat käytettävissä:

Sääutka	Ilmanpaine merenpinnassa
Kaupungit	Pintamittausasemat
Pilvien yläosat	Tuuli
Ukkosalueet	Vahtiruutu
Meren pintalämpötila	Aallonkorkeus
Myrskyennusteet	Aaltoväli
Myrskyjäljet	Aaltojen suunta (lähtösuunta)

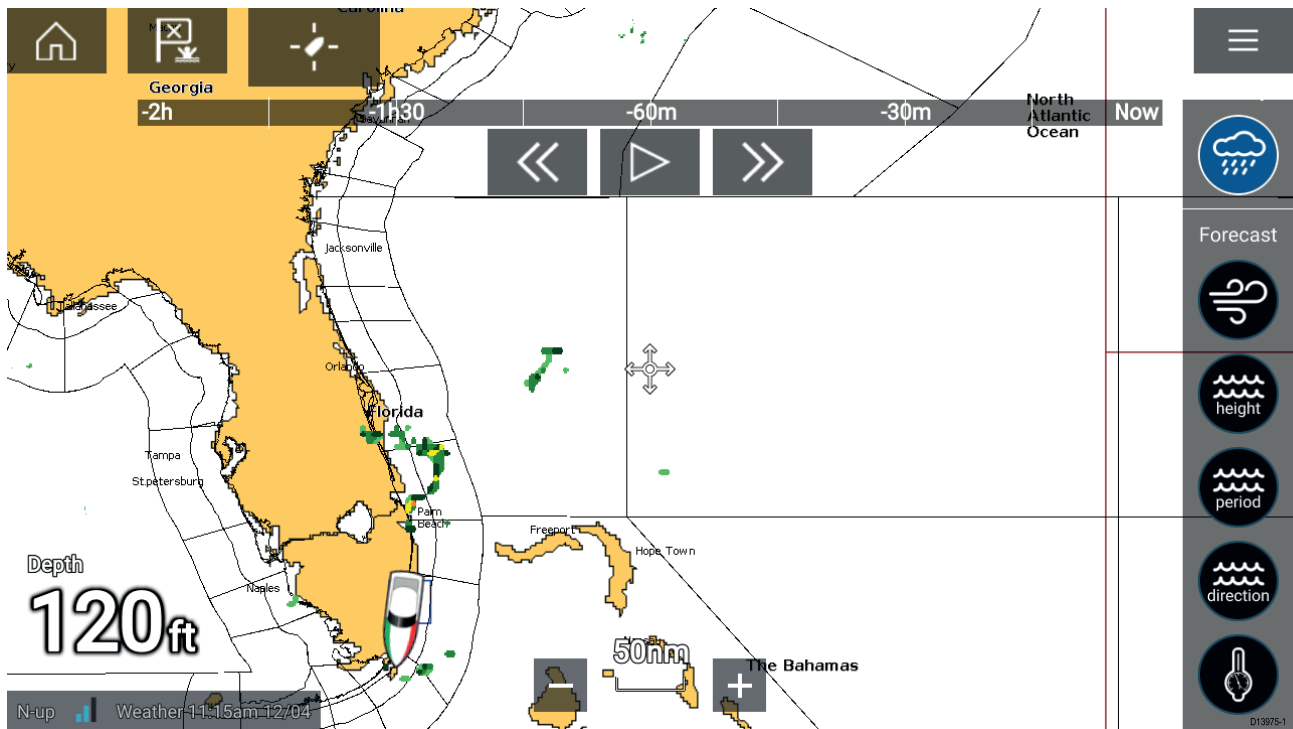
Säätilassa **Kartan suunta** on aina **Pohjoinen ylös**.

10.2 Sääanimaatiot

Säätilassa voidaan toistaa sääanimaatioita aiemmista **säätukkan** tiedoista ja tuulen, aaltojen ja merenpinnan ilmanpaineen ennustetiedoista.

Sääanimaatiot ovat käytettävissä säätilassa valitsemalla valikosta **Animointi**.

Kun Animointi on valittuna, animaatioiden toisto-ohjaimet ja käytettävissä olevien animaatiotietojen tyyppin symbolit näytetään näytössä.





Katselutoiminnon ohjaimet

Katselutoiminnon ohjaimissa on edistymispalkki, toisto/tauko-painike ja pikakelaus eteen ja taakse.

Animoidut säätiedot

Ennusteiden pituus riippuu tilauksen tyypistä.

	<p>Säätukka Kahden edellisen tunnin sademäärätiedot voidaan näyttää animaationa.</p>
	<p>Tuuli Merialueiden tuuliennuste enintään 48 tunnin ajalle. Rannikko- ja sisämaan tuuliennuste korkealla resoluutiolla enintään 24 tunnin ajalle.</p>
	<p>Aallonkorkeus Merialueiden aallonkorkeusennuste enintään 48 tunnin ajalle. Rannikkoalueiden aallonkorkeusennuste korkealla resoluutiolla enintään 24 tunnin ajalle. Suurten järvien aallonkorkeusennuste enintään 24 tunnin ajalle.</p>
	<p>Aaltoväli Merialueiden aaltoväliennuste enintään 48 tunnin ajalle. Suurten järvien aaltoväliennuste enintään 24 tunnin ajalle.</p>

	<p>Aaltojen suunta Merialueiden aaltojen suuntaennuste enintään 48 tunnin ajalle. Suurten järvien aaltojen suuntaennuste enintään 24 tunnin ajalle.</p>
	<p>Ilmanpaine merenpinnassa Merenpinnan ilmanpaine-ennuste enintään 48 tunnin ajalle.</p>

Voit poistua animoinnista avaamalla **päävalikon**.

Luku 11: Kaikuluotainsovellus

Luvun sisältö

- 11.1 Kaikuluotainsovelluksen esittely sivulla 110

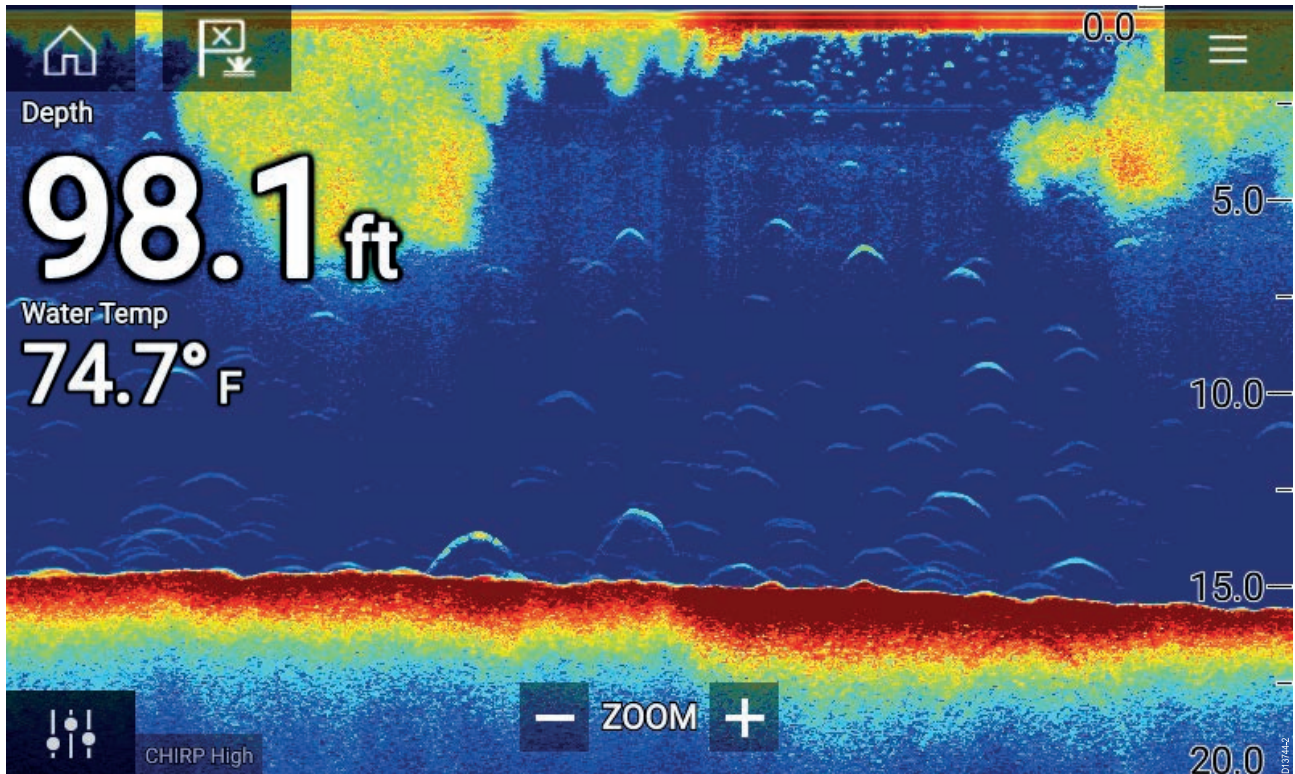
11.1 Kaikuluotainsovelluksen esittely

Kaikuluotainsovellus näyttää kaikumoduulista ja -anturista saadut kaiut visuaalisesti. Kaikuluotainsovellus on yhteensopiva perinteisten, CHIRP-, DownVision™-, SideVision™- ja RealVision™ 3D -kaikuluotainmoduulien ja -anturien kanssa. Kaikuluotainsovellus rakentaa vedenalaisen näkymän pohjan muotojen ja vesipatsaan kohteiden perusteella.

Useita kaikumoduuleita on mahdollista liittää yhtä aikaa. Kaikumoduulit voivat olla sisäisiä (sisältyvät monitoiminäyttöön) tai ulkoisia (erillinen laite verkossasi).

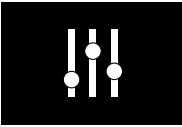
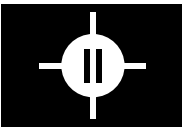



Voit valita jokaiselle kaikusovelluksen näkymälle erikseen, mitä kaikumoduulia ja kanavaa käytetään, ja kaikumoduulin ja kanavan valinta säilyy myös virran katkaisun jälkeen.

Kaikusovellus voidaan näyttää sekä koko näytön tilassa että sovellussivujen jaetussa näkymässä. Sovellussivuilla voi olla enintään neljä kaikusovellusnäkymää.



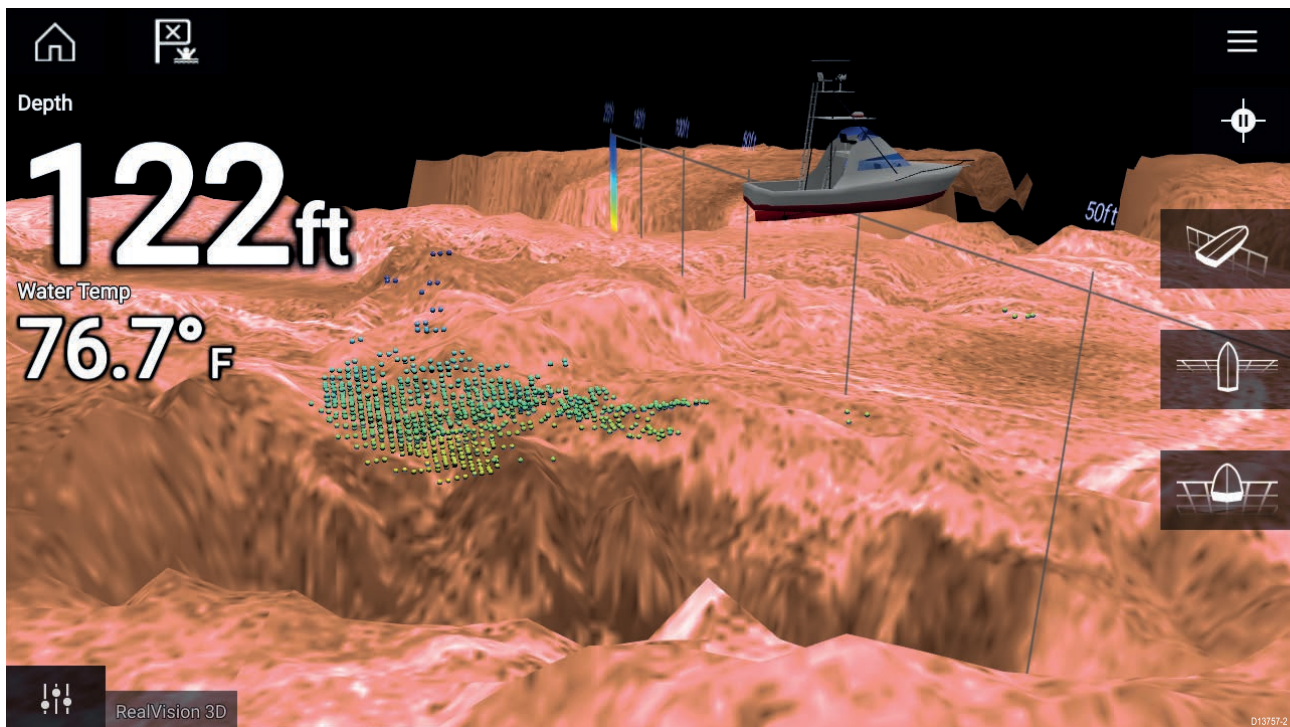
Kaikusovelluksen säätimet

Kuvake	Kuvaus	Toiminto
	Koti-kuvake	Siirtyy kotisivulle
	Reittipiste / MOB	Aseta reittipiste / aktivoi Mies yli laidan (MOB) -hälytys
	Pilottikuvake	Avaa ja sulkee Pilotti-sivupalkin
	Valikkokuvake	Avaa sovellusvalikon

Kuvake	Kuvaus	Toiminto
	Kuvan säätö	Näyttää näytöllä herkkyys-/kuvansäätösäätimet
	Tauko	Keskeyttää RealVision™ 3D -kaikuluotainkuvan.
	Jatka	Kun kaikuluotainsovellus on pysäytettynä, voit jatkaa vieritystä Jatka-kuvakkeella.
	Kantama/Zoomaus sisään	Kun Autoalue on käytössä, plus-kuvakkeen painaminen käynnistää zoomaustilan ja painallukset suurentavat zoomausta. Kun Kantama-asetus on Manuaalinen, plus-kuvakkeen painaminen pienentää näytöllä näytettävää etäisyyttä. Autoalue-asetuksen voi ottaa käyttöön tai poistaa käytöstä valikosta: Valikko > Autoalue .
	Kantama/Zoomaus ulos	Zoomaustilassa miinus-kuvakkeen painaminen pienentää zoomauskerrointa ja palaa lopulta normaalitilaan. Kun Kantama-asetus on Manuaalinen, miinus-kuvakkeen painaminen lisää näytöllä näytettävää etäisyyttä.

RealVision 3D -säätimet

Käyttäessäsi RealVision 3D -kaikuluotainta voit muokata näkymää kosketuseleillä.



Kosketusnäytön säätimet

- Yhdellä sormella pyyhkäisy kiertää kuvaa.
- Kahdella sormella pyyhkäisy siirtää kuvaa näytöllä sivusuunnassa.

- Nipistys-zoomaus muuttaa kuvan suurennusta.
- Kantaman säätö määrää, kuinka kauas kaikuluotain ulottuu.
- Paina näyttöä pitkään, jotta kohdevalikko avautuu

Fyysiset painikkeet

- **OK**-painike keskeyttää kaikuluotainkuvan vierityksen.
- **Takaisin**-painike jatkaa vieritystä.
- **OK**-painike avaa taukotilassa kohdevalikon.
- Käytä Uni-controllerin **suuntasäätimiä** (ylös, alas, vasen, oikea) kuvan kiertämiseen.
- Käytä Uni-controllerin **kiertonuppia** tai RMK:n **Kantama pienemmäksi**- ja **Kantama suuremmaksi**-painikkeita kantaman laajentamiseen ja supistamiseen.

Kaikuluotainsovelluksen avaaminen

Kaikuluotainsovellus avataan valitsemalla kotisivulla kaikuluotainsovelluksen sisältävän sivun kuvake.

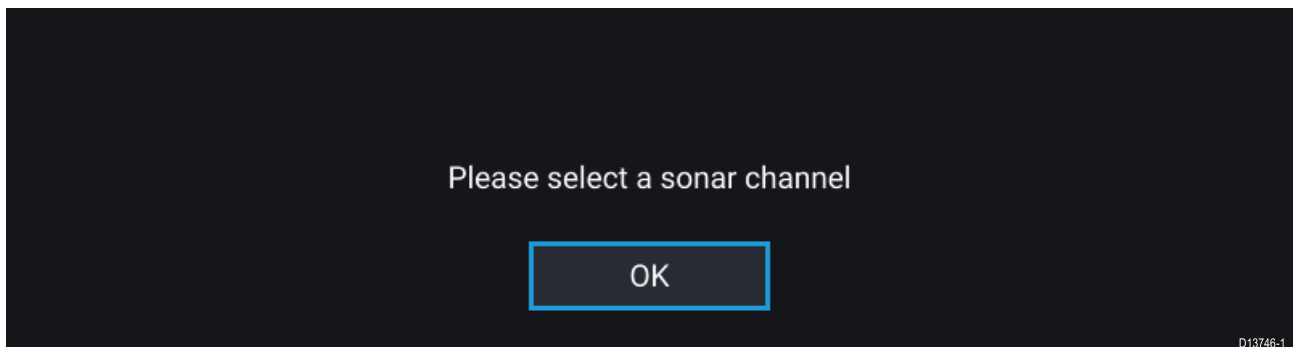
Perusedellytykset:

1. Varmista, että kaikuluotainmoduuli on yhteensopiva (tarkista viimeisimmät tiedot Raymarinen verkkosivuilta). Kysy tarvittaessa neuvoa valtuutetulta Raymarine-jälleenmyyjältä.
2. Varmista, että olet asentanut kaikuluotainmoduulisi moduulin mukana toimitetun dokumentaation mukaisesti.

Kaikuluotainsovellus avautuu yhdessä neljästä tilasta:

Valitse kaikuluotaimen kanava

Kun ensimmäisen kerran avaat uuden sovellussivun, jolla on kaikuluotainsovellus, sinun on valittava kaikuluotaimen kanava.

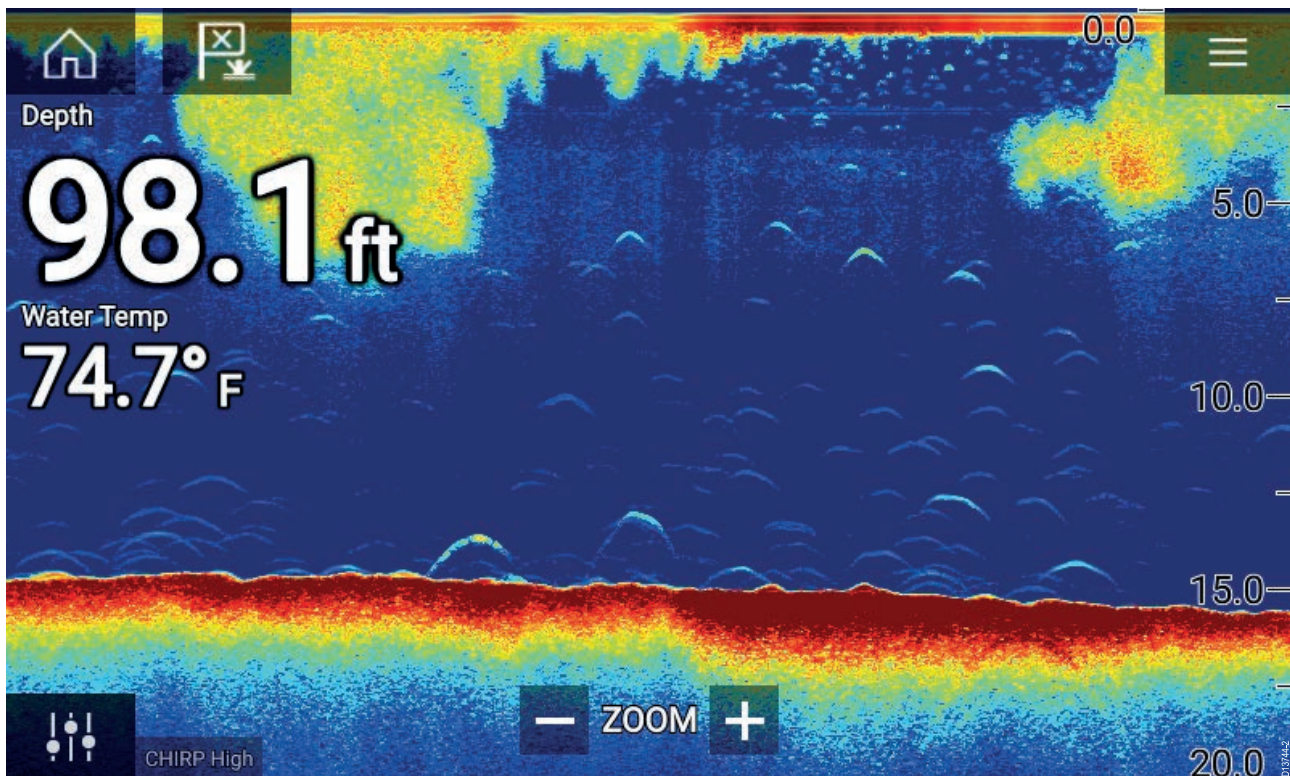


Paina **OK**-painiketta ja valitse haluamasi kaikuluotainkanava luettelosta:



Kaikuluotain käynnissä ja lähettää kaikupulsseja

Jos kaikuluotainsovellus on jo määritetty, kaikukuva tulee sovelluksen avautuessa näyttöön ja alkaa vierä.ä.



Kaikulähdettä ei käytettävissä

Jos näyttöön tulee **Kaikulähdettä ei käytettävissä** -varoitusta:

- kaikumoduuli on vielä käynnistymistilassa
- monitoiminäyttö ei voi muodostaa yhteyttä ulkoiseen kaikumoduuliin
- sisäiseen kaikumoduuliin ei ole liitetty anturia.

No sonar source available

D13745-1

Tarkista ulkoisen kaikumoduulin verkko- ja virtaliitäntä, tarkista monitoiminäytön verkko- tai anturiliitäntä ja varmista, että liitännät ja johdotus ovat oikein, eikä niissä ole vikoja. Katkaise sitten järjestelmän virta ja kytke se uudelleen. Jos kaikumoduulia ei siltikään löydy, katso lisää vianmäärittämissuhteita laitteesi asennusoppaista.

Anturia ei ole liitetty

Jos **Anturia ei ole liitetty** -varoitusta tulee näyttöön, kaikumoduuli ei saa yhteyttä anturiin.

No transducer connected

Connect a transducer and restart the unit.

D13747-1

Tarkista, että anturin liitännät ovat oikein eikä niissä ole vikoja, ja katkaise sitten järjestelmän virta ja kytke se uudelleen. Jos anturia ei siltikään löydy, katso lisää vianmäärittämissuhteita laitteesi asennusoppaista.

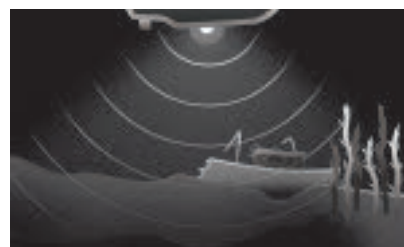
Kaikuluotainkanavan valinta

Kun ensimmäisen kerran avaat uuden sovellussivun, jolla on kaikuluotainsovellus, sinun on valittava kaikuluotaimen kanava. Tämän jälkeen voit vaihtaa kaikuluotainkanavaa valitsemalla kanavakuvakkeen kaikuluotainsovelluksen valikosta.

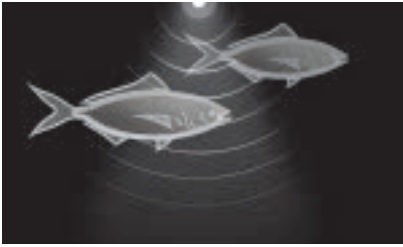
1. Valitse sopivan kanavan kuvake valikosta.
2. Voit myös valita **Kaikki kanavat** valikosta ja valita sitten haluamasi kaikumoduulin ja kanavan.

Kaikuluotainkanavat

Käytettävissä olevat kaikuluotainkanavat riippuvat liitetystä kaikumoduulista sekä siihen liitetystä kaikuanturista.



RealVision™ 3D



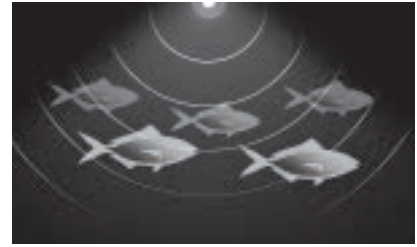
High CHIRP / Korkea taajuus

SideVision™



Medium CHIRP / Keskitajuus

DownVision™



Low CHIRP / Matala taajuus

Reittipisteen sijoittaminen (kaikuluotain, DownVision ja SideVision)

Kun huomaat jotakin kiinnostavaa kaikuluotainsovelluksessa, voit merkitä paikan reittipisteellä, jotta löydät alueen uudelleen.

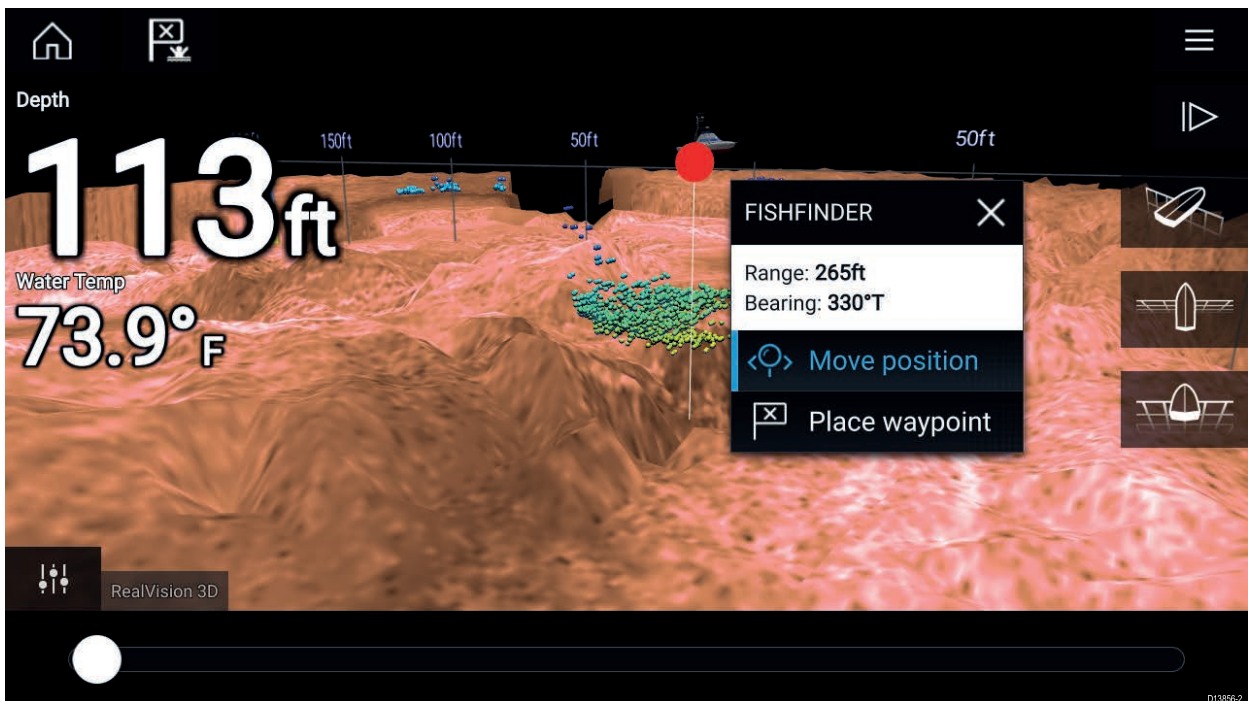
1. Valitse kiinnostava kohde näytöllä ja paina sitä pitkään.
Kohdevalikko avautuu ja vieritys keskeytetään toistaiseksi.
2. Valitse kohdevalikosta **Lisää reittipiste**.

Kaikuluotainkuva pysyy keskeytystilassa noin 10 sekuntia reittipisteen merkitsemisen jälkeen.

Reittipisteen sijoittaminen (RealVision 3D)

Jos haluat sijoittaa reittipisteen RealVision 3D -kanavaa katsellessasi, noudata alla olevia vaiheita.

1. Paina pitkään sijaintia näytöllä.
Näyttöön tulee reittipisteen kohdevalikko ja punainen reittipisteen merkki:



2. Luo reittipiste merkin kohtaan valitsemalla **Sijoita reittipiste** tai

3. Säädä merkin sijaintia ennen reittipisteen luomista valitsemalla **Siirrä sijaintia**.



Voit siirtää reittipistettä nykyisellä akselillaan liu'uttamalla sormeä näytöllä. Voit myös säätää näytön näkymää tavallisilla kahden sormen eleillä.

4. Kun merkki on haluamassasi kohdassa, valitse **Sijoita reittipiste** tallentaaksesi reittipisteen merkin kohdalle.

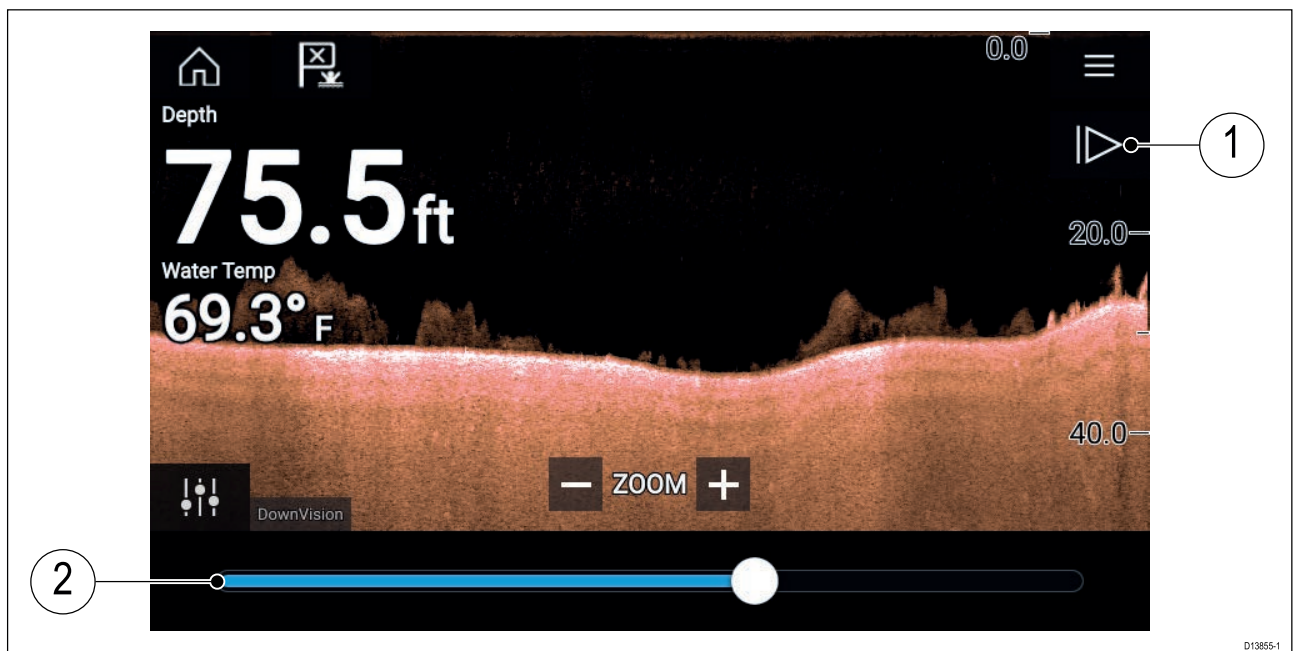
Kaikuluotaimen taaksepäin vieritys

Voit tarkastella kaikuluotainhistoriaa vierittämällä tietoja taaksepäin kaikuluotainsovelluksessa.

Jos haluat vierittää kaikuluotainkuvaa taaksepäin, tee seuraavat toimet:

- **Kaikuluotain ja DownVision** – Pyyhkäise sormella vasemmalta oikealle kaikuluotainnäytön poikki.
- **SideVision** – Pyyhkäise sormella kaikuluotainnäytön alaosasta ylöspäin.
- **RealVision 3D** – Valitse näytöllä oleva **Tauko**-kuvake.

Kun kaikuluotaimen taaksepäin vieritys on käytössä, kaikuluotaimen **taaksepäin vierityspalkki** ja **Jatka**-kuvake tulevat näyttöön.



1. **Jatka** – Tämä valinta palauttaa kaikuluotaimen normaaliin vieritystilaan.

2. **Taaksepäin vierityspalkki** – Tällä voit selata käytettävissä olevaa kaikuluotainhistoriaa taakse- ja eteenpäin. Voit joko vetää sijaintiosoitinta oikealle tai vasemmalle tai valita palkista tietyn kohdan ja siirtyä siihen.

Kaikuluotain-, DownVision ja SideVision-kanavilla lisäpyyhkäisyt siirtyvät taaksepäin kaikuluotainhistoriassa ja vastakkaiseen suuntaan pyyhkäiseminen siirtyy historiassa eteenpäin.

Luku 12: Tutkasovellus

Luvun sisältö

- [12.1 Tutkasovelluksen esittely sivulla 120](#)

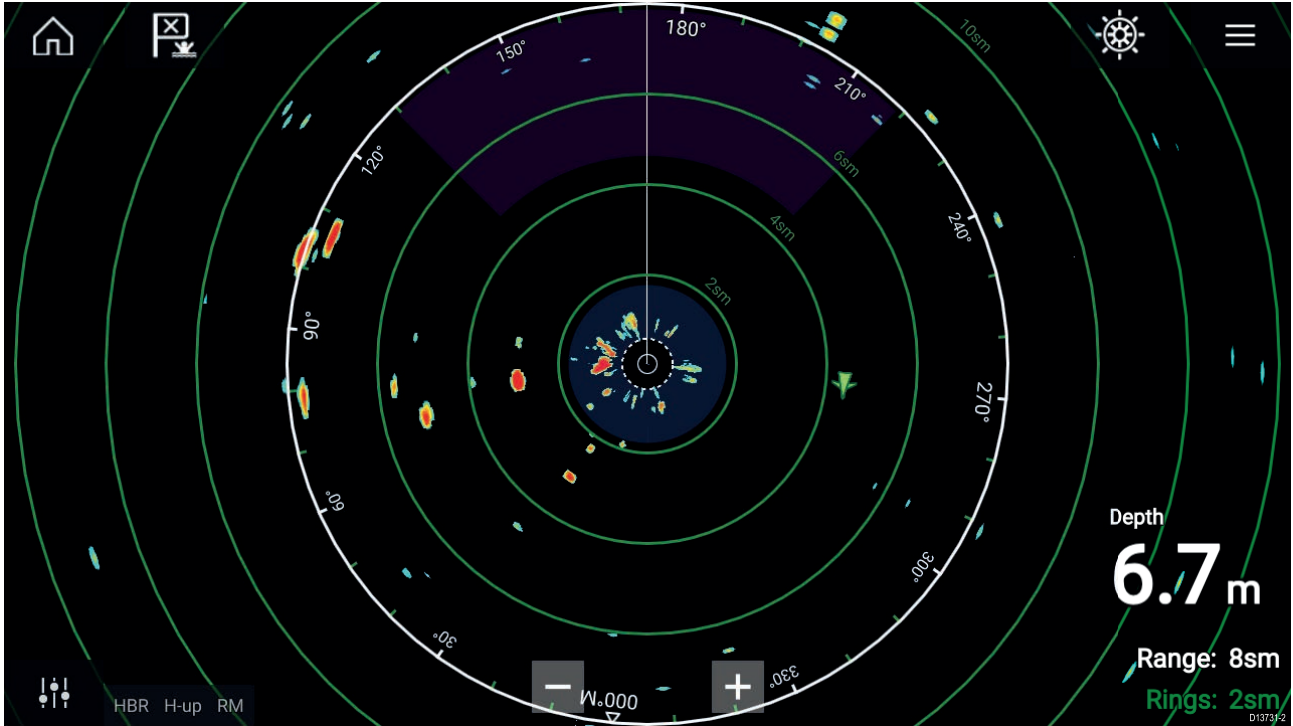
12.1 Tutkasovelluksen esittely

Tutkasovellus näyttää järjestelmään liitetyn tutka-antennin vastaanottamat kaiut visuaalisina. Tutkasovellusta käytetään navigointiapuna törmäysten estossa ja tilannetietoisuudessa seuraamalla kohteen etäisyyttä ja nopeutta suhteessa alukseen.

Enintään kaksi tutka-antennia voi olla liitettynä samaan aikaan. Kuitenkin vain yksi tutkista voi olla tyypiltään Quantum™-tutka.

Voit valita jokaiselle tutkasovelluksen näkymälle erikseen, mitä tutka-antennia käytetään, ja tutka-antennin valinta säilyy myös virran katkaisun jälkeen.

Tutkasovellus voidaan näyttää sekä koko näytön tilassa että sovellussivujen jaetussa näkymässä. Sovellussivuilla voi olla enintään kaksi tutkasovellusnäkyä.







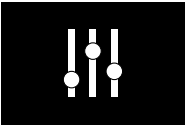
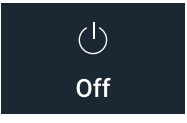
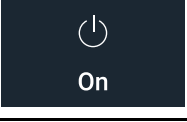
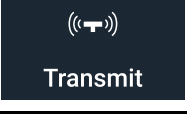

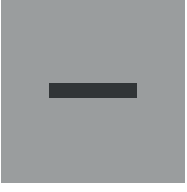
Seurattavat tutkakohteet ja AIS-kohteet näytetään kohdesymboleina.

Tutkasovelluksessa voidaan määrittää hälytyksiä, jotka laukeavat, kun kohde tai esine on ristiriidassa **Vaaralliset kohteet**- tai **Varoalue**-hälytysasetusten kanssa.

Etäisyysrenkaita, kantamarenkaita ja VRM/EBL-kursoreita voidaan käyttää kohteen etäisyyden ja kulkusuunnan tunnistamiseen suhteessa alukseesi.

Tutkasovelluksen säätimet

Kuvake	Kuvaus	Toiminto
	Koti-kuvake	Siirtyy kotisivulle
	Reittipiste / MOB	Tee reittipiste / aktivoi Mies yli laidan (MOB) -hälytys
	Pilottikuvake	Avaa ja sulkee Pilotti-sivupalkin
	Valikkokuvake	Avaa sovellusvalikon

Kuvake	Kuvaus	Toiminto
	Kuvan säätö	Näyttää näytöllä herkkyys-/kuvansäätösäätimet
	Virta pois	Kytkee tutka-antennin virran pois
	Virta päällä	Kytkee valitun tutka-antennin virran
	Lähetys	Aloittaa tutkalähetysten
	Kantama pienemmäksi	Pienentää näytön näkymän etäisyyttä (vähimmäiskantama 1/16 nm).
	Kantama suuremmaksi	Suurentaa näytön näkymän etäisyyttä (enintään tutka-antennin enimmäiskantama).

Tutkasovelluksen avaaminen

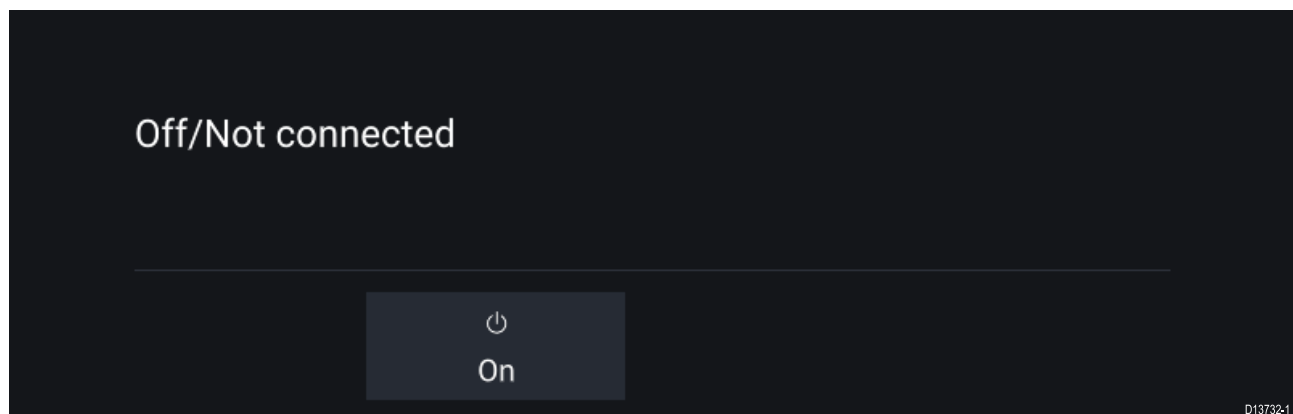
Tutkasovellus avataan valitsemalla kotisivulla tutkasovelluksen sisältävän sivun kuvake.

Perusedellytykset:

1. Varmista, että tutka-antennisi on yhteensopiva. Saat viimeisimmät tiedot Raymarine verkkosivuilta ja tarvittaessa voit kysyä neuvoa valtuutetulta Raymarine-jälleenmyyjältä.
2. Varmista, että olet asentanut tutka-antennisi tutkan mukana toimitetun dokumentaation mukaisesti.

Tutkasovellus avautuu yhdessä kolmesta tilasta:

Pois/Ei liitetty

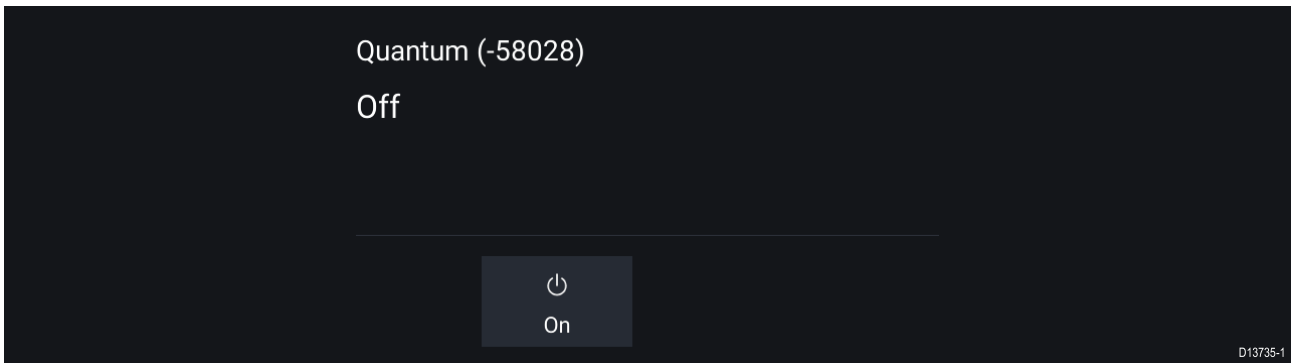


Jos näet viestin **Pois/Ei liitetty**:

- tutka-antennissa ei ehkä ole virtaa tai
- monitoiminäyttö ei voi muodostaa yhteyttä tutka-antenniin.

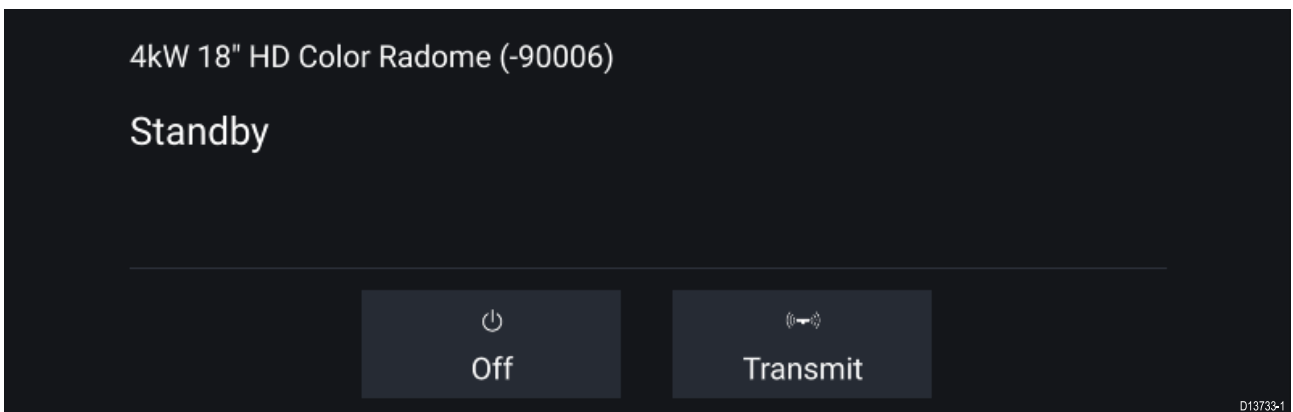
Kytke virta tutkaan valitsemalla **Päällä**. Jos näyttöön tulee viesti **Tutkaa ei löydy**, yhteyttä ei saatu. Varmista, että tutkan ja monitoiminäytön verkko- ja virtaliitännät on tehty oikein eikä niissä ole vikoja. Katkaise sitten järjestelmän virta ja kytke se uudelleen päälle. Jos tutka-antennia ei siltikään löydy, katso lisää vianmäärittysohjeita tutkan asennusoppaista.

Pois



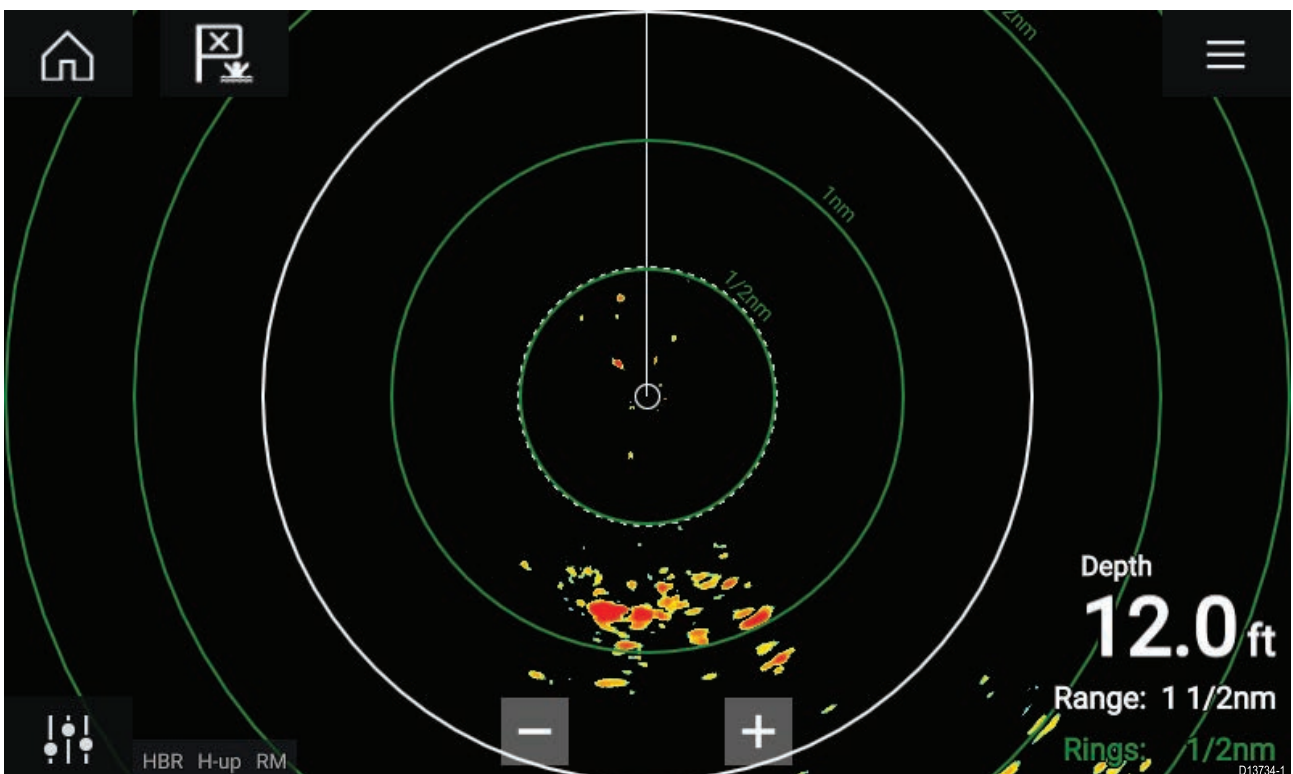
Jos näyttöön tulee viesti **Pois**, tutka-antenni on yhdistetty Wi-Fiin, mutta sen virta ei ole päällä. Käynnistä tutka valitsemalla **Päällä**.

Valmiustila(ei lähetystä)



Jos näyttöön tulee viesti **Valmiustila**, aloita lähetys valitsemalla **Lähetä**.

Lähetys



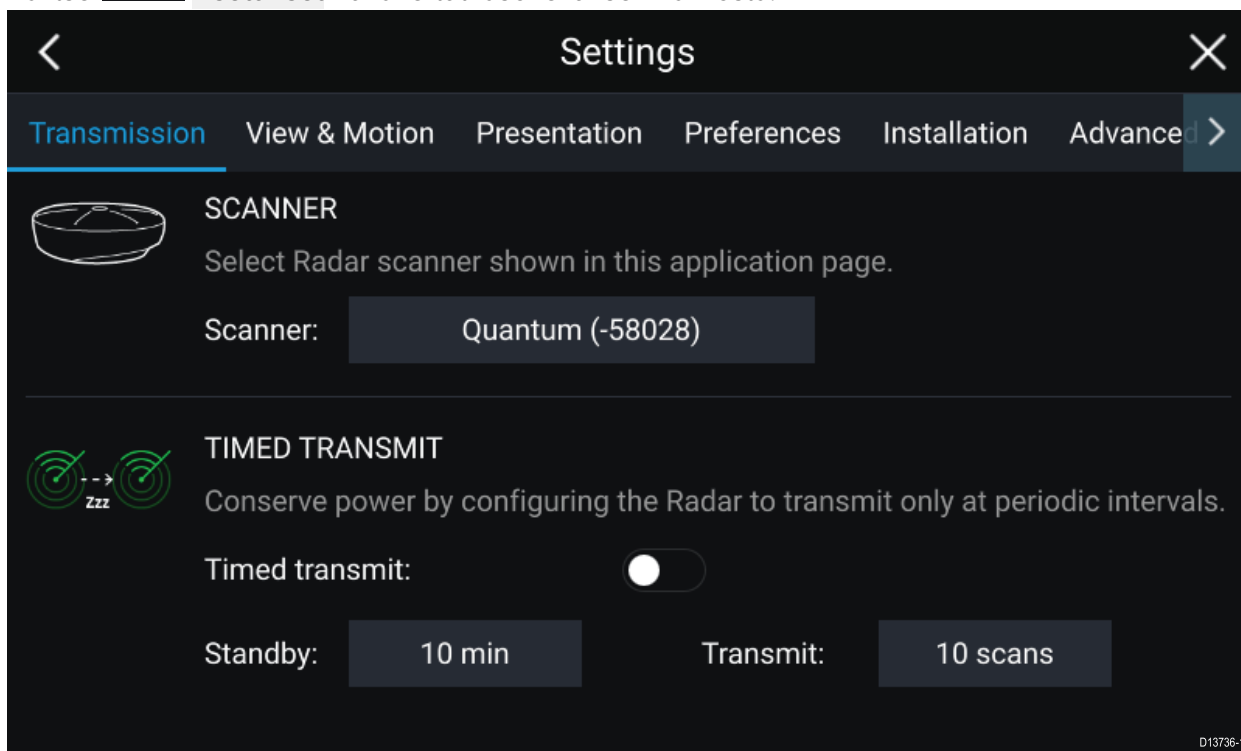
Jos tutka-antenni on liitetty, sen virta on päällä ja se lähettää, näyttöön tulee tutkakuva ja kaiut/kohteet näkyvät näytöllä.

Tutka-antennin valinta

Kahta tutka-antennia käyttävissä järjestelmissä voit valita kunkin tutkasovelluksen näkymän käyttämän tutka-antennin.



1. Valitse **Asetukset**-kuvake tutkasovelluksen valikosta.



2. Valitse **Antenni**-ruutu **Lähetys**-välilehdellä.
Käytettävissä olevien tutka-antennien luettelo avautuu.
3. Valitse tutka-antenni, jonka haluat liittää käytössä olevaan tutkasovelluksen näkymään.
4. Sulje **Asetukset**-sivu.

Tutkasovelluksen nykyinen näkymä vaihtuu näyttämään valitun tutka-antennin. Tutka-antennin valinta säilyy virran katkaisun jälkeenkin.

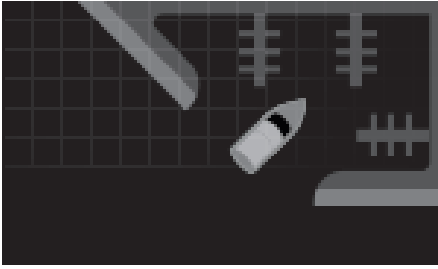
Vaihtoehtoisesti voit tutkan ollessa virta pois tai valmiustilassa vaihtaa tutka-antennia valitsemalla kohdan **Vaihda antennia**.



Tutkatilat

Tutkasovelluksessa on esiasetettuja tiloja, joiden avulla saat nopeasti parhaan kuvanlaadun tilanteesta riippuen. Vain tutka-antennisi tukemat tutkatilat näytetään.

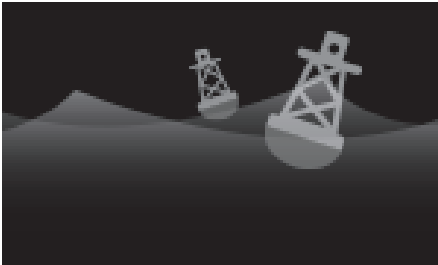
Jos haluat vaihtaa tutkatilaa, valitse haluamasi tila tutkasovelluksen valikosta.



SATAMA

Satamatila huomioi satama-alueille tyypillisen maa-alueiden aiheuttaman välkkeen, jotta pienet kohteet näkyvät siitä huolimatta. Tila on hyödyllinen, kun navigoidaan satamassa.

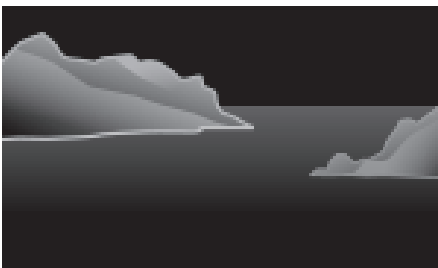
Tutka-antennit: Kaikki.



POIJU

Pojutila parantaa pienten kohteiden kuten kiinnityspoijujen tunnistusta ja toimii parhaiten enintään 3/4 nm:n kantamalla.

Tutka-antennit: SuperHD™ Open Array, HD Open Array ja HD Radome.



RANNIKKO

Rannikkotila huomioi satama-alueiden ulkopuolella hieman useammin esiintyvän merivälkkeen vaikutuksen. Tila on hyödyllinen liikuttaessa avovesillä, mutta rannikon tuntumassa.

Tutka-antennit: Kaikki.



AVOMERI

Avomeritila huomioi runsaan merivälkkeen vaikutuksen siten, että kohteet näkyvät silti hyvin. Hyödyllinen avomerellä kaukana rannikoista navigoitaessa.

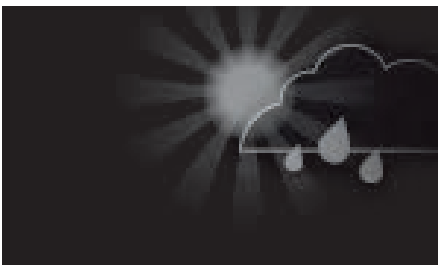
Tutka-antennit: Kaikki.



LINTU

Lintutila optimoi näytön tunnistamaan lintuparvet. Hyödyllinen etsittäessä hyvää kalastuspaikkaa.

Tutka-antennit: SuperHD™ Open Array, HD Open Array ja HD Radome.



SÄÄ

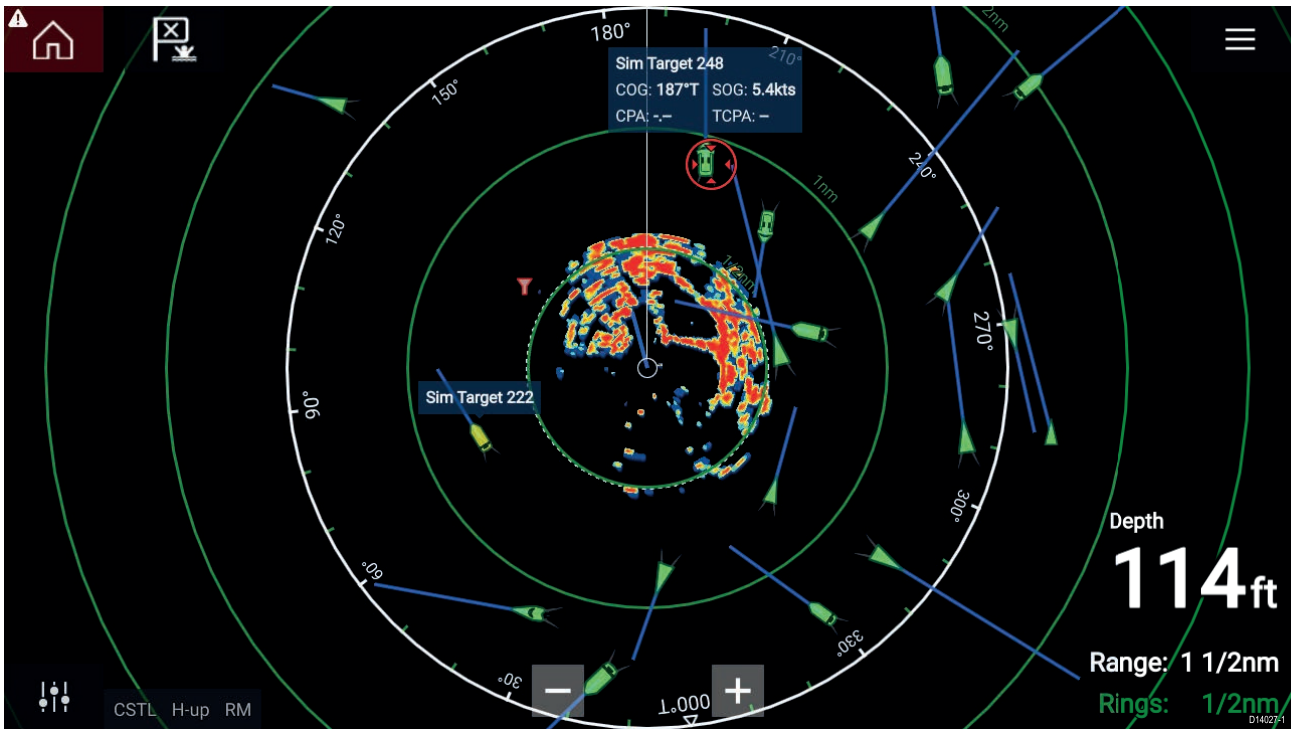
Säätila optimoi näytön sadealueiden tunnistamista varten. Hyödyllinen säärintamia määritettäessä.

Tutka-antennit: Quantum™ ja Quantum™ 2 Doppler.

AIS-kohteet

Jos monitoiminäyttöön on liitetty yhteensopiva AIS-laite, AIS-kohteet voidaan näyttää automaattisesti kartta- ja tutkasovelluksessa.

Seurattavat AIS-kohteet tunnistetaan näytöllä kohdesymbolien avulla.



Järjestelmä pystyy seuraamaan jopa sataa AIS-kohteita samanaikaisesti. Jos kantaman alueella on yli 100 kohdetta, näytetään 100 alusta lähinnä olevaa kohdetta.

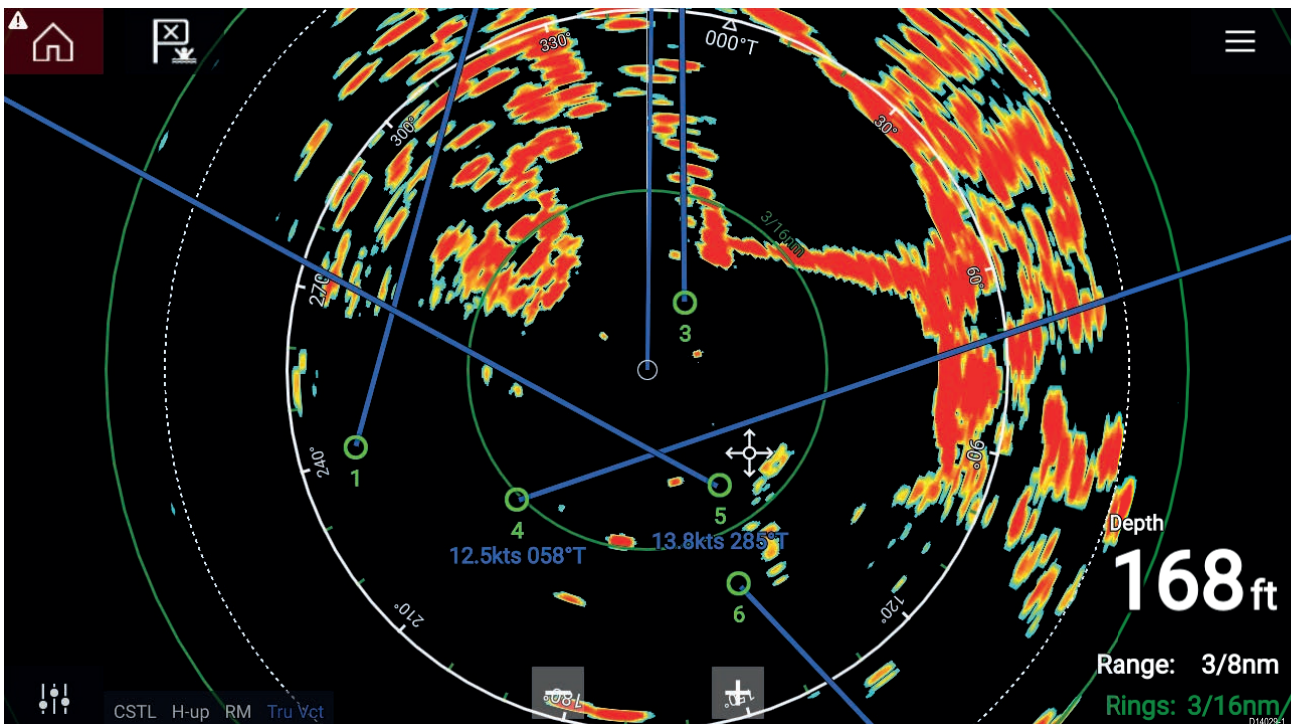
Kunkin kohteen kohdevektorit ja tiedot voidaan näyttää valitsemalla kyseinen vaihtoehto AIS-kohteen pikavalikosta. AIS-kohteen pikavalikkoon pääsee valitsemalla AIS-kohteen.

Voit myös valita, minkä tyyppiset AIS-kohteet näytetään: **Kaikki, Vaarallinen, Kaverit**. Lisäksi voit piilottaa staattisia kohteita AIS-asetusten välilehdeltä.

Tutkakohteet

Jos monitoiminäyttöön on liitetty yhteensopiva tutka-antenni, tutkakohteita voidaan seurata kartta- ja tutkasovelluksessa. Tutka-antennista riippuen tutkakohteet voidaan etsiä manuaalisesti (MARPA) tai automaattisesti (ARPA) määritettyjen varoalueiden perusteella.

Seurattavat tutkakohteet tunnistetaan näytöllä kohdesymbolien avulla.



Järjestelmä pystyy seuraamaan useita tutkakohteita samanaikaisesti.

Voit tarkastella kunkin kohteen kohdevektoreita ja tietoja.

Tutkakohteen valinnat ovat käytettävissä tutkakohteen pikavalikosta. Tutkakohteen pikavalikon valinnoilla voit **peruuttaa kohteen**, näyttää CPA-grafiikan tai näyttää **kohteen tiedot** näytöllä. Tutkakohteen pikavalikkoon pääsee valitsemalla tutkakohteen.

Kohteen määrittäminen manuaalisesti

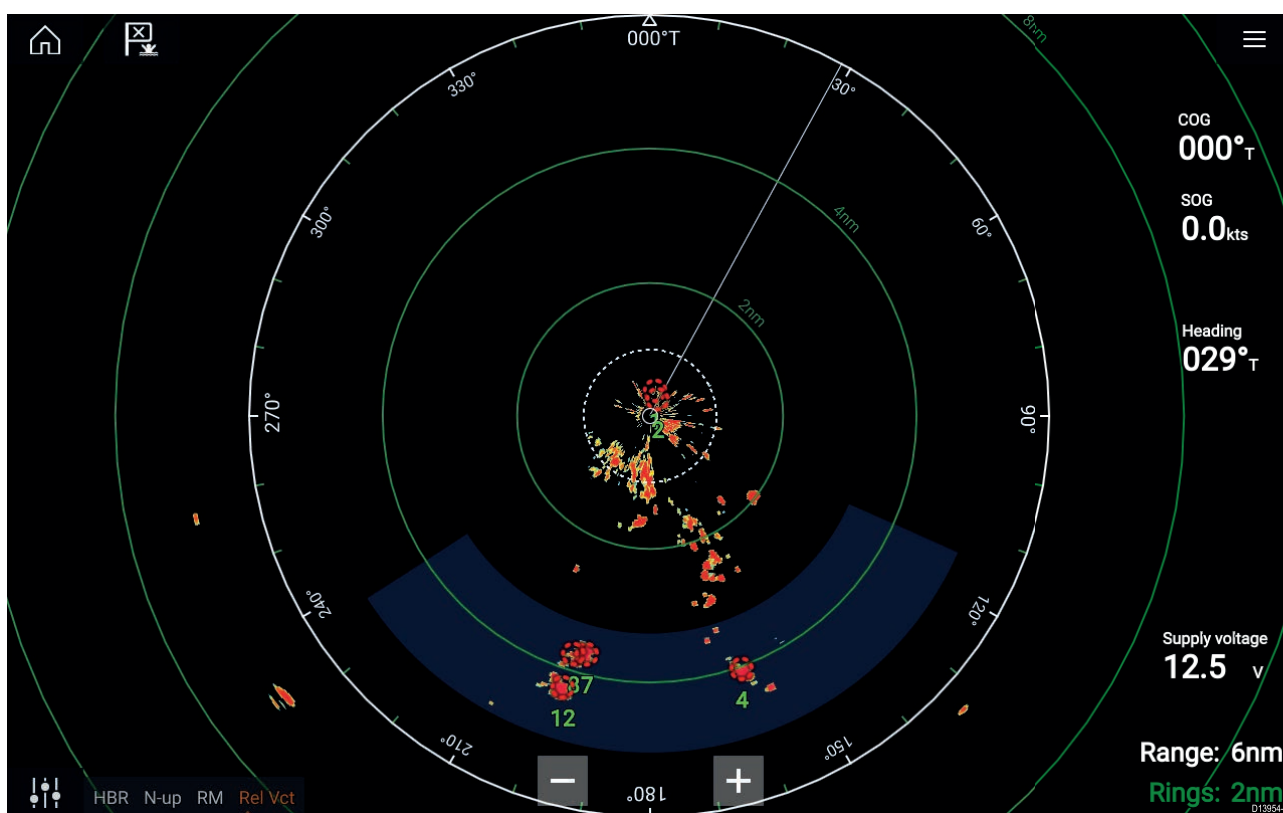
Voit määrittää tutkakohteen manuaalisesti käyttämällä MARPA (Mini Automatic Radar Plotting Aid) -toimintoa seuraavasti.

Ota ensin käyttöön tutkasovellus tai karttasovellus ja tutkan kerroskuva ja jatka seuraavasti:

1. Valitse kohde.
Näyttöön tulee kohdevalikko.
2. Valitse **Määritä kohde**.
Kun kohde on löytynyt, sitä aletaan seurata.

Automaattinen kohteen määrittäminen

Jos laitteeseen on liitetty yhteensopiva tutka-antenni, tutkakohteet voidaan määrittää automaattisesti.



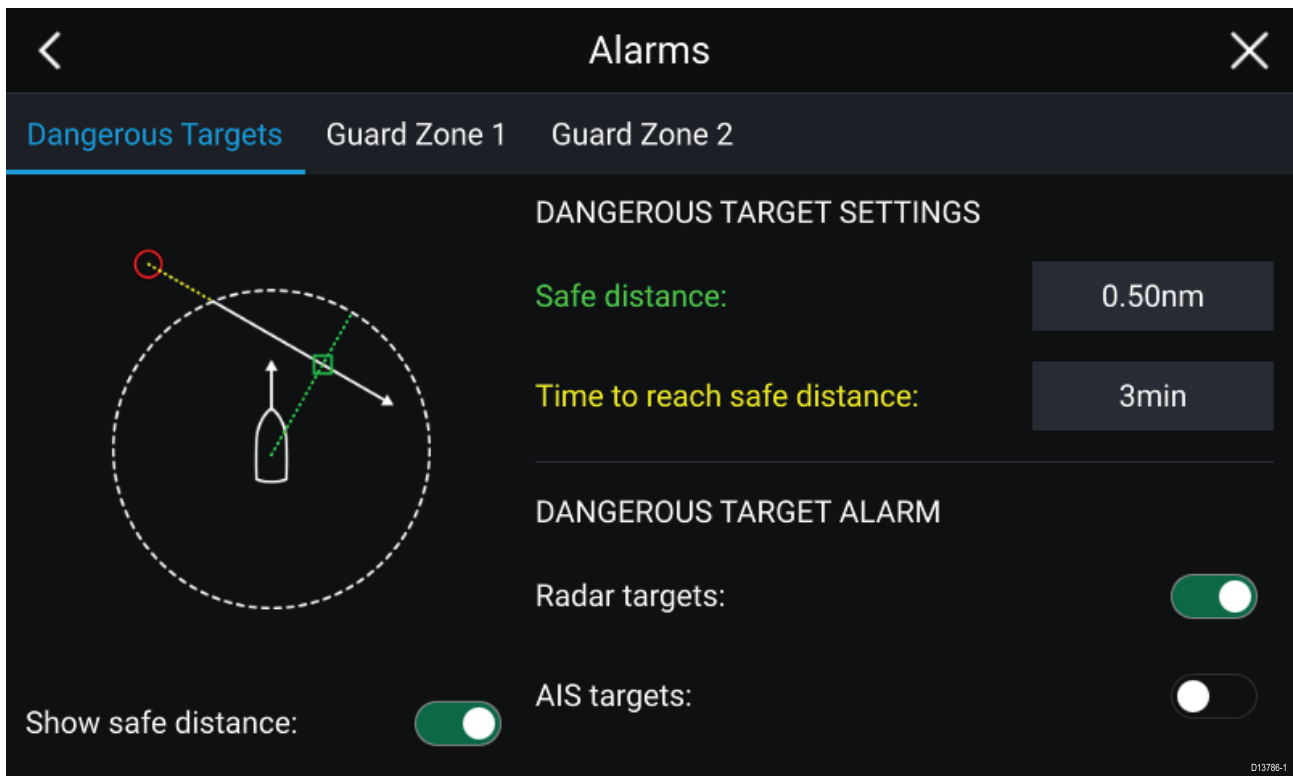
Kun toiminto on määritetty, **varoalueelle** tulevat tai ilmestyvät kohteet otetaan automaattisesti seurantaan.

Huom:

- Automaattinen kohteen määrittäminen ei voi olla käytössä samaan aikaan **Ajastettu lähetys**- tai **Kaksoisalue**-toimintojen kanssa.
- Automaattinen kohteen määrittäminen keskeytetään väliaikaisesti, jos tutkanäytön kantama on 12 mpk tai suurempi.

Vaarallisten kohteiden hälytys

Voit käyttää vaarallisten kohteiden hälytystä saadaksesi ilmoituksen, jos tutka- tai AIS-kohde saapuu tietylle etäisyydelle aluksestasi tietyssä ajassa.



Määritä vaarallisten kohteiden hälytys asettamalla ensin **Turvaetäisyys**-arvo ja valitsemalla sitten haluttu arvo **Aika turvaetäisyydelle** -kohtaan. Hälytys laukeaa, jos seurattava kohde saapuu määritetyn turvaetäisyyden päähän aluksesta valitun ajanjakson kuluessa.

Voit valita, haluatko käyttää vaarallisten kohteiden hälytystä tutka- ja/tai AIS-kohteille.

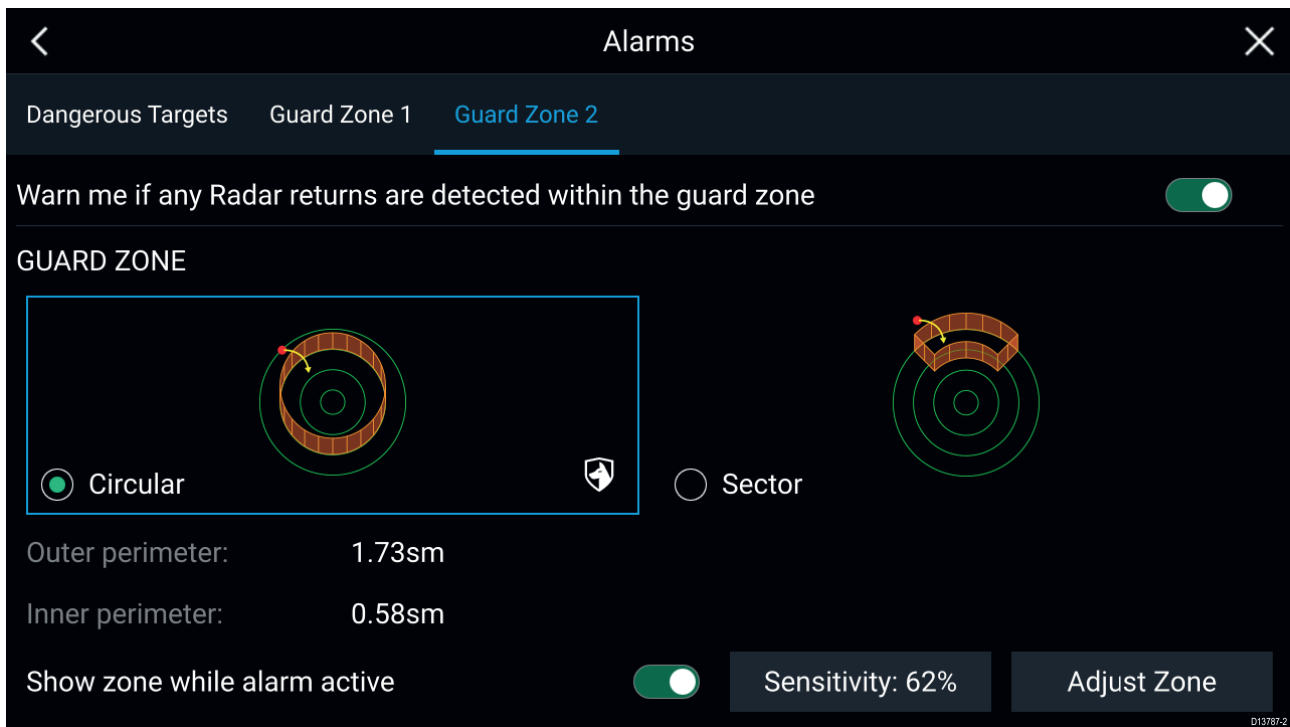
Voit näyttää turvaetäisyysrenkaan aluksen ympärillä tutkasovelluksessa **Näytä turvaetäisyys** -valinnalla.

Varoalueen hälytykset

Varoaluehälytykset varoittavat sinua, jos varoalueella havaitaan tutkan paluukaiku.

Jokaiselle liitetylle tutkalle voidaan määrittää kaksi varoaluetta.

Varoalueet määritetään **Hälytykset**-valikossa: **Valikko** > **Hälytykset** > **Varoalue 1** tai **Valikko** > **Hälytykset** > **Varoalue 2**



Varoalue voidaan määrittää sektorina tai ympyränä aluksen ympärille.
 Voit määrittää varoalueen koon valitsemalla **Koko ja muoto** -kohdan.



Säädä varoalueen kokoa vetämällä sisä- ja ulkokehän päätepisteet (ympyrät) haluttuun kohtaan.
 Kun määrittäminen on tehty, valitse **Takaisin**.
 Tarvittaessa voit säätää myös varoalueen herkkyyttä. Herkkyys määrää, minkä kokoinen kohde laukaisee hälytyksen.

Luku 13: Kojelautasovellus

Luvun sisältö

- [13.1 Kojelautasovelluksen esittely sivulla 130](#)

13.1 Kojelautasovelluksen esittely

Kojelautasovelluksessa voit tarkastella järjestelmän tietoja. Järjestelmätietoja tuottavat mm. monitoiminäyttö ja siihen SeaTalkng® / NMEA 2000- ja SeaTalkhs™-verkkojärjestelmillä liitetyt laitteet. Kojelautasovelluksen voi myös määrittää ohjaamaan yhteensopivia Digital Switching -laitteita.

Huom: Jotta tiedot olisivat käytettävissä kojelautasovelluksessa, ne on lähetettävä monitoiminäyttöön yhteensopivalla laitteistolla tuettuja protokollia ja viestejä käyttäen.

Kojelautasovellus voidaan näyttää sekä koko näytön tilassa että puolen näytön pystysuuntaisilla sovellussivuilla.




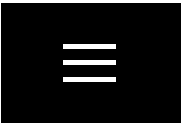
Voit valita jokaiselle kojelautasovelluksen näkymälle erikseen, mitä datasisuja käytetään, ja valinta säilyy myös virran katkaisun jälkeen.

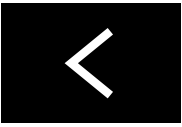
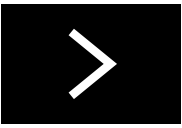


D13758-1

Kojelautasovellukseen on määritetty ennalta useita muokattavia datasisuja.

Kojelautasovelluksen säätimet

Kuvake	Kuvaus	Toiminto
	Koti-kuvake	Siirtyy kotisivulle.
	Reittipiste / MOB	Asettaa reittipisteen / aktivoi Mies yli laidan (MOB) -hälytyksen.
	Pilottikuvake	Avaa ja sulkee Pilotti-sivupalkin
	Valikkokuvake	Avaa sovellusvalikon.

Kuvake	Kuvaus	Toiminto
	Vasen nuoli	Näyttää edellisen datasisivun.
	Oikea nuoli	Näyttää seuraavan datasisivun.

Datasivun vaihtaminen

1. Selaa käytettävissä olevia datasisivuja näytön alareunassa olevilla **vasemmalla** ja **oikealla** nuolipainikkeella.
2. Voit myös valita tietyn datasisivun kojelautasovelluksen valikosta.

Olemassa olevien datasisivujen muokkaaminen

Voit muuttaa kunkin sivun näyttämiä tietoja.

1. Paina haluamaasi datayksikköä pitkään.
2. Valitse **Muokkaa** datayksikön ponnahtusvalikosta.
3. Valitse uusi datayksikkö, jonka haluat näyttää.

Voit myös valita **Muokkaa sivua** -valinnan sovellusvalikosta: **Valikko > Muokkaa sivua**.

Luku 14: Videosovellus

Luvun sisältö

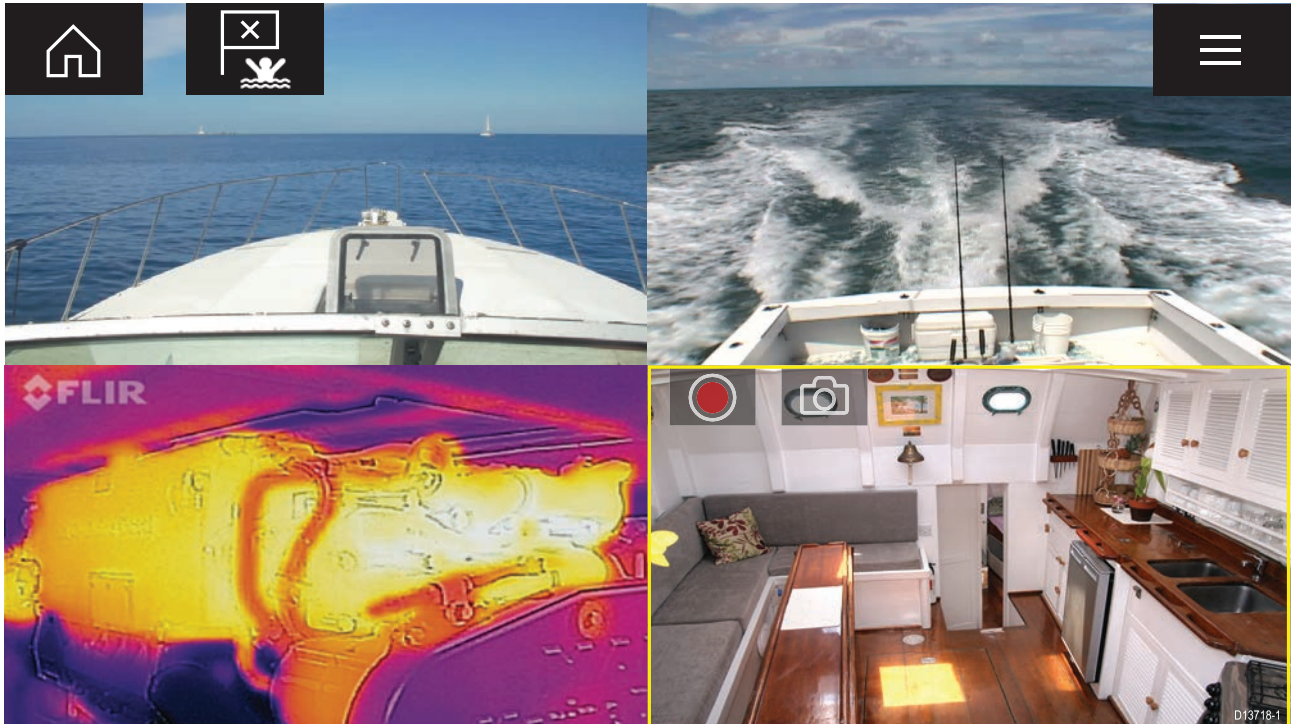
- [14.1 Videosovelluksen esittely sivulla 134](#)

14.1 Videosovelluksen esittely

Monitoiminäytön videosovelluksella voi katsella, tallentaa ja toistaa analogisia videosyötteitä (vain Axiom™ Pro) ja IP (Internet protocol) -digitaalivideosyötteitä. Esimerkkejä videosyötteistä ovat CCTV-kamerat, lämpökamerat, DVD-soittimet jne. Analogisia videosyötteitä saattaa olla mahdollista katsella myös muista lähteistä sopivan kolmannen osapuolen analogi-/IP-videomuuntimen avulla.



Enintään neljä videosyötettä voidaan näyttää samaan aikaan sovellussivujen jaetussa näkymässä.

Axiom™ Pro -monitoiminäytöt lähettävät niihin liitetyn analogivideosyötteen RayNet-verkon kautta, jotta sitä voi katsella verkossa olevilla monitoiminäyttöillä.



Videosovelluksen säätimet

Kuvake	Kuvaus	Toiminto
	Koti-kuvake	Siirtyy kotisivulle
	Reittipiste / MOB	Aseta reittipiste / aktivoi Mies yli laidan (MOB) -hälytys
	Pilottikuvake	Avaa ja sulkee Pilotti-sivupalkin
	Valikkokuvake	Avaa sovellusvalikon
	Tallenna	Aloita tallennus (muuttuu Pysäytä-kuvakkeeksi tallennuksen aikana)

Kuvake	Kuvaus	Toiminto
	Pysäytä	Pysäytä tallennus (muuttuu Tallenna-kuvakkeeksi, kun tallennus ei ole käynnissä)
	Ota kuva	Ota kuva aktiivisen syötteen näkymästä.

Videosovelluksen avaaminen

Videosovellus avataan valitsemalla kotisivulla videosovelluksen sisältävän sivun kuvake.

Perusedellytykset:

1. Varmista, että videosyöte on yhteensopiva vertaamalla Raymarinen verkkosivuilla olevia viimeisimpiä tietoja laitteesi tietoihin. Kysy tarvittaessa neuvoa valtuutetulta Raymarine-jälleenmyyjältä.
2. Varmista, että olet asentanut videolaitteesi sen mukana toimitetun dokumentaation mukaisesti.

Videosovellus avautuu yhdessä kolmesta tilasta:

Huom: Jos avaat videosovelluksen pian järjestelmän käynnistymisen jälkeen, joudut ehkä odottamaan käynnistymistä ennen kuin videosyöte tulee näkyviin.

Videosyöte näytetään

Jos laitteeseen on kytketty virta ja se on käynnissä, sen videosyöte näytetään.



Kamera ei vielä ole käytettävissä

Kameran viesti **xxx ei vielä käytettävissä.....** tulee näyttöön, jos:

- videosovelluksen sivu avataan ennen kuin kamera on ehtinyt käynnistyä
- yhteys kameraan on katkennut.



CAM200 not yet available. Camera may be booting, or may have connection issues.

D13721-1

Jos kameran viesti **xxx ei vielä käytettävissä.....** näkyy yli 2 minuuttia, monitoiminäyttö ei saa yhteyttä kameraan. Varmista, että kameran ja monitoiminäytön verkko- ja virtaliitännät on tehty oikein eikä niissä ole vikoja. Katkaise sitten järjestelmän virta ja kytke se uudelleen. Jos kameran syöte ei siltikään näy, katso lisää vianmääritysohjeita laitteesi asennusoppaista.

Kameraa ei löytynyt

Viesti **Ei tunnistettuja kameroita** näytetään, kun:

- videosovellussivu avataan ensimmäistä kertaa eikä yhteensopivaa kameraa ole liitettynä
- videosovellussivu avataan ensimmäistä kertaa ennen kuin kamera on ehtinyt käynnistyä.

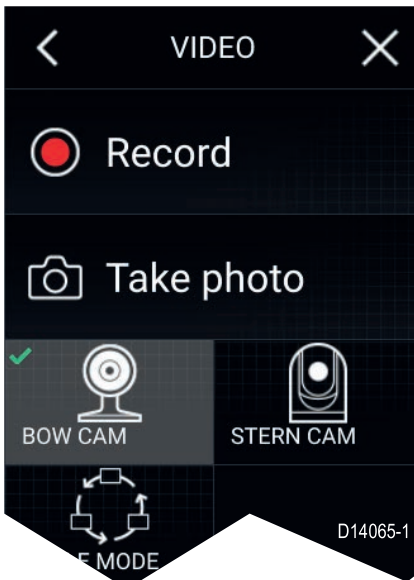


No camera detected

D13719-1

Jos kameran viesti **Ei tunnistettuja kameroita** näkyy yli 2 minuuttia, monitoiminäyttö ei saa yhteyttä kameraan. Varmista, että kameran ja monitoiminäytön verkko- ja virtaliitännät on tehty oikein eikä niissä ole vikoja. Katkaise sitten järjestelmän virta ja kytke se uudelleen. Jos kameran syöte ei siltikään näy, katso lisää vianmääritysohjeita laitteesi asennusoppaista.

Videosyötteen valinta



Voit vaihtaa videosovelluksessa näytettävää syötettä. Valitse videosovelluksen valikosta sen kameran kuvake, jonka haluat näyttää.

Voit myös valita **Selaustila**-kohdan vaihdellaksesi automaattisesti käytettävissä olevien syötteiden välillä.

Luku 15: Audiosovellus

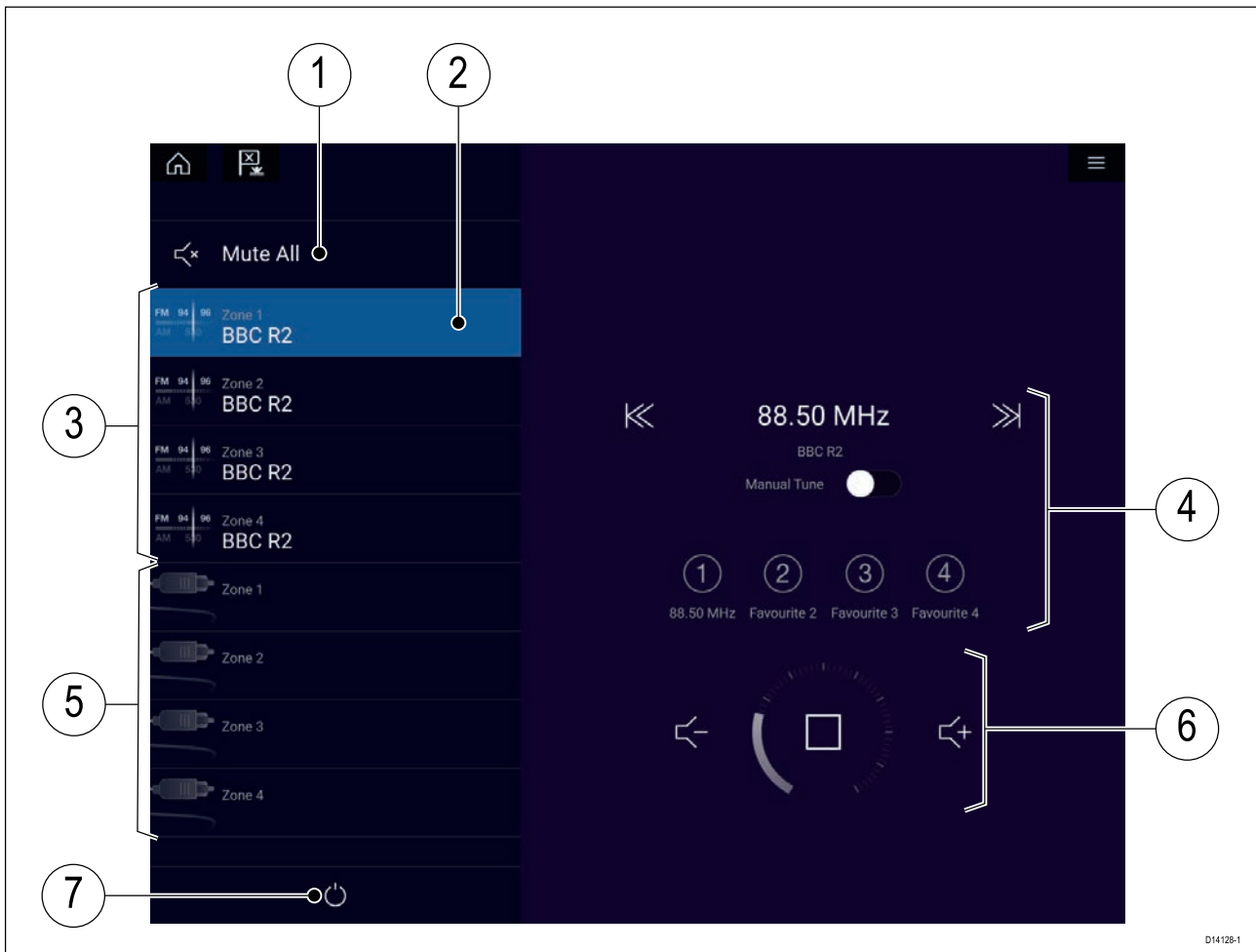
Luvun sisältö

- [15.1 Audiosovelluksen esittely sivulla 138](#)

15.1 Audiosovelluksen esittely

Audiosovellusta voi käyttää yhteensopivan viihdejärjestelmän hallintaan, jos se on liitetty samaan verkkoon monitoiminäytön kanssa.


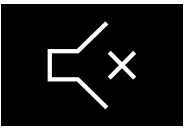
Audiosovellus voidaan näyttää sekä koko näytön tilassa että puolen näytön pystysuuntaisilla sovellussivuilla.

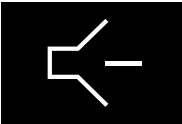
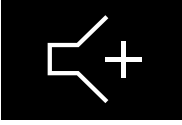




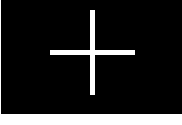

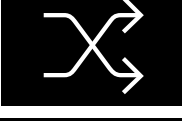







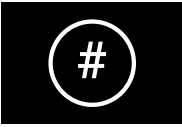
1. **Mykistä kaikki** — Mykistä valitun järjestelmän kaikki alueet.
2. Valittu alue.
3. Järjestelmän 1 käytettävissä olevat alueet.
4. Audiolähde ja -säätimet valitulle alueelle.
5. Järjestelmän 2 käytettävissä olevat alueet.
6. Alueen äänenvoimakkuus ja soittimen säätimet valitulle alueelle.
7. **Virta** — Käynnistä tai sammuta liitetyt viihdejärjestelmät.

Audiosovelluksen säätimet

Audiosäätimet

Kuvake	Kuvaus	Toiminto
	Virta pois	Sammuttaa viihdejärjestelmän.
	Vaimenna kaikki	Vaimentaa kaikki audioalueet.

Kuvake	Kuvaus	Toiminto
	Äänenvoimakkuus alas.	Alentaa nykyisen alueen äänenvoimakkuutta.
	Äänenvoimakkuus ylös.	Lisää nykyisen alueen äänenvoimakkuutta.
	Eteenpäin	<ul style="list-style-type: none"> • Siirtyy seuraavaan kappaleeseen (USB ja Bluetooth) • Haku eteenpäin (Radio)
	Taaksepäin	<ul style="list-style-type: none"> • Siirtyy takaisin nykyisen kappaleen alkuun (USB ja Bluetooth) • Haku taaksepäin (Radio)
	Manuaalinen viritys	<ul style="list-style-type: none"> • Päällä (vaihtaa Eteenpäin- ja Taaksepäin-kuvakkeiden tilalle manuaalisen virituksen kuvakkeet) • Pois
	Viritys ylöspäin	Etsii manuaalisesti radioasemia/kanavia ylemmiltä taajuuksilta.
	Viritys alaspäin	Etsii manuaalisesti radioasemia/kanavia alemmiltä taajuuksilta.
	Toisto	<ul style="list-style-type: none"> • Pois • Toista kappale • Toista kaikki
	Satunnaistoisto	<ul style="list-style-type: none"> • Päällä • Pois
	Toista	Aloita toisto valitsemalla tämä.
	Tauko	Keskeytä toisto valitsemalla tämä.
	Pysäytä	Tämän valitseminen pysäyttää (vaimentaa) radiolaitteet.
	Tykkään	Tykkää kappaleesta (vain Pandora).

Kuvake	Kuvaus	Toiminto
	En tykkää	Sanoo, ettet tykkää kappaleesta (vain Pandora).
	Radion esiasetukset	Tallenna suosikkiradioasemasi/-kanavasi neljään esiasetuspainikkeeseen. Tallenna painamalla pitkään, vaihda tallennettuun asemaan/kanavaan painamalla kerran.

Sovelluksen vakiosäätimet

Kuvake	Kuvaus	Toiminto
	Valikkokuvake	Avaa sovellusvalikon.
	Koti-kuvake	Siirtyy kotisivulle.
	Reittipiste / MOB	Asettaa reittipisteen / aktivoi Mies yli laidan (MOB) -hälytyksen.
	Pilottikuvake	Avaa ja sulkee Pilotti-sivupalkin

Audiosovelluksen avaaminen

Audiosovellus avataan valitsemalla kotisivulla audiosovelluksen sisältävän sivun kuvake.

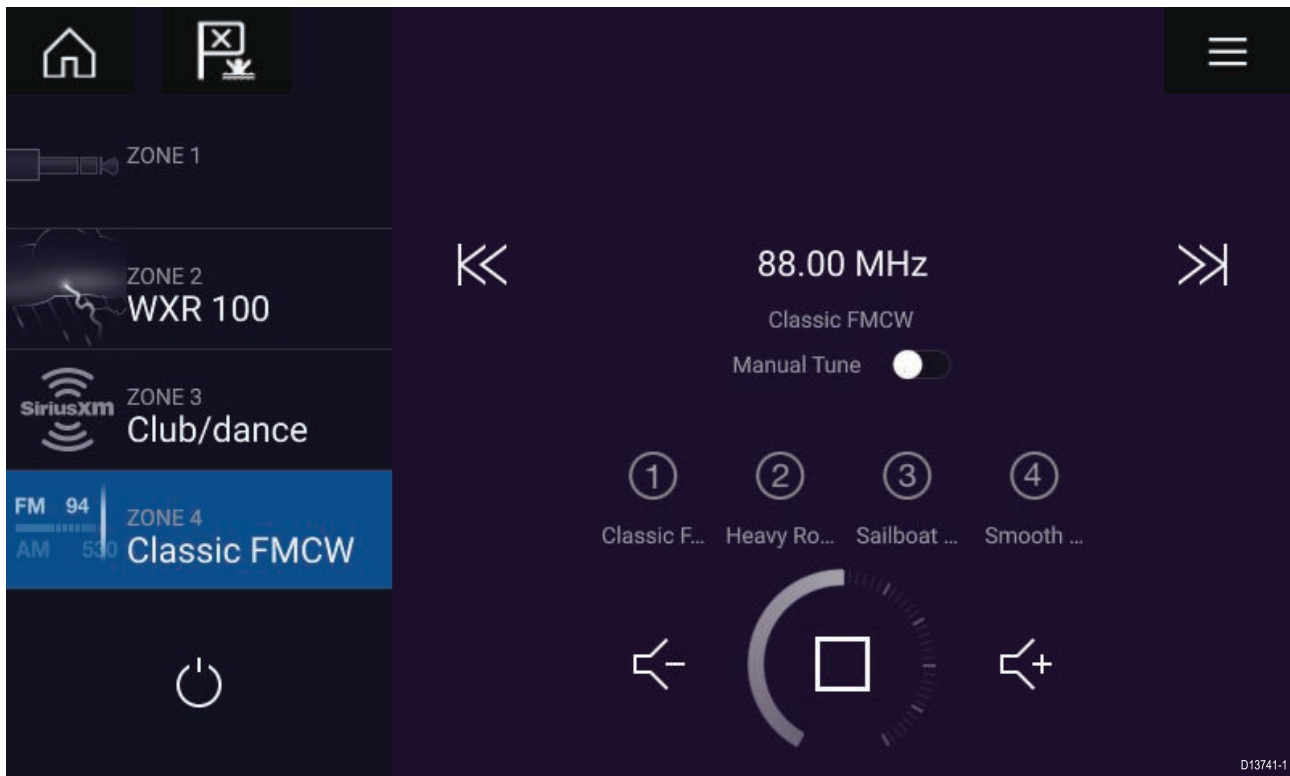
Perusedellytykset:

1. Varmista, että viihdejärjestelmäsi on/ovat yhteensopivia tarkistamalla uusimmat tiedot Raymarinen verkkosivuilta. Kysy tarvittaessa neuvoa valtuutetulta Raymarine-jälleenmyyjältä.
2. Varmista, että olet asentanut viihdejärjestelmäsi sen/niiden mukana toimitetun dokumentaation mukaisesti.

Audiosovellus avautuu yhdessä kolmesta tilasta:

Audiosovellus näkyvissä

Jos viihdejärjestelmä on käynnissä, soittimen säätimet tulevat näyttöön ja niillä voi ohjata järjestelmää.



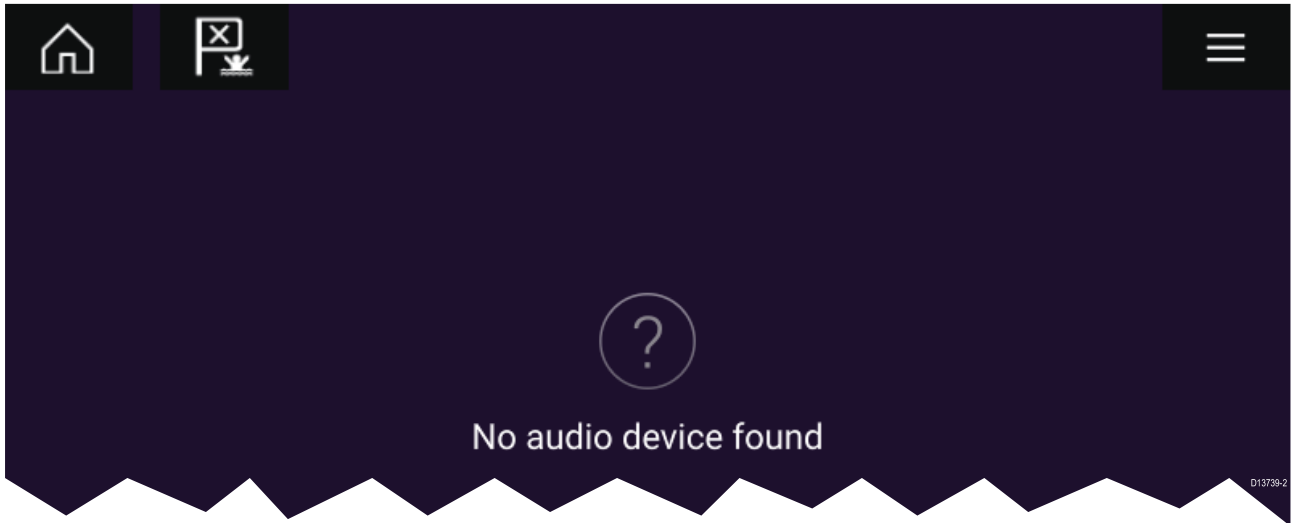
Viihdejärjestelmä pois päältä

Jos kaikki viihdejärjestelmät ovat pois päältä, jokaiselle liitetulle järjestelmälle näytetään virtakuvake. Näytössä on kuvake myös kaikkien järjestelmien käynnistämistä varten. Voit käynnistää viihdejärjestelmän valitsemalla **virtakuvakkeen**. Kaikki-kuvakkeen valitseminen käynnistää kaikki liitetyt järjestelmät.



Audiolaitteita ei löytynyt

Jos audiosovellus avataan pian monitoiminäytön käynnistämisen jälkeen, näyttöön saattaa tulla viesti **Audiolaitteita ei löydetty** sillä välin, kun verkkoyhteyttä muodostetaan. Jos viesti näkyy yli 10 sekuntia, monitoiminäyttö ei saa yhteyttä viihdejärjestelmään tai -järjestelmiin. Varmista, että viihdejärjestelmän ja monitoiminäytön verkko- ja virtaliitännät on tehty oikein eikä niissä ole vikoja. Katkaise sitten järjestelmän virta ja kytke se uudelleen. Jos viihdejärjestelmää ei siltikään löydy, katso lisää vianmääritysohjeita laitteesi asennusoppaista.



Audioalueen valinta

Jos olet määrittänyt useampia kuin yhden audioalueen, alueet näytetään näytön vasemmassa laidassa. Kaikkien liitettyjen järjestelmien kaikki alueet näytetään viihdejärjestelmän mukaan ryhmiteltyinä.

1. Valitse haluamasi alue.

Alueella toistettavan audiolähteen tiedot näytetään audiosoittimen säädinten yhteydessä.

Tip

Katso viihdejärjestelmän mukana toimitetuista ohjeista tietoja alueiden nimeämisestä. Tämä auttaa laitteen ja alueen tunnistuksessa, kun liitettynä on useita järjestelmiä, joissa jokaisessa on useita alueita.

Audiolähteen valinta

Ennen kuin voit valita audiolähteen monitoiminäytössä, lähteen täytyy olla käytettävissä viihdejärjestelmän pääohjausyksikössä (pääyksikkö).

1. Valitse audiolähde (tila) -kuvake sovelluksen **valikosta**.

Valittuna oleva alue vaihtaa valitsemaasi audiolähteeseen. Viihdejärjestelmästäsi riippuen joko kaikki alueet vaihtavat toistamaan samaa audiolähdettä tai voit ehkä toistaa eri lähdettä kullakin alueella. Katso lisätietoja järjestelmän mukana toimitetuista ohjeista.

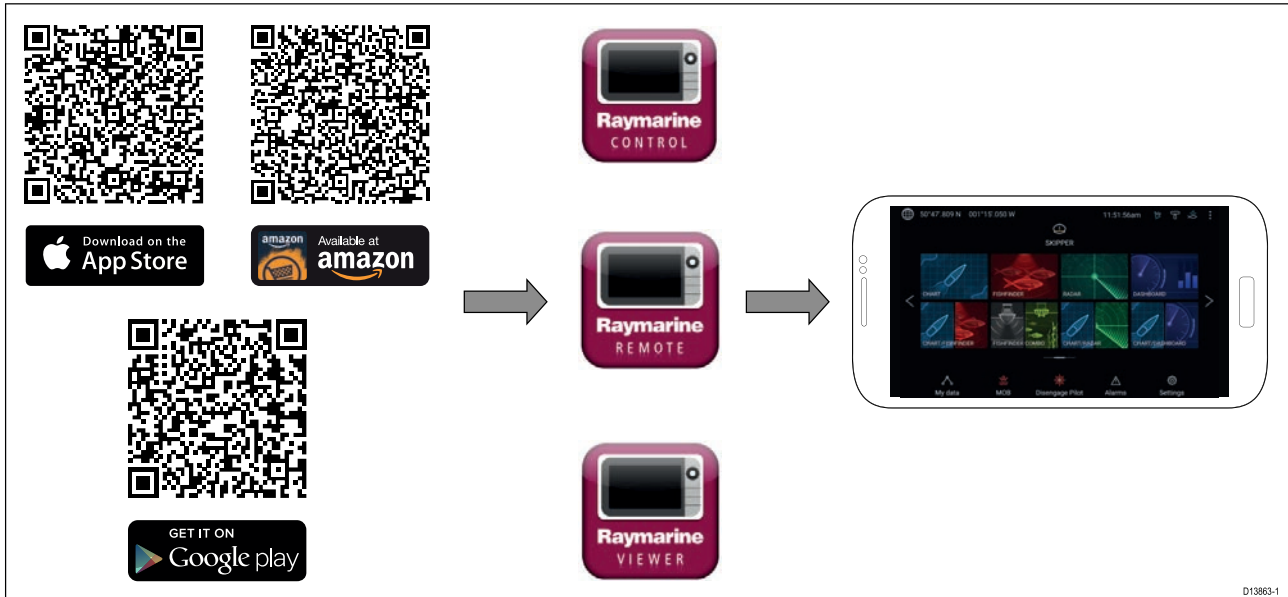
Luku 16: Mobiilisovellustuki

Luvun sisältö

- 16.1 Raymarine-mobiilisovellukset sivulla 144

16.1 Raymarine-mobiilisovellukset

Etsi Raymarine mobiilisovellukset käyttämästäsi sovelluskaupasta.

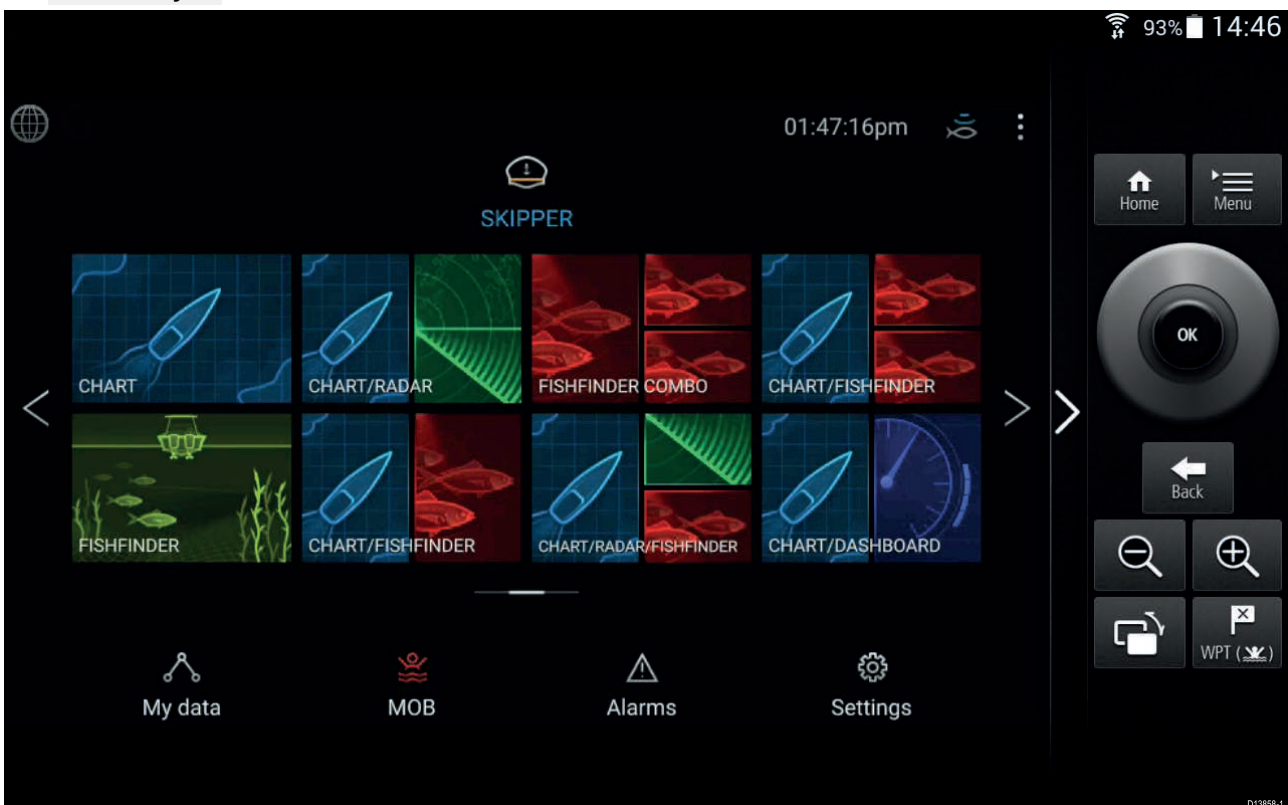


Huom: Kun päivität monitoiminäytön ohjelmistoa, varmista, että tarkistat myös mobiilisovellusten päivitykset.

Monitoiminäytön ohjaaminen RayControl-sovelluksella

RayControl-sovelluksella voit tarkastella ja etäohjata monitoiminäyttöä mobiililaitteestasi.

1. Lataa ja asenna RayControl sovelluskaupastasi.
2. Varmista, että mobiililaitteesi on yhteydessä monitoiminäytön Wi-Fiin.
3. Avaa RayControl-sovellus.
4. Ohjaa monitoiminäyttöä mobiililaitteen kosketusnäytön avulla samaan tapaan, kuin käyttäisit monitoiminäytön omaa kosketusnäyttöä.
5. Voit myös käyttää Axiom Pron tai RMK-etänäppäimistön fyysisten näppäinten virtuaaliversiota liu'uttamalla ohjaussivupalkin esiin näytön oikeasta laidasta tai pienemmissä laitteissa valitsemalla **Kauko-ohjain**.



Monitoiminäytön ohjaaminen RayRemote-sovelluksella

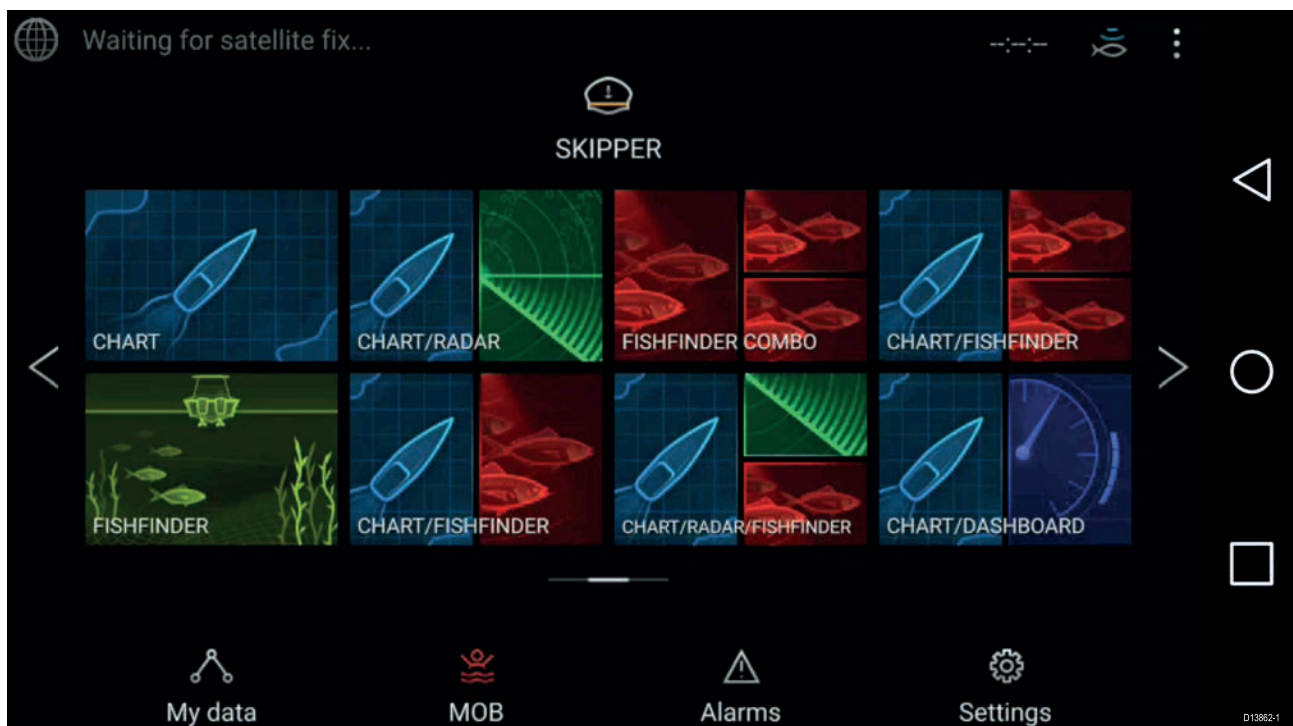
RayRemote-sovelluksella voit etäohjata monitoiminäyttöä mobiililaitteestasi.



1. Lataa ja asenna RayRemote sovelluskaupastasi.
2. Varmista, että mobiililaitteesi on yhteydessä monitoiminäytön Wi-Fiin.
3. Avaa RayRemote-sovellus.
4. Ohjaa monitoiminäyttöä mobiililaitteellasi käyttämällä virtuaaliversiota Axiom Pro -monitoiminäytön tai RMK-etänäppäimistön fyysisistä näppäimistä.

Monitoiminäytön ruudun tarkastelu RayView-sovelluksella

RayView-sovelluksella voit tarkastella monitoiminäyttöä mobiililaitteestasi.



1. Lataa ja asenna RayView sovelluskaupastasi.
2. Varmista, että mobiililaitteesi on yhteydessä monitoiminäytön Wi-Fiin.
3. Avaa RayView-sovellus.

4. Monitoiminäytön ruutu kahdentuu nyt mobiililaitteesi näyttöön.

Luettelo

A

Aallonkorkeus	
Animoitu.....	107
Aaltojen suunta	
Animoitu.....	108
Aaltoväli	
Animoitu.....	107
AIS	
Kohteen seuranta	124
Aktivoi kosketuslukitus	63
Anturi	
Konfiguraatio	60
Lämpötila-asetukset.....	61
Lämpötilamittauksen kalibrointi	61
Määrittäminen	60
Valinta	60
Asennus	
Kiinnitysvaihtoehdot	24
Parhaat käytännöt.....	35
Pinta-asennus	26
Uppoasennus	26
Asennuspaikkaan liittyvät vaatimukset	
GNSS	21
GPS.....	21
Katselukulma	22
Kosketusnäyttö	22
Langaton.....	22
Yleiset.....	20
Asennuspintaan liittyvät vaatimukset	20
Asetusvalikko	74
Audiosäätimet	138
Audiosovellus	
Alueet	142
Avaaminen.....	140
Lähde.....	142
Soittimen säätimet	138
sovelluksen säätimet	138
Autopilotin	
hallinta	92
Autopilotti	
Irtikytkentä	93
Käyttöön kytkeminen	92
päällekytkentä	92
Valmiustila	93
Avomeritila	124
Axiom™ XL -monitoiminäytöt.....	16

B

Bluetooth	
Äänenvoimakkuus	63, 87
Audio	89
kaiuttimeen yhdistäminen.....	89
Käytöstä poistaminen	89
Käyttöön kytkeminen	89

C

COG/SOG-suodin	79
----------------------	----

D

Data Master	
Useita.....	58
Valinta	58

E

Electromagnetic Compatibility.....	20
EMC ja, <i>See</i> Electromagnetic Compatibility	
Erillinen maadoitus	36
Ethernet-yhteys	40

G

GA150-liitäntä	43
GNSS (GPS) -asetukset.....	79
GNSS-antenniliitäntä	43
GPS-antenniliitäntä	43

H

Häiriönpoistoferriitti	40
Häiriösäteily	
RF.....	21
Häiriöt.....	21
<i>See also</i> Kompassin turvaetäisyys	
Hälytykset.....	77
Aktiiviset	77
Historia.....	78
Vaara	77
Varoitus.....	77
Hälytyksien hallinta.....	77
Hälytysliitäntä	44
HDMI-lähtöliitäntä	47–48
HDMI-tuloliitäntä	46, 49

I

Ilmanpaine merenpinnassa	
Animoitu.....	108
Ilmanvaihto	20
Ilmoitukset	77
Internet-yhteys.....	88

J

Jäljet	
Luonti	104
Jälki	
luettelo.....	73

K

Kaapelien liittäminen	31
Kaikuluotaimen	
säätimet	110
Kaikuluotain	
Alue.....	111
Autoalue	111
Ei anturia	114
Ei lähdettä.....	113
Historia.....	116
Kanavan valinta.....	112
Kanavat.....	114

Reittipisteet.....	115
Sovelluksen esittely.....	110
Vieritä taaksepäin.....	116
Zoomaustila.....	111
Kalibrointi	
RealVision™ 3D.....	61
Kartta	
Kalastustila.....	99
Ohjaimet.....	97
Pelkistetty tila.....	98
Säätila.....	99
Vuorovesitila.....	99
Yksityiskohtainen tila.....	98
Kartta,	
Tilat.....	98
Käynnistäminen.....	57
Kojelauta	
Säätimet.....	130
Kolmannen osapuolen sovellukset	
LightHouse-sovellukset.....	87
Kompassin turvallinen etäisyys.....	21
Kortinlukijan liitäntä.....	45
Kosketuslähtöliitäntä.....	49
Kosketustuloliitäntä.....	48
Kotisivu.....	70
Kytke autopilotti käyttöön / pois käytöstä.....	63

L

Langaton	
Häiriöt.....	22
LightHouse 3	
Yhteensopivat monitoiminäytöt.....	54
LightHouse-sovellukset.....	86
Taustasovellus.....	87
Liitännät.....	30
Akku.....	33
Analoginen kamera.....	50–51
Analoginen video.....	50–51
Etämonitoiminäytön hälytyssummeri.....	44
Ethernet.....	40
GA150.....	30, 43
Hälytys.....	30
HDMI.....	30
HDMI-lähtö.....	47–48
HDMI-tulo.....	46, 49
Kortinlukija.....	45
Kosketuslähtö.....	49
Kosketusnäyttö.....	30
Kosketustulo.....	48
Lisävaruste.....	45
Lisävarusteet.....	30
Maadoitus.....	30
NMEA 0183.....	30, 38
NMEA 2000.....	30, 37
RayNet.....	30, 40
RCR.....	45
Sähköpaneeli.....	34
SeaTalkhs.....	40
SeaTalkng.....	37
Ulkoinen tallennusväline.....	45
USB.....	30
Valinnainen maadoitus.....	36
Verkko.....	40

Video.....	30
Video 1.....	50
Video 2.....	51
Virta.....	30, 32
Liitäntä	
PoE.....	42
Liittäminen	
RayControl.....	144
RayRemote.....	145
RayView.....	145
Liittimet.....	30
Lintutila.....	124
Lisäkomponentit.....	16
Lisävarusteen liitäntä.....	45
Lopeta tutkapulssien lähetys.....	63
Lukittu ohjaussuunta.....	92

M

Mediatiedostot.....	73
Mene reittipisteeseen.....	102
MicroSD	
-adapteri.....	64
Mies yli laidan (MOB).....	76
Mobiilisovellukset.....	144
Monitoiminäytön hälytykset.....	87
Monitoiminäyttö	
Painikkeet.....	54
Säätimet.....	54
Mootorin tunnistuksen ohjattu toiminto.....	61

N

Navigointitila.....	92
NMEA 0183	
Baudinopeus.....	38
NMEA 0183 -liitäntä.....	38
NMEA 2000 -liitäntä.....	37

O

Ohjaimet	
Kartta.....	97
Ohjelmisto	
Yhteensopivat monitoiminäytöt.....	54
Ohjelmistopäivitykset.....	66
Omat tiedot.....	73
Opastettu asetustoiminto.....	59
Opetusvideot.....	68
Ota kuvakaappaus.....	63

P

PDF-katseluohjelma.....	82
Pikavalinnat-valikko.....	63
Pilotti-sivupalkki.....	92
Pilottikuvake.....	92
PoE-laiteluokka.....	41
PoE-liitäntä.....	42
Poijutila.....	124
Poista kaikki kaikuluotaimet käytöstä.....	63
Polttoaineen hallinta.....	73
Power over Ethernet (PoE).....	41

R

radiotaajuushäiriöiden (RF).....	21
Rannikkotila.....	124
RayControl.....	144
RayNet-yhteys.....	40
RayRemote.....	144–145
RayView.....	144–145
RealVision 3D	
Reittipisteet.....	115
Säätimet.....	111
Reitti	
luettelo.....	73
Luominen.....	102
Seuraa.....	104
Reittipiste	
luettelo.....	73
Mene.....	102
Reittipisteen	
sijoittaminen.....	115

S

Sääanimaatiot.....	107
Säädä kirkkautta.....	63
Säädä lukittua ohjaussuuntaa.....	63
Sääkerrokset.....	106
Säätila.....	106, 124
Säätimet	
Kaikuluotain.....	110
Kojelauta.....	130
Tutka.....	120
Videosovellus.....	134
Säätitutka	
Animoitu.....	107
Sammuttaminen.....	58
Satamatila.....	124
SBAS.....	79
SeaTalkhs -yhteys.....	40
SeaTalkng -liitäntä.....	37
Seuraa.....	104
SiriusXM-sääpalvelu.....	106
Sisäinen GNSS (GPS).....	79
Sivupalkki.....	81
Sovellukset	
LightHouse.....	83
Monitoiminäyttö.....	83
Sovellussivut	
Luominen.....	71
Muokkaaminen.....	71
Sovellusten käynnistyssivu.....	87
Sulakearvo.....	32
Syvyyden siirto.....	60

T

Tietolähteet	
Valinta.....	60
Tila-alue.....	80
Toimituksen sisältö	
Axiom XL.....	18
Trippi	
Mittari.....	73
Nollaus.....	73

Tuonti/vienti.....	73
Tuotemallit.....	16
Tuotteen mitat.....	23
Tutka	
MARPA.....	126
Tilat.....	123
Tutka-antennin valinta.....	123
Tutkakohde	
Automaattinen määrittäminen.....	126
Manuaalinen määrittäminen.....	126
Seuranta.....	125
Tutkan	
säätimet.....	120
Tuulen suunta	
Animoitu.....	107

U

Ulkoinen tallennusväline	
Lisääminen.....	65
Poistaminen.....	65
Ulkoinen tallennusvälineen liitäntä.....	45
Uni-controller	
Toiminnot.....	57

V

Vaatumustenmukaisuusvakuutus.....	13
Valikot	
Asetukset.....	74
Varoalueen hälytykset.....	127
Verkkoyhteys.....	40
Video.....	134
Syötteen valinta.....	136
Videoliitännät.....	51
Videoliitäntä.....	50
Videosovellus	
Säätimet.....	134
Virran katkaiseminen.....	58
Virran kytkeminen.....	57
Virta	
Akkuliitäntä.....	33
Katkaisijan yhteiskäyttö.....	34
Maadoitus.....	35
Sähköpaneeli.....	34
Virransyöttö.....	32
Virta pois.....	63
Virtakaapelin jatkaminen.....	35
Virtaliitäntä.....	32

W

WEEE-direktiivi.....	13
----------------------	----

Y

Yhteydet	
Internet.....	88



Raymarine

Marine House, Cartwright Drive, Fareham, Hampshire.
PO15 5RJ. United Kingdom.

Tel: +44 (0)1329 246 700

www.raymarine.com

Raymarine®

a brand by  **FLIR®**