

B&G

Zeus³S

Käyttäjän ohjekirja

SUOMI



www.bandg.com

Johdanto

Vastuuvapausilmoitus

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

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

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

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

Hallitseva kieli

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

Tavaramerkit

Navico[®] on Navico Holding AS:n rekisteröity tavaramerkki.

B&G[®] on Navico Holding AS:n rekisteröity tavaramerkki.

Bluetooth[®] on Bluetooth SIG, Inc.:n rekisteröity tavaramerkki.

C-MAP[®] on Navico Holding AS:n rekisteröity tavaramerkki.

CZone[™] on Power Products LLC:n tavaramerkki.

FLIR[®] on FLIRin rekisteröity tavaramerkki.

FUSION-Link[™] Marine Entertainment Standard[™] on FUSION Electronics Ltd.:n rekisteröity tavaramerkki.

Navionics[®] on Navionics, Inc.:n rekisteröity tavaramerkki.

NMEA[®] ja NMEA 2000[®] ovat National Marine Electronics Associationin rekisteröityjä tavaramerkkejä.

SD[™] ja microSD[™] ovat SD-3C, LLC:n tavaramerkkejä tai rekisteröityjä tavaramerkkejä Yhdysvalloissa ja muissa maissa.

SiriusXM[®] on Sirius XM Radio Inc.:n rekisteröity tavaramerkki.

Navico-tuotteet

Tässä käyttöohjeessa viitataan seuraaviin Navico-tuotteisiin:

- Broadband Radar[™] (laajakaistatutka)
- Broadband 3G[™] -(3G-laajakaistatutka)
- Broadband 4G[™] -(4G-laajakaistatutka)
- DownScan Overlay[™] (tietokerros)
- ForwardScan[™] (ForwardScan)
- Genesis[®] (Genesis)
- Halo[™]-pulssikompressiotutka (Halo-tutka)

Tekijänoikeudet

Tekijänoikeudet © 2020 Navico Holding AS.

Takuu

Takuukortti toimitetaan erillisenä asiakirjana. Jos sinulla on kysyttävää, siirry yksikön tai järjestelmän tuotesivustoon osoitteeseen

Vaatimustenmukaisuustiedot

Vakuutukset

Asianmukainen vaatimustenmukaisuusvakuutus on saatavilla tuotetta koskevassa osiossa seuraavassa osoitteessa:

www.bandg.com

Eurooppa

Navico vastaa siitä, että tuote on seuraavien vaatimusten mukainen:

- RED 2014/53/EU -direktiivin CE-vaatimukset

Yhdysvallat

Navico vastaa siitä, että tuote on seuraavien vaatimusten mukainen:

- FCC-säännösten osa 15. Käyttö on kahden seuraavan ehdon alaista: (1) laite ei saa aiheuttaa haitallisia häiriöitä ja (2) laitteen tulee sietää mitä tahansa häiriöitä, myös sellaisia, jotka voivat haitata toimintaa.

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

→ **Huomautus:** Tämä laite tuottaa, käyttää ja saattaa säteillä radiotaajuusenergiaa. Jos sitä ei asenneta ja käytetä ohjeiden mukaisesti, se saattaa aiheuttaa haitallista häiriötä radioliikenteelle. Tietyn laiteasennuksen häiriöttömyyttä ei voi kuitenkaan taata. Jos tämä laite aiheuttaa haitallista häiriötä radio- tai televisiovastaanottoon, joka voidaan havaita kytkemällä ja katkaisemalla laitteen virta, käyttäjää kehoitetaan korjaamaan häiriö jollakin tai useilla seuraavista tavoista:

- vastaanottoantennin suuntaaminen uudelleen tai sen paikan vaihtaminen
- laitteen ja vastaanottimen välisen etäisyyden lisääminen
- laitteen ja vastaanottimen kytkeminen eri virtapiireihin
- neuvon kysyminen jälleenmyyjältä tai kokeneelta tekniseltä asiantuntijalta

ISED Canada

Tämä laite on ISED (Innovation, Science and Economic Development) Canadian lisenssittömien RSS-standardien mukainen. Käyttö on kahden seuraavan ehdon alaista: (1) laite ei saa aiheuttaa häiriöitä ja (2) laitteen tulee sietää mitä tahansa häiriöitä, myös sellaisia, jotka voivat haitata sen toimintaa.

Australia ja Uusi-Seelanti

Navico vastaa siitä, että tuote on seuraavien vaatimusten mukainen:

- radioliikenteen (sähkömagneettisen yhteensopivuuden) standardin (2017) mukaiset tason 2 laitteet
- radioliikenteen (lyhyen kantaman laitteet) standardit 2014.

Tietoa tästä käyttöohjeesta

Tämä käyttöohje koskee laitteen käyttöä. Ohjeessa oletetaan, että kaikki laitteet on asennettu, niiden asetukset on määritetty ja että järjestelmä on käyttövalmis.

Tässä käyttöohjeessa käytetyt kuvat saattavat olla hieman erilaisia kuin laitteesi näyttö.

Tärkeitä huomioita tekstikäytännöistä

Lukijan erityishuomiota vaativat tärkeät tekstin kohdat on korostettu seuraavasti:

→ **Huomautus:** käytetään kiinnittämään lukijan huomio kommenttiin tai muihin tärkeisiin tietoihin.

⚠ **Varoitus:** käytetään varoittamaan henkilöstöä mahdollisista loukkaantumisriskeistä tai laite- tai henkilövahingoista sekä kertomaan näiden riskien ehkäisemisestä.

Käyttöoppaan versio

Tämä käyttöopas on kirjoitettu ohjelmistoversiolle 19.3. Käyttöohjetta päivitetään säännöllisesti uusiin ohjelmistoversioihin sopivaksi. Uusin käyttöohjeen versio on ladattavissa seuraavasta osoitteesta:

- www.bandg.com

Käännetyt käyttöohjeet

Tämän käyttöohjeen käännetyt versiot ovat saatavana seuraavassa osoitteessa:

- www.bandg.com

Käyttöohjeen selaaminen näytössä

Yksikköön sisältyy PDF-katseluohjelma, jonka avulla käyttöohjeita ja muita PDF-tiedostoja voi lukea laitteen näytössä.

Käyttöohjeet voi lukea laitteeseen liitetystä tallennusvälineestä tai ne voi kopioida laitteen sisäiseen muistiin.



Laitteen rekisteröinti

Saat rekisteröintikehotteen, kun käynnistät laitteen. Laitteen voi rekisteröidä myös noudattamalla ohjeita, jotka tulevat näkyviin, kun rekisteröintivaihtoehto valitaan järjestelmäasetusten tai järjestelmänhallinnan valintaikkunassa.

Sisältö

11 Johdanto

- 11 Etuohjaimet
- 12 Kortinlukija
- 12 Aloitussivu
- 14 Sovellussivut

16 Perustoiminnot

- 16 Järjestelmän virran kytkeminen ja katkaiseminen
- 16 Kosketusnäytön, näppäimistön ja hiiren käyttö
- 16 Kauko-ohjaimet
- 16 Järjestelmäasetukset-valintaikkuna
- 17 Kuvankaappaus

18 Järjestelmän mukauttaminen

- 18 Aloitussivun taustakuvan mukauttaminen
- 18 Konfiguroitava WheelKey
- 18 Pitkän painalluksen toiminnon mukauttaminen
- 18 Monen paneelin sivut
- 19 Suosikkisivujen mukauttaminen
- 19 Mittaripalkin mukauttaminen
- 20 Monen paneelin sivujen jaon mukauttaminen
- 20 Ominaisuuksien ottaminen käyttöön ja niiden poistaminen käytöstä
- 20 Toimintojen ja sovellusten aktivointi / aktivoinnin poistaminen
- 21 Salanasuojaus
- 21 H5000-integrointi

22 Kartat

- 22 Karttapaneeli
- 22 Karttatiedot
- 22 Kartan lähteen valinta
- 22 Kahden karttalähteen näyttäminen
- 22 Alussymboli
- 23 Kartan zoomaaminen
- 23 Kartan panorointi
- 23 Kartan suunta
- 23 Etunäyttö
- 23 Karttakohteiden tietojen tuominen näkyviin
- 24 Cursorin käyttäminen ruudussa
- 24 Etäisyyden mittaaminen
- 25 Reittien luominen karttaruudussa
- 25 Kohteiden haku karttaruuduissa
- 25 3D-kartat
- 25 Jäljet
- 25 Jälkien väritys tietojen perusteella
- 26 Kartan tietokerrokset
- 26 PredictWind-sää ja -reititys
- 27 C-MAP-kartat
- 29 Navionics-kartat
- 32 Kartta-asetukset

36 Reittipisteet, reitit ja jäljet

- 36 Reittipisteiden, reittien ja jälkien valintaikkunat
- 36 Piirto-valintaikkuna
- 36 Reittipisteet
- 37 Reitit
- 41 Jäljet
- 42 C-MAP Embark

44	Navigointi
44	Tietoja navigoinnista
44	Navigointi kohdistimen osoittamaan paikkaan
44	Navigointi reittipisteeseen
44	Reitin navigoiminen
45	Navigointi autopilotilla
45	Navigointiasetukset
48	SailSteer-paneeli
48	Tietokenttien valitseminen SailSteer-paneelille
49	Purjehdusaikalaskelmat
49	SailSteer-tietokerros
50	Kilpanäyttö
50	Näytön asetukset
50	Lähtöviiva karttaruudussa
50	Lähtöviivan tietopaneeli
51	Lähtöviivan määrittäminen
52	Päätepisteiden ja lähtöviivan poistaminen
53	Lähtöviivan näyttö
54	Asetukset
54	Entä jos?
54	Kilpa-ajastin
56	Aika- ja tuuliplottaukset
56	Aikaplottauspaneeli
56	Tuuliplottauspaneeli
59	PredictWind
59	PredictWind-sää
63	PredictWind-sääreititys ja lähdön suunnittelu
67	Autopilotti
67	Turvallinen käyttö autopilotilla
67	Aktiivisen autopilotin valitseminen
67	Autopilotin ohjaintaulu
68	Autopilotin kytkeminen käyttöön ja pois käytöstä
68	Autopilotin ilmoitus
68	Autopilotin tilat
71	Autopilotin asetukset
75	Tutka
75	Tietoja tutkasta
75	Tutkapaneeli
75	Kaksoistutka
76	Tutkan tietokerros
76	Tutkan toimintatilat
76	Tutka-alue
77	Tutkasektorin vaimennus
77	Tutkakuvan säätäminen
78	Kursorin käyttäminen tutkanäytöllä
79	Tutkan lisäasetukset
80	Tutkan näyttöasetukset
83	EBL/VRM-merkit
84	Varoalueen määrittäminen aluksen ympärille
84	MARPA-kohteet
85	Tutkatietojen tallentaminen

86 Tutkan asetukset

87 AIS

87 Tietoa AIS-järjestelmästä
87 AIS-kohteen valitseminen
87 AIS-alusten haku
87 Kohdetietojen näyttäminen
88 AIS-aluksen kutsu
88 DSC-aluksen seuranta
88 AIS SART
89 Alushälytykset
89 AIS-kohdesymbolit
90 Aluksen asetukset

92 Kaikuluotain

92 Laitetiedot
92 Vaatimukset
92 Kuva
92 Useita lähteitä
92 Kuvan zoomaus
93 Kursorin käyttäminen ruudussa
93 Historian tarkasteleminen
93 Lokitietojen tallentaminen
94 Tallennettujen tietojen tarkasteleminen
94 Kaikuluotainlokien lataaminen C-MAP Genesis -palveluun
94 Kuvan muokkaus
95 Lisäasetukset
96 Lisää vaihtoehtoja
98 Kaikuluotainasetukset

100 ForwardScan

100 Tietoja ForwardScanista
100 ForwardScan-kuva
100 ForwardScan-kuvan asetusten määrittäminen
101 Lisää vaihtoehtoja
101 Suuntaviiva
102 ForwardScanin asennusasetukset

104 Mittarit

104 Tietoa Mittaripaneeleista
104 Kojelaudat
104 Instruments -ruudun mukauttaminen

105 Sää

105 Tietoja sääominaisuudesta
105 Tuulimerkit
105 Säätietojen näyttäminen
105 GRIB-sää
107 PredictWind-sää ja -reititys
107 SiriusXM-sää
110 Säähälytykset

111 Video

111 Tietoja videotoinnosta
111 Videopaneeli
111 Videopaneelin määrittäminen

112 Audio

- 112 Tietoja äänitoiminnosta
- 112 Äänen ohjaustaulu
- 112 Äänentoistojärjestelmän määrittäminen
- 113 Audiolähteen valinta
- 113 AM/FM-radion käyttö
- 113 Sirius-radio
- 114 DVD-videon katsominen

115 Internetyhteys

- 115 Internetin käyttö
- 115 Ethernet-liitäntä
- 115 Wi-Fi-yhteys
- 115 Langattomien toimintojen asetukset

117 Monitoiminäytön etäohjaus

- 117 Kauko-ohjauksen vaihtoehdot
- 117 Älypuhelimet ja tabletit

119 Puhelimen käyttö monitoiminäytön kanssa

- 119 Tietoja puhelinintegraatiosta
- 119 Puhelimen yhdistäminen ja pariliittäminen
- 119 Puhelimen ilmoitukset
- 120 Puhelimen vianmääritys
- 121 Bluetooth-laitteiden hallinta

122 Simulaattori

- 122 Laitteen tiedot
- 122 Esittelytila
- 122 Simulaattorin lähdetiedostot
- 122 Simulaattorin lisäasetukset

123 Työkalut ja asetukset

- 123 Työkalurivi
- 124 Asetukset

127 Hälytykset

- 127 Tietoja hälytysjärjestelmästä
- 127 Viestityypit
- 127 Hälytyksen ilmoitus
- 127 Viestin hyväksyminen
- 127 Hälytykset

129 Huolto

- 129 Ennaltaehkäisevä huolto
- 129 Aurinkosuoja
- 129 Näyttöyksikön puhdistaminen
- 129 Liittimien tarkistaminen
- 129 Kosketusnäytön kalibrointi
- 129 Ohjelmistopäivitykset
- 131 Huoltoraportti
- 131 Järjestelmätietojen varmuuskopiointi

134 Kolmannen osapuolen laitteiden integrointi

- 134 FLIR-kameran hallinta
- 135 FUSION-Link-integraatio
- 135 BEP CZone -integrointi

135 Naviop

136 Liite

136 Kosketusnäytön toiminnot

137 Näppäimistön käyttö

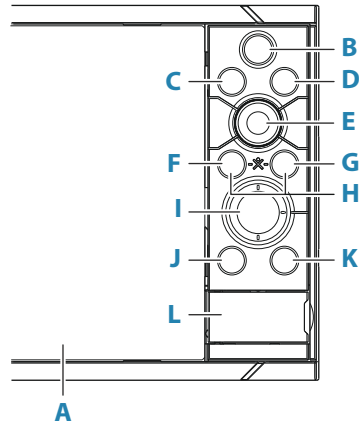
138 Hiiren käyttö

138 Tilapalkin kuvakkeiden määritelmät

1

Johdanto

Etuohjaimet



A Kosketusnäyttö

B Sivut/Koti

- Painamalla tätä avaat aloitussivun sivun valintaa ja asetusten muokkaamista varten.

C WheelKey – käyttäjän määritettävissä oleva näppäin. Katso "*Konfiguroitava WheelKey*" sivulla 18.

Oletusarvo, kun järjestelmään ei ole liitetty autopilottia:

- Lyhyt painallus vaihtaa paneelien välillä jaetun näkymän tilassa.
- Pitkä painallus suurentaa aktiivisena olevan paneelin jaetun näytön tilassa.

Oletusarvo, kun järjestelmään on liitetty autopilotti:

- Lyhyt painallus avaa autopilottiohjauksen ja kytkee autopilottitoiminnon valmiustilaan.
- Pitkä painallus vaihtaa paneelien välillä jaetun näkymän tilassa.

D Valikko-näppäin

- Painallus avaa aktiivisen paneelin valikon.

E Kiertonuppi

- Suurena tai selaa valikoita kiertämällä ja avaa valinta painamalla.

F Enter-näppäin

- Valitse vaihtoehto tai tallenna asetukset painamalla.

G Exit-näppäin

- Painallus sulkee valintaikkunan, palaa valikossa edelliselle tasolle ja poistaa kohdistimen paneelista.

H MOB

- Enter- ja Exit-näppäinten painaminen samanaikaisesti luo MOB-merkin aluksen sijainnin kohdalle.

I Nuolinäppäimet

- Painallus aktivoi kursorin tai siirtää sitä.
- Käyttö valikoissa: selaa valikkoa ja säätää arvoa.

J Merkintäpainike

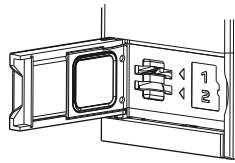
- Aseta reittipiste aluksen sijaintiin tai, kohdistimen ollessa aktiivisena, kohdistimen sijaintiin.
- Pitämällä näppäintä painettuna saat näkyviin Piirto-valintaikkunan, jossa voit lisätä uusia tai hallita vanhoja reittipisteitä, reittejä ja jälkiä.

K Virtapainike

- Kytke yksikkö ON- tai OFF-tilaan painamalla tätä painiketta pitkään.
- Jos näppäintä painetaan kerran, näyttöön avautuu Järjestelmäasetukset-valintaikkuna. Usealla lyhyellä painalluksella voidaan vaihdella oletusarvoisten himmennystasojen välillä.

L Kortinlukija

Kortinlukija



Muistikortin käyttötavat:

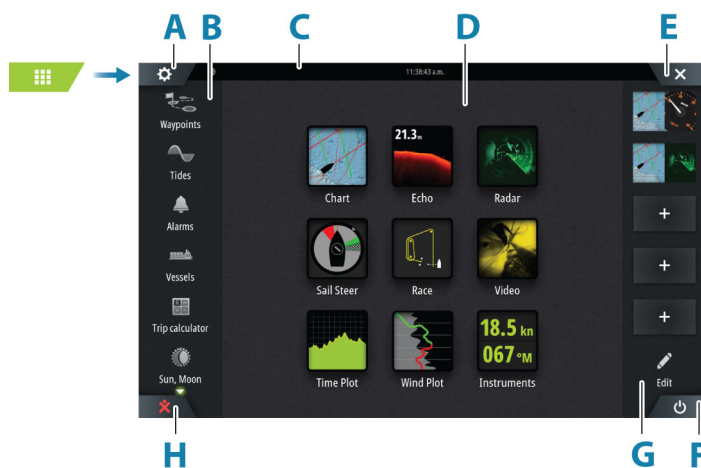
- karttatiedot
- Ohjelmistopäivitykset
- Käyttäjätietojen siirto
- Käyttäjätietojen tallentaminen
- Järjestelmän varmuuskopiointi

→ **Huomautus:** Älä lataa, siirrä tai kopioi tiedostoja karttakorttiin. Se voi vahingoittaa karttakortissa olevia karttatietoja.

Kortinlukijan suojakansi on aina suljettava huolellisesti heti kortin asettamisen tai poistamisen jälkeen veden sisäänpääsyn estämiseksi.

Aloitussivu

Aloitussivulle pääsee mistä tahansa toiminnosta painamalla Koti-painiketta.



- A** Asetukset-painike
- B** Työkalupalkki
- C** Tilapalkki
- D** Sovellussivun painikkeet
- E** Sulkemispainike, sulkee nykyisen paneelin.

- F** Järjestelmäasetukset-painike
- G** Suosikit-palkki
- H** Mies yli laidan (MOB) -painike

Asetukset-painike

Valitsemalla tämän voit käyttää sovellus- ja ominaisuusasetusten valintaikkunoita. Valintaikkunoissa voi luoda käyttäjäasetuksia ja määrittää ominaisuuksia asennuksen aikana. Lisätietoja Asetukset-valintaikkunoista on kutakin sovellusta koskevan luvun loppupuolella.

Työkalurivi-painikkeet

Sellaisten asetusten ja työkalujen käyttäminen, jotka eivät kuulu tiettyyn paneeliin. Työkalurivi-painikkeiden selitykset ovat kohdassa *"Työkalut ja asetukset"* sivulla 123.

Tilapalkki

Näyttää järjestelmän tilan. Tilapalkin kuvakkeiden määritelmät ovat kohdassa *"Tilapalkin kuvakkeiden määritelmät"* sivulla 138.

Sovelluspainikkeet

Avaa sovellus valitsemalla sen painike. Aloitussivulla näkyvät sovelluspainikkeet määräytyvät sen mukaan, mitä sovelluksia järjestelmään on määritetty.

Kun sovelluspainiketta painetaan pitkään, näkyviin tulevat sovellukselle esimääritetyt sivujaot. Avaa jaettu sivu valitsemalla esimääritetyn sivujaon painike.

Järjestelmäasetukset-painike

Avaa Järjestelmäasetukset-valintaikkunan. Järjestelmäasetukset-valintaikkunasta pääsee muokkaamaan kaikkia perusjärjestelmäasetuksia. Katso *"Järjestelmäasetukset-valintaikkuna"* sivulla 16.

Suosikit-palkki

Suosikit-palkissa on esiasetettuja sivuja ja suosikkisivuja. Avaa sivu valitsemalla suosikkisivun painike.

Suosikkisivut voivat olla yhden tai monen paneelin sivuja. Näytön koko määrää sen, montako sovelluspaneelia yhdellä suosikkisivulla voi olla.

Suosikit-palkissa on myös suosikkisivujen muokkaustyökaluja. Kaikkia suosikkisivuja voidaan muokata. Lisätietoja suosikkisivujen lisäämisestä ja muokkaamisesta on kohdassa *"Suosikkisivujen mukauttaminen"* sivulla 19.

Suosikki-palkki ponnahdusikkunana sivulla

Suosikki-palkin saa näkyviin mille tahansa sovellussivulle seuraavalla tavalla:

- Paina pitkään Koti-näppäintä.
- Paina pitkään Koti-painiketta.
- Paina pitkään kauko-ohjaimen Sivut-painiketta.
- Paina samanaikaisesti näppäimistön Crtl- ja puolipiste (;) -näppäimiä.

Mies yli laidan -reittipiste

Voit tallentaa hätätilanteiden varalle Mies yli laidan (MOB) -reittipisteen aluksen nykyisen sijainnin kohdalle painamalla.

MOB:n luominen

Mies yli laidan (MOB) -reittipisteen luominen:

- Valitse aloitussivun MOB-painike.
- Paina Enter- ja Poistu-painikkeita samanaikaisesti.
- Paina kauko-ohjaimen MOB-painiketta.

Kun MOB-toiminto otetaan käyttöön, järjestelmä suorittaa seuraavat toiminnot automaattisesti:

- MOB-reittipiste luodaan aluksen sijaintipaikkaan.
- Näyttöön vaihtuu zoomattu karttapaneeli, joka on keskitetty aluksen sijainnin mukaan.
- Järjestelmä näyttää navigointiohjeet, joilla päästään takaisin MOB-reittipisteeseen.

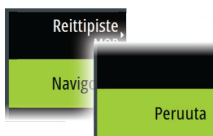
MOB-reittipisteitä voi luoda useita. Alus näyttää edelleen navigointiohjeet alkuperäiseen MOB-reittipisteeseen. Seuraaviin MOB-reittipisteisiin on navigoitava manuaalisesti.

MOB-reittipisteen poistaminen

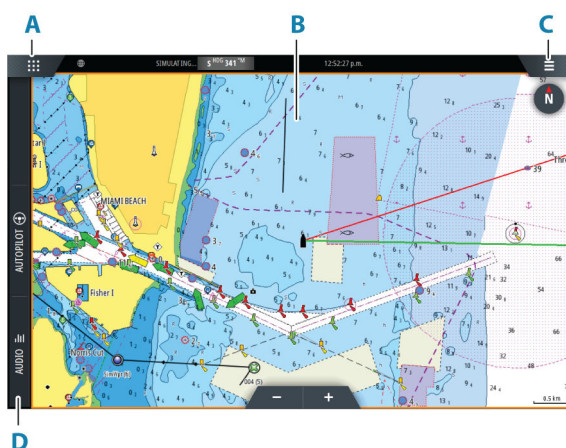
MOB-reittipisteen voi poistaa valikosta, kun se on aktivoitu.

MOB-reittipisteeseen navigoinnin lopettaminen

Järjestelmä näyttää navigointiohjeita MOB-reittipisteeseen, kunnes käyttäjä peruuttaa navigoinnin valikosta.



Sovellussivut



- A** Koti-/Sivut-painike
- B** Sovelluspaneeli
- C** Valikko-painike
- D** Hallintapalkki

Sovelluspaneelit

Sovelluspaneeli näyttää sovelluksen, ja siinä on valikko muokausvaihtoehdoilla. Sovelluspaneeleista ja valikkovaihtoehdoista on lisätietoja tämän käyttöoppaan kutakin sovellusta koskevassa luvussa.

Esimääritetyt sivujaot

Esimääritetyn sivujaon avulla voit näyttää monta sovellussivua samassa ruudussa.

Voit muuttaa jakoa esimääritetyssä sivujaossa. Katso *"Monen paneelin sivujen jaon mukauttaminen"* sivulla 20.



Valikko-painike

Näyttää aktiivisen paneelin valikon. Valikkovaihtoehdoilla voit mukauttaa kuvaa. Paneelivalikon vaihtoehdoista on lisätietoja tämän käyttöoppaan kutakin sovellusta koskevassa luvussa.

Mittaripalkki

Mittaripalkki näyttää järjestelmään liitettyjen anturien tietoja.

Mittaripalkki näkyy paneelissa oletusarvoisesti. Voit poistaa mittaripalkin käytöstä.

Voit valita näytettävän esiasetetun palkin ja muuttaa siinä näytettäviä tietoja. Katso "*Mittaripalkin mukauttaminen*" sivulla 19.

Hallintapalkki

Hallintapalkissa olevilla painikkeilla voi käynnistää järjestelmässäsi käytössä olevia ohjaimia tai ominaisuuksia. Eri ohjaimet on kuvattu käyttöoppaan niitä koskevissa luvuissa.

2

Perustoiminnot

Järjestelmän virran kytkeminen ja katkaiseminen

Järjestelmään kytketään virta painamalla virtapainiketta.

Laite sammutetaan painamalla pitkään virtapainiketta.

Jos painike vapautetaan, ennen kuin järjestelmä on kokonaan sammunut, virrankatkaisu peruuntuu.

Yksikön virran voi katkaista myös Järjestelmäasetukset-valintaikkunassa.

Ensimmäinen käynnistys

Kun yksikkö käynnistetään ensimmäisen kerran tai asetusten palauttamisen jälkeen, näyttöön avautuu erilaisia valintaikkunoita. Saat määritettyä olennaisimmat asetukset vastaamalla valintaikkunan kehoitteisiin.

Asetuksia voi määrittää lisää tai muuttaa Järjestelmäasetukset-valintaikkunassa.

Kosketusnäytön, näppäimistön ja hiiren käyttö

Kosketusnäytön, näppäimistön ja hiiren käytöstä on lisätietoa kohdassa "Liite" sivulla 136.

Kauko-ohjaimet

Voit liittää kauko-ohjaimen verkkoon ja hallita yksikköä etänä. Kauko-ohjaimen mukana toimitetaan erillinen käyttöopas.

Lisätietoa käytettävissä olevista kauko-ohjaimista on tuotteen verkkosivulla osoitteessa www.bandg.com

Älylaitteet voidaan myös liittää yksikköön, ja niillä voidaan hallita yksikköä etänä. Lisätietoja älylaitteiden liittämistä yksikön etähallintaa varten on kohdassa "Monitoiminäytön etäohjaus" sivulla 117.

Järjestelmäasetukset-valintaikkuna

Järjestelmäasetukset-valintaikkunasta pääsee muokkaamaan kaikkia perusjärjestelmäasetuksia.

Valintaikkunassa näkyvät painikkeet vaihtelevat toimintatilan ja liitettynä olevien laitteiden mukaan.

Jos käyttöön otettavien ja käytöstä poistettavien toimintojen painike näkyy korostettuna, kyseinen toiminto on otettu käyttöön.

Voit näyttää valintaikkunan seuraavasti:

- Paina virtapainiketta.
- Valitse aloitussivun Järjestelmäasetukset-painike.
- Pyyhkäise näytön ylälaidasta alaspäin sovellussivuilla.



Toimintojen käyttöönotto

Valitse sen toiminnon painike, jonka haluat avata, määrittää tai ottaa käyttöön tai poistaa käytöstä. Jos käyttöön otettavien ja käytöstä poistettavien toimintojen painike näkyy korostettuna, kyseinen toiminto on otettu käyttöön.

Valmiustila

Valmiustila säästää virtaa kytkemällä näytön ja näppäinten taustavalaistuksen pois käytöstä. Järjestelmä jatkaa toimintaansa taustalla.

Valmiustila valitaan Järjestelmäasetukset-valintaikkunassa.
Normaali käyttötila palautetaan valmiustilan jälkeen painamalla lyhyesti virtapainiketta.

Näyttövalaistus

Kirkkaus

Esiasetettuja taustavalaistuksen tasoja voi selata painamalla lyhyesti virtapainiketta.
Näytön taustavalaistusta voi säätää Järjestelmäasetukset-valintaikkunassa.

Yötila

Yötilan voi ottaa käyttöön tai poistaa käytöstä Järjestelmäasetukset-valintaikkunassa.
Yötila-asetuksella väripaletti mukautetaan olosuhteisiin, joissa valoa on vähän.

Kosketusnäytön lukitseminen

Kosketusnäytön voi lukita tilapäisesti, jotta järjestelmää ei käytettäisi vahingossa.
Kosketusnäyttö lukitaan Järjestelmäasetukset-valintaikkunassa.
Kun kosketusnäyttö on lukittuna, yksikköä voi edelleen käyttää näppäimillä tai kauko-ohjaimella.
Lukitus avataan painamalla virtapainiketta.

Mittaripalkki

Valinta ottaa mittaripalkin käyttöön ja poistaa sen käytöstä vain aktiivisella sivulla.

Rekisteröinti

Opastaa laitteen rekisteröinnissä.

Kuvankaappaus

Kuvankaappauksen ottaminen:

- Paina samanaikaisesti Sivut- ja virtanäppäintä.

Kuvankaappaukset tallentuvat sisäiseen muistiin.

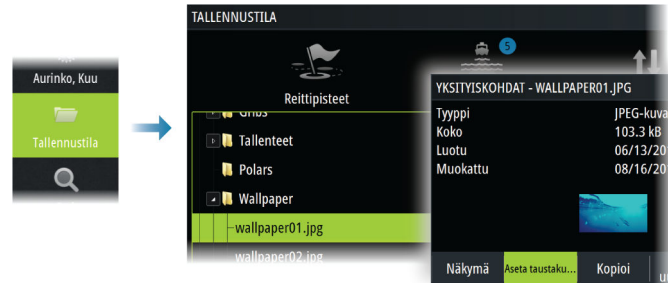
3

Järjestelmän mukauttaminen

Aloitussivun taustakuvan mukauttaminen

Aloitussivun taustakuvaa voi mukauttaa. Voit valita järjestelmässä olevan kuvan tai käyttää omaa .jpg- tai .png-muodossa tallennettua kuvaasi.

Kuvat voi tallentaa mihin tahansa tallennustilaselaimessa näkyvään kansioon. Järjestelmä kopioi taustakuvaksi valitun kuvan automaattisesti Wallpaper (Taustakuvat) -kansioon.



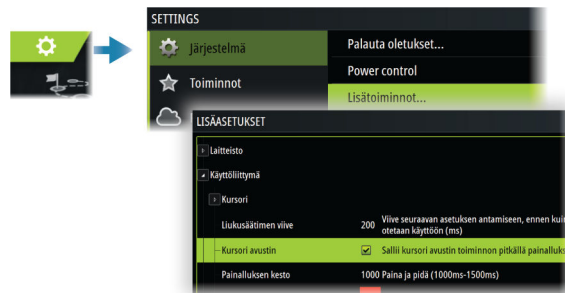
Konfiguroitava WheelKey

Voit määrittää yksikön etuosan WheelKey-valitsimen toiminnot.

Voit määrittää WheelKey:n valitsemalla Järjestelmäasetukset-valintaikkunassa Konfiguroi pikanäppäin.

Pitkän painalluksen toiminnon mukauttaminen

Voit määrittää, avaaiko pitkä painallus paneelissa valikon vai näyttääkö se paneelissa kursorin avustintoiminnon.



Monen paneelin sivut

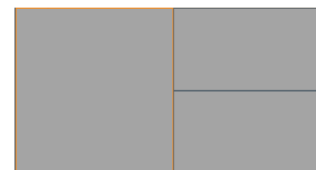
Monen paneelin sivulla olevien paneelien kokoa voi muuttaa Järjestelmäasetukset-valintaikkunassa. Katso "*Monen paneelin sivujen jaon mukauttaminen*" sivulla 20.

Sivulla voi olla useita paneeleita, mutta ne voivat olla aktiivisia vain yksi kerrallaan. Aktiivinen paneeli näkyy rajattuna.

Vain aktiivisen paneelin valikkoa voi käyttää.



2 paneelin sivu



3 paneelin sivu

Varjokursori monen paneelin sivulla

Kun kursoria käytetään kaikuluotainkuvassa (kaikuluotain, DownScan tai SideScan) monen paneelin sivulla, kursori näkyy varjostettuna toisessa kaikuluotainpaneelissa (kaikuluotain, DownScan tai SideScan), karttapaneelissa ja tutkanäytöllä.

Suosikkisivujen mukauttaminen

Uusien suosikkisivujen lisääminen

→ **Huomautus:** Näytön koko määrää sen, montako suosikkisivua sallitaan sekä montako sovelluspaneelia yhdellä suosikkisivulla voi olla.



Suosikkisivujen muokkaaminen

Valitse suosikkipaneelin muokkuspainike ja sitten:

- Voit poistaa sivun valitsemalla suosikkipainikkeen X-kuvakkeen.
- Avaa sivun muokkauksen valintaikkuna valitsemalla suosikkipainikkeen työkalukuvake.



Mittaripalkin mukauttaminen

→ **Huomautus:** Aktivoi sovelluksen mittaripalkki, jotta voit käyttää mittaripalkin valikkoa.

Mittaripalkin ulkoasun määrittäminen

Mittaripalkkiin sisältyy Palkki 1 ja Palkki 2.

- Palkki 1 voi olla saatavilla kaikilla sivuilla tai mukautettu kullekin sivulle.
- Palkki 2 on mukautettu kullekin sivulle.

Palkki 1 näytetään oletusarvoisesti paneelissa.

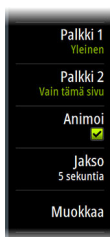
Voit halutessasi näyttää palkin 1 ja palkin 2 samaan aikaan.

Voit ottaa palkin 2 käyttöön tai poistaa sen käytöstä Muokkaa-valikossa.

Mittaripalkin ottaminen käyttöön tai poistaminen käytöstä

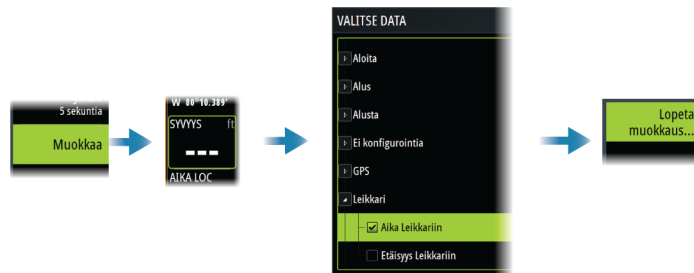
Mittaripalkki näkyy paneelissa oletusarvoisesti.

Voit ottaa mittaripalkin käyttöön tai poistaa sen käytöstä Järjestelmäasetukset-valintaikkunassa.



Tietojen muuttaminen

Tiedot voi muuttaa valikosta.

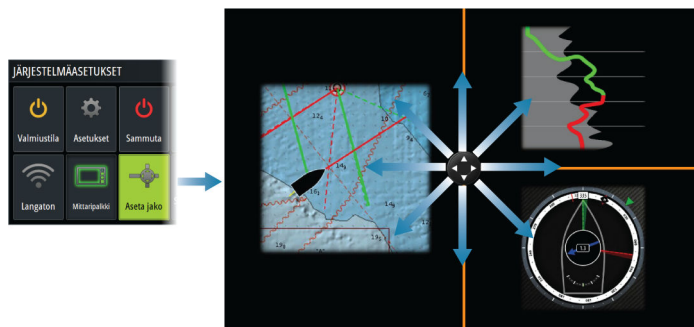


Mittaripalkin asetusten palauttaminen

Voit näyttää esiasetetut oletusmittarit palauttamalla mittaripalkin asetukset Muokkaa-valikossa.

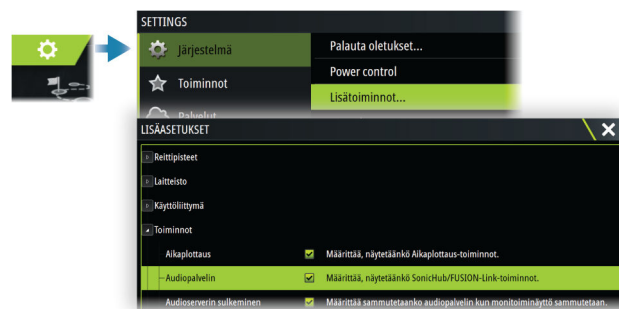
Monen paneelin sivujen jaon mukauttaminen

1. Avaa monen paneelin sivu.
2. Avaa Järjestelmäasetukset-valintaikkuna.
3. Valitse Aseta jako -vaihtoehto. Monen paneelin sivulle ilmestyy säätökuvake.
4. Valitse säätökuvake ja siirrä jako haluamaasi kohtaan.
5. Voit tallentaa tai hylätä muutokset vastaavien valikkovaihtojen kautta.



Ominaisuuksien ottaminen käyttöön ja niiden poistaminen käytöstä

Järjestelmän pitäisi automaattisesti tunnistaa yhteensopiva, yksikköön liitetty laite. Jos näin ei tapahdu, ota ominaisuus käyttöön Lisäasetukset-valintaikkunassa.



Toimintojen ja sovellusten aktivointi / aktivoinnin poistaminen

Voit aktivoida toimintoja ja sovelluksia tai poistaa niiden aktivoinnin käyttämällä Järjestelmäasetukset-toimintoa.



Toimintojen ja sovellusten hallinta

Voit hallita ja asentaa/poistaa toimintoja ja sovelluksia. Kun toiminto/sovellus poistetaan, kuvake poistuu aloitussivulta. Toiminto/sovellus voidaan asentaa uudelleen.

Lisätoiminnon avaaminen

Jotkin lisätoiminnot ovat myytävissä erikseen. Lisätoimintoja voi avata antamalla lisätoimintojen avauskoodin.

Valitse avattava lisätoiminto. Noudata annettuja osto-ohjeita ja anna lisätoiminnon avauskoodi.

Kun lisätoiminnon avauskoodi on annettu yksikköön, kyseistä toimintoa voi käyttää.

→ **Huomautus:** Lisätoiminnon avaamisvaihtoehto on käytettävissä ainoastaan silloin, jos yksikkösi tukee lukittua toimintoa.

Salasanasuojaus

Voit estää järjestelmäasetusten luvattoman käytön määrittämällä PIN-koodin. Katso "**PIN-koodi**" sivulla 125.

H5000-integrointi

Yksikkö voidaan integroida B&G:n H5000-apuväline- ja autopilottijärjestelmän kanssa.

H5000-kuvake on käytettävissä **Työkalut**-paneelissa **aloitussivulla**, kun H5000-järjestelmä on käytettävissä verkossa.

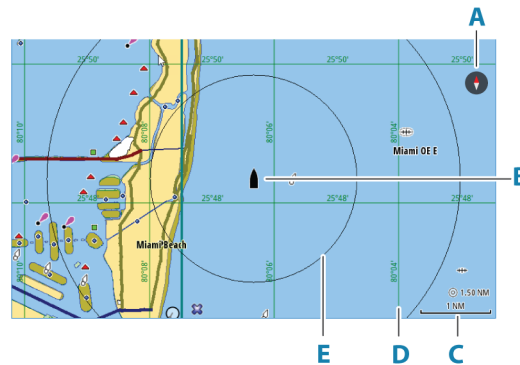
H500-järjestelmän mukana toimitetaan lisäohjeita. Ohjeista löytyy tietoa H5000-järjestelmän asentamisesta ja määrittämisestä.



4

Kartat

Karttapaneeli



- A Pohjoisen merkki
- B Alus
- C Kartta-alueen asteikko
- D Koordinaattiviivat*
- E Etäisyysrenkaat*

* Valinnaiset karttakohteet. Valinnaiset karttakohteet voi ottaa käyttöön tai poistaa käytöstä yksittäin Kartta-asetukset-valintaikkunassa.

Karttatiedot

Järjestelmä voidaan toimittaa esiladatuilla kartoilla varustettuna.

Kattava tuettujen karttojen valikoima löytyy tuotteen sivustosta.

→ **Huomautus:** Karttavalkon vaihtoehdot voivat vaihdella käytössä olevan kartan mukaan.

Karttakorteilla olevat kartat jaetaan Ethernet-verkossa, joten aluksessa tarvitaan vain yksi karttakortti.

→ **Huomautus:** Järjestelmä ei siirry käyttämään siihen esiladattuja kartoja automaattisesti, jos karttakortti poistetaan. Epätarkka kartta näkyy näytössä, kunnes karttakortti syötetään takaisin laitteeseen tai käyttäjä vaihtaa esiladattut kartat käyttöön manuaalisesti.

Kartan lähteen valinta

Valikossa on luettelo käytettävissä olevista karttalähteistä.

Jos käytettävissä on samanlaisia karttalähteitä, järjestelmä valitsee automaattisesti kartan, jossa on tarkimmat tiedot alueelta.

Kahden karttalähteen näyttäminen

Jos käytettävissä on useita karttalähteitä, voit tarkastella kahta karttatyyppiä yhtä aikaa yhdellä sivulla käyttämällä kahta karttapaneelia.

Aktivoi kumpikin karttasivu ja valitse sen lähde valikosta.

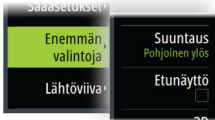
Alussymboli

Alussymboli ilmaisee aluksen sijainnin, kun järjestelmässä on voimassa oleva GPS-sijainnin lukitus. Jos GPS-sijaintia ei ole käytettävissä, alussymbolissa näkyy kysymysmerkki.

Jos suuntatietoja ei ole saatavana, aluksen kuvakkeen suunnaksi määräytyy suunta maan suhteen (COG).



5.0 NM
2 NM



Kartan zoomaaminen

Kartta-alueen asteikko ja etäisyysrenkaiden väli (jos käytössä) näkyvät karttaruudussa. Voit muuttaa mittakaavaa zoomaamalla karttaa lähemmäs tai kauemmas.

Kartan panorointi

Karttaa voi siirtää eri suuntiin seuraavilla tavoilla:

- Näytön vetäminen
- Siirrä kursori karttapaneelin reunaan nuolipainikkeilla

Kartan suunta

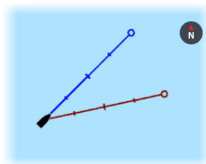
Voit määrittää, miten karttaa käännetään paneelissa.

Kartan suunta -painike

Kartan suunnan voi määrittää käyttämällä valikkoa, mutta suuntaa voi vaihdella myös näytön Kartan suunta -painikkeella.

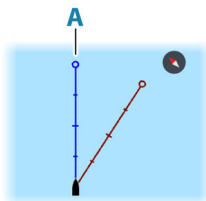
Kartan suunta -painikkeessa oleva punainen nuoli osoittaa, missä suunnassa on pohjoinen.

Pohjoinen ylös



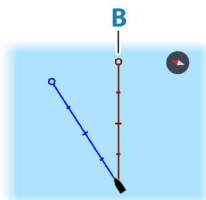
Näyttää kartan niin, että pohjoinen on ylhäällä.

Suunta ylös



Näyttää kartan niin, että aluksen suunta (**A**) on kohti näytön yläreunaa. Suuntatiedot tulevat kompassilta. Jos ohjaussuunta ei ole käytettävissä, järjestelmä käyttää GPS:n mukaista suuntaa maan suhteen (COG).

Kurssi ylös



Kartan suunta määräytyy sen mukaan, navigoidaanko vai ei.

- Navigointi käynnissä: halutun kurssin linja (**B**) on ylhäällä.
- Ei navigointia: aluksen todellinen kulkusuunta (COG) on ylhäällä.

Etunäyttö

Siirtää aluskuvaketta paneelissa ja suurentaa näkymän aluksen edessä.

Karttakohteiden tietojen tuominen näkyviin

Kun valitset kartalta jonkin kohdan, reittipisteen, reitin tai kohteen, sen perustiedot tulevat näkyviin. Saat tietyn karttakohteen kaikki saatavilla olevat tiedot näkyviin valitsemalla kyseisen kohteen ponnahdusikkunan. Voit avata lisätietoikkunan myös valikosta.

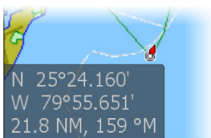
- **Huomautus:** Jos käytät C-MAP-karttoja, voit valita kartalta kohteita ja tuoda näkyviin tietoa kohteen palveluista sekä sijaintiin tai kohteeseen liittyvää multimediasisältöä (valokuvia).
- **Huomautus:** Kohteen perustietoja ei tule näkyviin, jos ponnahdusikkunoita ei ole otettu käyttöön kartta-asetuksissa.



Kursorin käyttäminen ruudussa

Kursori ei näy oletusarvoisesti ruudussa.

Kun kursori otetaan käyttöön, kursorin sijainnin ikkuna tulee näkyviin. Kun kursori on aktiivinen, ruutua ei voi panoroida eikä se seuraa aluksen liikkeitä.



Kohdistimen sijaintiin siirtyminen

Voit navigoida valittuun kuvan kohtaan sijoittamalla kohdistimen paneeliin ja käyttämällä sitten valikon Mene kursorille -vaihtoehtoa.

Kursorin avustintoiminto

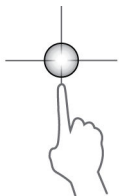
- **Huomautus:** Ohjattu kursoritoiminto on käytettävissä, jos se on käytössä. Katso "*Pitkän painalluksen toiminnon mukauttaminen*" sivulla 18.

Kursorin avustintoiminnon avulla voit hienosäätää ja sijoittaa kursorin tarkasti peittämättä tietoja sormellasi.

Aktivoi kursori ruudulla ja paina sitten näyttöä pitkään sormellasi, jolloin kursorisymboli muuttuu sormesi yläpuolella näkyväksi valintaympyräksi.

Irrottamalla sormea näytöltä vedä valintaympyrä haluttuun kohtaan.

Kun irrotat sormen näytöltä, kursori palaa normaalitoimintaan.



Etäisyyden mittaaminen

Kohdistinta voidaan käyttää aluksen ja valitun kohdan tai karttaruudun kahden pisteen välisen etäisyyden mittaamiseen.

1. Siirrä kohdistin kohtaan, johon haluat mitata etäisyyden. Käynnistä mittaus toiminto valikosta.
 - Mittauskuvakkeissa näkyy aluksen keskeltä kohdistimen sijaintiin piirretty viiva. Etäisyys näkyy kohdistintietojen ikkunan luettelossa.
2. Mittauspisteiden paikkaa voi muuttaa vetämällä jompaa kumpaa kuvaketta mittaus toiminnon ollessa käytössä.

- **Huomautus:** Suunta mitataan aina harmaasta kuvakkeesta siniseen kuvakkeeseen.

Mittaus toiminto voidaan käynnistää myös ilman aktiivista kohdistinta. Tällöin kumpikin mittaus kuvake on aluksi aluksen sijainnin kohdalla. Harmaa kuvake seuraa alusta aluksen liikkua, kun taas sininen kuvake pysyy paikassa, joka syötettiin toiminnon käytön alussa. Mittauspisteitä voi siirtää vetämällä jompaakumpaa kuvaketta.

Mittaustoiminnon voi lopettaa valitsemalla Lopeta mittaus.

Reittien luominen karttaruudussa

1. Ota kohdistin käyttöön karttaruudussa.
2. Valitse valikosta Uusi reitti -vaihtoehto.
3. Lisää ensimmäinen reittipiste karttaruutuun.
4. Jatka lisäämällä jäljellä olevat reittipisteet.
5. Tallenna reitti valitsemalla valikosta Tallenna .

Kohteiden haku karttaruuduissa

Karttaruudusta voi etsiä muita aluksia tai erilaisia karttakohteita.

Ota kohdistin käyttöön ruudussa ja hae kohdistimen kohdalla olevia kohteita. Jos kohdistinta ei ole aktivoitu, järjestelmä hakee kohteita aluksen sijainnin perusteella.



→ **Huomautus:** Polttoaineasemien hakuun tarvitaan SiriusXM Marine -tilaus.

→ **Huomautus:** Alusten hakuun tarvitaan yhteydessä oleva AIS-vastaanotin.

3D-kartat

3D-asetuksella maan ja merenpohjan muodot näytetään kolmiulotteisena graafisena näkymänä.

→ **Huomautus:** Kaikki karttatyypit toimivat 3D-tilassa, mutta kartta näkyy litteänä, jos käytössä ei ole vastaavan alueen 3D-karttoja.

Kun 3D-karttavaihtoehto on valittuna, kierron (A) ja panoroinnin (B) kuvakkeet näkyvät karttapaneelissa.

3D-kartan panorointi

Voit siirtää karttaa mihin suuntaan tahansa valitsemalla panorointikuvakkeen ja panoroimalla sitten haluamaasi suuntaan.

Voit palauttaa kartan aluksen sijaintiin Palaa alukseen -vaihtoehdolla.

Kuvakulman säätäminen

Kuvakulmaa säädetään valitsemalla kiertokuvake ja panoroimalla karttapaneelia.

- Katselusuuntaa vaihdetaan panoroimalla vaakatasossa.
- Näkymän kallistuskulmaa muutetaan panoroimalla pystytasossa.

→ **Huomautus:** Aluksen sijainnin mukaan keskitetyssä näkymässä voi säätää vain kallistuskulmaa. Katselusuunta määräytyy kartan suunta-asetusten mukaan. Katso "Kartan suunta" sivulla 23.

Jäljet

Avaa Jäljet-valintaikkunan. Tätä valintaikkunaa käytetään jälkien hallintaan. Katso "Jäljet" sivulla 41.

Jälkien väritys tietojen perusteella

Jäljen voi värittää määrittämiesi lähdetietojen ja enimmäis- ja vähimmäisraja-arvojen perusteella seuraavasti:



- Voit määrittää väritettävän lähteen (tietojen tyyppi). Jos haluat poistaa väriytyksen käytöstä, valitse lähteeksi **Ei mitään**.



- Aseta sitten enimmäis- ja vähimmäisraja-arvot valitsemalla kyseiset vaihtoehdot.



Väreinä voi olla vihreän, keltaisen ja punaisen eri sävyjä. Vihreä tarkoittaa asettamaasi enimmäisrajaa. Keltainen tarkoittaa enimmäis- ja vähimmäisrajojen keskiarvoa. Punainen tarkoittaa vähimmäisrajaa. Jos arvo on enimmäisarvon ja keskiarvojen välillä, se näkyy vihertävän keltaisena. Jos arvo on keskiarvon ja vähimmäisarvon välillä, se näkyy oranssina.

→ **Huomautus:** Jäljet näkyvät oletuksena Edit Track (Muokkaa jälkeä) -valintaikkunassa tehdyn väriasetuksen mukaisesti. Jälkien väriytyksen perusteella ohittaa Edit Track (Muokkaa jälkeä) -valintaikkunassa määritetyn väriytyksen.

Jos jaetussa paneelissa näytetään vähintään kaksi karttaa, yhden kartan väri lähteen tai enimmäis- ja vähimmäisarvojen muuttaminen ei vaikuta muihin karttoihin.

Kartan tietokerrokset

Karttapaneeliin voi lisätä tietokerroksia.

Kun jokin tietokerros on valittuna, karttavalikko laajenee niin, että siinä näkyvät myös valitun tietokerroksen perusvalikkotoiminnot.

Tietokerrosten valikkotoimintojen tiedot on kuvattu tarkemmin niille varatuissa luvuissa tässä käyttöohjeessa.

Lämpökartan tietokerros

Lämpökartan tietokerroksen avulla näet veden lämpötilahistorian väreinä kartalla. Tietokerroksen lämpötilatiedoille tarvitaan veden lämpötilan lähde.

Värialueita säädetään automaattisesti tallennettujen enimmäis- ja vähimmäislämpötilojen mukaisesti.

Läpinäkyvyys

Säätää tietokerroksen läpinäkyvyyttä. Kun pienin mahdollinen läpinäkyvyys on valittu asetuksissa, tietokerros peittää paneelin tiedot lähes täydellisesti.

Värit

Määrittää veden lämpötiloja kuvaavat värit. Paneelissa näkyy myös selite, jossa kerrotaan kuhunkin tallennettuun lämpötilaan liittyvät värit.

Poista historia

Poistaa kaikki tähän mennessä kerätyt lämpökarttatiedot. Lämpökarttatiedot poistetaan automaattisesti, kun yksiköstä katkaistaan virta.

PredictWind-sää ja -reititys

Tietoja PredictWind-säästä ja -reitityksestä on kohdassa "PredictWind" sivulla 59.

C-MAP-kartat

Tässä luvussa kuvataan kaikki C-MAP-karttojen valikkovaihtoehdot. Toiminnot ja valikon vaihtoehdot voivat vaihdella käytössä olevien karttojen mukaan. Tässä osiossa näkyvät C-MAP-kartan valikot.

→ **Huomautus:** Valikkokohta näkyy harmaana, jos se ei ole käytettävissä näkyvässä olevassa kartassa.

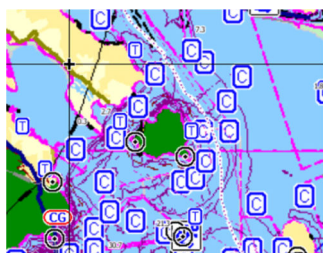
C-MAPin vuorovedet ja virtaukset

Järjestelmä voi näyttää C-MAPin vuorovedet ja virtaukset. Näiden tietojen avulla voidaan ennustaa virtausten ja vuorovesien ajankohdat, vedenpinnan korkeudet, suunnat ja voimakkuudet. Tämä on tärkeä työkalu matkan suunnittelussa ja navigoinnissa.

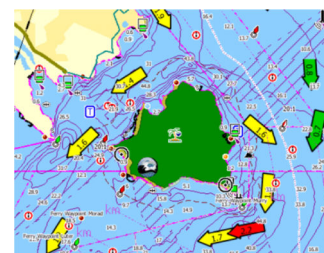
Suurilla zoomausalueilla vuorovedet ja virtaukset näytetään neliökuvakkeina, joissa on kirjain **T** (vuorovedet, tides) tai **C** (virtaus, current). Kun valitset jommankumman kuvakkeen, näkyviin tulevat kyseisen sijainnin vuorovesi- tai virtaustiedot.

Dynaamisia virtaustietoja voidaan tarkastella lähentämällä yhden meripeninkulman suuruisen zoomausalueen sisään. Tällä alueella virtauskuvake muuttuu dynaamiseksi, animoiduksi kuvakkeeksi, joka näyttää virtauksen nopeuden ja suunnan. Dynaamiset kuvakkeet ovat mustia (enemmän kuin 6 solmu), punaisia (enemmän kuin 2 solmu ja vähemmän tai yhtä paljon kuin 6 solmu), keltaisia (enemmän kuin 1 solmu ja vähemmän tai yhtä paljon kuin 2 solmu) tai vihreitä (yhtä paljon tai vähemmän kuin 1 solmu) sijainnissa olevasta virtauksesta riippuen.

Jos virtausta ei ole (0 solmu), se näytetään valkoisella, neliömäisellä kuvakkeella.



Staattiset virtaus- ja vuorovesikuvakkeet



Dynaamiset virtauskuvakkeet

C-MAP-kohtaiset kartta-asetukset

Valokuva kartan päällä

Photo overlay (Valokuva kartan päällä) -toiminnolla alueen satelliittikuvia voi näyttää kartan päällä. Kuvien saatavuus vaihtelee alueen ja karttaversiion mukaan.

Kuvat voi avata kartan päälle joko 2D- tai 3D-tilassa.



Ei valokuvaa kartan päällä



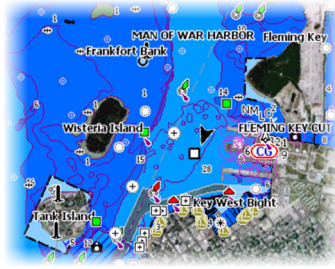
Valokuva kartan päällä, vain maa-alueet



Täydellinen valokuva kartan päällä

Valokuvan läpinäkyvyys

Valokuvan läpinäkyvyys (transparency) säätää kartan päällä olevan kuvan läpikuultavuutta. Kun pienin mahdollinen läpinäkyvyys on valittu asetuksissa, kuva peittää kartan tiedot lähes täydellisesti.



Pienin läpinäkyvyys



Läpinäkyvyysasetus 80

Raster Charts (Rasterikartat)

Vaihtaa näkymän perinteisen paperikartan näköiseksi.

Rasterin läpinäkyvyys

Tällä asetuksella säädetään rasterikuvien läpinäkyvyyttä.

Korkean resoluution syvyyskäyrät

Ottaa käyttöön syvyyskäyrien tiheimmän esitystavan tai poistaa sen käytöstä.

Kartan tiedot

- Täysi – Näyttää kaikki käytössä olevan kartan saatavilla olevat tiedot.
- Keski – Näyttää navigointiin tarvittavat vähimmäistiedot.
- Matala – Näyttää perustason tiedot, joita ei voi poistaa ja jotka sisältävät tietoja, joita tarvitaan kaikilla maantieteellisillä alueilla. Näitä ei ole tarkoitettu riittäviksi turvalliseen navigointiin.

Karttakategoriat

Tähän sisältyy useita kategorioita ja alakategorioita. Kategorioita voi ottaa käyttöön / poistaa käytöstä yksitellen sen mukaan, mitä tietoja halutaan nähdä.

Valintaikkunan luettelossa näkyvät kategoriat vaihtelevat käytettyjen karttojen mukaan.

Varjostetut korkeusmuodot

Varjostaa merenpohjan pinnanmuodot.

Ei syvyyskäyriä

Poistaa syvyyskäyrät kartasta.

Syvyiden värit

Määrittää kartassa käytettävän syvyyspaletin.



Navigointi

Syvyysalueiden värisävyt vaihtelevat järjestelmän asettamien syvyysalueen arvojen perusteella. Jos syvyys on tietyllä alueella, järjestelmä valitsee kyseisen alueen tarkan värin. Matalampi vesi näkyy tummemman sinisenä ja syvämpi vaaleampana.

Syvyysvarjostus

Väreillä varjostetaan syvyysalueita syvyyden arvon perusteella. Järjestelmä interpoloi värin alueen syvyyden mukaan. Syvämpi vesi näkyy tummemman sinisenä ja matalampi vaaleampana.

Paper chart (Paperikartta)

Syvyysvärisävyt vastaavat sää- ja valtamerentutkimusorganisaation (National Oceanic and Atmospheric Administration, NOAA) paperikarttojen värejä.

Perinteinen

Syvyysalueiden värisävyt perustuvat karttatietojen määrittämiin tietoihin. Kartoilla on oma väripaletti, joka määritetään karttatiedoissa.

Turvavarjostukset

Syvyysalueiden värisävyt perustuvat turvasyvyysrajaan. Toiminto määrittää rajan, jonka jälkeen syvyys näkyy ilman sinistä sävytystä.

Syvyys-suodatus

Suodattaa näkyvistä ne syvyydet, jotka ovat määritettyä arvoa matalampia.

Syvyiden turvaraja

Kartoissa käytetään eri värisävyjä matalan ja syvän veden erottamiseen. Kun syvyyden turvarajan sävypalettei on otettu käyttöön, voit määrittää haluamasi syvyyden turvarajan sekä värin/sävyt eri syvyyksille.

Varjostus

Varjostaa merenpohjan eri alueet valitun varjostusluokan mukaan.

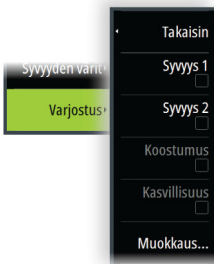
→ **Huomautus:** Pohjan koostumuksen ja kasvillisuuden varjostus ei ole käytettävissä C-MAP-kartoissa.

Syvyys 1 ja Syvyys 2

Syvyiden esiasetukset, jotka määrittävät eri syvyyksien varjostuksen värit.

Mukautus

Syvyyksien 1 ja 2 varjostuksen syvyyskynnystä, väriä ja läpinäkyvyyttä voi säätää.



VÄRIEN MUOKKAUS				
	Syvyys 1	Syvyys 2	Koostumus	Kasvillisuus
Syvyys (m)	Väri			Läpinäkyvyys (%)
0				100
12				100
24				100
37				100
49				100
Lisää piste...				

3D exaggeration (Lioiteltu 3D)

Nämä grafiikka-asetukset ovat käytettävissä vain 3D-tilassa. Lioitellussa näkymässä maanpinnan kohoumien ja vedenpohjan syvänteiden piirrettyihin linjoihin sovelletaan kerrointa, joka saa piirroksen näyttämään korkeammilta tai syvemmiltä.

→ **Huomautus:** Asetus näkyy harmaana, jos karttakortissa ei ole tietoja.

Genesis Layer

Genesis Layer näyttää korkean resoluution ääriiviivat, jotka on laadittu yhteistyössä laatutarkistuksen läpäisseiden Genesis-käyttäjien kanssa.

Tällä vaihtoehdolla voit ottaa Genesis Layer -toiminnon käyttöön tai poistaa sen käytöstä karttakuvassa.

Käytettävissä ainoastaan silloin, jos C-MAP-kartta sisältää Genesis Layer -tietoja.

Navionics-kartat

Jotkin Navionicsin ominaisuudet edellyttävät viimeisimpiä tietoja Navionicsilta. Näiden ominaisuuksien kohdalla näkyy ilmoitus, jossa kerrotaan, että ominaisuus ei ole käytettävissä, jos käytössä ei ole asianmukaista Navionics-karttaa tai -karttakorttia. Lisätietoa näiden ominaisuuksien edellytyksistä on osoitteessa www.navionics.com.

Voit myös saada ilmoituksen, jos yrität käyttää rajoitettua ominaisuutta Navionics-karttakortin ollessa pois käytöstä. Jos haluat ottaa kortin käyttöön, ota yhteyttä Navionicsiin.

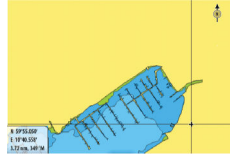


Navionicsia koskevat kartta-asetukset

Kuvakerros

Kuvakerros-toiminnolla alueen satelliittikuvia voi näyttää kartan päällä. Kuvien saatavuus vaihtelee alueen ja karttaversiön mukaan.

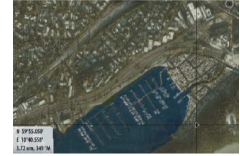
Kuvat voi avata kartan päälle joko 2D- tai 3D-tilassa.



Ei valokuvaa kartan päällä



Valokuva kartan päällä, vain maa-alueet



Täydellinen valokuva kartan päällä

Valokuvan läpinäkyvyys

Valokuvan läpinäkyvyys (transparency) säätää kartan päällä olevan kuvan läpikuultavuutta. Kun pienin mahdollinen läpinäkyvyys on valittu asetuksissa, kuva peittää kartan tiedot lähes täydellisesti.



Pienin läpinäkyvyys



Suurin läpinäkyvyys

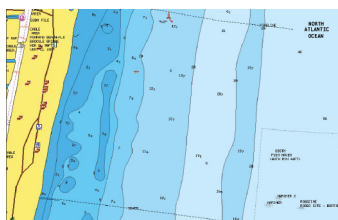
Kartan sävytys

Sävytystoiminto (Shading) lisää karttaan tietoa pinnanmuodoista.

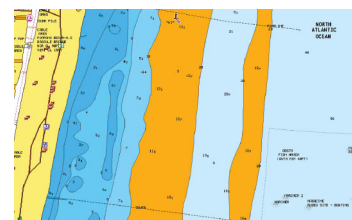
Kalastusalue

Valitse syvyysalue, jonka sisällä Navionics täyttyy eri värillä.

Näin voit korostaa tietyt syvyysalueet kalastusta varten. Alue on vain niin tarkka kuin taustalla olevat karttatiedotkin ovat, eli jos kartta sisältää syvyyskäyriä vain viiden metrin välein, varjostus pyöristetään lähimpään käytettävissä olevaan syvyyskäyrään.



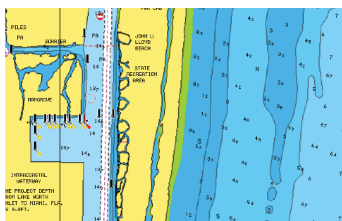
Ei korostettua syvyysaluetta



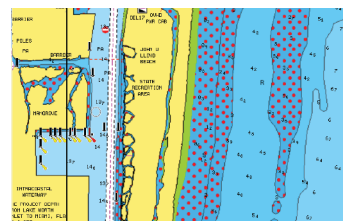
Korostettu syvyysalue: 6–12 m

Matalan veden korostus

Tämä toiminto korostaa matalat vesialueet, joilla veden syvyys on nollan metrin ja valitun syvyyden välillä (korkeintaan 10 metriä / 30 jalkaa).



Matalan veden alueita ei ole korostettu



Matalan veden korostus: 0-3 m

Syvyiden turvaraja

Navionics-kartoissa käytetään sinisen eri sävyjä matalan ja syvän veden erottamiseen. Valittuun rajaan perustuva turvasyvyys piirretään ilman sinistä varjostusta.

→ **Huomautus:** Sisäänrakennettu Navionics-tietokanta sisältää tietoja 20 metrin syvyyteen saakka, jonka jälkeen kaikki on valkoista.

Yhteisön muokkaukset

Siirtyä karttakerroksessa, Navionics-muokkaukset mukaan lukien. Kyseessä ovat käyttäjien Navionics-yhteisöön lataamat käyttäjätiedot ja muokkaukset, jotka ovat nyt käytettävissä Navionics-kartoissa.

Lisätietoja on kartan mukana tulleissa Navionicsin tiedoissa tai Navionicsin sivustossa osoitteessa www.navionics.com.

SonarChart

Järjestelmä tukee Navionicsin SonarChart-toimintoa.

SonarChartin batymetrisessä kartassa näkyvät korkean resoluution pohjatiedot ja vakionavigointitiedot. Lisätietoja on osoitteessa www.navionics.com.

SonarChart Live

SonarChart Live on reaaliaikainen ominaisuus, jossa laite luo tietokerroksia syvyyskäyristä omien luotaustesi perusteella.

Kun valitset SonarChart Live -kerroksen, valikko laajenee näyttämään SonarChart Live -asetukset.

Läpinäkyvyys

SonarChart Live -tietokerros piirretään muiden karttatietojen päälle. Karttatiedot ovat kokonaan peitossa pienimmällä mahdollisella läpinäkyvyydellä. Läpinäkyvyyttä muuttamalla voit tuoda esiin kartan tietoja.

Minimisyyvyys

Säätää sitä, mitä SonarChart Liven mallinnus pitää turvasyvyytenä. Tämä vaikuttaa SonarChart Live -alueen värikykyyn. Kun alus lähestyy turvasyvyyttä, SonarChart Liven alue muuttuu vähitellen yksinkertaisesta harmaasta/valkoisesta punaiseksi.

Paletit

Käytetään kuvan väripaletin valintaan.

SCL-historiatiedot

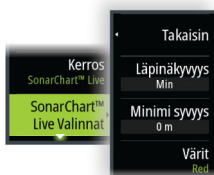
Kun valitset tämän kohdan, voit tarkastella aiemmin tallennettuja tietoja kartan tietokerroksessa.

SC-tiheys

Ohjaa SonarChartin ja SonarChart Liven käyrien tiheyttä.

Sävytetty pohja

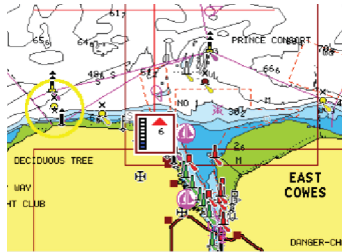
Tällä toiminnolla erilaiset syvyysalueet voidaan näyttää sinisen eri sävyinä.



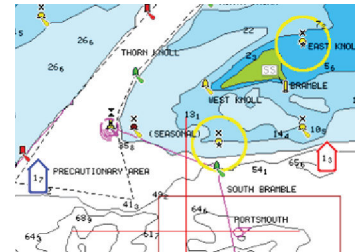
Navionicsin dynaamiset vuorovesi- ja virtauskuvakkeet

Näyttää vuorovedet ja virtaukset mittarilla ja nuolella staattisissa vuorovesi- ja virtaustiedoissa käytettyjen vinoneliökuvakkeiden sijaan.

Navionicsin kartoissa saatavilla olevat vuorovesi- ja virtaustiedot liittyvät tiettyyn päivämäärään ja kellonaikaan. Järjestelmä näyttää vuorovesien ja virtausten kehittymisen ajan myötä animoimalla nuolet ja/tai mittarit.



Dynaamiset vuorovesitiedot



Dynaamiset virtaustiedot

Käytössä ovat seuraavat kuvakkeet ja symbolit:

Virtauksen nopeus



Nuolen pituus riippuu nopeudesta, ja symboli kääntyy virtauksen suunnan mukaisesti. Virtausnopeus näytetään nuolisymbolin sisällä. Punaista symbolia käytetään, kun virtausnopeus kasvaa, ja sinistä symbolia, kun se pienenee.

Vuoroveden korkeus



Mittarissa on 8 merkintää, ja se määritetään arviointipäivän absoluuttisen enimmäis-/vähimmäisarvon mukaan. Punaista nuolta käytetään, kun vuorovesi nousee, ja sinistä nuolta, kun se laskee.

→ **Huomautus:** Kaikki numeroarvot näytetään kyseisen järjestelmän mittayksiköissä, jotka käyttäjä on määrittänyt.

Kivien suodatustaso

Piilottaa kivien tunnistuksen kartalla tietyn syvyyden alapuolella.

Tämän avulla kartasta tulee selkeämpi alueilla, joilla monet kivet sijaitsevat syvyydessä, joka on selvästi oman aluksen syvyyksen alapuolella.

Syvyyskäyrät

Määrittää, mitä syvyyksiä näet kartalla aina määritettyyn turvasyvytyteen saakka.

Esitystyyppi

Näyttää merikarttatietoja, kuten symboleita, navigointikartan värejä ja tekstiä, joko kansainvälisille tai yhdysvaltalaisille esitystyypeille.

Merkinnät

Määrittää, mitkä alueen tiedot, kuten paikkojen nimet ja alueista tehdyt muistiinpanot, ovat näytettävissä.

Kartan tiedot

Tarjoaa eri tasoisia tietoja maantieteellisestä kerroksesta.

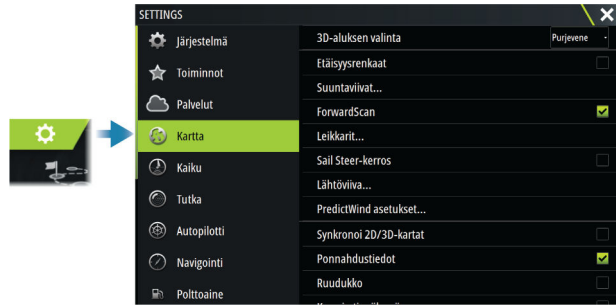
Easy View

Suurennustoiminto, joka kasvattaa karttakohteiden ja tekstin kokoa.

→ **Huomautus:** Kartassa ei näy merkintää siitä, että tämä toiminto on aktiivinen.

Kartta-asetukset

Kartta-asetukset-valintaikkunan vaihtoehdot vaihtelevat järjestelmässä valitun karttalähteen mukaan.



3D-aluksen valinta

Määrittää, mitä kuvaketta käytetään 3D-kartoissa.

Etäisyysrenkaat

Etäisyysrenkaiden avulla voi esittää aluksen etäisyyden muihin paneelissa näkyviin kohteisiin. Järjestelmä säätää asteikon automaattisesti paneelin asteikon mukaisesti.

Suuntaviivat

Tällä asetuksella määritetään aluksen ja muiden AIS-kohteina näkyvien alusten keulalinjat. Valitsemalla tämän voit näyttää tai piilottaa aluksen suunta- ja kurssiviivat.

Viivan pituus

A: Otsikko

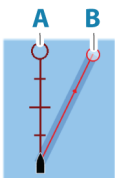
B: Kurssi maan päällä (COG)

Keulalinjan pituus asetetaan joko kiinteäksi etäisyydeksi tai osoittamaan matkaa, jonka alus liikkuu tiettyä aikana. Jos alukselle ei valita mitään vaihtoehtoa, aluksesta ei näytetä keulalinjoja.

Aluksen ohjaussuunta perustuu käytössä olevalta kulkusuunta-anturilta saatuihin tietoihin. Kurssi maan päällä (COG) perustuu käytössä olevalta GPS-anturilta saatuihin tietoihin.

Aluksen ohjaussuunta ja COG perustuvat GPS-tietoihin.

Muiden alusten COG-tiedot sisältyvät AIS-järjestelmästä tulleeseen ilmoitukseen.



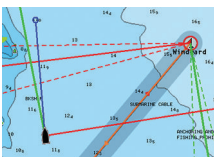
ForwardScan

Jos ForwardScan on käytössä ja valittuna, ForwardScanin suuntaviiva näytetään kartalla. Katso "Suuntaviiva" sivulla 101.

Leikkaarit

Määrittää leikkareiden asetukset kartalla ja SailSteer-paneeleissa.

Kuvassa näkyvät leikkaarit rajatusta merkistä/reittipisteestä.



Alus

Näyttää leikkaarit veneestä, kohdekurssi mukaan lukien.

Näytä aina veneen leikkarit

Näyttää veneen leikkarit.

Merkki

Näyttää leikkarit merkistä/reittipisteestä osoittaen kohdekurssin merkkien/reittipisteiden luo.

Vuorovesivirtauskorjaus

Soveltaa järjestelmän laskemia vuorovesivektoreita leikkareihin vuoroveden virtauksen vaihteluita varten.

Päällekkäiset

Laajentaa leikkarit luovin/jiipin risteyksen taakse.

Pituus

Määrittää leikkareiden pituuden.

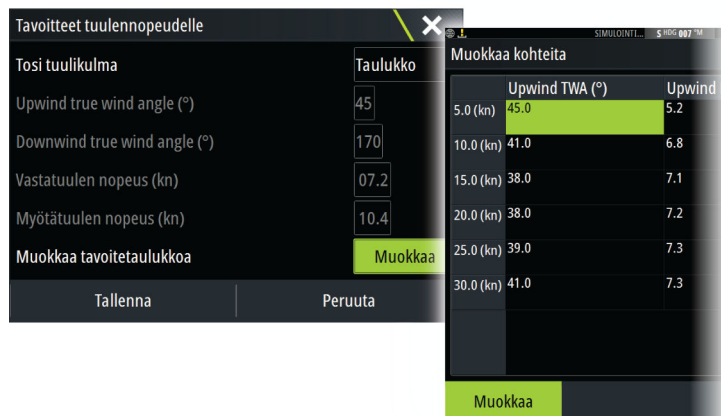
→ **Huomautus:** tämä asetus on käytettävissä vain, jos alusta ei ole valittu.

Kohteet

Määrittää kohteen tietylle todelliselle tuulennopeudelle (True Wind Speed, TWS). Kohteet voidaan lukea H5000-keskussyksikön polaarista taulukosta, reaaliaikaisista mittauksista, manuaalisesti annetuista vasta- ja myötätuulen kulumista tai kohteiden taulukosta.



- Leikkarikohteiden taulukko
Muokkaamalla kohteiden taulukkoa voit määrittää vastatuulen tosituulikulman (TWA), veneen nopeuden (BS) vastatuuleen, myötätuulen tosituulikulman ja veneen nopeuden myötätuuleen eri tosituulinopeuksille. Paikkansapitävät tiedot antaa järjestelmälle hyvät lähtökohdat leikkarikohteiden luomiseen.



Rajat

Näyttää hyödyllisen katsauksen leikkareiden historiatietoihin. Leikkarin molemmin puolin näkyvä katkoviiva kertoo, miten paljon tuulensuunta on muuttunut valitulla ajanjaksolla. Näin voit tunnistaa tuulen muutoksen vaiheet ja arvioida, milloin kannattaa luovia.

SailSteer-tietokerros

Otaa käyttöön SailSteer-kuvan tietokerroksen kartalla tai poistaa sen käytöstä. Lisätietoa on kohdassa "*SailSteer-tietokerros*" sivulla 49.

Lähtöviiva

Valitse tämä vaihtoehto, jos haluat valita näkyvätkö aloitusviiva, leikkarit sekä neutraalit viivat kartalla ja miten pitkään lähtöviiva näkyy näytössä lähdön jälkeen.

PredictWind-asetukset

Tänne lisätään PredictWind-tunnukset ja määritetään säätiedostojen lataustapa. Tunnuksia käytetään myös reittien lataamiseen PredictWind-verkkosivulta.

Lisätietoja PredictWind-säästä on kohdassa "*PredictWind-sää*" sivulla 59. Lisätietoja PredictWind-reitityksestä on kohdassa "*PredictWind-sääreititys ja lähdön suunnittelu*" sivulla 63.

SonarChart Live -vuorovesikorjaus

Valittuna vuorovesikorjausominaisuus käyttää läheisten vuorovesiasemien tietoja (jos saatavissa) SonarChart Liven käyttämien syvyysarvojen säätämiseen luotauksen tallentamisen aikana.

Synkronoi 2D/3D-kartat

Linkittää yhdessä kartassa näytetyn sijainnin toisessa kartassa näytettyyn sijaintiin, kun 2D- ja 3D-kartat näkyvät näytössä vierekkäin.

Ponnahdustiedot

Tässä kohdassa valitaan, näkyvätkö paneelin kohteiden perustiedot silloin kun kohde valitaan.

Ruudukko

Näyttää/piilottaa pituus- ja leveysasteiden koordinaattiviivat paneelissa.

Kurssin tienäkymä

Lisää reitille graafisen esityksen reittivirheen (XTE) rajoista. Lisätietoja XTE-ajan asettamisesta on kohdassa "*XTE-rajat*" sivulla 46.

Reittipisteet, reitit ja jäljet

Näyttää/piilottaa nämä kohteet karttapaneeleissa.

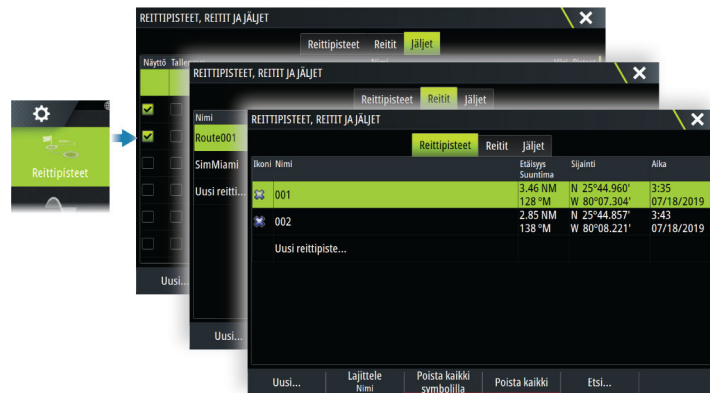
→ **Huomautus:** Jotta jäljet näkyvät karttaruudussa, Jäljet-valintaikkunan Näyttö-vaihtoehdon ja kartta-asetusten valintaikkunan Jäljet-vaihtoehdon pitää olla valittuina.

5

Reittipisteet, reitit ja jäljet

Reittipisteiden, reittien ja jälkien valintaikkunat

Näissä valintaikkunoissa on lisää näille kohteille suunniteltuja muokkaustoimintoja ja asetuksia.



Piirto-valintaikkuna

Avaa Piirto-valintaikkuna pitämällä reittipistepainiketta painettuna. Valitse jokin vaihtoehto, niin pääset lisäämään uusia tai hallinnoimaan vanhoja reittipisteitä, reittejä tai jälkiä.



Reittipisteet

Tietoa reittipisteistä

Reittipiste on merkki, jonka käyttäjä luo

- karttaan
- kaikuluotainkuvaan
- tutkakuvaan

Jokaisella reittipisteellä on tarkka sijainti ja koordinaatit leveys- ja pituusasteineen.

Kaikuluotainkuvaan asetetulla reittipisteellä on sijaintitietojen lisäksi syvyyden arvo.

Reittipiste merkitsee paikan, johon saatat haluta palata myöhemmin. Reittipisteitä voi myös yhdistää reitiksi. Tähän tarvitaan vähintään kaksi reittipistettä.

Reittipisteiden tallentaminen

Reittipisteen voi tallentaa kursorin sijaintipaikkaan, jos se on aktiivisena, tai aluksen sijaintipaikkaan, jos kursori ei ole aktiivisena.

Reittipisteen tallentaminen:

- Paina kiertonuppia.
- Paina merkkipainiketta.

- Valitse valikosta Uusi reittipiste -vaihtoehto.



Reittipisteen siirtäminen

Reittipisteen voi siirtää pois sijainnista, jos se on aktiivinen ja jos reittipiste on valittu valikossa. Voit siirtää reittipisteen uuteen paikkaan valitsemalla reittipisteen siirron valikkovaihtoehdon ja valitsemalla sitten reittipisteen uuden sijainnin kuvassa. Voit tallentaa reittipisteen uuteen sijaintiin valitsemalla valikosta Lopeta siirto.

Reittipisteen muokkaaminen

Reittipisteen kaikkia tietoja voi muokata reittipisteen muokkausikkunassa. Valintaikkuna avataan valitsemalla reittipiste ja valitsemalla sitten valikossa Muokkaa. Valintaikkunaan pääsee myös Reittipisteet -työkulun kautta aloitussivulta.

Reittipisteiden poistaminen

Voit poistaa reittipisteen valitsemalla Poista-valikkovaihtoehdon, kun reittipiste on aktiivisena paneelissa.

Voit poistaa reittipisteen myös valitsemalla sen ensin Reitit-valintaikkunassa ja sitten poistamalla sen Muokkaa reittipistettä -valintaikkunassa.

Voit poistaa järjestelmästä kaikki reittipisteet tai reittipisteet symbolien mukaan käyttämällä reittipisteiden valintaikkunaa.

MOB-reittipisteet poistetaan samalla tavalla.

Voit varmuuskopioida reittipisteesi, reittisi ja jälkesi ennen niiden poistamista. Katso "*Huolto*" sivulla 129.

Reittipisteen hälytysasetukset

Voit asettaa jokaiselle luomallesi reittipisteelle hälytysäteen. Hälytys asetetaan Muokkaa reittipistettä -valintaikkunassa.

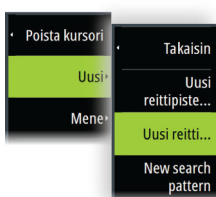
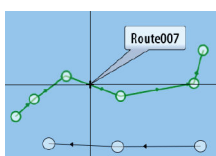
→ **Huomautus:** Reittipisteen hälytyksen säteen on oltava käytössä Hälytys-valintaikkunassa, jotta hälytys aktivoituu veneesi saapuessa asetetun säteen sisäpuolelle. Lisätietoja on kohdassa "*Hälytys-valintaikkunat*" sivulla 128.

Reitit

Tietoa reiteistä

Reitti koostuu reittipisteiden sarjasta, joka määritetään siinä järjestyksessä, missä haluat sen navigoida.

Kun valitset reitin karttaruudussa, se muuttuu vihreäksi ja reitin nimi tulee näkyviin.



Uuden reitin luominen karttaruudussa

1. Ota kohdistin käyttöön karttaruudussa.
2. Valitse valikosta Uusi reitti -vaihtoehto.
3. Sijoita ensimmäinen reittipiste paikalleen karttaruutuun.
4. Jatka uusien reittipisteiden lisäämistä karttaruutuun, kunnes reitti on valmis.
5. Tallenna reitti valitsemalla valikosta Save (Tallenna).

Kilpailureitin luominen

Kilpailureitillä on kiertomerkkejä sisältäviä reittipisteitä sekä oma reittipisteensä maaliviivaa varten. Kun kilpailureittiä seurataan, kartalla näkyy ainoastaan seuraava kiertomerkki. Reitien se

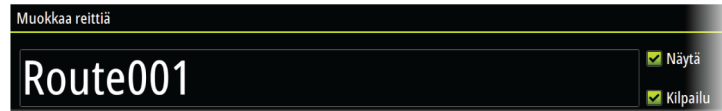
osa, jolla ei ole vielä navigoitu, näytetään oranssilla korostettuna. Kun jollakin reitin osalla on jo navigoitu, se muuttuu mustaksi.

Kilpailureitti luodaan seuraavasti:

1. Ota kilpailureitti käyttöön valitsemalla Kilpailu-vaihtoehto Lisäasetukset-valintaikkunan Toiminnot-osiosta.



Kun kilpailureitti on valittuna, Kilpailu-tila on valittavissa Muokkaa reittiä -valintaikkunassa.



2. Avaa reitti Muokkaa reittiä -valintaikkunassa, valitse Kilpailu-tila, lisää kiertomerkit ja määritä reittipiste maaliviivaksi. Katso "*Kiertomerkkien asettaminen*" sivulla 38. Jos et aseta merkkejä, järjestelmä lisää ne automaattisesti sen mukaan, mitä se pitää oikeana.

Kiertomerkkien asettaminen

Jos haluat asettaa kiertomerkit ja määrittää reittipisteen maaliviivaksi, muokkaa reittiä Muokkaa reittiä -valintaikkunan kautta. Jos olet valinnut kilpailureitin, kiertosarake näkyy näytössä.

Kun olet asettanut kiertomerkit ja reittipisteen maaliksi, ne näkyvät kilpailureitillä kartassa.

Nykyinen kiertoasetus näkyy kunkin kilpailureitin varrella olevan reittipisteen sarakkeessa.

Muuta reittipisteen merkkiä valitsemalla yhden seuraavista vaihtoehdoista pudotusvalikossa:

- Auto – kierron automaattinen määrittäminen
- Paapuuri – kierrä paapuuriin
- Styrrpuuri – kierrä styrrpuuriin
- Maali – reittipiste on maaliviiva.

Tallenna asetukset valitsemalla **Tallenna**.

Reitin muokkaaminen karttaruudussa

1. Aktivoi reitti valitsemalla se.
2. Valitse valikossa reitin muokkausasetus.
3. Sijoita uusi reittipiste karttaruutuun:
 - Jos määrität uuden reittipisteen etapille, uusi piste lisätään aiemmin luotujen reittipisteiden väliin.
 - Jos määrität uuden reittipisteen reitin ulkopuolelle, uusi reittipiste lisätään reitin viimeisen pisteen jälkeen.
4. Voit vetää reittipisteen uuteen sijaintiin.
5. Tallenna reitti valitsemalla valikosta Tallenna.

→ **Huomautus:** Valikko muuttuu valitusta muokkausasetuksesta riippuen. Kaikki muokkaukset vahvistetaan tai peruutetaan valikosta.

Reittien luominen aiemmin luoduista reittipisteistä

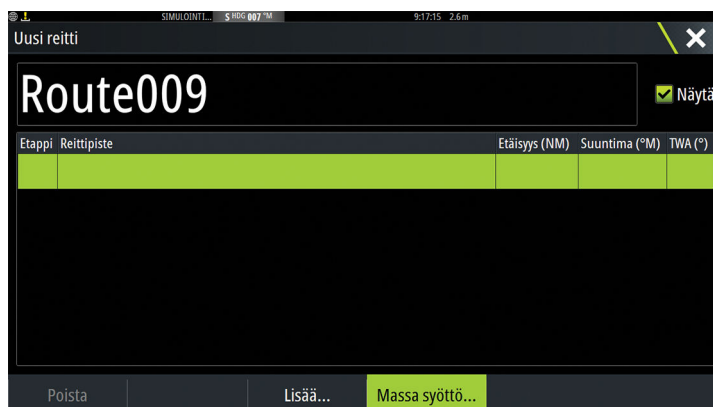
Voit luoda uuden reitin yhdistämällä aiemmin luodut reittipisteet Reitit-valintaikkunassa. Valintaikkuna avataan käyttämällä Reittipisteet-työkalua aloitussivulla ja valitsemalla sitten Reitit-välilehti.

Reitit – reittipisteiden lisääminen joukkona

Reittipisteiden joukkolisäyksen avulla voit antaa luettelon reittipisteistä, jotka on erotettu toisistaan pilkuilla (esimerkiksi 21,22,23,24). Niiden avulla voit luoda uuden reitin tai lisätä useita reittipisteitä jo olemassaolevaan reittiin.

1. Merkitse ne reittipisteet, jotka haluat lisätä joukkona. Sinun ei tarvitse antaa reittipisteen koko tunnusta. Voit antaa vain sen osan, joka erottaa tunnuksen muista.
2. Valitse Reitit työkalupaneelissa
3. Valitse Uusi-painike ja valitse kohta Luo reittiluettelon avulla. Vaihtoehtoisesti voit selata olemassa olevien reittien luetteloa alaspäin ja valita kohdan Uusi reitti.

4. Valitse ja korosta Uusi reitti -valintaikkunan ensimmäinen rivi.
5. Valitse Massasyöttö-painike.



6. Anna reittipisteet lueteltuna niin, että ne on erotettu toisistaan pilkuilla (esimerkiksi 21,22,23,24). Voit antaa myös kiertomerkkejä reittipistejoukkona siten, että lisäät joko .P (paapuuri) tai .S (styrrpuuri) reittipisteiden perään (esimerkiksi 21.S, 22.P, 23.S, 24.P). Järjestelmä muuttaa reitin kilpailureitiksi, jos annetussa reittipistejoukossa on kiertomerkkejä.
7. Valitse Enter. Jos järjestelmä havaitsee että kahdella tai useammalla reittipisteellä on samanlainen tunnus, se valitsee näistä reittipisteistä yhden ja ilmoittaa, mikä niistä on valittu. Jos järjestelmä ei löydä reittipistettä, joka vastaa antamaasi tunnusta, löytämättä jääneet kohteet ilmoitetaan erikseen avautuvassa valintaikkunassa.
8. (Valinnainen) Anna reitille nimi valitsemalla järjestelmän antama nimi. Valitse nimi käyttämällä virtuaalista näppäimistöä.
9. Valitse Tallenna.

Jälkien muuntaminen reiteiksi

Jäljen voi muuntaa reiteiksi jäljen muokkausvalintaikkunassa. Valintaikkuna avataan valitsemalla jälki ja suorittamalla seuraavat toimenpiteet:

- Jäljen ponnahdusikkunan valitseminen
- Kierrettävän nupin painaminen
- Jäljen valitseminen valikosta

Jäljen muokkausvalintaikkunaa voi käyttää myös valitsemalla aloitussivulta Reittipisteet-työkalun.

Dock-to-Dock Autoreititys ja Easy Routing

Dock-to-dock Autorouting- ja Easy Routing -toiminnot ehdottavat uusia sijainteja reittipisteille kartan tietojen ja veneen koon perusteella. Ennen toiminnon käyttämistä veneen syväys, leveys ja korkeus pitää syöttää järjestelmään. Veneen asetusten valintaikkuna tulee näkyviin automaattisesti, jos tietoja puuttuu, kun toiminto aloitetaan. Katso ohjeet veneen asetuksiin siirtymisestä kohdasta "*Järjestelmäasetukset*" sivulla 124.

- **Huomautus:** Dock-to-Dock Autoreititys- tai Easy Routing -toimintoa ei ole mahdollista ottaa käyttöön, jos jokin valituista reittipisteistä sijaitsee turvattomalla alueella. Varoitusikkuna tulee näkyviin ja sinun pitää siirtää tällaisella alueella olevat reittipisteet turvalliselle alueelle.
 - **Huomautus:** Jos saatavilla ei ole yhteensopivaa karttaa, Dock-to-dock Autorouting- tai Easy Routing -valikkovaihtoehto ei ole käytettävissä. Yhteensopivia karttoja ovat esimerkiksi C-MAP MAX-N+, Navionics+ ja Navionics Platinum. Koko karttavalikoima on nähtävissä osoitteissa www.gofreemarine.com, www.c-map.com ja www.navionics.com.
1. Määritä uudelle reitille vähintään kaksi reittipistettä tai avaa aiemmin luotu reitti muokkausta varten.
 2. Valitse Dock-to-dock Autorouting -valikkovaihtoehto ja sitten jokin seuraavista:
 - Koko reitti, jos haluat järjestelmän lisäävän uusia reittipisteitä avoimen reitin ensimmäisen ja viimeisen reittipisteen väliin.
 - Valinta, jos haluat valita manuaalisesti reittipisteet, jotka määrittävät automaattisen reitityksen rajat, ja valitse sitten tarvittavat reittipisteet. Valitut reittipisteet näkyvät

punaisina. Voit valita vain kaksi reittipistettä. Järjestelmä hylkää reittipisteet, jotka ovat valitun aloitus- ja päätepisteen välissä.

3. Voit aloittaa automaattisen reitityksen valitsemalla Hyväksy.
 - Kun automaattinen reititys on valmis, reitti tulee näkyviin esikatselutilassa ja etapit näkyvät eri värisinä ilmoittaen turvallisista ja turvattomista alueista. Navionics käyttää punaista (turvaton) ja vihreää (turvallinen) ja C-MAP taas käyttää punaista (turvaton), keltaista (vaarallinen) ja vihreää (turvallinen).
4. Voit siirtää reittipisteitä tarvittaessa, kun reitti on esikatselutilassa.
5. Valitsemalla Säilytä-vaihtoehdon hyväksyt reittipisteiden sijainnit.
6. Toista lopulta vaihe 2 (valinta) ja vaihe 3, jos haluat järjestelmän sijoittavan reittipisteet automaattisesti reitin muiden osien kohdalla.
7. Lopeta automaattinen reititys ja tallenna reitti valitsemalla Tallenna.

Dock-to-Dock Autoreititys- ja Easy Routing -esimerkkejä

- **Koko reitti** -asetus, jota käytetään, kun ensimmäinen ja viimeinen reittipiste ovat valittuna.



Ensimmäinen ja viimeinen reittipiste



Tulos automaattisen reitityksen jälkeen

- **Valinta** -asetusta käytetään reitin automaattisen reitityksen osassa.



Kaksi reittipistettä valittuna



Tulos automaattisen reitityksen jälkeen

PredictWind-sää ja -reititys

Tietoja PredictWind-säästä ja -reitityksestä on kohdassa "PredictWind" sivulla 59.

Muokkaa reittiä -valintaikkuna

Voit hallita reittejä ja reittipisteitä tai muuttaa reitin ominaisuuksia Muokkaa reittiä -valintaikkunassa. Valintaikkuna avataan valitsemalla aktiivisen reitin ponnahdusikkuna tai valitsemalla ensin reitti ja sitten lisätiedot valikossa.

Valintaikkunan saa avattua myös käyttämällä Reittipisteet-työkalua aloitussivulla ja valitsemalla sitten reitin valintaikkunassa.

Valitse muokkausvalintaikkunassa reittipiste, jos haluat lisätä uuden reittipisteen sen jälkeen tai poistaa reittipisteen.

Kun lisäät reittipisteitä, voit samalla lisätä reittipistejoukkoja. Voit käyttää reittipistejoukkoja myös kilpailureitin reittipisteiden ja kiertomerkkien lisäämiseen. Katso "**Reitit – reittipisteiden lisääminen joukkona**" sivulla 38.

Valitse Näytä, jos haluat näyttää reitin kartalla.

Valitse Kilpailu, jos haluat muuttaa reitin kilpailureitiksi ja muokata reitin reittipisteiden kiertomerkkejä. Katso "**Kiertomerkkien asettaminen**" sivulla 38. Jos kyse on kilpailureitistä, järjestelmä lisää mielestään oikeat kiertomerkit kulmien perusteella.

Muokkaa reittiä

Route001

Näytä
 Kilpailu

Etappi	Reittipiste	Etäisyys (NM)	Suuntima (°T)	TWA (°)	Kierto
0	Rpt001	2.94	036	-124	STYYR
1	Rpt002	2.97	206	66	PAAP
2	Rpt003	5.95	290	-18	STYYR
3	Rpt004	3.21	040	-128	Lopeta

Poista Näytä Aloita... PredictWind

Reittien poistaminen

Voit poistaa reitin valitsemalla Poista-valikkovaihtoehdon, kun reitti on aktiivisena paneelissa.

Voit poistaa reitin myös valitsemalla sen ensin Reitit-valintaikkunassa ja sitten poistamalla sen Muokkaa reittiä -valintaikkunassa.

Voit poistaa kaikki reitit järjestelmästä käyttämällä Reitit-valintaikkunaa.

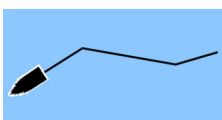
Voit varmuuskopioida reittipisteesi, reittisi ja jälkesi ennen niiden poistamista. Katso *"Huolto"* sivulla 129.

Jäljet

Tietoa jäljistä

Jäljet ovat graafinen kuvaus veneen aiemmista kulkureiteistä. Niiden avulla voit tarkastella, missä veneellä on kuljettu.

Esimerkki Jäljet-valintaikkunasta:



REITTIPISTEET, REITIT JA JÄLJET

Reittipisteet Reitit Jäljet

Näyttö	Tallennus	Nimi	Väri	Pisteet
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Today's activity track		0
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Track001		2
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Track001		4
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Track002		27
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Track003		3
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Track004		2
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Wed Dec 4 2019, 11:20 a.m.		0

Uusi... Asetukset Poista kaikki Etsi...

Jälkien tallennus ja näyttö

Kun uuden jäljen tallennus aloitetaan, vanha jälki piilotetaan karttaruudun selkeyttämiseksi. Jos vanhan jäljen Näyttö-vaihtoehto on valittuna, se pysyy näkyvässä karttaruudussa.

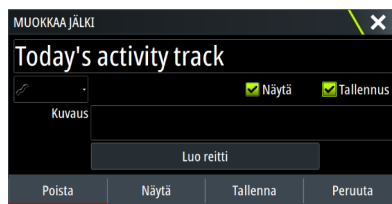
→ **Huomautus:** Jotta jäljet näkyvät karttaruudussa, sekä Jäljet-valintaikkunan Näyttö-vaihtoehtoon että kartta-asetusten valintaikkunan Jäljet-vaihtoehtoon pitää olla valittuina.

Uuden jäljen luominen

Voit aloittaa uuden jäljen Jäljet-valintaikkunassa. Valintaikkuna avataan

- käyttämällä Reittipisteet-työkalua aloitussivulla ja valitsemalla Jäljet-välilehti
- valitsemalla Piirto-valintaikkunasta Uusi jälki- tai Jäljet-vaihtoehto
- valitsemalla karttavalikosta Jäljet-vaihtoehto.

Muokkaa jälkeä -valintaikkuna



Voit hallita jälkeä ja muuttaa sen ominaisuuksia käyttämällä Muokkaa jälkeä -valintaikkunaa. Tämä valintaikkuna avataan valitsemalla jäljen ponnahdusikkuna tai valitsemalla haluttu jälki karttavalikosta.

Valintaikkunan saa avattua myös käyttämällä Reittipisteet-työkalua aloitussivulla ja valitsemalla sitten jäljen Jäljet-valintaikkunassa.

Jälkien väritys

Voit värittää jälkiä seuraavalla tavalla:

- Valitse haluamasi jälki Jäljet-valintaikkunassa ja määritä koko jäljelle väri Muokkaa jälki -valintaikkunassa.
- Tee valinta, niin järjestelmä värittää jäljen lähdetietojen ja enimmäis- ja vähimmäisasetusten mukaisesti. Katso "[Jälkien väritys tietojen perusteella](#)" sivulla 25.

Jälkien poistaminen

Voit poistaa jäljen valitsemalla sen ensin Jäljet-valintaikkunassa ja sitten poistamalla sen Muokkaa jälkeä -valintaikkunassa.

Voit poistaa kaikki jäljet järjestelmästä käyttämällä Jäljet-valintaikkunaa.

Voit varmuuskopioida reittipisteesi, reittisi ja jälkesi ennen niiden poistamista. Katso "[Huolto](#)" sivulla 129.

Jäljen lokimerkintäasetukset

Jäljet koostuvat viivoin yhdistetyistä pisteistä. Viivojen pituus määräytyy tallennustiheyden mukaan.

Jäljen pisteitä voi sijoitella esimerkiksi aika-asetusten tai etäisyyden mukaan. Lisäksi voidaan määrittää, että järjestelmä lisää reittipisteen automaattisesti aina kurssin muuttuessa.

Lokimerkintäasetukset määritetään Jäljet-asetusikkunassa tai valitsemalla Jäljet-valintaikkunassa Asetukset-painikkeen.

C-MAP Embark

Voit käyttää C-MAP Embark -sivustoa tietokoneella tai käyttää C-MAP Embark -sovellusta älylaitteellasi seuraavien toimintojen hallintaan:

- Reittipisteet
- Reitit
- Jäljet

Yksikön C-MAP Embark -toiminnolla voi synkronoida yksikön ja C-MAP Embarkin.

→ **Huomautus:** PredictWind-reittipisteet eivät sisälly C-MAP Embark -toimintoon.

Vaatimukset

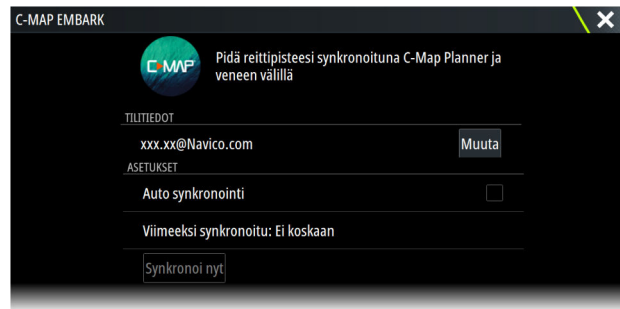
- C-MAP Embark -tili
- Synkronointia varten yksikön on oltava yhteydessä Internetiin.

Synkronointi

Voit synkronoida monitoiminäytön ja C-MAP Embarkin avaamalla C-MAP Embark -toiminnon järjestelmäasetusikkunasta tai palveluasetusikkunasta.

Kirjautumisen jälkeen järjestelmä ilmoittaa viimeisimmän synkronoinnin ajankohdan ja näyttää seuraavat vaihtoehdot:

- Muuta – voit muuttaa kirjautumistunnukset
- Auto synkronointi – synkronointi tapahtuu määräajoin taustalla, kun järjestelmä on yhdistetty internetiin
- Synkronoi nyt – synkronoi järjestelmän välittömästi



6

Navigointi

Tietoja navigoinnista

Järjestelmään sisältyvän navigointitoiminnon avulla on mahdollista navigoida kohdistimen osoittamaan sijaintiin, tiettyyn reittipisteeseen tai etukäteen määritetyllä reitillä.

Jos järjestelmässä on lisäksi autopilottitoiminto, autopilotti voi ohjata alusta.

Lisätietoja reittipisteiden sijoittamisesta ja reittien luomisesta on kohdassa *"Reittipisteet, reitit ja jäljet"* sivulla 36.

Navigointi kohdistimen osoittamaan paikkaan

Voit aloittaa navigoinnin kohdistimen osoittamaan paikkaan missä tahansa kartassa tai tutka- tai kaikuluotainpaneelissa.

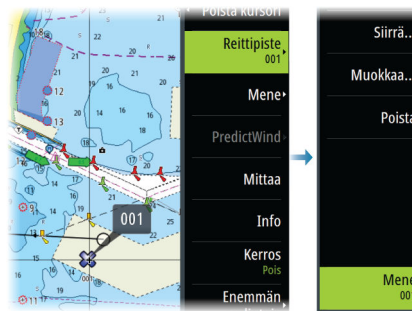
Aseta kohdistin valitun määränpään kohdalle paneelissa ja valitse sitten valikosta kohta Mene kursorille.

→ **Huomautus:** Mene kursorille -valikkokohta ei ole käytettävissä, jos navigointi on aloitettu.

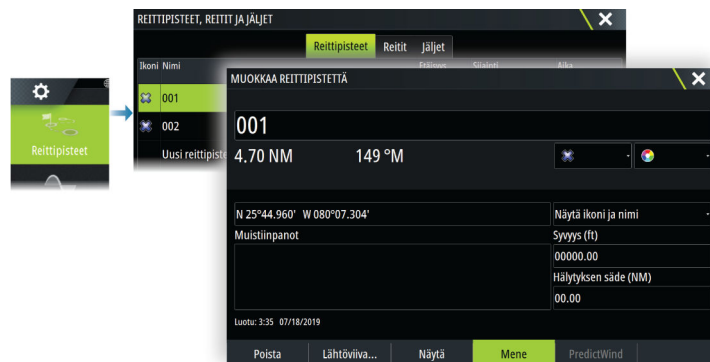
Navigointi reittipisteeseen

Voit navigoida reittipisteeseen seuraavilla tavoilla:

- kartasta



- reittipisteen valintaikkunaa käyttämällä.

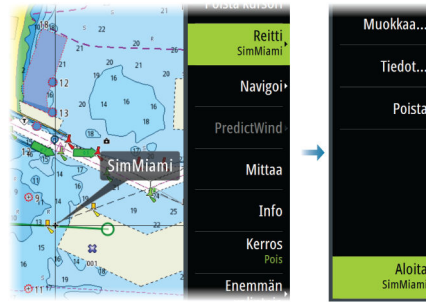


Kun navigoit reittipisteeseen, valikko laajenee ja siinä näkyvät vaihtoehtoina myös navigoinnin peruuttaminen ja aloittaminen uudelleen aluksen nykyisestä sijainnista.

Reitin navigoiminen

Voit aloittaa reitin navigoimisen seuraavista paikoista:

- karttaneeli



- reitin valintaikkuna.



Kun reitin navigointia tarkastellaan, valikko laajenee ja siinä näkyvät vaihtoehtoina myös navigoinnin peruuttaminen, reittipisteen ohittaminen ja reitin aloittaminen uudelleen aluksen nykyisestä sijainnista.

Reitin aloittaminen karttaruudussa

Aktivoi reitti ruudussa ja valitse sitten valikosta reitin navigointivaihtoehto. Voit myös aloittaa navigoinnin haluamastasi kohdasta valitsemalla reittipisteen.

Navigointi autopilotilla

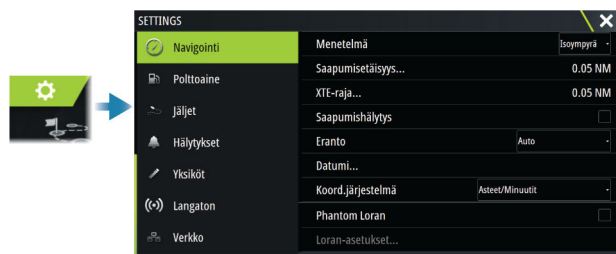
Jos järjestelmässä on autopilottitoiminto, se pyytää navigoinnin alussa asettamaan autopilotin navigointitilaan.

- **Huomautus:** Kehotus määrittää autopilotti navigointitilaan ei ole käytössä, jos alustyyppin asetuksena on Purjehdus autopilotin käyttöönoton valintaikkunassa.

Jollei halua käyttää autopilottia, voit asettaa sen navigointitilaan myöhemmin autopilotin ohjaintaulusta.

Lisätietoja autopilottitoiminnosta on käytettävää autopilottia käsittelevässä kappaleessa.

Navigointiasetukset



Navigointimenetelmä

Kahden maantieteellisen pisteen välisen etäisyyden ja suuntiman laskemiseen on käytettävissä erilaisia menetelmiä.

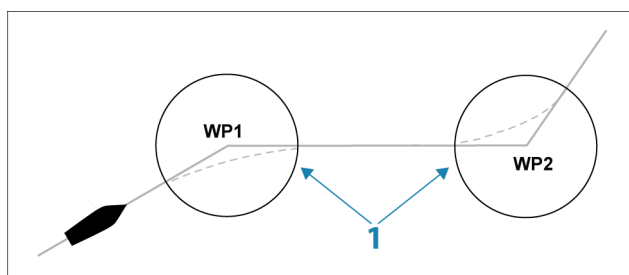
Isoympyräreitti on lyhin reitti kahden pisteen välillä. Jos liikut tällaisella reitillä, manuaalinen ohjaus on kuitenkin hankalaa, sillä suunta vaihtuu jatkuvasti (paitsi jos suunta on suoraan pohjoiseen, etelään tai päiväntasaajaa pitkin).

Loksodromit ovat linjoja, joiden suuntima on vakio. On mahdollista liikkua kahden sijainnin välillä käyttämällä loksodromilaskentaa, mutta etäisyys on yleensä pitempi kuin isoympyrää käytettäessä.

Saapumisetäisyys

Määränpäänä olevan reittipisteen ympärille määritetään näkymätön ympyrä. Aluksen katsotaan saapuneen reittipisteeseen, kun se on tämän säteen sisällä.

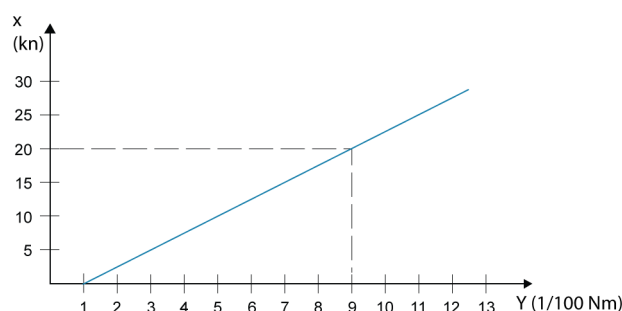
Reitin navigoinnin aikana saapumissäde määrittää pisteen, jossa käynnös aloitetaan.



Saapumissäde (1) pitää säätää veneen nopeuden mukaan. Mitä suurempi nopeus, sitä laajempi säde.

Tarkoituksena on saada autopilotti aloittamaan suunnanmuutoksen tarpeeksi ajoissa, jotta kääntyminen seuraavalle osuudelle käy sujuvasti.

Alla olevaa kuvaa voidaan käyttää sopivan reittipisteen säteen valitsemisessa reitin luomisen aikana.



→ **Huomautus:** Reittipisteiden välinen etäisyys ei saa olla pienempi kuin reittipisteen saapumissäde.

XTE-rajaja

Määrittää, miten paljon alus voi poiketa valitulta reitiltä. Jos alus ylittää tämän rajan, hälytys aktivoituu.

Saapumishälytys

Kun saapumishälytys on käytössä, hälytys aktivoituu, kun alus saavuttaa reittipisteen tai kun se on määritetyn saapumissäteen sisällä.

Eranto

Eranto on tosisuuntiman ja magneettisen suuntiman välinen ero, joka johtuu maantieteellisen ja magneettisen pohjoisnavan eri sijainneista. Mahdolliset paikalliset poikkeamat, kuten rautaesiintymät, voivat myös vaikuttaa magneettiseen suuntimaan.

Kun tilana on Auto, järjestelmä muuntaa magneettisen pohjoissuunnan todelliseksi pohjoissuunnaksi automaattisesti. Valitse manuaalinen tila, jos haluat syöttää oman paikallisen erannon.

Datumi

Järjestelmä käyttää WGS-datumuotoa, joka on kartoissa ja satelliittinavigoinnissa (mukaan lukien GPS) käytettävä standardi.

Datumimuodon voi vaihtaa muihin järjestelmiin sopivaksi.

Koordinaattijärjestelmä

Määrittää järjestelmässä käytetyn maantieteellisen koordinaattijärjestelmän.

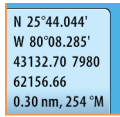
Phantom Loran

Ottaa käyttöön Phantom Loran -paikannusjärjestelmän.

Määrittää Loran-ketjut (GRI) ja halutun aseman reittipisteelle, kursorin sijainnin ja sijaintipaneelin.

Grafiikkaesimerkissä näkyy kursorin sijainnin ikkuna Loran-sijaintitiedoilla.

Lisätietoja on Loran-järjestelmän dokumentaatioissa.



N 25°44.044'
W 80°08.285'
43132.70 7980
62156.66
0.30 nm, 254 °M

7

SailSteer-paneeli

SailSteer-paneelissa on näkyvissä yhdistetty näkymä tärkeimmistä purjehdustiedoista. Kaikki tiedot näytetään suhteessa aluksen keulaan, mikä tarjoaa selkeän ja helposti ymmärrettävän kuvan tärkeistä purjehdustiedoista.

SailSteer-paneeli voidaan näyttää koko sivun kokoisena tai yhdessä muiden paneelien kanssa.

Paneelin tietokenttien määrä riippuu paneelin koosta.



- 1 Käyttäjän määritettävissä olevat tietokentät
- 2 Aluksen ohjaussuunta
- 3 COG (kurssi maan suhteen)
- 4 Suhteellinen tuuli*
- 5 Paapuurin ja styyrpuurin leikkarit
- 6 Magneettinen tai todellinen
- 7 TWA (todellinen tuulikulma) vihreä, jos todellisessa tuulikulmassa vastatuuleen tai myötätuuleen. Sininen, jos poikkeama kohteeseen on 10° tai enemmän tai etappi on vapaa. Ilmaisim muuttuu sinisestä vihreäksi mitä lähempänä tarkkaa kulmaa ollaan.*
- 8 Ohjaussuunta nykyiseen reittipisteeseen
- 9 Aktiivisen (seuraavan) reittipisteiden tunnus, reittipisteiden tunnus tai kursori
- 10 Peräsimen kulma
→ **Huomautus:** Näkyy vain, jos järjestelmässä on toimiva peräsimen kulman anturi.
- 11 Eranto
- 12 Vuoroveden määrä ja suhteellinen suunta*

* Valinnaiset kuvat. Voit ottaa valinnaiset kuvat käyttöön tai poistaa käytöstä valikosta.

Tietokenttien valitseminen SailSteer-paneelille

Järjestelmään liitetyt tietolähteet ovat näkyvissä SailSteer-paneelissa.

1. Aktivoi SailSteer-paneeli valitsemalla se.
2. Valitse **Menu** (Valikko) -painike ja sitten muokkausvaihtoehto.
 - Muokkaustila ilmaistaan paneelin yläreunassa.
3. Valitse laitekenttä, jota haluat muuttaa.
 - Valitussa kentässä on korostettu kehys.
4. Valitse **Menu (Valikko)** -painike uudelleen, jotta voit valita tiedot.
5. Toistamalla vaiheet voit muuttaa muita laitekenttiä.

6. Tallenna asetukset valikon tallennusvaihtoehdossa.

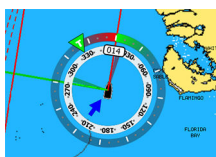
Purjehdusaikalaskelmat

Järjestelmä laskee ajan ja etäisyyden reittipisteeseen ottamalla huomioon sen, että alus purjehtii pitkin leikkarikurssia reittipisteeseen. Tiedot joissa on mukana aikalaskelmat ilmaistaan -S päätteellä:

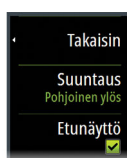
DTW-S	Purjehdusetäisyys reittipisteeseen
TTW-S	Purjehdusaika reittipisteeseen
ETA-S	Arvioitu saapumisaika purjehtimalla

SailSteer-tietokerros

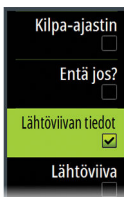
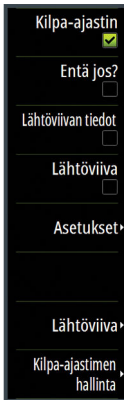
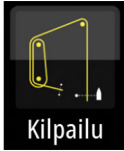
Karttaan voi lisätä tietokerrokseksi SailSteer-kuvan. Voit näyttää SailSteer-kuvan tietokerroksen ja poistaa sen näkyvistä Kartta-asetukset-valintaikkunassa.



- **Huomautus:** Jos sekä SailSteer-kuvan että autopilotin kompassin tietokerrokset ovat käytössä, niin ainoastaan SailSteer-tietokerros näytetään.
- **Huomautus:** SailSteer-tietokerrosta ei näytetä, kun kursori on aktiivinen tai kun karttaa panoroidaan. Voit näyttää SailSteer-tietokerroksen uudelleen valitsemalla Poista kursori -asetuksen.
- **Huomautus:** Jos **Etunäyttö**-valikon asetus valitaan, myös **Suunta ylös** -suunta pitää valita, jotta SailSteer-tietokerros voidaan näyttää. Jos **Etunäyttö**-valikon asetusta ei valita, SailSteer-tietokerros näytetään kaikilla suunta-asetuksilla: **Pohjoinen ylös**, **Suunta ylös** ja **Kurssi ylös**.



8



Kilpanäyttö

Kilpanäytön avulla voit

- näyttää ja hallita kilpa-ajastinta
- luoda kilpailun lähtöviivan ja hallita sitä
- näyttää kilpailun lähtöviivan tiedot
- näyttää kilpailun lähtöviivan tiedot kaaviona kilpanäytöllä
- näyttää taktista tietoa tämänhetkisestä tai seuraavasta etapista.

Voit tuoda Kilpanäytön esiin painamalla aloitussivulla Kilpailu-painiketta.

Näytön asetukset

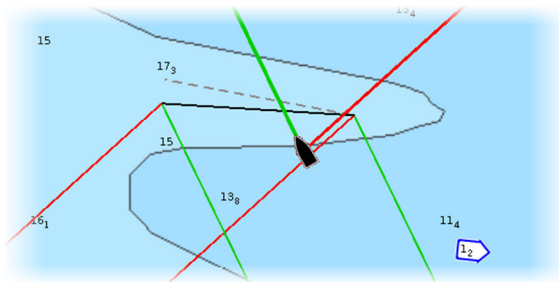
Kilpanäytön valikossa voit määrittää, haluatko näyttää kilpa-ajastimen, Entä jos? -tiedot, lähtöviivan tiedot tai lähtöviivan näytön (näyttää aluksen ja lähtöviivan graafisessa muodossa).

Lähtöviiva karttaruudussa

Voit näyttää kilpailun lähtöviivan karttaruudussa. Lähtöviivan tiedot voidaan näyttää laitesivulla. Jos verkossasi on H5000-keskusyksikkö, se laskee lähtöviivan tiedot. Muussa tapauksessa tiedot lasketaan monitoiminäytössä.

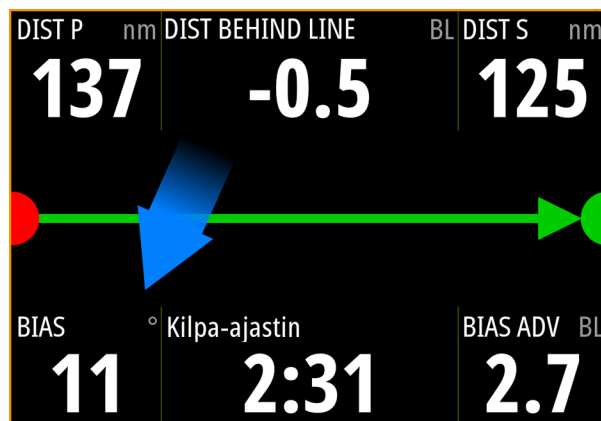
Tarkastelemalla lähtöviivaa karttaruudussa navigoija voi arvioida lähtöviivan alueen mahdolliset vaaratekijät. Käyttämällä leikkareita voit nähdä, missä lähtöalueelle tulevat ja sieltä lähtevät todennäköiset jäljet ovat suhteessa kartan tietoihin.












Yhtenäinen musta viiva osoittaa lähtöviivaa (kahden lähtömerkin välissä) karttaruudulla. Voit poistaa lähtöviivan tietokerroksen näkyvistä kartalta halutessasi.



Lähtöviivan tietopaneeli

Valitsemalla **Lähtöviivan tiedot** -valikon asetuksen voit näyttää lähtöviivan tietopaneelin. Lähtöviivan tietopaneelissa näkyvät lähtöviivan tiedot sekä lähtöviiva graafisessa muodossa. Siinä on näkyvissä veneen etäisyys lähtöviivaan, vuoroveden suunta, suositeltu lähtöviivan aloituspiste sekä valitun aloituspisteen poikkeaman etu asteina ja etäisyytenä.



		Lähtöviivan pistettä ei määritetty (sijaintia ei tallennettu)
		Lähtöviivan piste määritetty (sijainti tallennettu)
		Lähtöviivan piste vanhentunut (historiallinen lähtöviivan sijainti) Lähtöviivan piste vanhenee kello 23.59 sen tallennuspäivänä, mutta on edelleen voimassa.
		Virheellinen lähtöviiva – yksi tai useampi piste virheellinen (sijaintia ei tallennettu)
		Lähtöviiva – sininen – neliönmallinen linja – ei poikkeaman kulman etu
		Lähtöviiva – punainen ja nuoli vasemmalle – paapuuriinpuoleinen poikkeaman kulman etu
		Lähtöviiva – vihreä ja nuoli oikealle – styyrpuuriinpuoleinen poikkeaman kulman etu
		Vuoroveden suunnan ilmaisin

Lähtöviivapaneelissa näytettävät tiedot

Lähtöviivapaneelissa näytetään seuraavat tiedot:

- DIST P – etäisyys lähtöviivan paapuuriinpuoleiseen päähän
- DIST BEHIND LINE – etäisyys lähtöviivaan (kohtisuora)
- DIST P – etäisyys lähtöviivan styyrpuuriinpuoleiseen päähän
- BIAS – lähtöviivan poikkeaman kulma
- RACE TIMER – aika kilpa-ajastimessa
- BIAS ADV – poikkeaman kulman etu (metriä tai aluspituutta)

Lähtöviivan määrittäminen

Lähtöviiva on visuaalinen apuväline, jossa on näkyvä veneen etäisyys lähtöviivaan, vuoroveden suunta, suositeltu lähtöviivan aloituspiste sekä valitun aloituspisteen poikkeaman etu asteina ja etäisyytenä. Lähtöviiva on paapuuriin- ja styyrpuuriinpuoleisten päätepisteiden välinen linja.

- **Huomautus:** Jos verkossasi on H5000-keskussyksikkö, MFD:n ja H5000:n väliset lähtöviivatiedot jaetaan. Lähtöviivatietojen luvut lasketaan H5000-keskussyksikössä ja lähetetään verkkoon. Lähtöviivoja on vain yksi. Jos määrität lähtöviivan MFD:ssä, se näkyy graafisella H5000-näytöllä ja päinvastoin.
- **Huomautus:** Ennen lähtöviivan määrittämistä GPS-keulapoiikkeama on päivitettävä, jotta GPS-sijainnin ja keulan välinen ero voidaan vähentää asetuksesta. Tämä asetus tehdään Laitteet-kohdan Lisäasetukset-valintaikkunassa. Lisäksi on määritettävä aluksen asetukset Kartta-asetukset-valintaikkunan kohdassa Aluksen asetukset.

Valikossa on erilaisia tapoja määrittää lähtöviivan paapuuriin- ja styyrpuuriinpuoleiset päätepisteet. Voit tehdä sen *ping-kaikuluotauksella*, määrittää ne kursorin osoittamaan sijaintiin, määrittää koordinaatit sekä määrittää yhden päätepisteen toisen päätepisteen määrittämisen perusteella. Voit myös luoda lähtöviivan päätepisteitä reittipisteitä muokkaamalla. Päätepisteiden määrittämisen jälkeen voit *liikuttaa* kumpaakin pistettä tarvittaessa.

Valikon asetukset lähtöviivan paapuuriin- ja styyrpuuriinpuoleisten päätepisteiden määrittämiseen ovat käytettävissä sekä karttaruudussa että kilpanäytöllä.

Lähtöviivan päätepisteiden määrittäminen kaikuluotaimella

Lähtöviivan päätepisteiden määrittäminen kaikuluotaimella edellyttää veneen viemistä lähtöviivan kumpaankin päähän ennen kaikuluotauksen käyttämistä.

- **Huomautus:** Ennen lähtöviivan määrittämistä kaikuluotauksella keulapoiikkeama on päivitettävä, jotta GPS-sijainnin ja keulan välinen ero voidaan vähentää asetuksesta.





1. Lähesty lähtöviivan paapuuriinpuoleista päätä.



2. Kun vene saavuttaa lähtöviivan paapuuriinpuoleisen pään, avaa valikko ja valitse **Lähtöviiva, Paapuuri päätepiste** ja sitten **Ping paapuuri**. Lähtöviivapaneelin paapuuriinpuoleinen päätepiste muuttuu punaiseksi, kun se on määritetty.
3. Lähesty lähtöviivan styrrpuuriinpuoleista päätä.



4. Kun vene saavuttaa lähtöviivan styrrpuuriinpuoleisen pään, avaa valikko ja valitse **Lähtöviiva, Styrrpuuri päätepiste** ja sitten **Ping styrrpuuri**. Lähtöviivapaneelin styrrpuuriinpuoleinen päätepiste muuttuu vihreäksi, kun se on määritetty.

Lähtöviivan päätepisteet määritetään ja niitä voi tarkastella karttaruudussa ja lähtöviivapaneelissa.



Päätepisteiden määrittäminen kursorin sijaintipaikkaan

1. Avaan karttaruutu ja siirrä kursori siihen kartan kohtaan, johon haluat sijoittaa paapuuriinpuoleisen päätepisteeseen.
2. Avaa valikko ja valitse **Lähtöviiva, Paapuuri päätepiste** ja sitten **Aseta kursorille**.
3. Toista vaiheet 1 ja 2 styrrpuuriinpuoleisen päätepisteeseen kohdalla.

Lähtöviivan päätepisteet määritetään ja niitä voi tarkastella karttaruudussa ja lähtöviivapaneelissa.

Päätepisteiden määrittäminen koordinaatteihin

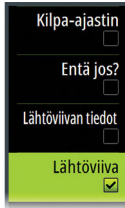
Määritä paapuuriin ja styrrpuuriin päätepisteet valitsemalla **Set coordinate Port** (Määritä koordinaatti paapuuri) ja sitten **Set coordinate Starboard** (Määritä koordinaatti styrrpuuri) -valikkojen vaihtoehdot.

Päätepisteiden määrittäminen toisistaan

Käyttämällä **Aseta styrrpuurista paapuuri-** ja **Aseta paapuurista styrrpuuri-**valikkojen vaihtoehtoja voit määrittää päätepisteiden alueen ja suuntiman toisistaan.

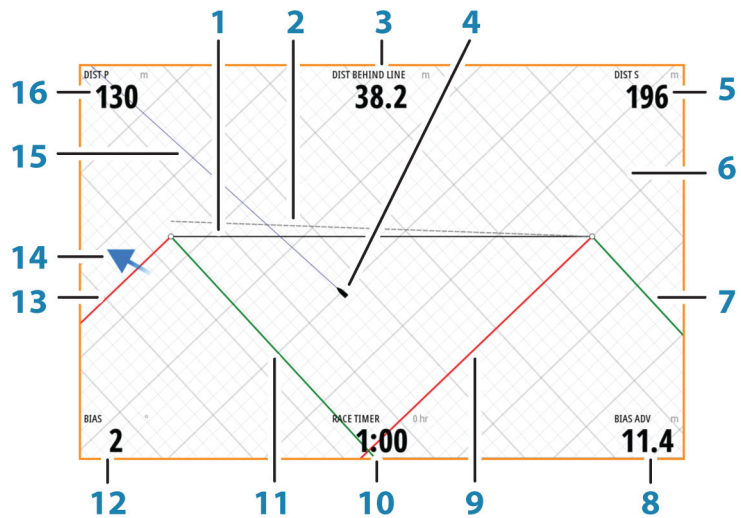
Päätepisteiden ja lähtöviivan poistaminen

Poista paapuuri- tai **Poista styrrpuuri-**valikkojen asetuksilla voit poista aloituspisteet. Kun kummatkin pisteet on poistettu, koko lähtöviiva poistetaan.



Lähtöviivan näyttö

Valitsemalla **Lähtöviiva**-valikon asetuksen voit näyttää lähtöviivan näytön kilpanäytöllä. Lähtöviivan näytöllä näkyy määritetty lähtöviiva mittakaavassa veneen kanssa, minkä ansiosta näet selvästi etäisyyden viivaan ja sijainnin suhteessa leikkareihin. Kaikki alkuasetukset ovat myös näkyvissä tällä näytöllä.



- 1 Lähtöviiva
- 2 Neliömallinen tuulilinja – piirretty poikkeaman sisältävän lähtöviivan päätepisteestä kohtisuoraan todelliseen tuulen suuntaan päin.
- 3 Etäisyys (kohtisuora) viivan takana
- 4 Vene (piirretty mittakaavaan)
- 5 Etäisyys lähtöviivan styyrpuurinpuoleiseen päähän
- 6 Ruudukko
- 7 Styyrpuurinpuoleinen halssin leikkari lähtöviivan styyrpuurinpuoleiseen päätepisteeseen
- 8 Saavutettu etu, kun aloitetaan suotuisasta päästä
- 9 Paapuurinpuoleinen halssin leikkari lähtöviivan styyrpuurinpuoleiseen päätepisteeseen
- 10 Kilpa-ajastin
- 11 Styyrpuurinpuoleiset halssin leikkarit lähtöviivan paapuurinpuoleiseen päätepisteeseen
- 12 Lähtöviivan poikkeaman kulma
- 13 Paapuurinpuoleiset halssin leikkarit lähtöviivan paapuurinpuoleiseen päätepisteeseen
- 14 Vuorovesi nuoli (suhteessa lähtöviivaan)
- 15 Suuntaviiva
- 16 Etäisyys lähtöviivan paapuurinpuoleiseen päähän

Lisäksi, kun veneen tavoitenopeus on saatavilla (Hercules-polaaritaulukosta, leikkarikohteiden taulukosta tai manuaalisesta asetuksesta leikkareiden määrittämisessä, katso lisätietoa kohdasta *"Leikkarit"* sivulla 33), Zero Burn -linja saattaa näkyä yhdensuuntaisesti lähtöviivan kanssa ilmaisten tarvittavan etäisyyden lähtöviivasta, kun lähtölaskenta alkaa.



Asetukset

Aluspituudet

Valitsemalla **Käytä aluspituuksia** -asetuksen voit näyttää linjan takana olevan pituuden ja poikkeaman kulman edun aluspituustietojen mittauksina lähtöviivapaneelissa. Mittausten näyttäminen aluspituuksina voi antaa selkeämmän kuvan veneen etäisyydestä lähtöviivaan.

Näytä leikkareiden ruudukot

Voit näyttää leikkareiden ruudukot lähtöviivan kaaviossa valitsemalla **Ruudukko**. Ruudukko on tausta, joka on kohdakkain leikkareiden kanssa. Ne voivat antaa selkeämmän kuvan mahdollisista ajoista lähtöviivalle.

Entä jos?

Valitse valikossa **Entä jos?**, jolloin voit näyttää navigointitiedot kilpanäytöllä ja muuttaa muuttujia ja nähdä, mitä voisi tapahtua. Tämän työkalun avulla voidaan arvioida mahdollisia muutoksia tuuleen tai vuoroveteen kurssin nykyisillä ja tulevilla etapeilla.

Poista **Live**-kohdan valinta ja määritä tuulen, vuoroveden tai molempien parametrit, jolloin näet, kuinka etapin tiedot saattavat muuttua. Jos esimerkiksi näet merituulen voimistuvan ja veneiden purjehtivan eri kulmissa horisontissa, voit arvioida vaikutuksen näiden tietojen avulla.

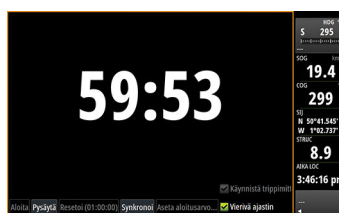
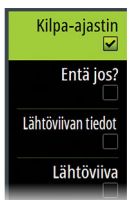
Alus :n A27		323 °M 0.46 km
Todellinen tuuli	326 °M	22.2 km/h <input checked="" type="checkbox"/> Live
Vuorovesi	030 °M	1.5 km/h <input checked="" type="checkbox"/> Live
	Paapuuri	Styyrpuuri
Suunta	011 °M	281 °M
COG	013 °M	287 °M
Aluksen nopeus	13.3 km/h	13.3 km/h
SOG	14.7 km/h	12.9 km/h
TWA	-45°	45°
AWA	-28°	29°
AWS	33.1 km/h	33.0 km/h
Etäisyys	282 m	350 m
Aika	0:01:09	0:01:38
	Edel	Seur

Kilpa-ajastin

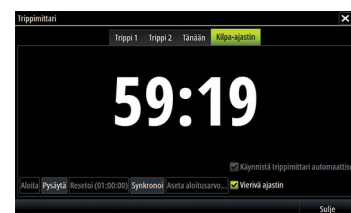
Kilpa-ajastin voidaan asettaa laskemaan nollaan tietystä ajasta. Tämä on ihanteellinen kilpailun lähtöhetken laskemiseen. Sitä voidaan käyttää myös mittaamaan kulunutta aikaa laskemalla ylöspäin. Voit käynnistää ja pysäyttää ajastimen, nollata ja synkronoida sen sekä määrittää aloitusarvon.

Voit tuoda kilpa-ajastimen näkyviin kilpanäytön valikossa tai valitsemalla Työkalut-paneelissa osamatkamittarin.

Ajastimen asetettu arvo on muodossa hh:mm ja ajastimen laskuri on muodossa mm:ss, tunnit näkyvät minuuttien ja sekuntien oikealla puolella.



Kilpa-ajastinnäyttö

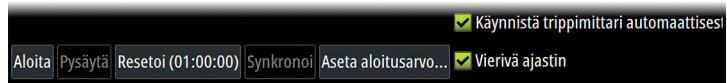


Kilpa-ajastin matkalokissa



Kilpa-ajastimen ohjaimet

Voit käyttää kilpa-ajastimen ohjaimia kilpanäytön valikossa. Voit lisäksi käyttää niitä kilpa-ajastinnäytön alaosassa aloitussivulla sekä osamatkamittarin (Työkalut-paneeli) kilpa-ajastinnäytöllä. Eri ohjaimet ovat käytettävissä sen mukaan, käynnistetäänkö vai pysäytetäänkö ajastin.



Aseta aloitusarvo

Aseta aika-arvo, jota ajastin käyttää suorittaessaan lähtölaskentaa kilpailun alkamiseen. Ajastin aloittaa laskennan, kun valitset **Aloita**.

Käynnistä/pysäytä ajastin

Ajastimen voi käynnistää milloin tahansa valitsemalla **Aloita**. Jos aika-arvo on esiasetettu, ajastimen aika vähenee. Jos alkuarvoksi on asetettu nolla (00:00), kun ajastin käynnistetään, ajastimen aika suurenee ja kulunut aika tallennetaan.

Jos haluat pysäyttää ajastimen laskennan, valitse **Pysäytä**.

Resetointi

Palauttaa ajastimen aloitusarvoon. Jos ajastin on käytössä, kun **Resetointi** valitaan, ajastin jatkaa toimintaansa aloitusarvosta.

Synkronoi

Kun ajastimen aika vähenee, **Synkronoi**-toiminto synkronoi ajan ylös- tai alaspäin lähimpään täyteen minuuttiin.

Käynnistä trippimittari automaattisesti

Kun trippimittarin automaattinen käynnistys on valittuna, matkaloki tallentaa ajan ja kuljetun matkan siitä hetkestä alkaen, kun laskenta-ajastin aloittaa laskemisen nollasta ylöspäin.

Vierivä ajastin

Kun **Vierivä ajastin** on valittuna, ajastin käynnistää laskenta-ajastimen uudelleen aina, kun se on saavuttanut nollan. Ajastin jatkaa näin, kunnes se pysäytetään.

9

Aika- ja tuuliplottaukset

Järjestelmä voi näyttää historiatietoja erilaisina plottauksina. Plottaukset voidaan näyttää koko näytön kokoisina tai yhdistelmänä muiden paneelien kera.

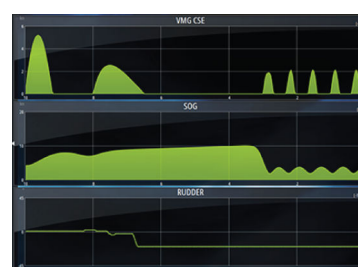
Aikaplottauspaneeli

Aikaplottauspaneeli koostuu kahdesta ennalta määritetystä pohjasta. Vaihda pohjien välillä nuolipainikkeita napauttamalla. Voit valita pohjan myös valikosta.

Voit valita, mitkä tiedot näkyvät aikaplottauspaneelissa, ja määrittää aikavälin plottauskohtaisesti.



Pohja 1



Pohja 2

Puuttuvat tiedot

Jos tiedot eivät ole saatavilla, liittyvä plottaus muuttuu katkoviivaksi ja loppuu kohdassa jossa tiedot menetettiin. Kun tiedot tulevat jälleen käyttöön, katkoviiva yhdistää molemmat pisteet arvioidun trendikäyrän perusteella.

Tietojen valinta

Kukin tietokenttä voidaan muuttaa näyttämään haluttua tietotyyppiä ja aikaväliä.

1. Valitse muokausvaihtoehto valikosta
2. Aktivoi kenttä jota haluat muokata
3. Vaihda tietotyyppi ja alue tarvittaessa
4. Tallenna muutokset

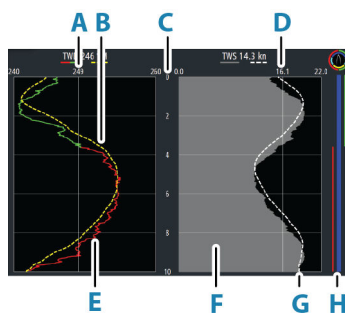
Aikaplottauksiin tarjolla olevat tiedot ovat oletusarvoisesti järjestelmän käyttämät tiedot. Jos useampi kuin yksi tietolähde on käytettävissä valitulle tietotyyppille voit valita vaihtoehdoisen tietolähteen tiedot näytettäväksi aikaplottauksessa. Voit vaihtaa tietotyypin valikon tietolähtevaihtoehdon avulla.

Tuuliplottauspaneeli

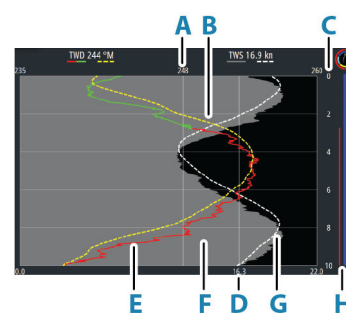
Tuuliplottaus on erityinen aikaplottaus, jonka avulla opit ymmärtämään tuulennopeuden ja -suunnan viimeaikaisista muutoksista.

Tuuliplottaus voidaan näyttää kaksois- tai yhdistelmänä.

Plottauksessa X-akseli vastaa asteita ja Y-akseli minuuotteja.



Kaksoisnäkö

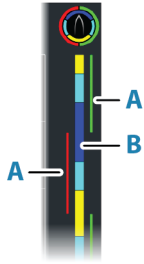


Yhdistetty näkö

- A** Todellinen tuulen suunta (TWD) – keskiarvo*

- B** TWD-trendi*
- C** Aika-alue
- D** Todellinen tuulen nopeus (TWS) – keskiarvo*
- E** TWD-plottaus
- F** TWS-plottaus
- G** TWS-trendi*
- H** Halssipalkki*

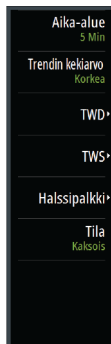
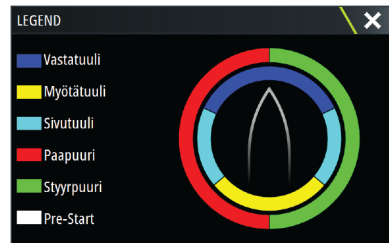
* Valinnaiset kohteet. Valinnaiset kohteet voi ottaa käyttöön tai poistaa käytöstä yksitellen Tuuliplottaus-paneelivalikosta.



Halssipalkki

Halssipalkki näyttää tämän hetkisen halssin (A) ja purjehduspisteen / aloitusta edeltävän tilapalkin (B), joka vastaa tallennettuja tietoja. Halssipalkki käyttää samaa aika-asteikkoa kuin Tuuliplottaus-pääikkuna.

Voit tuoda halssipalkin selitteen näyttöön valitsemalla halssipalkin.



Sivun määrittäminen

Määritä sivu käyttämällä Tuuliplottaus-paneelivalikkoa.

Aika-alue

Määrittää aika-alueen.

Trendin keskiarvo

Asettaa Trendille keskiarvon. Matala asetus näyttää eniten yksityiskohtia (lähimpänä muokkaamattomia tietoja, vähäisin vaimennus) ja korkea asetus näyttää tasaisemman trendin (suurin vaimennus). Keskitason asetus takaa sopivan tasapainon muokkaamattomien tietojen ja vaimennuksen välillä.

TWD-asetukset

Näytön asetukset

Määrittää plottauksen näyttämään vain TWD:n, vain TWD-trendin tai sekä TWD:n että trendin.

Keskilinja

Näyttää tai piilottaa TWD-keskilinjan (lasketaan valitulla ajanjaksolla) plotterikuvassa.

Halssin värit

Valitsemalla tämän toiminto näyttää TWD:n styyrpuurissa (vihreänä) tai paapuurissa (punaisena) sen hetkisestä tuulikulmasta riippuen. Jos poistat valinnan, TWD näkyy vakiona (sinisenä).

TWS-asetukset

Näytön asetukset

Määrittää plottauksen näyttämään vain TWS:n, vain TWS-trendin tai sekä TWS:n että trendin.

Keskilinja

Näyttää tai piilottaa TWS-keskilinjan (lasketaan valitulla ajanjaksolla) plotterikuvassa.

Halssipalkki

Näytä

Näyttää tai piilottaa halssipalkin.

Lähtöviiva

Näyttää tai piilottaa kilpailun lähtöviivan halssipalkissa.

Lähtöviiva näytetään halssipalkissa vain, kun toiminto on käytössä, kilpa-ajastin on käynnistetty ja lähtölaskenta aloitettu.

Kun lähtöviiva on käytössä ja kilpa-ajastin on käynnistetty, halssipalkissa oleva valkoinen viiva (B) kuvastaa kilpa-ajastinta. Halssipalkki näyttää lähtöviivan halssipalkin poikki menevänä vaakasuuntaisena viivana (A), joka kuvastaa kohtaa, jolloin kilpa-ajastin saavuttaa nollan. Kun kilpa-ajastin saavuttaa nollan, valkoisen viivan väri muuttuu purjehduspisteen mukaisesti.



Halssin keskiarvot

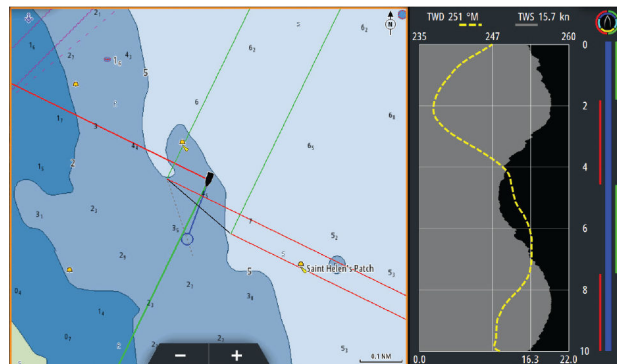
Näyttää taulukon, jossa luetellaan halssin keskiarvot nykyisen ajanjakson ajalta. Näyttöä voi hyödyntää kunkin halssin kalibroinnin tai suorituskyvyn tarkistuksessa.

HALSSI KESKIARVOT		
	Paapuuri	Styyppuuri
TWA (°)	-40	42
TWD (°T)	249	243
TWS (kn)	15.0	16.2
Veneen nopeus (kn)	9.1	5.9
Suunta (°T)	288	201

Tila-asetus

Määrittää Tuuliplottaus-toiminnon näkymään kaksois- tai yhdistelmänäkymänä.

Yhdistelmänäkymässä käyttäjä voi hyödyntää tuuliplottauksen toimintoja pienemmässä paneelissa, esimerkiksi karttaikkunan vieressä.



10

PredictWind

PredictWind-säätiedot ja -reitit saa näkymään kartalla.

PredictWind-sää

PredictWind-sää voidaan näyttää GRIB-sääkerroksena kartassa. Tämän toiminnon käyttö vaatii soveltuvan PredictWind-tilauksen. Katso lisätietoja osoitteesta www.predictwind.com.

Vain yksi säätiedosto voidaan näyttää kerrallaan kartassa.

PredictWind GRIB -säätiedosto voidaan näyttää kartan kerroksena seuraavilla tavoilla:

- Lataa PredictWind-tiedostot automaattisesti tai manuaalisesti PredictWind-verkkosivustosta näytön internetyhteyden avulla seuraavasti:
 - Ota GRIB-sääkerros käyttöön Kartta-valikossa, katso kohta "*GRIB-sääkerroksen käyttöönotto*" sivulla 59.
 - Syötä PredictWind-sisäänkirjautumistiedot näyttöön, katso kohta "*PredictWind-kirjautumistunnukset*" sivulla 59.
 - Jos haluat, että järjestelmä lataa tiedostot automaattisesti PredictWind-verkkosivustosta, voit määrittää automaattisen latauksen asetukseksi Korkea resoluutio, Offshore (matala resoluutio) tai molemmat. Katso "*PredictWind-säätiedostojen automaattinen lataus*" sivulla 60.
 - Jos haluat ladata tiedostot manuaalisesti PredictWind-verkkosivustosta, käytä Kartta-valikon Lataa ennuste -kohtaa asetusten määrittämiseen. Katso "*PredictWind-säätiedostojen manuaalinen lataus*" sivulla 60.
 - Tuo tiedosto muistiin, jotta se voidaan asettaa kartan kerrokseksi, katso kohta "*PredictWind GRIB -kerrostiedoston määrittäminen*" sivulla 62.
- Lataa PredictWind-tiedostot tietokoneeseen yhdistettyyn kannettavaan tallennusvälineeseen ja tuo tiedosto tallennusvälineestä yksikön muistiin seuraavasti:
 - Lataa PredictWind-säätiedostot tietokoneeseen yhdistettyyn kannettavaan tallennusvälineeseen.
Huomautus: Älä käytä karttakorttia muistikorttina. Tiedostojen lataaminen karttakorttiin voi korruptoida karttakortin.
 - Liitä tallennusväline yksikköön.
 - Ota GRIB-sääkerros käyttöön Kartta-valikossa, katso kohta "*GRIB-sääkerroksen käyttöönotto*" sivulla 59.
 - Tuo tiedosto muistiin, jotta se voidaan asettaa kartan kerrokseksi. Voit tuoda säätiedoston suoraan tallennusvälineestä tai mistä tahansa hakemistosta, joka on käytettävissä resurssienhallinnassa. Katso lisätietoja kohdasta PredictWind GRIB -kerrostiedoston määrittäminen "*PredictWind GRIB -kerrostiedoston määrittäminen*" sivulla 62.

GRIB-sääkerroksen käyttöönotto

Ota GRIB-sääkerrostoiminto käyttöön karttavalikossa, kun haluat näyttää GRIB-sääkerroksen kartalla ja laajentaa karttavalikon näyttämään GRIB-säävalikkotoiminnot.

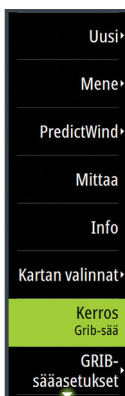
PredictWind-kirjautumistunnukset

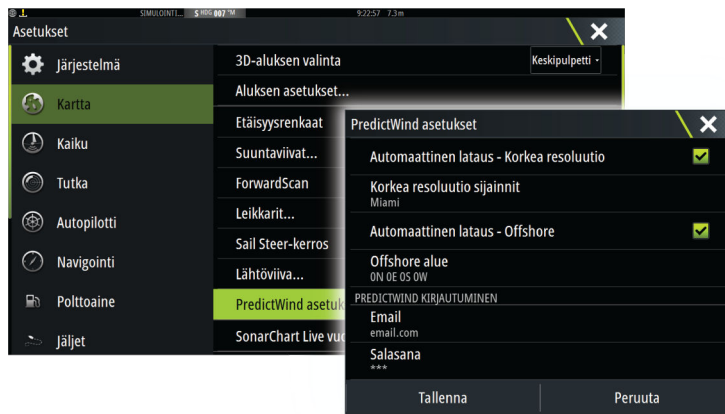
Jotta voit ladata säätiedostoja joko automaattisesti tai manuaalisesti PredictWind-verkkosivustosta, anna PredictWind-kirjautumistietosi PredictWind GRIB Sää -valintaikkunassa.

Avaa PredictWind GRIB Sää -valintaikkuna Kartta-asetusvalintaikkunasta.

Valitse Email ja anna sähköpostiosoite, jolla kirjaudut PredictWind-järjestelmään.

Valitse Salasana ja anna PredictWind-salasanasi.





PredictWind-säätiestojen automaattinen lataus

Automaattisen lataustoiminnon avulla järjestelmäsi voi säännöllisesti tarkistaa säätä koskevat päivitykset ja ladata viimeisimmät säätiestot.

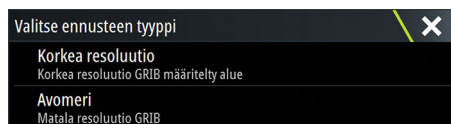
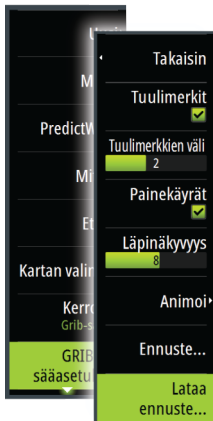
Määritä, suoritetaanko lataus automaattisesti korkean resoluution asetuksella (katso kohta *"Korkea resoluutio"* sivulla 60), matalan resoluution Offshore-asetuksella (katso kohta *"Offshore-alue (matala resoluutio)"* sivulla 61) tai ladataanko molemmat GRIB-tietotyyppit.

- **Huomautus:** Korkea resoluutio -asetuksen käyttö edellyttää PredictWind Professional -tilausta.
- **Huomautus:** Jotta tietoja voidaan ladata PredictWind-verkkosivustosta, näytön on muodostettava internetyhteys ja sinun on kirjaututtava järjestelmään PredictWind-tunnuksillasi (katso kohta *"PredictWind-kirjautumistunnukset"* sivulla 59). Kun internetyhteys on muodostettu, järjestelmä kirjaa sinut automaattisesti sisään PredictWind-verkkosivustoon omilla tunnuksillasi ja alkaa ladata säätiestot PredictWind GRIB Sää -valintaikkunassa määritetyllä tavalla.

PredictWind-säätiestojen manuaalinen lataus

Kun haluat ladata PredictWind-säätieston manuaalisesti, valitse kohta Lataa ennuste Kartta-valikossa. Tämä avaa Valitse ennusteen tyyppi -valintaikkunan. Määritä tyyppi ja alue Valitse ennusteen tyyppi -valintaikkunassa.

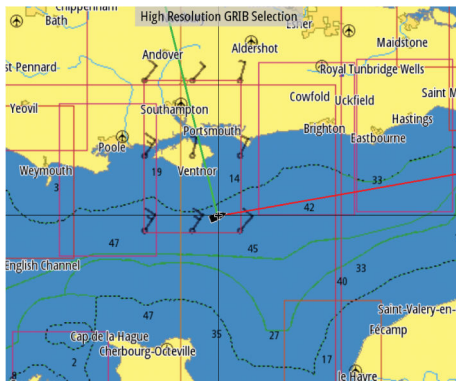
- **Huomautus:** Näytön on muodostettava internetyhteys, jotta tiedot voidaan ladata PredictWind-verkkosivustosta manuaalisesti. Ennusteen lataustoiminto on käytettävissä vain, kun GRIB-sääkerros on otettu käyttöön Kartta-valikossa (katso lisätietoja kohdasta *"GRIB-sääkerroksen käyttöönotto"* sivulla 59) ja kun olet kirjautunut sisään omilla PredictWind-tunnuksillasi (katso lisätietoja kohdasta *"PredictWind-kirjautumistunnukset"* sivulla 59).



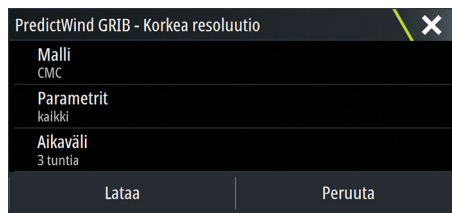
Monitoiminäytössä näkyy ilmoitus, kun GRIB-tiedoston lataus valmistuu. Jos haluat katsella ladattua GRIB-tiedostoa kartalla, voit valita ladatun tiedoston Ennuste-valikkokohdasta. Katso *"PredictWind GRIB -kerrostiedoston määrittäminen"* sivulla 62.

Korkea resoluutio

Lataussijaintien alueet näytetään kartassa. Voit valita yhden tai useamman sijainnin tai poistaa valinnat. Valitut alueet on korostettu. Voit lisätä tai poistaa sijainteja myöhemmin valitsemalla kohdan Automaattiset lataussijainnit.



Lisätietoja korkean resoluution GRIB-latauksen asetusten määrittämisestä on kohdassa "PredictWind-latauksen asetukset" sivulla 61.



Offshore-alue (matala resoluutio)

Kartta näytetään, kun valitset avomeren Offshore-aluevalinnan (matala resoluutio) laajennettavan suorakulmion avulla. Kun haluat ladata GRIB-sään tietylle alueelle, määritä alue vetämällä suorakulmion kulmista.



Kun avomeren Offshore-alueen suorakulmioalue on määritetty, valitse kohta Valitse-valikosta. Lisätietoja Offshore-alueen (matala resoluutio) GRIB-latausasetusten määrittämisestä on kohdassa "PredictWind-latauksen asetukset" sivulla 61.



PredictWind-latauksen asetukset

Malli

Tässä voit valita jonkin seuraavista GRIB-mallivaihtoehdoista:

- PWE (PredictWind-ennuste) – PredictWind-ennuste perustuu Euroopan keskipitkien sääennusteiden keskuksen säähavaintoihin.

- GFS (Global Forecast System, maailmanlaajuinen sääennustejärjestelmä) – Yhdysvaltain kauppaministeriön sää- ja valtameritutkimusorganisaation (National Oceanic and Atmospheric Administration, NOAA) toimittama säähavaintotiedosto.
- CMCF (Canadian Meteorological Centre Forecast) – PredictWind-ennuste, joka perustuu Kanadan meteorologisen keskuksen säähavaintoihin. Saatavana vain Offshore GRIBin kanssa.
- GFSF (Global Forecast System Forecast, maailmanlaajuisen sääennustejärjestelmän ennuste) – PredictWind-ennuste, joka perustuu Yhdysvaltain kauppaministeriön sää- ja valtameritutkimusorganisaation (National Oceanic and Atmospheric Administration, NOAA) säähavaintoihin. Saatavana vain Offshore GRIBin kanssa.

Tuuli ja paine

Ladattaessa pelkkiä avomerien GRIB-säätietoja voit valita tuuli- ja/tai painetiedot.

Ladattaessa erittäin tarkkoja tiedostoja on käytettävissä TUULI- tai KAIKKI-vaihtoehto. KAIKKI-asetuksella ladataan tuuli- ja painetiedot.

Aikaväli

Ennusteen latauksen aikavälin pituus. Kun aikaväliksi määritetään esimerkiksi 3 tuntia, säätiiedot ladataan klo 12, 15, 18 ja niin edelleen. Kun aikaväliksi määritetään 6 tuntia, säätiiedot ladataan klo 12, 18 ja niin edelleen. Mitä pienempi aikaväli on, sitä suurempia latausmäärät ovat.

Ennusteen pituus

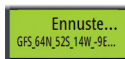
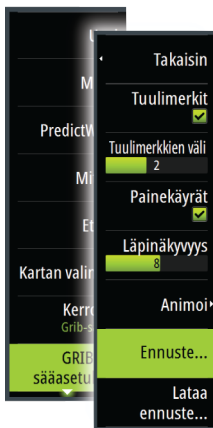
Anna ennusteen pituus päivinä.

Tarkkuus

GRIB-tarkkuus, valitse ennustekohtien väliksi joko 50 tai 100 kilometriä. Saatavana vain Offshore GRIBin kanssa.

PredictWind GRIB -kerrostiedoston määrittäminen

Ennuste-valikkokohta osoittaa, mikä GRIB-tiedosto näytetään sillä hetkellä kartassa. Jos kartassa ei näytetä tiedostoa, valikkokohdassa ei ole GRIB-tiedostoa.

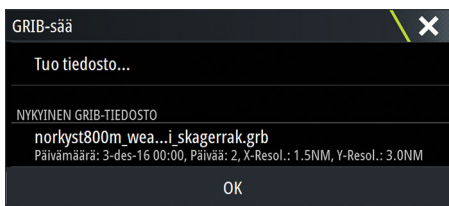


GRIB-tiedosto näytetään kartassa



GRIB-tiedostoa ei näytetä kartassa

Avaa GRIB-säävalintaikkuna valitsemalla se Ennuste-valikosta.



GRIB-säävalintaikkuna osoittaa, mikä GRIB-tiedosto näytetään sillä hetkellä kartan kerroksena ja mitkä tiedostot ovat käytettävissä niiden näyttämistä varten.

Käytettävissä olevat GRIB-tiedostot ovat tiedostoja, jotka on ladattu manuaalisesti tai automaattisesti PredictWind-verkkosivustosta Gribs-hakemistoon. Jos kopioit GRIB-tiedostoja tallennusvälineestä Gribs-hakemistoon resurssienhallinnan avulla, ne lisätään käytettävissä olevien GRIB-tiedostojen luetteloon.

Tuo käytettävissä oleva GRIB-tiedosto muistiin ja kartassa näytettäväksi kerrokseksi valitsemalla se. Tuo GRIB-tiedosto muistiin tallennusvälineestä tai muusta resurssienhallinnan hakemistosta valitsemalla kohta Tuo tiedosto.

→ **Huomautus:** Tuodut GRIB-tiedot korvaavat muistissa olevat GRIB-tiedot.

Vanhentuneet GRIB-tiedostot

Järjestelmä tunnistaa vanhentuneet GRIB-tiedostot ja siirtää ne käytettävissä olevien GRIB-tiedostojen luettelosta vanhentuneiden GRIB-tiedostojen luetteloon. Tiedostot katsotaan vanhentuneiksi, kun lopullisen ennusteen ajankohta on umpeutunut. Poista vanhentuneet GRIB-tiedostot järjestelmästä valitsemalla toiminto Poista vanhentuneet GRIB-tiedostot.

PredictWind-sääreititys ja lähdön suunnittelu

PredictWind Weather routing (PredictWind-sääreititys) on verkkopohjainen reitityspalvelu, jonka avulla voit suunnitella säätietojen perusteella nopeimmat ja turvallisimmat reitit matkallesi.

Departure planner (Lähdön suunnittelu) on verkkopohjainen palvelu, joka auttaa valitsemaan parhaan lähtöpäivän rannikko- tai merimatkalle. Se tuottaa yhteenvedon lähtöä seuraavien neljän päivän aikana reitillä kohdattavista sääolosuhteista.

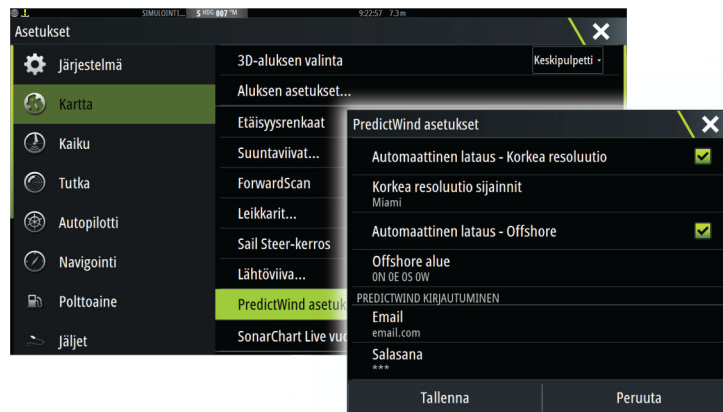
PredictWind-reititys voi antaa myös ennusteen kohteen säästä. Tämä tieto on nähtävissä Yhteenvedo-paneelissa.

Vaatimukset

- Internet-yhteys – yksiköllä täytyy olla internet-yhteys
- Soveltuva PredictWind-tilaus ja-tili – lisätietoja osoitteessa www.predictwind.com.
- PredictWind-tunnukset syötettynä PredictWind-asetusten valintaikkunaan.
- Aluksen suorituskykytiedot täytettynä polaaritaulukkoon osoitteessa www.predictwind.com. Polaarien avulla määritetään aluksen suorituskyky erilaisissa tuuli- ja aallokko-olosuhteissa. Polaarien tarkka määrittäminen mahdollistaa optimaalisen reitityksen.

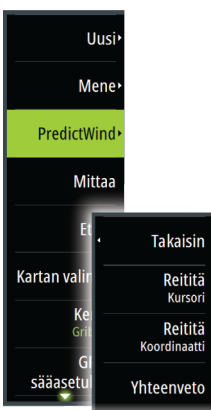
Käyttöönotto ja käyttö

1. Yhdistä laite internetiin. Katso *"Internetiyhteys"* sivulla 115.
2. Anna PredictWind-asetusten valintaikkunaan PredictWind-tunnuksesi.



3. Avaa PredictWind-reititystoiminto – valittavissa on seuraavat valinnat:

- Reititä kursori
 - a. Ota kursori käyttöön kartalla.
 - b. Valitse PredictWind-valikkokohta.
 - c. Määritä reitin tiedot valitsemalla Reititä kursori -valikon vaihtoehto. Tarkempia tietoja on kohdassa *"PredictWind-reititys-valintaikkunan valinnat"* sivulla 64.
 - d. Pyydä uusi reitti PredictWind-toiminnolta valitsemalla Lataa.
- Reititä koordinaatti
 - a. Valitse PredictWind-valikkokohta.
 - b. Avaa PredictWind-reititys-valintaikkuna valitsemalla Reititä koordinaatti valikon vaihtoehto.



- c. Valitse Määränpää, määritä koordinaatit ja vahvista valitsemalla OK. Näet PredictWind-reititys-valintaikkunan, jossa näkyy määrittämäsi koordinaatit.
 - d. Määritä lisätietoja valitsemalla haluamasi asetukset PredictWind-reititys-valintaikkunasta. Tarkempia tietoja on kohdassa *"PredictWind-reititys-valintaikkunan valinnat"* sivulla 64.
 - e. Pyydä uusi reitti PredictWind-toiminnolta valitsemalla Lataa.
- Reititä reittipiste
 - a. Vaihtoehtoiset menettelytavat:
 - Valitse Etsi-valikkokohtasta Reittipisteet ja valitse sitten haluamasi kohde reittipisteiden luettelosta. Kun valitset reittipisteen, Muokkaa reittipistettä -valintaikkuna aukeaa.
 - Valitse työkalupalkissa Reittipisteet-painike ja valitse sitten haluamasi kohde reittipisteiden luettelosta. Kun valitset reittipisteen, Muokkaa reittipistettä -valintaikkuna aukeaa.
 - Valitse reittipiste kartalta. Näet valitun reittipisteen valikon luettelossa. Valitse haluamasi reittipiste valikosta ja valitse sitten laajennetusta valikosta Yksityiskohdat. Muokkaa reittipistettä -valintaikkuna aukeaa.
 - b. Määritä reittipisteeseen reitityksen tiedot valitsemalla PredictWind. Tarkempia tietoja on kohdassa *"PredictWind-reititys-valintaikkunan valinnat"* sivulla 64.
 - c. Pyydä uusi reitti PredictWind-toiminnolta valitsemalla Lataa.
 - Vanhan reitin käyttäminen
 - a. Vaihtoehtoiset menettelytavat:
 - Valitse Etsi-valikkokohta ja valitse sitten haluamasi reitti luettelosta. Kun valitset reitin, Muokkaa reittipistettä -valintaikkuna aukeaa.
 - Valitse työkalupalkissa Reitit-painike ja valitse sitten haluamasi reitti luettelosta. Kun valitset reitin, Muokkaa reittipistettä -valintaikkuna aukeaa.
 - Valitse reitti kartalta. Valittu reitti näkyy valikossa. Valitse haluamasi reitti valikosta ja valitse sitten laajennetusta valikosta Yksityiskohdat. Muokkaa reittiä -valintaikkuna aukeaa.
 - b. Määritä reitityksen tiedot valitsemalla PredictWind. Tarkempia tietoja on kohdassa *"PredictWind-reititys-valintaikkunan valinnat"* sivulla 64.
 - c. Pyydä uusi reitti PredictWind-toiminnolta valitsemalla Lataa.

Jos yhteys internetiin on muodostettu ja PredictWind-asetusten valintaikkunaan on annettu toimivat tilitiedot, reitti ladataan PredictWind-palvelusta.

PredictWind-reititys-valintaikkunan valinnat



Aloitusaika

Määritä aloituspäivämäärä ja -aika. Päivämäärä ja aika asetukset eivät näy, jos **Nyt** on valittuna.

Aloita reititys kohdasta

Aseta määrittäjä PredictWind, jos haluat sääreitityksen alkavan aluksen nykyisestä sijainnista tai reitin ensimmäisestä reittipisteestä.

Heikon tuulen moottorikäyttö

Määritä heikon tuulen moottorikäytön valinnat:

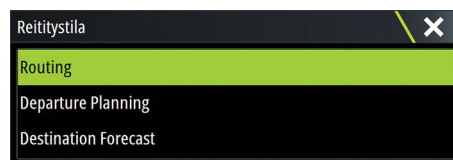
- Moottorikäytön nopeus
- Raja-arvo, jossa siirrytään purjehtimisesta moottorikäyttöön.

Polaarinopeuden säädöt

Polaarinopeutta säädetään prosentteina. Jos esimerkiksi purjehdit alimiehytyksellä ja arvioit nopeutesi olevan 20 % polaarinopeutta hitaampi, sinun tulee säätää polaarinopeuden säädön asetukseksi 80 %.

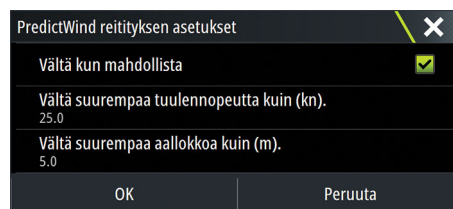
→ **Huomautus:** Polaarinopeus on valittava verkossa (osoitteessa PredictWind.com) käyttämäsi PredictWind-tilin asetuksissa.

Reititystila



Valitse joku seuraavista tiloista:

- Reititys – PredictWind-reititys-valintaikkuna aukeaa Reititysasetusten valintaan. Valitse Reititysasetukset ja määritä minkä tasoiset tuulet ja aallokot haluat välttää reitilläsi.

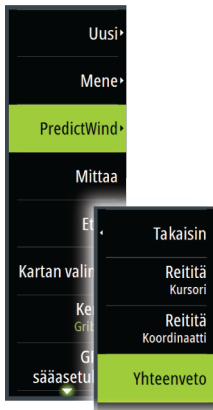


- Lähdön suunnittelu (Departure Planning) – PredictWind-reititys-valintaikkuna aukeaa Lähtöasetusten valintaan. Määritä Lähtöasetuksiin lähtöjen välinen aika (1, 3, 6, 12 tai 24 tuntia) ja PredictWind-toiminnossa käytettävä ennustemalli (GFS/ECMWF tai PWE/PWG).
- Määränpään ennuste (Destination Forecast) – Valitse tämä asetus, jos haluat saada kohteen PredictWind-ennusteen.

Reitityksen ja kohteen ennusteen yksityiskohdat näkyvät PredictWind-reitityksen Yhteenveto-paneelissa.

Latausten hallinta

Voit katsoa keskeneräisten reittilatausten siirtojen tilan valitsemalla Työkalut-paneelista Tiedostot-kuvakkeen ja sitten Siirrot. Reitti piirtyy kartalle, kun lataus on valmis. Vanhat reitit poistetaan, kun uusi reitti on käytettävissä. Jos reitin navigointi on käynnissä latauksen valmistuessa, alkuperäinen reitti navigoidaan määränpäähensä asti.



PredictWind-reitityksen yhteenveto

Valitse PredictWind-valikosta Yhteenveto, jos haluat katsella yksityiskohtaisia tietoja reitistä.

PredictWind reitityksen yhteenveto					
	Yhteenveto	Tuuli	Nykyinen	Reitti	Maininki
	PWG	PWE	GFS	ECMWF	
Aloitusaika	30.05.2017 03:05	30.05.2017 03:05	30.05.2017 03:05	30.05.2017 03:05	
Lopetusaika	13.06.2017 03:37	13.06.2017 02:28	13.06.2017 04:00	13.06.2017 03:59	
Aikaa kulunut	14d 0h 32m 30s	13d 23h 23m 0s	14d 0h 55m 21s	14d 0h 54m 26s	
Maksimi tuulennopeus (kn)	20.45	24.72	33.37	30.36	
Minimi tuulennopeus (kn)	6.59	2.44	1.94	4.70	
Keskiarvo tuulennopeus (kn)	12.40	13.82	18.20	18.05	

Yhteenvetotietoja on saatavilla myös tuulesta, virtauksista, reitistä ja aallokosta. Aloita reitin purjehtiminen valitsemalla **Seuraa**.

11

Autopilotti

Turvallinen käyttö autopilotilla

▲ **Varoitus:** autopilotti on kätevä navigoinnin apuväline, mutta se EI korvaa ihmistä.

▲ **Varoitus:** varmista, että autopilotti on asennettu oikein, otettu käyttöön ja kalibroitu ennen käyttöä.

→ **Huomautus:** Turvallisuussyistä käytettävissä on oltava fyysinen valmiuspainike.

→ **Huomautus:** WheelKey voidaan määrittää valmiustilapainikkeeksi. Katso "*Konfiguroitava WheelKey*" sivulla 18.

Älä käytä automaattiohjausta seuraavissa tilanteissa:

- Vilkaasti liikennöidyillä alueilla tai kapeikoissa
- Näkyvyyden ollessa heikko tai ääriolosuhteissa merellä
- Alueilla, joilla autopilotin käyttö on lailla kielletty

Käytettäessä autopilottia:

- Älä poistu ohjauspaikalta
- Älä sijoita magneettista materiaalia tai laitetta autopilottijärjestelmän käyttämän ohjaussuunta-anturin lähelle
- Varmista aluksen kurssi ja sijainti säännöllisin väliajoin
- Siirry aina autopilottitilasta valmiustilaan ja vähennä nopeutta tarpeen vaatiessa, jotta vältetään vaarallisilta tilanteilta

Autopilotin hälytykset

Turvallisuussyistä on suositeltavaa ottaa autopilotin hälytykset käyttöön autopilotin käytön ajaksi.

Lisätietoja on kohdassa "*Hälytykset*" sivulla 127.

Aktiivisen autopilotin valitseminen

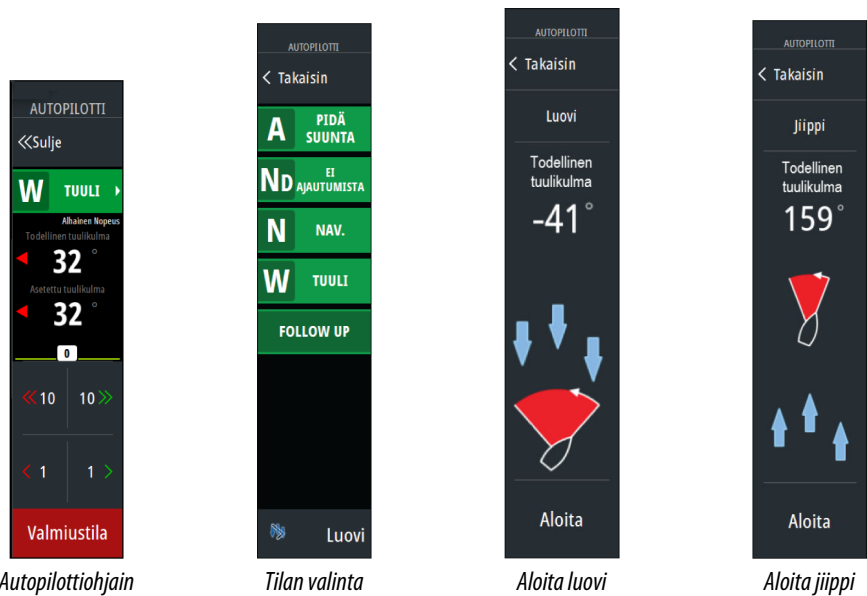
Jos kaksi autopilottitietokonetta on määritetty MFD-ohjaukseen, vain toinen niistä voi olla aktiivinen kerrallaan. Suosittelemme virran kytkemistä vain yhteen kerralla.

Autopilotin ohjaintaulu

Autopilotin ohjaintaululla on kiinteä paikka sivun vasemmassa laidassa.

Seuraavat autopilotin ohjaintaulun vaihtoehdot ovat käytettävissä:

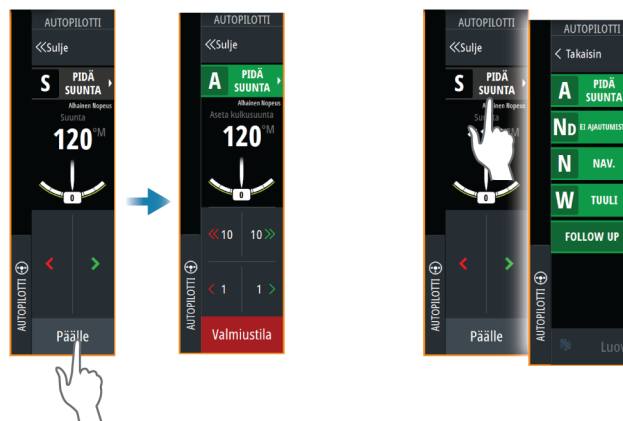
- Autopilotin ohjaintaulu, näyttää aktiivisen tilan, suunnan, peräsimen ja eri ohjaustietoja aktiivisesta autopilottitilasta riippuen. Ohjaussuuntaa/kurssia voidaan muuttaa manuaalisesti vain, kun paapuurin ja stuurpuurin nuoliosoitin näkyvät punaisena ja vihreänä.
- Tilan valinta, sisältää pääsyn luovi- ja jiiippiasetuksiin.
- Luovi- ja jiiippivalinta, saatavilla Pidä suunta- tai Tuuli-tilassa, kun aluksen tyyppi on määritetty Purjehdus järjestelmän Autopilotin käyttöönotto -valintaikkunassa.



Autopilottin kytkeminen käyttöön ja pois käytöstä

Autopilottin kytkentä:

- Aktivoi viimeisin aktiivinen tila painamalla kytkentäpainiketta.
- Tuo näyttöön käytettävissä olevat tilat valitsemalla tilapainike, ja valitse sitten haluamasi tila.



Autopilotti kytkeytyy valittuun tilaan, ja autopilotin ohjaintaulu näyttää aktiivisen tilan vaihtoehdot.

Autopilottin poiskytkentä:

- Paina Valmiustila-painiketta.

Kun autopilotti on valmiustilassa, alusta on ohjattava manuaalisesti.

Autopilottin ilmoitus

Tilapalkki näyttää autopilottitiedot, kunhan autopilottitietokone on kytketty.



Autopilottin tilat

Autopilottissa on useita ohjaustiloja. Tilojen ja toimintojen lukumäärä vaihtelee autopilottitietokoneen, veneen tyyppin ja käytettävien syötteiden mukaan.

Non-Follow Up (NFU) -tila

Tässä tilassa peräsintä hallitaan paapuurin ja styyrpuurin painikkeilla.

Aktivoi tämä tila painamalla paapuurin tai styyrpuurin painiketta, kun autopilotti on valmiustilassa.

Seuranta (FU) -tila

Tässä tilassa peräsin liikkuu asetettuun peräsimen kulmaan. Peräsimen asento pidetään asetetussa kulmassa.

Asetetun peräsinkulman muuttaminen

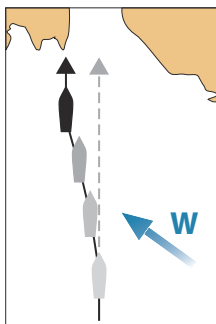
- Paina paapuurin tai styyrpuurin painiketta.
- Kun autopilotin ohjaintaulu on aktiivinen, käännä kiertonuppia.

Pidä suunta -tila (A)

Tässä tilassa autopilotti ohjaa venettä asetettuun suuntaan.

Kun tila on aktivoitu, autopilotti valitsee kompassin nykyisen suunnan asetetuksi suunnaksi.

→ **Huomautus:** Tässä tilassa autopilotti ei kompensoi virtauksen ja/tai tuulen (**W**) aiheuttamaa ajelehtimista.



Asetetun ohjaussuunnan muuttaminen

- Paina paapuurin tai styyrpuurin painiketta.
- Kun autopilotin ohjaintaulu on aktiivinen, käännä kiertonuppia.

Ohjaussuunta muuttuu välittömästi. Ohjaussuunta pidetään kunnes seuraava ohjaussuunnan muutos tehdään.

Luoviminen Pidä suunta -tilassa

→ **Huomautus:** Tila on käytettävissä vain, kun aluksen tyypin asetuksena on Purjehdus (autopilotin määrittäminen).

→ **Huomautus:** Luovia tulee vain tuuleen päin, ja sitä pitää kokeilla ensin tyyneellä merellä kevyessä tuulessa, jotta voit selvittää, kuinka se onnistuu aluksellasi.

Luoviminen Pidä suunta -tilassa muuttaa suuntaa kiinteään luovikulman mukaan, joko paapuuriksi tai styyrpuuriksi.

Käännösnopeuden luovin/jiipin aikana määrää Autopilotin asetukset -valintaikkunan Luoviaika. Katso "Autopilotin asetukset" sivulla 71.

Luovimisen aloittaminen:

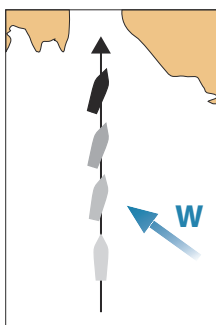
- Valitse luovipainike tilaluettelosta ja valitse sitten luovimisen suunta.

Ei ajautumista -tila

Ei ajautumista -tilassa alusta ohjataan laskettua reittiviivaa pitkin sen hetkisestä sijainnista ja käyttäjän asettamaan suuntaan.

Kun tila otetaan käyttöön, autopilotti piirtää näkymättömän reittiviivan aluksen senhetkisen ohjaussuunnan perusteella aluksen sijainnista. Autopilotti käyttää nyt sijaintitietoja reittitietäisyyden laskemiseen ja automaattisesti ohjaa alusta lasketun reitin mukaisesti.

→ **Huomautus:** Jos alus ajelehtii pois reittiviivalta virtauksen ja/tai tuulen (**W**) takia, alus seuraa viivaa, jolla on kallistuskulma.



Asetetun reittiviivan muuttaminen

- Paina paapuurin tai styyrpuurin painiketta.
- Kun autopilotin ohjaintaulu on aktiivinen, käännä kiertonuppia.

NAV-tila

▲ **Varoitus:** NAV-tilaa tulee käyttää vain avovesillä. Navigointitilaa ei saa käyttää purjehdittaessa, sillä kurssimuutokset voivat saada aikaan odottamattomia luoveja/jiippejä.

Ennen NAV-tilaan siirtymistä navigaattorin on navigoitava reittiä tai kohti reittipistettä.

NAV-tilassa autopilotti ohjaa alusta automaattisesti tiettyyn reittipisteeseen tai etukäteen määritettyä reittiä pitkin. Sijaintitietojen avulla voidaan muuttaa kurssia, jolloin alus pysyy kohteeseen kulkevalla reittiviivalla.

→ **Huomautus:** Lisätietoja navigoinnista on kohdassa "Navigointi" sivulla 44.

NAV-tilavaihtoehdot

Seuraavat painikkeet ovat käytettävissä autopilotin ohjaintaulussa, kun NAV-tila on valittuna:

Käynnistä uudelleen

Käynnistä navigointi uudelleen aluksen nykyisestä sijainnista.

Ohita

Ohittaa aktiivisen reittipisteen ja ohjaa alusta kohti seuraavaa reittipistettä. Tämä toiminto on käytettävissä vain silloin, kun reitillä on useampi kuin yksi reittipiste aluksen sijainnin ja reitin päätepisteen välillä.

Peruuta

Peruuttaa aktiivisen navigoinnin ja poistaa nykyisen reitillä tai reittipisteeseen navigoinnin valinnan. Autopilotti kytkeytyy Pidä suunta -tilaan ja ohjaa alusta siihen suuntaan, joka oli aktiivisena Peruuta-painiketta painettaessa.

→ **Huomautus:** Tämä poikkeaa valmiustilan valinnasta, sillä valmiustilassa nykyinen navigointi ei pysähdy.

Käännös NAV-tilassa

Kun alus saavuttaa reittipisteen, autopilotti antaa äänihälytyksen ja näyttää näytössä valintaikkunan, jossa on uuden reitin tiedot.

Käytössä on raja sallitulle kurssimuutokselle seuraavaan reittipisteeseen.

- Jos tarvittava kurssimuutos seuraavaan reittipisteeseen on pienempi kuin kurssimuutoksen raja, autopilotti muuttaa suuntaa automaattisesti.
- Jos tarvittava kurssimuutos on asetettua rajaa suurempi, sinua pyydetään varmistamaan, että aiottu kurssimuutos on hyväksyttävä. Jos käännöstä ei hyväksytä, alus jatkaa nykyiseen asetettuun ohjaussuuntaan.

Kurssimuutoksen rajan asetus riippuu autopilottitietokoneesta. Katso lisätietoja autopilottitietokoneen oppaasta.

Tuulitila

→ **Huomautus:** Tuulitila on käytettävissä vain, kun aluksen tyyppin asetuksena on Purjehdus. Tuulitilan aktivoiminen ei ole mahdollista, jos tuulitiedot puuttuvat.

Tuulitilassa autopilotti ottaa sen hetkisen tuulikulman viitekohdaksi ja säättää veneen ohjaussuunnan tähän viitekulmaan.

Autopilotti pitää veneen asetetussa tuulikulmassa siihen saakka, kunnes uusi tuulikulma asetettu.

⚠ Varoitus: Tuulitilassa autopilotti ohjaa suhteellisen tai todellisen tuulikulman eikä kompassisuunnan mukaan. Muutokset tuulessa voivat saada aikaan aluksen ohjautumisen väärälle kurssille.

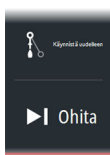
Asetetun viitteellisen tuulikulman muuttaminen

- Paina paapuurin tai styyrpuurin painiketta.
- Kun autopilotin ohjaintaulu on aktiivinen, käännä kiertonuppia.

Viitteellisen tuulikulman muutos tapahtuu heti.

Luovi ja jiippi tuulitilassa

Luovi/jiippitoiminto tuulitilassa heijastaa vastahalssin asetettua tuulikulmaa.



Luovi ja jiippi tuulitilassa voidaan suorittaa, kun purjehduksen viitteenä on suhteellinen tai todellinen tuuli. Kummassakin tapauksessa todellisen tuulikulman pitää olla alle 90 astetta (luovi) ja enemmän kuin 120 astetta (jiippi).

Käännönopeuden luovin/jiipin aikana määrää Autopilottin asetukset -valintaikkunan Luoviaika. Katso "*Autopilottin asetukset*" sivulla 71.

Luovin tai jiipin aloittaminen:

- Valitse Luovi/jiippitoiminto tilavalikosta.
- **Huomautus:** Autopilotti lisää tilapäisesti 5 asteen tuulesta poispäin suuntautuvan käännön uudessa luovissa, jotta vene saa lisää vauhtia. Hetken kuluttua tuulikulma palaa takaisin asetettuun kulmaan.

Autopilottin asetukset

Autopilottin asetukset riippuvat siitä, mikä autopilottitietokone järjestelmään on yhdistetty. Jos järjestelmään on yhdistetty useampi kuin yksi autopilotti, Autopilottin asetukset -valintaikkuna näyttää aktiivisen autopilottin asetukset.

Autopilottin asetukset voidaan jakaa käyttäjän tekemiin ja autopilottin asennuksen ja käyttöönoton aikana tehtäviin asetuksiin.

- Käyttäjäasetuksia voidaan muuttaa toimintaolosuhteiden tai käyttäjän mieltymysten mukaisesti.
- Asennusasetukset on määritetty autopilottijärjestelmän käyttöönotossa. Näihin asetuksiin ei myöhemmin pidä tehdä muutoksia.

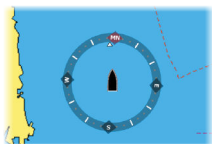
Seuraavissa osioissa kerrotaan kunkin autopilottin tietokoneen käyttäjäasetuksista. Asennusasetukset löytyvät asennusoppaasta.

Yleiset käyttäjäasetukset

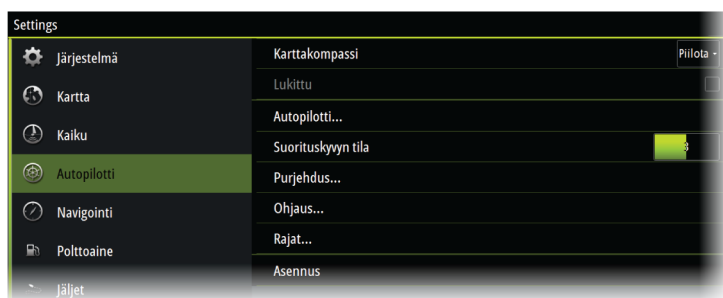
Seuraavassa on kuvattu kaikkien autopilottien yleisimmät käyttäjäasetukset.

Karttakompassi

Voit lisätä karttaruudussa näkyvän veneesi ympärille kompassisymbolin. Kompassisymboli on poissa käytöstä, kun kohdistin on aktivoituna ruudussa.



H5000 – mallikohtaiset käyttäjäasetukset



Suorituskyky

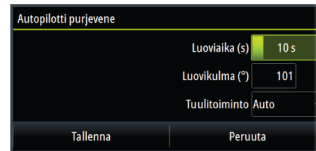
Suorituskyvyllä ohjataan autopilottin ohjausvastetta. Suorituskykytilassa on viisi tasoa:

- Tasolla yksi tehonkulutus on pienin autopilottiohjauksessa ja sen vaste on hitain
- Tasolla viisi tehonkulutus on korkein ja vaste nopein

Suorituskykytila ilmaistaan autopilottin ohjaintaulun oikeassa yläkulmassa olevassa tilanäytössä.



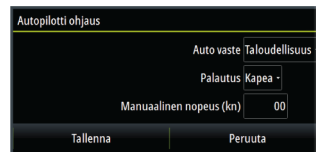
Purjehtiminen



Tämän asetuksen avulla voidaan muuttaa autopilottitietokoneen käyttöönotossa asetettuja parametreja manuaalisesti. Lisätietoja asetuksista saat erillisestä autopilottitietokoneen dokumentaatiosta.

- Luoviaika: ohjaa käännöksen nopeutta (luoviaika), kun luovitaan Pidä suunta- ja Tuulitiloissa.
- Luovikulma: ohjaa kulmaa, johon vene luovii, välillä 50–150° Pidä suunta -tilassa.
- Tuulitoiminto: valitse, mitä tuulitoimintoa autopilotti käyttää tuulitilassa.
 - Automaattinen:
Jos todellinen tuulikulma (TWA) on <70°: tuulitila käyttää toimintoa suhteellisen tuulen kulma (AWA)
 - Jos todellinen tuulikulma (TWA) on ≥70°: tuulitila käyttää toimintoa todellinen tuulikulma (TWA)
 - Suhteellinen
 - Todellinen

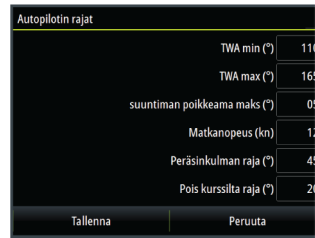
Ohjaus



Tämän asetuksen avulla voidaan muuttaa autopilottitietokoneen käyttöönotossa asetettuja parametreja manuaalisesti. Lisätietoja asetuksista saat erillisestä autopilottitietokoneen dokumentaatiosta.

- Autovaste: ohjaa nopeutta, jolla autopilotti reagoi ympäristön aiheuttamiin vaikutuksiin aluksen halutulla kurssilla
 - Pois: Autopilotti pysyy aina valitussa vastetilassa
 - Economy: Autopilotin tulee havaita suuria ympäristöolosuhteiden muutoksia, ennen kuin vasteasetuksia lisätään
 - Normaali: Autopilotin tulee havaita kohtuullisia ympäristöolosuhteiden muutoksia ennen kuin vasteasetuksia lisätään
 - Sport: Tässä tilassa autopilotin vaste muuttuviin olosuhteisiin on herkin, ja autopilotti lisää vastenopeutta automaattisesti ympäristöolosuhteiden muutosten kompensoimiseksi
- Palautus: Käyttäjä voi säätää kurssivirheherkkyyttä ja asettaa autopilotin vasteen odottamattomiin tapahtumiin, kuten äkillisiin muutoksiin aallokossa tai tuulessa. Toiminnon ansiosta autopilotti pystyy välittömästi lisäämään ohjausvastetta maksimiasetukseen (Perf 5) ja palautumaan nopeasti. Palautustoiminto kytkeytyy pois päältä automaattisesti 15 sekunnin kuluttua tai kun suuntavirhe on korjattu. Autopilotti palaa sitten edelliseen vasteasetukseen ja jatkaa normaalia toimintaa.
 - Pois
 - Kapea: Autopilotin vaste äkillisiin kurssimuutoksiin on herkin
 - Keski: Autopilotin määritetty vaste äkillisiin kurssimuutoksiin on keskitasoa
 - Laaja: Autopilotti vastaa äkillisiin kurssimuutoksiin hitaimmin
- Manuaalinen nopeus: Jos käytettävissä ei ole veneen nopeutta koskevia eikä SOG-tietoja tai niitä ei pidetä luotettavina, on mahdollista antaa nopeuden lähdetieto manuaalisesti, ja autopilotti käyttää sitä apuna ohjauslaskelmissa

Rajat



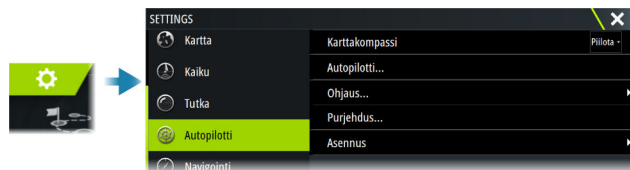
Parametri	Arvo
TWA min (°)	110
TWA max (°)	165
suuntiman poikkeama maks (°)	05
Matkanopeus (kn)	12
Peräsinkulman raja (°)	45
Pois kurssilta raja (°)	20

Tämän asetuksen avulla voidaan muuttaa autopilottitietokoneen käyttöönotossa asetettuja parametreja manuaalisesti. Lisätietoja asetuksista saat erillisestä autopilottitietokoneen dokumentaatiosta.

Toiminnolla ohjataan todellisen tuulikulman aluetta, jossa voidaan määrittää ja hallita tuulenpuuskiin ja todelliseen tuulen nopeuteen reagoimista.

- TWA min: Todellisen tuulikulman minimiarvo, jonka alueella reagointi tuulenpuuskiin ja todelliseen tuulen nopeuteen toimii.
- TWA maks: Todellisen tuulikulman maksimiarvo, jonka alueella reagointi tuulenpuuskiin ja todelliseen tuulen nopeuteen toimii.
- Suuntiman poikkeama maks: Maksimikulma aluksen suuntimalle vakauden ohjauksessa
- Matkanopeus: Aluksen haluttu matkanopeus (mukava ja taloudellinen)
- Peräsinkulman raja: Määrittää peräsimen maksimiliikkeen, jonka autopilotti pystyy saamaan peräsimessä aikaan automaattitiloissa, asteina keskilaiva-asennosta. Peräsinkulman raja -asetus on aktiivinen vain automaattiohjauksessa suorassa kurssissa, El kurssin muutosten aikana. Peräsinkulman raja -asetus ei vaikuta peräsimen aikaohjaukseen.
- Pois kurssilta raja: määrittää rajan, jossa suunta-poikkeamasta annetaan hälytys.

NAC-2/NAC-3 – mallikohtaiset käyttäjäasetukset



Autopilotti

Vaihtaa näkymän edelliselle aktiiviselle sivulle.

Ohjaus

Näiden asetusten avulla voidaan muuttaa autopilottitietokoneen käyttöönoton yhteydessä asetettuja hitaan ja nopean nopeuden parametreja manuaalisesti. Lisätietoja saat erillisestä autopilottitietokoneen dokumentaatiosta.

Jos valitset hitaan tai nopean nopeuden, näyttöön avautuu valintaikkunat seuraavien parametrien muuttamista varten.

- Käännösnopeus: Haluttu käännösnopeus käännäessä asteina minuutissa.
- Peräsinvahvistus: Tällä parametrilla asetetaan määritetyn peräsimen ja ohjaussuuntavirheen välinen suhde. Mitä suurempi peräsinarvo on, sitä enemmän peräsintä käytetään. Jos arvo on liian pieni, ohjaussuuntavirheen korjaaminen kestää kauan eikä autopilotti pysty säilyttämään vakaata kurssia. Jos arvo asetetaan liian suureksi, ylitys kasvaa ja ohjaus on epävaka.
- Vastaperäsin: Suuntavirheen ja käytetyn peräsinarvon muutoksen välinen suhde. Korkeampi vastaperäsinarvo pienentää peräsimen toimintaa nopeammin asetettua ohjaussuuntaa lähestyttäessä.
- Autotrimmi: Ohjaa sitä, miten voimakkaasti autopilotti käyttää peräsintä kompensoimaan jatkuvaa ohjaussuunnan poikkeamaa, esimerkiksi ulkoisten tekijöiden, kuten tuulen tai virtauksen, vaikuttaessa ohjaussuuntaan. Matalampi autotrimmi poistaa tasaisen ohjaussuunnan poikkeaman nopeammin.

- Alustaperäsin: Määrittää, miten järjestelmä liikuttaa peräsintä siirryttäessä manuaalisesta ohjauksesta automaattiseen tilaan.
 - Peräsinkulman raja: Määrittää peräsimen maksimiliikkeen, jonka autopilotti pystyy saamaan peräsimessä aikaan automaattitiloissa, asteina keskilaiva-asennosta. Peräsinkulman raja -asetus on aktiivinen vain automaattiohjauksessa suorassa kurssissa, ei kurssin muutosten aikana. Peräsinkulman raja -asetus ei vaikuta Seuranta- tai Ei seurantaa -ohjauksiin.
 - Suuntaoikeaman raja: Määrittää suuntaoikeamahälytyksen rajan. Kun todellinen suunta poikkeaa asetetusta suunnasta enemmän kuin valitun rajan verran, annetaan hälytys.
- Peräsinkulman raja: Määrittää peräsimen maksimiliikkeen, jonka autopilotti pystyy saamaan peräsimessä aikaan automaattitiloissa, asteina keskilaiva-asennosta. Peräsinkulman raja -asetus on aktiivinen vain automaattiohjauksessa suorassa kurssissa, ei kurssin muutosten aikana. Peräsinkulman raja -asetus ei vaikuta Seuranta- tai Ei seurantaa -ohjauksiin.
- Suuntaoikeaman raja: Määrittää suuntaoikeamahälytyksen rajan. Kun todellinen suunta poikkeaa asetetusta suunnasta enemmän kuin valitun rajan verran, annetaan hälytys.
- Jälkivaste: Määrittää, miten nopeasti autopilotti reagoi rekisteröityään reittitietäisyyden.
- Jäljen lähestymiskulma: Määrittää kulman, jota käytetään aluksen lähestyessä etappia. Tätä asetusta käytetään sekä aloitettaessa navigointi että käytettäessä reittipoikkeamaa.
- Kurssinmuutoksen vahvistuskulma: Määrittää kurssimuutoksen rajan seuraavalle reittipisteelle. Jos kurssimuutos on tätä asetettua rajaa suurempi, sinua pyydetään varmistamaan, että aiottu kurssimuutos on hyväksyttävä.

Purjehtiminen

→ **Huomautus:** purjehdusparametrit ovat käytettävissä vain, kun aluksen tyyppin asetuksena on Purjehdus.

Tämän asetuksen avulla voidaan muuttaa autopilottitietokoneen käyttöönotossa asetettuja parametreja manuaalisesti. Lisätietoja asetuksista saat erillisestä autopilottitietokoneen dokumentaatiosta.

- Luoviaika: ohjaa käännöksen nopeutta (luoviaika), kun luovitaan tuulitilassa.
- Luovikulma: ohjaa kulmaa, johon vene luovii, välillä 50–150° Pidä suunta -tilassa.
- Tuulitoiminto: valitse, mitä tuulitoimintoa autopilotti käyttää ollessaan tuulitilassa.
 - Automaattinen:
 - jos todellinen tuulikulma (TWA) on <70°: tuulitila käyttää toimintoa suhteellisen tuulen kulma (AWA)
 - jos todellinen tuulikulma (TWA) on ≥70°: tuulitila käyttää toimintoa todellinen tuulikulma (TWA).
 - Suhteellinen
 - Todellinen
- Manuaalinen nopeus: jos käytettävissä ei ole veneen nopeutta koskevia tietoja eikä SOG-tietoja tai niitä ei pidetä luotettavina, on mahdollista antaa nopeuden lähdetieto manuaalisesti, ja autopilotti käyttää sitä apuna ohjauslaskelmissa

12

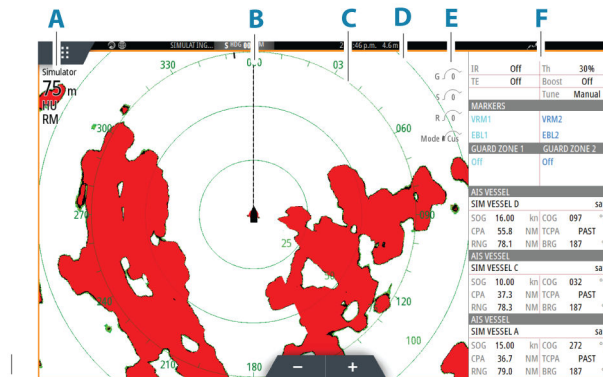
Tutka

Tietoja tutkasta

Järjestelmä tukee useita tutka-antureita.

Tässä luvussa kuvataan erilaisten tuettujen tutkien ominaisuuksia ja asetuksia. Käytettävissä olevat ominaisuudet ja asetukset määräytyvät järjestelmään kytkettyjen tutka-antennien mukaan.

Tutkapaneeli



- A Tutkan tietoikkuna
- B Suuntaviiva*
- C Kompassi*
- D Etäisyysrenkaat*
- E Nopea kuvanhallinta
- F Tietopalkki**

* Valinnaiset tutkasymbolit. Kaikki tutkasymbolit voidaan ottaa käyttöön ja poistaa käytöstä samanaikaisesti tutkavalikosta tai yksittäin tutka-asetusten paneelissa kuvatulla tavalla.

** Voit näyttää tai piilottaa tietopalkin käyttämällä tutka-asetusten valintaikkunan Tietopalkki-vaihtoehtoa.

Kaksoistutka

Voit muodostaa yhteyden mihin tahansa kahteen tuettuun tutkaan ja nähdä molempien tutkien kuvat samaan aikaan.

→ **Huomautus:** Laajakaistatutkassa näkyy häiriöitä useimmilla alueilla, kun pulssi- tai Halo-tutka sekä laajakaistatutka lähettävät signaalia samaan aikaan samassa veneessä. Suosittelemme signaalin lähettämistä samanaikaisesti vain yhdellä tutkalla. Voit esimerkiksi käyttää laajakaistatutkaa tavallisessa navigoinnissa tai pulssi- tai Halo-tutkaa säärintamien paikantamiseen, rannikoiden määrittämiseen kaukaa ja Racon-laukaisuun.

Voit valita kaksoistutkanäytön pitämällä Tutkasovellus-painiketta painettuna aloitussivulla tai luomalla suosikkisivun, jolla on kaksi tutkanäyttöä.

Tutkalähteen valinta

Tutka määritetään tutkanäytössä valitsemalla jokin tutkalähdevalikossa käytettävissä olevista tutkista. Jos käytössä on moniruutuinen tutkanäyttö, tutka määritetään jokaiselle tutkan ruudulle erikseen. Aktivoi jokin tutkaruuduista ja valitse sitten jokin tutkalähdevalikossa käytettävissä olevista tutkista. Tee samoin toisen tutkaruudun osalta ja valitse ruutuun jokin vaihtoehtoinen tutka.

→ **Huomautus:** Tutkalähteen kolminumeroinen luku on tutkan sarjanumeron kolme viimeistä numeroa.

Tutkan tietokerros

Karttaan voi lisätä tietokerrokseksi tutkan kuvan. Tämän avulla voit tulkita tutkakuvaa helposti korreloimalla tutkan kohteet kartan objektien kanssa.

→ **Huomautus:** Tutkan tietokerrosta käytävässä järjestelmässä pitää olla ohjaussuunnan anturi.

Kun tutkan tietokerrokset ovat valittuina, tutkan perustoiminnot ovat käytettävissä karttaruudun valikosta.

Tutkan tietokerroksen lähteen valinta karttaruuduissa

Jos haluat valita karttaruudussa näkyvän tutkan tietokerroksen tutkalähteen, valitse tutkalähde valitsemalla **Tutkan valinnat** ja sitten **Lähde**-karttaruudun valikon asetukset.

Jos kartan sivuilla on useampi kuin yksi tutkan tietokerroksia sisältävä kartta, kullekin karttaruudulle voidaan määrittää eri tutkalähde. Aktivoi jokin karttaruuduista ja valitse sitten jokin tutkalähdevalikossa käytettävissä olevista tutkista. Tee samoin toisen tutkan tietokerroksen sisältävän karttaruudun osalta ja valitse ruutuun jokin vaihtoehtoinen tutka.

Tutkan toimintatilat

Tutkan toimintatiloja hallintaan tutkavalikosta. Käytettävissä ovat seuraavat tilat:

Sammuta

Virta tutka-antenniin on kytketty pois käytöstä. **Sammutoiminto** on käytettävissä vain, kun tutka on valmiustilassa.

Valmiustila

Tutka-antennin virta on kytkettyä, mutta tutka ei lähetä signaaleja.

→ **Huomautus:** Voit myös asettaa tutkan valmiustilaan **Järjestelmäasetukset**-valintaikkunassa.

Lähetys

Antennin virta on kytkettyä, ja se lähettää signaalia. Havaitut kohteet piirretään tutkanäytölle (PPI:lle).

→ **Huomautus:** Voit myös asettaa tutkan lähetystilaan **Järjestelmäasetukset**-valintaikkunassa.

Tutka-alue

Voit määrittää tutka-alueen valitsemalla tutkanäytössä olevat zoomauskuvakkeet.

Kaksi aluetta

Tutkaa on mahdollista käyttää kahden alueen tilassa, kun yhteys on muodostettu kahden alueen käyttöä tukevaan tutkaan.

Tutka näkyy tutkalähteiden valikossa kahtena tutkan virtuaalilähteenä A ja B. Kunkin tutkan virtuaalilähteen alue ja tutkaohjaimet ovat täysin itsenäisiä, ja lähde voidaan valita tietyille kartalle tai tutkanäytölle samalla tavalla kuin kaksoistutkakin kohdassa **"Tutkalähteen valinta"** sivulla 75.

→ **Huomautus:** Jotkin ohjaimet, jotka liittyvät itse tutkan fyysisiin ominaisuuksiin, eivät ole lähteestä riippumattomia. Näitä ovat pikaskannaus, antennin korkeus ja suuntiman kohdistus.

MARPA on täysin itsenäinen, ja korkeintaan 10 kohdetta voidaan seurata kunkin tutkan virtuaalilähteen kohdalla.

Kullekin tutkan virtuaalilähteelle voidaan lisäksi määrittää kaksi itsenäistä varoaluetta.

Tutkasektorin vaimennus

Jos tutkassasi on sektorin vaimennustoiminto, voit määrittää tutkanäytön sisällä korkeintaan neljä sektoria, joiden sisällä ei lähetetä tutkatietoja. Näin voit vaimentaa oman veneesi ominaisuuksien tai toissijaisen tutkan aiheuttamia häiriöitä. Vaimentaminen tapahtuu tutkan pääkuvassa ja tutkan tietokerroksessa kartalla. Käytössä oleva sektori näkyy sinipunaisena rajauksena, ja vaimennettun alueen halki menee kolme kaarta. Lisätietoja tutkasektorin vaimennuksesta on yksikön asennusohjeessa.



Tutkan päänäyttö



Tutkan tietokerros kartalla

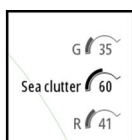
Tutkakuvan säätäminen

Voit yrittää parantaa tutkakuvaa säätämällä tutkan herkkyyttä ja suodattamalla meren ja sääolojen aiheuttamat satunnaiset kaiut.

Tutkaohjauskuvat sijaitsevat tutkanäytön oikeassa yläkulmassa. Voit muokata kuvan asetuksia valitsemalla tutkaohjauskuvan tai painamalla kierrettävää nuppia. Valittu ohjausyksikkö laajenee ja näyttää nimen kokonaisuudessaan. Lisäksi näkyviin tulee liukupalkki. Voit sen jälkeen säätää arvoa joko kääntämällä kierrettävää nuppia tai käyttämällä liukupalkkia.

Voit myös muokata kuvan asetuksia tutkavalikossa.

Valikkovaihtoehdot voivat vaihdella tutkan suorituskyvyn mukaan.



Tutkatilat

Käyttötilat ovat saatavilla esiasetuilla ohjauksen asetuksilla eri ympäristöille. Kaikki tilat eivät ole käytettävissä kaikissa tutkalähetin-vastaanottimissa.

Kahden alueen tilat

Tutkaa on mahdollista käyttää kahden alueen tilassa, kun yhteys on muodostettu kahden alueen käyttöä tukevaan tutkaan.

Tilat voidaan määrittää erikseen jokaiselle alueelle. Voit esimerkiksi käyttää avomeritilaa alueella A ja säätilaa alueella B. Alueet vaikuttavat kuitenkin toisiinsa seuraavissa tapauksissa:

- Kun kummankin alueen tilana on Lintu, enimmäisalue voi olla enintään 24 meripeninkulmaa ja alueen tarkkuus pienenee.
- Pikaskannaus – Antennin kääntymisnopeus määritetään kahden valitun tilan hitaampaan arvoon. Esimerkiksi pikaskannaus ei ole käytössä käytettäessä Satama- ja Sää-tiloja, koska Sää-tilassa pikaskannaus on pois käytöstä.
- Häiriönpoisto-asetus voi vaikuttaa kummallakin alueella havaittuun tai niiltä poistettuun häiriöön.

Aaltovälkkeen poisto tiettyyn suuntaan

Tämä tila on käytössä automaattisesti, kun VAHVISTUS = AUTO ja MERI = SATAMA tai AVOMERI. Tarkoituksena on sallia pienempien alusten näkyminen aaltovälkkeen suojanpuolella. Tutkavastaanottimen VAHVISTUS-asetusta kasvatetaan dynaamisesti pyyhkäisyn aikana suojanpuolen suuntaan, jotta kohdeherkkyys kasvaa suuremmassa merenkäynnissä.

Kun VAHVISTUS tai MERI = MANUAALINEN, Aaltovälkkeen poisto tiettyyn suuntaan -tila on pois käytöstä (kaikkiin suuntiin).



Lisäksi TYYNI-, KOHTUULLINEN- tai KOVA STC-kurvi-asetukset ovat käytettävissä Tutkan valinnat -valikossa, ja niiden avulla voit optimoida tutkakuvaa paremmin mieltymystesi mukaiseksi.

Herkkyys

Vahvistus ohjaa tutkavastanottimen herkkyyttä.

Suurempi vahvistus tekee tutkasta herkemman tutkasignaaleille, mikä mahdollistaa heikompien kohteiden näyttämisen. Jos vahvistus on liian suuri, kuvassa voi olla häiriöitä ja taustakohinaa.

Vahvistuksessa on manuaali- ja automaattitila. Voit siirtyä manuaali- ja automaattitilojen välillä liukupalkissa tai painamalla kierrettävää nuppia pitkään.

Aaltovälke

Aaltovälkkeen avulla suodatetaan aluksen lähellä olevien satunnaisten aaltojen tai kovan merenkäynnin aiheuttamien kaikujen vaikutukset.

Kun Aaltovälke-asetusta suurennetaan, aaltojen kaiun aiheuttaman kuvan sekavuuden suodattamista vähennetään.

Järjestelmässä on esiasetetut Aaltovälke-asetukset satama- ja avomerioloihin kaikkiin tutkajärjestelmiin Haloa lukuun ottamatta. Tämän lisäksi käytettävissä on manuaalinen tila, jossa voit itse säätää asetuksia. Kaikissa järjestelmissä Haloa lukuun ottamatta voit valita Aaltovälke-tilat valikosta tai painamalla pitkään kierrettävää nuppia. Voit säätää Aaltovälke-arvoa vain manuaalisessa tilassa.

Automaattinen meren poikkeama

Automaattiseen asetukseen voidaan määrittää poikkeama, jolloin merenkäynnin ohjausta voidaan hienosäätää automaattisessa tilassa (Auto-tilassa käytetään adaptiivista aaltovälkkeen poistoa tiettyyn suuntaan).

Sadevälke

Sadevälkkeen avulla voidaan pienentää sateen, lumen tai muiden sääolojen vaikutusta tutkan kuvaan.

Arvoa ei pidä suurentaa liikaa, koska se voi suodattaa todellisia kohteita.

Kursorin käyttäminen tutkanäytöllä

Kursori ei näy oletusarvoisesti tutkanäytöllä.

Kun asetat kursorin tutkanäytölle, kursorin sijainnin ikkuna aktivoituu.

Kohdistimen sijaintiin siirtyminen

Voit navigoida valittuun kuvan kohtaan sijoittamalla kohdistimen paneeliin ja käyttämällä sitten valikon Mene kursorille -vaihtoehtoa.

Kursorin avustintoiminto

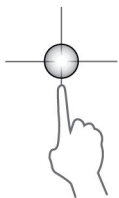
→ **Huomautus:** Ohjattu kursoritoiminto on käytettävissä, jos se on käytössä. Katso "*Pitkän painalluksen toiminnon mukauttaminen*" sivulla 18.

Kursorin avustintoiminnon avulla voit hienosäätää ja sijoittaa kursorin tarkasti peittämättä tietoja sormellasi.

Aktivoi kursori ruudulla ja paina sitten näyttöä pitkään sormellasi, jolloin kursorisymboli muuttuu sormesi yläpuolella näkyväksi valintaympyräksi.

Irrrottamatta sormeä näytöltä vedä valintaympyrä haluttuun kohtaan.

Kun irrotat sormen näytöltä, kursori palaa normaalitoimintaan.





Tutkan lisäasetukset

Valikkovaihtoehdot voivat vaihdella tutkan suorituskyvyn mukaan.

Häiriönpoisto

Määrittää tutkan käyttämän häiriönsuodatuksen määrän. Kohdeherkkyys kasvaa pidemmällä alueilla, kun hallinnan arvoksi määritetään Matala tai Korkea, mutta tämä heikentää kohteen erittelyä.

→ **Huomautus:** Jotta saat tutkan maksimialueen suorituskyvyn, lähetä vain yhdellä alueella, määritä häiriönpoiston hallinnan arvoksi Korkea ja aseta kynnysarvo mahdollisimman pieneksi. Oletusarvo 30 % vähentää kuvan sekavuutta. Jos joillakin alueilla esiintyy erittäin paljon häiriötä, yritä saada paras mahdollinen tutkakuva kokeilemalla Pois-asetusta.

Tutkan kynnysarvo

Kynnysarvo määrittää tarvittavan signaalivahvuuden heikoimmille tutkasignaaleille. Tämän arvon alapuolella olevat tutkasignaalit suodatetaan, eikä niitä näytetä.

Oletusarvo: 30 %.

Kohteen laajennus

Kohteen laajennus lisää alueen kohteiden kestoja, jolloin ne on helpompi havaita.

Tutkahäiriöiden poistaminen

Muiden, samalla taajuusalueella toimivien tutkayksikköjen tutkasignaalit saattavat aiheuttaa häiriöitä.

Suuri asetus vähentää muiden tutkien aiheuttamia häiriöitä.

Jotta heikotkin kohteet huomataan, häiriönpoiston asetukseksi kannattaa asettaa alhainen, kun häiriöitä ei ole.

Kohteiden erottelu

Hallitsee tutkan kohteiden erittelyä (kohteiden välinen erottelu on näkyvämpää).

Pikaskannaus

Määrittää tutka-antennin kääntymisnopeuden. Tämä asetus antaa nopeammat kohdepäivitykset.

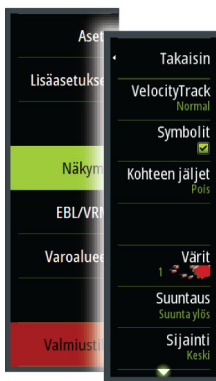
→ **Huomautus:** Enimmäisnopeuden saavuttaminen riippuu tutkan asetuksista, tilasta ja alueesta. Tutka kääntyy vain niin nopeasti, kuin sen nykyiset asetukset sallivat.

Merenkäynti

Aseta merenkäynnin ohjaus sen hetkisten meriolosuhteiden mukaisesti, jolloin aaltovälkkeen poisto on paras mahdollinen.

Kohteen tehostus

Kohteen tehostuksen hallinta lisää pulssin kestoja tai vähentää tutkan taajuutta, jolloin alueen kohteet näkyvät suurempina ja tutkan herkkyys kasvaa.



Tutkan näyttöasetukset

Näytön asetusvaihtoehdot riippuvat tutkan antennista.

VelocityTrack

- **Huomautus:** Kun VelocityTrack-toiminto on käytössä, antennin pyörimisnopeus saattaa laskea.
- **Huomautus:** Kun tutkaa käytetään kahden alueen käyttötilassa ja toisen alueen asetus on vähintään 36 nm, kuvassa saattaa näkyä tavallista enemmän VelocityTrack-väriyshäiriöitä maa-alueiden päällä.

Doppler-väritys auttaa navigoinnissa erottamalla omaa alustasi lähestyvät tai sitä väistävät liikkuvat kohteet. Tutka ilmaisee, onko kohde lähestymässä vai väistämässä omaa alustasi. Tämä edellyttää kummankin seuraavan ehdon täyttymistä:

- Kohteen suhteellinen nopeus on VelocityTrack-nopeusrajoitusta suurempi.
- Kohde ei ole maantieteellisesti paikoillaan (esim. maa tai merkkipoiju).

Käytettävissä on seuraavat valinnat:

- Pois käytöstä (OFF) – Doppler-väritys poistetaan käytöstä.
- Normaali – lähestyvät ja väistävät kohteet näytetään värillisinä.
- Lähestyvät kohteet – ainoastaan lähestyvät kohteet näytetään värillisinä.

Lähestyvien ja väistävien kohteiden väri riippuu käytetystä väripaletista seuraavasti:

- Väistävät kohteet ovat sinisiä kaikissa tutkakuvien väripaaleissa.
- Lähestyvien kohteiden värit tutkakuvien väripaaleissa:
 - Musta/punainen-väripaletti – keltainen
 - Valkoinen/punainen-väripaletti – keltainen
 - Musta/vihreä-väripaletti – punainen
 - Musta/keltainen-väripaletti – punainen

VelocityTrack-asetukset

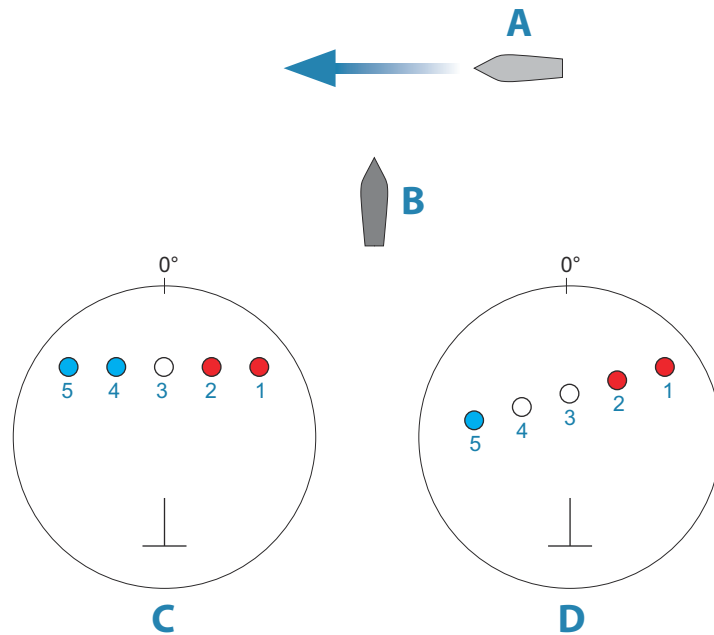
Tässä valintaikkunassa voi määrittää kohteiden nopeusrajoitukset, joiden ylittyessä kohteet näytetään värillisinä.

Nopeusrajoituksen voi määrittää koskemaan ainoastaan valitun tutkapaneelin tutkalähdettä tai kaikkia järjestelmään kytkettyjä tutkalähteitä. Asetus otetaan käyttöön ainoastaan niissä tutkissa, joihin on kytketty virta ja jotka ovat yhdistettyinä järjestelmään asetuksen tekohetkellä. Jos valitset kaikki tutkalähteet, myös jälkepäin yhdistetyt tutkat käyttävät automaattisesti määritettyjä arvoja.

VelocityTrack-esimerkkejä

Liikkuvien kohteiden lähestyminen ja väistäminen voidaan näyttää neutraalina (ilman väriä) joissakin tilanteissa. Navigoivan henkilön on tunnettava nämä tilanteet, jotta hän pystyy käyttämään VelocityTrack-toimintoa apuna törmäysten välttämiseksi.

Alla on annettu esimerkkejä VelocityTrack-toiminnosta kahdessa navigointitilanteessa. Kuvissa näytetään, miten kohteen **(A)** kulkureitti risteää oman aluksen **(B)** kulkureitin kanssa.



Esimerkeissä on kuvattu kohteen liikkuminen (1–5) viiden tutkakuvan aikana tutkan ollessa suhteellisen liikkeen tilassa.

Esimerkissä **C** oman aluksen suunta maan suhteen (COG) on 0° ja nopeus 0 solmua.

Esimerkissä **D** oman aluksen suunta maan suhteen (COG) on 0° ja nopeus 10 solmua.

Molemmissa esimerkeissä kohteen suunta maan suhteen (COG) on 270° ja nopeus 20 solmua.

Esimerkeissä käytetään samoja värejä kuin tutkan musta/vihreä- tai musta/keltainen-näkymissä seuraavasti:

- Punainen (**C1/C2** ja **D1/D2**) merkitsee, että kohde on omaa alusta lähestyvällä reitillä. Sen suhteellinen nopeus on siinä vaiheessa VelocityTrack-nopeusrajoitusta suurempi.
- Väritön (**C3** ja **D3/D4**) merkitsee tällä hetkellä neutraalia, sillä sen suhteellinen nopeus on siinä vaiheessa VelocityTrack-nopeusrajoitusta pienempi.
- Sininen (**C4/C5** ja **D5**) merkitsee, että kohde on väistämässä omaa alusta ja että sen suhteellinen nopeus on siinä vaiheessa VelocityTrack-nopeusrajoitusta suurempi.

Tutkasymbolit

Tutka-asetusten paneelissa määritetyt tutkasymbolit voi ottaa käyttöön samanaikaisesti. Katso tutkanäytön kuva, jossa tutkan lisätoiminnot ovat näkyvissä.

Kohteen jäljet

Voit määrittää, kuinka pitkät jäljet kukin kohde jättää tutkanäytöllä. Voit myös poistaa kohteiden jäljet käytöstä.

→ **Huomautus:** Todellinen liike (TM) on suositeltavaa, kun kohteiden jäljet ovat käytössä.

Kohteen jälkien poistaminen näytöltä.

Kun kohteen jäljet näytetään näytöllä, tutkavalikko laajenee sisältämään asetuksen, jonka valitsemalla voit tyhjentää kohteiden jäljet tutkanäytöltä väliaikaisesti. Kohteen jäljet alkavat näkyä uudelleen, ellei poista niitä käytöstä edellä kuvatulla tavalla.

Tutkan värit

Erlaisia värejä (paletteja) käyttämällä voit näyttää yksityiskohtia tutkanäytöllä.

Tutkan suunta

Tutkan suunta näkyy tutkanäytön vasemmassa yläkulmassa joko merkillä HU (Heading UP, ohjaussuunta ylhäällä), NU (North Up, pohjoinen ylhäällä) tai CU (Course up, kurssi ylhäällä).

Suunta ylös

Suunta ylös -tilassa suuntaviivan kohdistus tutkanäytöllä (PPI) on 0° ohjaussuunta-asteikolla ja kohti näytön ylälaitaa. Tutkakuva näytetään suhteessa omaan laivaan. Laivan kääntyessä myös tutkakuva kääntyy.

→ **Huomautus:** Suunta ylös on käytettävissä ainoastaan suhteellisen liikkeen tilassa. Se on myös ainoa mahdollinen suuntatila, jos tutkaa ei ole yhdistetty kulkusuunnan lähteeseen.

Pohjoinen ylös

Pohjoinen ylös -tilassa pohjoinen on tutkanäytön kohdassa 0°. Tutkanäytön suuntaviiva on kohdistettu oman laivan suuntiman mukaan kompassin tietojen perusteella. Laivan kääntyessä suuntaviiva muuttaa suuntaa laivan suuntiman mukaan, mutta tutkakuva pysyy liikkumattomana.

Pohjoinen ylös -suuntatila ei ole käytettävissä, jos tutkaan ei ole yhdistetty kulkusuunnan lähdetä. Jos suuntatiedot menetetään, järjestelmä siirtyy automaattisesti Suunta ylös -tilaan.

Kurssi ylös

Kurssi ylös -tilassa ohjaussuunta-asteikon yläosa tarkoittaa laivan todellista kurssia pohjoisesta mitattuna Kurssi ylös -tilan valintahetkellä. Laivan kääntyessä ohjaussuunta-asteikko pysyy paikoillaan, vaikka suuntaviiva kääntyykin laivan mutkitellessa ja kurssin muuttuessa.

Kurssi ylös -suuntatilan voi nollata valitsemalla Kurssi ylös -tilan uudelleen.

Tutkan liiketila

Tutkan liike näkyy tutkanäytön vasemmassa yläkulmassa joko merkillä TM (True motion, todellinen liike) tai RM (Relative motion, suhteellinen liike).

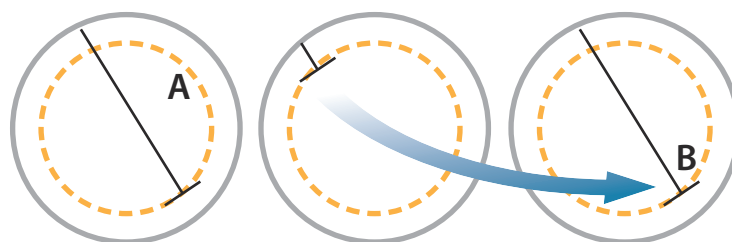
Suhteellinen liike

Suhteellisen liikkeen tilassa alus pysyy paikoillaan tutkanäytössä (PPI) ja kaikki muut kohteet liikkuvat suhteessa aluksen paikkaan.

Voit itse valita kiinteän paikan kohdassa "**Tutkanäytön (PPI) keskikohdan korjaus**" sivulla 83 kuvatulla tavalla.

Todellinen liike

Todellisessa liikkeessä alus ja liikkuvat kohteet liikkuvat tutkanäytössä (PPI) eteenpäin liikuttaessa. Kaikki paikallaan olevat kohteet pysyvät paikallaan. Kun aluksen kuvakkeen paikka on 75 prosenttia tutkanäytön säteestä (**A**), tutkakuva piirretään uudelleen ja aluksen kuvake sijoitetaan uudelleen (**B**) 180 astetta nykyisen suuntiman vastakkaiselle puolelle.



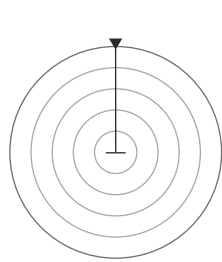
Todellisen liikkeen ollessa valittuna tämä liiketila voidaan nollata valikon kautta. Näin tutkakuva voidaan nollata ja aluksen kuvake voidaan siirtää manuaalisesti aloituskohtaansa.

→ **Huomautus:** Todellisen liikkeen tila on käytettävissä ainoastaan tutkanäytön ollessa joko suuntatilassa Pohjoinen ylös tai Kurssi ylös.

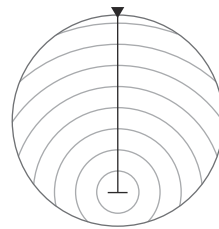


Tutkanäytön (PPI) keskikohdan korjaus

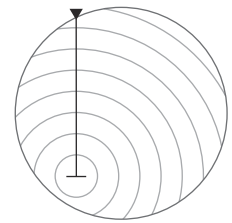
Voit asettaa antennin keskikohdan eri paikkaan tutkanäytössä (PPI). Seuraavissa osioissa kuvatut vaihtoehdot ovat käytettävissä.



Tutkanäytön keskikohta: Keski



Tutkanäytön keskikohta: Näkömä eteenpäin



Tutkanäytön keskikohta: Korjaus

→ **Huomautus:** Ohjaussuunta-asteikko on yhteisen vertailukohdan (CCRP) mukainen, kun taas korjauksen avulla tutkan antennin paikkaa tutkanäytössä siirretään. Suurin sallittu poikkeama keskikohdasta on 75 % nykyisen alueen säteestä. Tämä saattaa johtaa siihen, että CCRP-arvo on ohjaussuunta-asteikon ulkopuolella. Näissä tilanteissa mittaukset tehdään edelleen CCRP:n mukaan ja ohjaussuunta-asteikkoa tiivistetään tarpeen mukaan.

Keski

Keski-vaihtoehto palauttaa antennin tutkanäytön (PPI) keskikohtaan.

Etunäyttö

Etunäyttö-vaihtoehtoa käytetään, kun halutaan mahdollisimman hyvä näkyvyys aluksen etupuolelle. Kun toiminto on valittuna, tutkanäytön keskikohta siirretään 70 prosenttiin tutkanäytön säteestä ja 180 astetta näytön yläosan vastakkaiselle puolelle.

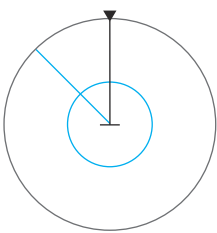
→ **Huomautus:** Etunäyttö on valittavissa ainoastaan silloin, kun tutkan suunnaksi on asetettu Suunta ylös.

Korjaus

Tällä toiminnolla voit käyttää kursoria tutkanäytön keskikohdan valitsemiseen.

Siirrä kursori haluamaasi korjauksen sijaintiin ja vahvista valinta.

EBL/VRM-merkit



EBL (electronic bearing line) ja VRM (variable range marker) mahdollistavat kantaman ja suuntiman nopeat mittaukset tutka-alueella oleviin aluksiin ja maa-alueisiin. Tutkakuvaan voidaan sijoittaa kaksi eri EBL-/VRM-merkkiä.

EBL-/VRM-merkit sijoitetaan oletusarvoisesti aluksen keskiosaan. Vertailupisteen poikkeama on kuitenkin mahdollista sijoittaa mihin tahansa tutkakuvaan valittuun sijaintiin.

Kun EBL-/VRM-merkki on sijoitettu, voit ottaa sen käyttöön tai poistaa käytöstä valitsemalla tarvittavat merkit tietopalkista tai poistamalla merkin valinnan valikosta.

EBL-/VRM-merkin määrittäminen

1. Varmista, että kursori ei ole aktiivinen.
2. Aktivoi valikko, valitse **EBL/VRM** ja valitse sitten **EBL/VRM 1** tai **EBL/VRM 2**
 - EBL/VRM on nyt sijoitettu tutkakuvaan.
3. Valitse valikosta säätöasetus, jos haluat muuttaa merkin sijaintia, ja säädä sitten merkkiä vetämällä se haluamaasi sijaintiin tutkakuvaan.
4. Tallenna asetukset valitsemalla Tallenna-vaihtoehto.

EBL-/VRM-merkkien sijoittaminen kursorin avulla

1. Siirrä kursori tutkakuvaan päälle.
2. Avaa valikko.
3. Valitse jokin EBL-/VRM-merkeistä.
 - EBL-viiva ja VRM-ympyrä sijoitetaan kursorin sijainnin mukaisesti.

EBL-/VRM-merkin poikkeaman asettaminen

1. Varmista, että kursori ei ole aktiivinen.
2. Aktivoi valikko, valitse **EBL/VRM** ja valitse sitten merkki, jonka poikkeaman haluat asettaa.
3. Valitse poikkeaman asetuksen määrittäminen.
4. Määritä poikkeaman sijainti asettamalla kursori tutkanäyttöön.
5. Tallenna asetukset valitsemalla Tallenna-vaihtoehto.

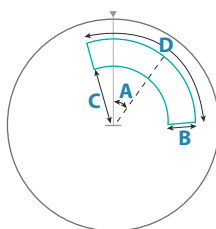
Voit nollata EBL-/VRM-keskityksen aluksen sijainnin mukaan valikossa.

Varoalueen määrittäminen aluksen ympärille

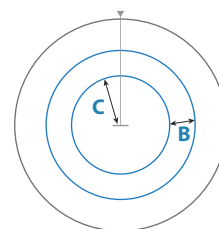
Varoalue on joko pyöreä tai sektorialue, jonka voit määrittää tutkakuvaan. Kun alue on aktivoitu, hälytys ilmoittaa, kun tutkakohde tulee alueen sisään tai poistuu siltä.

Varoalueen määrittäminen

1. Varmista, että kursori ei ole aktiivinen.
2. Aktivoi menu, valitse **Varoalueet** ja valitse sitten jokin varoalueista.
3. Valitse alueen muoto.
 - Säätöasetukset riippuvat varoalueen muodosta.
4. Valitsemalla **Säädä** voit määrittää varoalueen asetukset. Arvot voidaan asettaa valikosta tai vetämällä tutkanäytöltä.
 - **A**: Suuntima, suhteessa aluksen ohjaussuuntaan
 - **B**: Syvyys
 - **C**: Kantama, suhteessa aluksen keskiosaan
 - **D**: Leveys
5. Tallenna asetukset valitsemalla Tallenna-vaihtoehto.



Muoto: sektori



Muoto: ympyrä

Hälytysasetukset

Hälytys aktivoituu, kun tutkakohde tulee varoalueen rajojen sisäpuolelle. Voit valita hälytyksen aktivoinnin, kun kohde saapuu alueelle tai poistuu sieltä.

Herkkyys

Varoalueen herkkyyttä säätämällä voidaan estää pienistä kohteista aiheutuvat hälytykset.

MARPA-kohteet

Jos järjestelmä sisältää ohjaussuunnan anturin, MARPA-toiminnon (Mini Automatic Radar Plotting Aid) avulla voidaan jäljittää jopa kymmenen tutkakohdetta.

Voit myös ottaa käyttöön hälytyksiä liian lähelle tulevista kohteista. Katso kohta *"Tutkan asetukset"* sivulla 86.

MARPA-jäljitys on tärkeä työkalu törmäysten estämisessä.






→ **Huomautus:** MARPA tarvitsee sekä tutkan että yksikön ohjaussuuntatiedot.

MARPA-kohdesymbolit

Järjestelmässä käytetään seuraavia kohdesymboleja:



MARPA-kohteen hakeminen. Tämä vie yleensä antennin 10 täyttä pyöräytystä.

	MARPA-kohteen seuranta, liikkumaton tai ankkurissa.
	Seuranta ja turvallinen MARPA-kohde suuntaviivoilla.
	Vaarallinen MARPA-kohde. Kohde määritellään vaaralliseksi, kun se tulee tutkanäytöllä määritetyn varoalueen sisäpuolelle.
	Jos järjestelmä ei saa kohteesta signaaleja tietyn ajan kuluessa, kohde määritetään kadonneeksi. Kohdesymboli näkyy sijainnissa, jossa kohde on viimeksi tunnistettu ennen sen katoamista.
	Valittu MARPA-kohde, aktivoidaan sijoittamalla kursori kohteen kuvakkeen päälle. Kohteen tilalle tulee oletusarvoinen kohdesymboli, kun kursori siirretään pois.

MARPA-kohteiden seuranta

1. Siirrä kursori tutkakuvan kohteen päälle.
2. Valitse valikossa **Hae kohteet**.
3. Toista prosessi, jos haluat seurata useampia kohteita.

Kun kohteet on havaittu, kohteen hakeminen ja seuranta voi edellyttää jopa 10 tutkapyyhkäisyä.

MARPA-kohteiden jäljitystoiminnon peruuttaminen

Kohteiden jäljityksen aikana tutkavalikko laajenee sisältämään asetuksia yksittäisten kohteiden peruuttamiselle tai jäljitystoiminnon keskeyttämiselle.

Voit peruuttaa yksittäisten kohteiden jäljittämisen valitsemalla kohteen kuvakkeen ennen valikon aktivointia.

MARPA-kohdetietojen tarkasteleminen

Jos ponnahdusikkuna on aktiivinen, voit MARPA-kohteen valitsemalla näyttää kohteen perustiedot. Tiedot kolmesta alusta lähimmästä MARPA-kohteesta ovat näkyvissä myös tietopalkissa.

Tietojen valitsemisen jälkeen voit näyttää tarkemmat kohteen tiedot valikosta.

Voit näyttää tietoja kaikista MARPA-kohteista käyttämällä aloitussivun Alukset-asetusta.

MARPA-hälytysasetukset

Voit määrittää seuraavat MARPA-hälytykset:

- **MARPA-kohde kadotettu**
Ohjaa sitä, aktivoidaanko hälytys, kun MARPA-kohde kadotetaan.
- **MARPA ei käytettävissä**
Ohjaa sitä, aktivoidaanko hälytys, jos käytettävissäsi ei ole tarvittavia syötteitä MARPAN toimimiseen (voimassa oleva GPS-sijainti ja tutkapalvelimeen liitetty ohjaussuunta-anturi).

Tutkatietojen tallentaminen

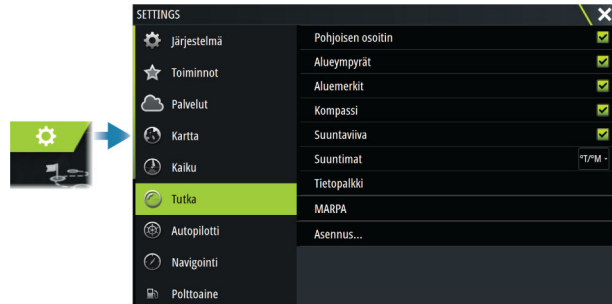
Voit tallentaa tutkatietoja ja tallentaa tiedoston laitteen sisäiseen muistiin tai laitteeseen liitettyyn tallennusvälineeseen.

Tallennettua tutkatiedostoa voidaan käyttää tapahtuman tai toimintavirheen kirjaamiseen. Myös simulaattori voi käyttää tallennettua tutkatiedostoa.

→ **Huomautus:** Tallennuksen valikkovaihtoehto on käytettävissä, jos tallennus on otettu käyttöön järjestelmän lisäasetuksissa.

Jos käytettävissä on useampia tutka, voit valita tallennettavan lähteen.

Tutkan asetukset



Tutkasymbolit

Voit valita, mitkä tutkan lisätoiminnot voit ottaa käyttöön tai poistaa käytöstä yhteisestä valikosta. Lisätietoa on tutkanäytön kuvassa.

Suuntimat

Tällä valitaan, mitataanko tutkan suuntima suhteessa maantieteelliseen/magneettiseen pohjoisnapaan (°T/°M) vai suhteelliseen suuntaan (°R).

Tietopalkki

Otaa käyttöön / poistaa käytöstä tutkan tietopalkin. Lisätietoa on tutkanäytön kuvassa.

Tietopalkki voi näyttää korkeintaan kolme kohdetta, joista vaarallisimmat näkyvät ylimpänä. Voit halutessasi näyttää MARPA-kohteet ylimpänä ja ennen AIS-kohteita, vaikka AIS-kohteet olisivat lähempänä alusta.

MARPA-asetukset

Historian pituus

Jälkiä käyttämällä voidaan visualisoida seuratun kohteen aikaisempia sijainteja. Historian pituus määrittää, kuinka pitkältä ajalta jälkeä näytetään.

Turvaympyrä

Aluksen ympärille voidaan lisätä ympyrä esittämään vaara-alueita. Ympyrän säde on sama kuin lähin lähestymispiste, joka on määritetty Vaaralliset alukset -valintaikkunassa. Lisätietoja on kohdassa "*Vaarallisten alusten määrittäminen*" sivulla 90.

Asennus

Asennus-asetusta käytetään tutkan asentamisessa erillisissä tutkan tai yksikön asennusohjeissa kuvatulla tavalla.

13

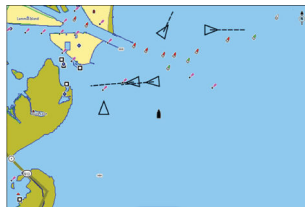
AIS

Tietoa AIS-järjestelmästä

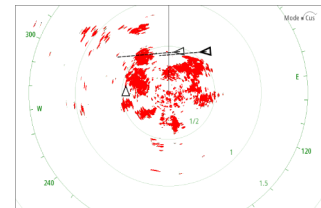
Jos järjestelmään on liitetty yhteensopiva AIS (Automatic Identification System), AIS-kohteet voidaan näyttää ja niitä voidaan jäljittää. Saat näkyviin myös alueella olevien DSC-lähettimien viestejä ja sijainnin.

AIS-kohteet voidaan näyttää tietokerroksina kartalla ja tutkakuvissa.

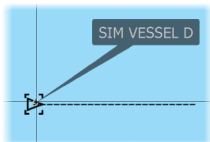
AIS on tärkeä työkalu turvallisen matkanteon ja törmäysten välttämisen kannalta. Voit myös ottaa käyttöön hälytyksiä liian lähelle tulevista AIS-kohteista tai kadonneista kohteista.



AIS-alukset karttaruudussa



AIS-alukset tutkanäytöllä



AIS-kohteen valitseminen

Kun valitset AIS-kuvakkeen, symboli muuttuu valitun kohteen symboliksi. Kohteita voi olla valittuna vain yksi kerrallaan.

→ **Huomautus:** Ponnahdustiedot on sallittava, jotta aluksen nimi näkyy. Katso "Kartta-asetukset" sivulla 32.

AIS-alusten haku

AIS-kohteita haetaan valikon Etsi-toiminnolla. Jos kursori on aktiivinen, järjestelmä hakee aluksia kursorin osoittaman sijainnin ympäriltä. Jos kursori ei ole aktiivinen, järjestelmä hakee aluksia aluksen sijainnin ympäriltä.

Kohdetietojen näyttäminen

Alukset-valintaikkuna

Alukset-valintaikkunassa näkyy luettelo kaikista kohteista.

Kohteet luetellaan valintaikkunassa oletusarvoisesti niiden etäisyyden mukaan omasta aluksesta. Lajittelujärjestystä voi vaihtaa. Voit myös valita näytettäväksi vain tiettytyyppiset kohteet.

Alukset-valintaikkunassa luetellaan myös vastaanotetut AIS-viestit.

Nimi	Etäisyys Suuntima	CPA TCPA	Tyyppi Tila
SIM VESSEL A	3.16 NM 2.37 NM 106 °M	0:06:22	AIS turvallinen
SIM VESSEL B	2.90 NM 1.96 NM 107 °M	0:05:19	AIS turvallinen
SIM VESSEL C	3.34 NM 1.86 NM 092 °M	EDELLINEN	AIS turvallinen
SIM VESSEL D	4.11 NM 2.64 NM 093 °M	EDELLINEN	AIS turvallinen
SIM VESSEL E	2.56 NM 2.42 NM 118 °M	EDELLINEN	AIS turvallinen

AIS-alustiedot

Yksityiskohtaisia tietoja AIS-kohteesta saa AIS-alustiedot-valintaikkunasta.

Voit näyttää valintaikkunan seuraavasti:

- Valitse AIS-ponnahdusikkuna.
- Valitse valikosta kohta Info.



AIS ALUSTIEDOT	
SIM VESSEL C (MMSI: 321042541)	
Kutsutunnus: NZL1122	Tila: Turvallinen
MIMO: 789	Navigointitila: Moottorikäyttöä
AIS-kuokka: A	Syvyys (ft): 3.0
Tyyppi: Tuntematon	Latituu: N 25°45.875'
Pituus (ft): 40.0	Longituu: W 80°06.961'
Leveys (ft): 20.0	Tarkkuus: Korkea (10m)
	ROT (°/s): 0.0
	SOG (kn): 10.00
	COG (°): 032
Suunttime (°M): 093	Suunta (°M): 042
Etäisyys (NM): 3.33	Määränpää: MIAMI
CPA (NM): 1.82	ETA: 04/11/2008 09:30
TCPA (h): PAST	

AIS VESSEL	
SIM VESSEL A safe	
SOG	15.0 km COG 271 °M
CPA	0.31 NM TCPA 0:00:12
RNG	0.32 NM BRG 9 °M
AIS VESSEL	
SIM VESSEL B safe	
SOG	20.0 km COG 271 °M
CPA	- NM TCPA -
RNG	0.42 NM BRG 324 °M
AIS VESSEL	
SIM VESSEL E safe	
SOG	0.0 km COG 006 °M
CPA	0.81 NM TCPA 0:00:09
RNG	0.81 NM BRG 269 °M

AIS-tiedot tutkanäytöillä

Tutkan tietopalkki sisältää tietoja kohteista.

Lähin kohde on kohdeluettelossa ylimmäisenä, ja kohteet on värikoodattu kohteen tilan mukaan.

AIS-aluksen kutsu

Jos järjestelmässä on VHF-radio, joka tukee NMEA 2000- tai NMEA 0183 -yhteyden kautta lähetettäviä DSC (Digital Select Calling) -kutsuja, voit ottaa DSC-yhteyden muihin aluksiin yksikön kautta.

Kutsu-valinta on käytettävissä AIS-alustiedot-valintaikkunassa ja Aluksen tila -valintaikkunassa. Katso "*Kohdetietojen näyttäminen*" sivulla 87.

DSC-aluksen seuranta

DSC (Digital Selective Calling) on puoliautomaattinen menetelmä, jolla pyydetään tai vastaanotetaan sijaintitietoja DSC VHF -radiolla varustetuista aluksista. Lisätietoa käyttöohjeista on VHF-radion käyttöoppaassa.

DSC-sijaintisanomia on useita tyypejä, esimerkiksi hätäkutsut. Sanomatyyppi määrittää kutsun tai puhelun mukana lähetetyt tiedot sekä sen, miten radio ja MFD reagoivat saapuvaan puheluun.



Kun DSC-sanoma on vastaanotettu, MFD:n karttaruudussa ja tutkanäytössä näkyy DSC-aluksen kuvake vastaanotettujen koordinaattien kohdalla. Sijaintitietojen lisäksi osa radioista lähettää myös COG- ja SOG-tiedot. Näin kuvake on mahdollista suunnata oikein.

Hätäviestin saapuessa näytössä näkyy hälytysruutu, joka ilmaisee, että viesti on vastaanotettu. Sen voi lukea alusten valintaikkunan viestien välilehdessä. Alusten valintaikkunan saa näkyviin valitsemalla työkalupalkista Alukset-painikkeen.

AIS SART

Kun AIS SART (meripelastustransponderi) on aktivoitu, se alkaa lähettää sijainti- ja tunnistustietoja. AIS-laitteesi vastaanottaa nämä tiedot.

Jos käyttämäsi AIS-vastaanotin ei ole yhteensopiva AIS SARTin kanssa, se tulkitsee vastaanotetut AIS SART -tiedot vakiomallisen AIS-lähettimen signaaliksi. Karttaan on sijoitettu kuvake, mutta se on AIS-aluskuvake.

Jos käyttämäsi AIS-vastaanotin on yhteensopiva AIS SARTin kanssa, AIS SART -tietoja vastaanotettaessa tapahtuu seuraavaa:

- AIS SART -kuvake on kartassa paikassa, joka saatiin AIS SARTista.
- Hälytysviesti tulee näkyviin.

Jos sireeni on otettu käyttöön, hälytysviestin jälkeen kuuluu hälytysääni.

→ **Huomautus:** kuvake on vihreä, jos vastaanotetut AIS SART -tiedot ovat testi eivätkä aktiivinen viesti.



AIS SART -hälytysilmoitus

Näyttöön tulee hälytysilmoitus, kun tietoja vastaanotetaan AIS SART -lähettimeltä. Ilmoitus sisältää AIS SART -lähettimen yksilöllisen MMSI-numeron sekä lähettimen sijainnin, etäisyyden ja ohjaussuunnan alukseksi nähden.

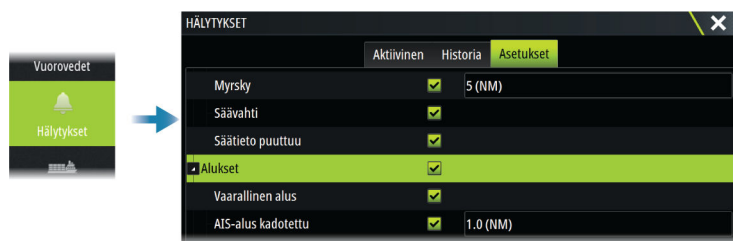


Voit toimia seuraavilla tavoilla:

- Jätä huomiotta
 - Hälytysääni lakkaa kuulumasta, ja ilmoitus sulkeutuu. Hälytys ei tule uudelleen näkyviin.
- **Huomautus:** Jos ohitit hälytyksen, AIS SART -kuvake jää näkyviin karttaan ja AIS SART säilyy Alukset-luettelossa.
- Tallenna reittipiste
 - Reittipiste tallentuu reittipisteluetelloon. Tämän reittipisteen nimen edessä lukee MOB AIS SART ja viivan jälkeen SART-lähettimen yksilöllinen MMSI-numero. Esimerkki: MOB AIS SART - 12345678.
- Aktivoi MOB
 - Näyttöön vaihtuu zoomattu karttapaneeli, joka on keskitetty AIS SART -lähettimen sijainnin mukaan.
 - Järjestelmä luo aktiivisen reitin AIS SART -lähettimen sijaintiin.
- **Huomautus:** Jos MOB-toiminto on jo aktiivinen, sen käyttämä reitti suljetaan ja korvataan uudella AIS SART -lähettimen sijaintiin kulkevalla reitillä.
- **Huomautus:** Jos AIS lakkaa vastaanottamasta AIS SART -ilmoituksia, AIS SART pysyy Alukset-luettelossa 10 minuuttia sen jälkeen, kun viimeinen signaali on vastaanotettu.


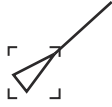


Alushälytykset

Voit määrittää useita hälytyksiä, jotka varoittavat määritettyjen rajojen sisälle ilmestyvistä kohteista tai aiemmin havaituista kohteista, jotka poistuvat alueelta.

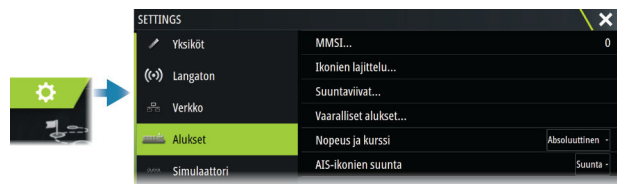


AIS-kohdesymbolit

	Turvallinen AIS-kohte, jonka kulkusuunnan keulalinja on poistettu käytöstä. Lihavointi osoittaa vaarallisen AIS-kohteen.
	Liikkuva ja turvallinen AIS-kohte ja kulkusuunnan keulalinja.
	Vaarallinen AIS-kohte, havainnollistettu lihavoinnilla. Kohteen vaarallisuus määräytyy CPA- ja TCPA-asetusten perusteella. Lisätietoa on kohdassa "Vaarallisten alusten määrittäminen".

	Kadonnut AIS-kohte. Jos järjestelmä ei saa kohteesta signaaleja tietyn ajan kuluessa, kohde määritetään kadonneeksi. Kohdesymboli näkyy sijainnissa, jossa kohde on viimeksi tunnistettu ennen sen katoamista.
	Valittu AIS-kohte, aktivoidaan valitsemalla kohdesymboli. Kohteen tilalle tulee oletusarvoinen kohdesymboli, kun kohdistin siirretään pois symbolin päältä.
	AIS SART (AIS-meripelastuslähetin).
	AtoN (navigointiohjeet)

Aluksen asetukset



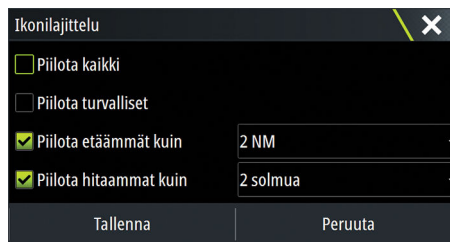
MMSI

Käytetään oman aluksen MMSI (Maritime Mobile Service Identity) -numeron syöttämiseen järjestelmään. Tämä numero on syötettävä, jotta pystyt vastaanottamaan osoitteellisia viestejä AIS- ja DSC-aluksista. Myös MMSI-numero on syötettävä, jotta omaa alusta ei määritetä AIS-kohteeksi.

Kuvakkeiden suodattimet

Jos laitteeseen on kytketty AIS-laite, kaikki kohteet näkyvät näytössä oletusarvoisesti.

Voit poistaa kaikki kohteet näkyvistä tai suodattaa kuvakkeet suojausasetusten, etäisyyden ja aluksen nopeuden mukaan.



Extension lines (Keulalinjat)

Määrittää kurssin pituuden maan suhteen ja ohjaussuunnan suuntaviivat omalle aluksellesi ja muille aluksille.

Suuntaviivojen pituus voidaan määrittää osoittamaan matkaa, jonka alus liikkuu tiettyä aikana.

Oman aluksesi ohjaussuuntatiedot luetaan aktiivisesta ohjaussuunnan anturista ja COG-tiedot saadaan aktiivisesta GPS:stä. Muiden alusten COG-tiedot sisältyvät AIS-järjestelmästä tulleeseen ilmoitukseen.

Vaarallisten alusten määrittäminen

CPA (lähin lähestymispiste)- ja TCPA (aika lähimpään lähestymispisteeseen) -arvojen avulla voi määrittää, milloin jotakin kohdetta tulee pitää vaarallisena. Kun kohde tulee CPA-etäisyydelle tai TCPA-aikarajan sisään, symboli muuttuu vaarallisen kohteen symboliksi.

Vaaralliset alukset

Alukset luokitellaan vaarallisiksi kun niiden kurssin lähin lähestymispiste arvioidaan pienemmäksi kuin määritetty etäisyys (tietyn ajan kuluessa).

Lähin lähestymispiste (m)

Aika lähimpään lähestymispisteeseen (mm:ss)

Tallenna Peruuta

Nopeus ja kurssi

Suuntaviivan avulla voidaan ilmaista kohteiden nopeutta ja kurssia joko absoluuttisena (todellisena) liikkeenä tai suhteessa omaan alukseesi.

AIS-symbolin suunta

Asettaa AIS-kuvakkeen suunnan joko ohjaussuunnan tai COG-tietojen perusteella.

14

Kaikuluotain

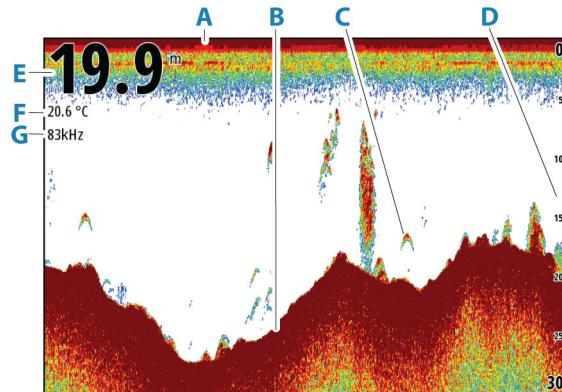
Laitetiedot

Kaikuluotaintoiminto tuottaa näkymän siitä, miltä vesi ja pohja näyttävät aluksen alapuolella. Sen avulla on helppo havaita kalat ja tutkia merenpohjan rakennetta.

Vaatimukset

Yksikössä on sisäinen kaikuluotain. Yhteensopiva kaikuluotainturi on pakollinen.

Kuva



- A** Pinta
- B** Pohja
- C** Kalakaaret
- D** Mittausalueasteikko
- E** Syvyys
- F** Lämpötila
- G** Taajuus

Useita lähteitä

Voit määrittää lähteen kuvalle aktiivisessa paneelissa. Voit näyttää samanaikaisesti kaksi eri lähdettä käyttämällä usean paneelin sivua.

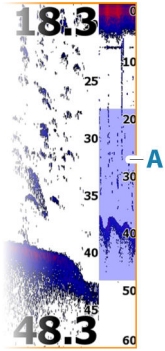
Lisätietoa paneelin lähteen valinnasta on kohdassa "*Lähde*" sivulla 95.

Kuvan zoomaus

Kuvaa voi zoomata.

Zoomaustaso näkyy kuvassa. Jos kursori on aktiivinen, järjestelmä zoomaa kursorin osoittamaan kohtaan.

kHz / 4x



Zoomauspalkki

Zoomauspalkki (A) näkyy, kun kuvaa zoomataan.

Voit tarkastella vesikerroksen eri osia vetämällä zoomauspalkkia pystysuoraan.

Kursorin käyttäminen ruudussa

Kohdistinta ei näy kuvassa oletusarvoisesti.

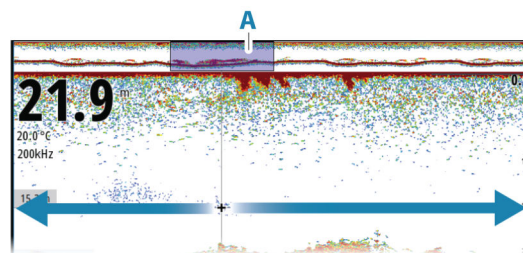
Kun asetat kohdistimen paneeliin, kuva pysähtyy ja kohdistintietojen ikkuna muuttuu aktiiviseksi. Kohdistimen syvyys ja alue näytetään kohdistimen sijainnissa.

Historian tarkasteleminen

Paneelin yläaidassa näkyy historiapalkki (A) aina, kun paneelissa näkyy kursori. Historiapalkki näyttää parhaillaan tarkastelemasi kuvan suhteessa koko tallennettuun kuvahistoriaan.

Voit tarkastella historiaa panoroimalla kuvaa.

Normaalia vieritystä jatketaan poistamalla kursori.



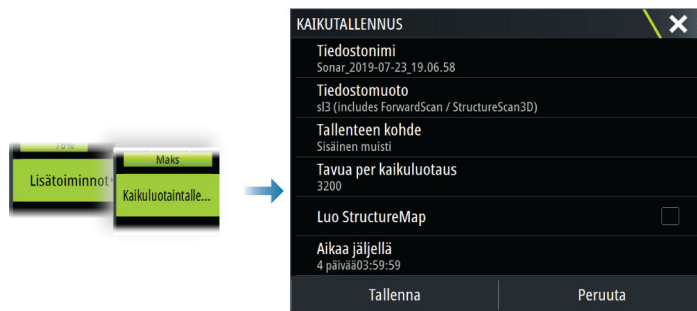
Lokitietojen tallentaminen

Lokitietojen tallennuksen aloittaminen

Voit tallentaa lokitietoja ja tallentaa tiedoston laitteen sisäiseen muistiin tai siihen liitettyyn tallennusvälineeseen.

Tietojen tallennuksen aikana vasemmassa yläkulmassa näkyy vilkkuva punainen symboli. Välillä näytön alalaitaan tulee näkyviin tallennuksesta kertova ilmoitus.

Tallennusasetukset määritetään tallennuksen valintaikkunassa.



Lokitietojen tallennuksen lopettaminen

Pysäytä tallennus -asetuksella voit lopettaa lokitietojen tallennuksen.



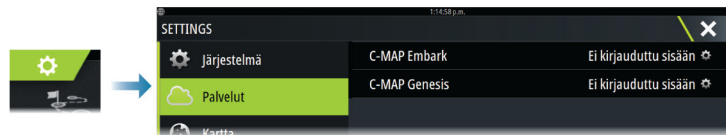
Tallennettujen tietojen tarkasteleminen

Sekä sisäiseen muistiin että ulkoiseen välineeseen tallennetut kaikuluotaintiedot saa näkyviin, kun kaikualetusten valintaikkunassa valitaan Näytä kaikuluotaintallenne -vaihtoehto. Katso "Kaikuluotainasetukset" sivulla 98.

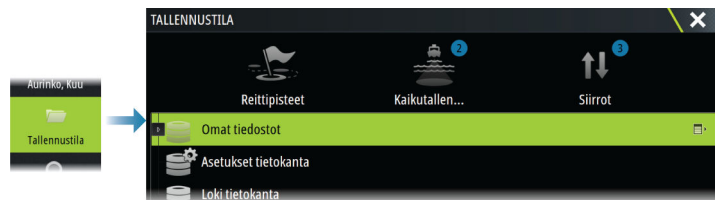
Kaikuluotainlokien lataaminen C-MAP Genesis -palveluun

Voit ladata kaikuluotainlokeja C-MAP Genesis -palveluun suorittamalla jonkin alla olevista toimenpiteistä:

- Käytä Palvelut-valikkoo. Toimi kehoitteiden mukaan, jotka pyytävät kirjautumaan ja siirtämään lokitiedostoja C-MAP Genesis -palveluun.

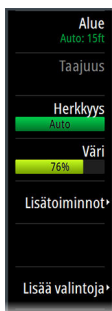


- Käytä Tallennustila-valintaikkunaa. Valitse Kaikutallenteet-kuvake ja siirrettävät lokit. Jos olet jo kirjautunut C-MAP Genesis -palveluun, tiedostot siirretään. Jos et ole vielä kirjautunut sisään, valitse siirtokuvake ja toimi kehoitteiden mukaan, jotka pyytävät kirjautumaan ja siirtämään lokitiedostoja C-MAP Genesis -palveluun. Voit kirjautua palveluun ja siirtää tiedostoja myöhemmin, kun yksikkösi on yhdistetty internetiin.



Kuvan muokkaus

Voit mukauttaa kuvaa valikossa. Kun kohdistin on aktivoituna, joidenkin valikon vaihtoehtojen tilalla näkyy kohdistintilan toimintoja. Valitse Poista kursori, kun haluat palata normaaliin valikkoon.



Mittausalue

Alueen asetuksilla määritetään näytössä näkyvän veden syvyys.

- **Huomautus:** Jos matalassa vedessä asetetaan syvä alue, järjestelmä saattaa lakata tunnistamasta syvyyttä.

Esiasetetut mittausaluetasot

Esiasetettu mittausaluetaso voidaan valita valikosta manuaalisesti.

Auto range (Automaattinen mittausalue)

Automaattisen alueen ollessa käytössä järjestelmä näyttää automaattisesti koko alueen veden pinnasta pohjaan asti.

Valitse valikosta ensin Alue ja sitten Auto.

Mukautettu mittausalue

Tällä asetuksella sekä mittausalueen ylä- että alarajat voidaan asettaa manuaalisesti.

Voit asettaa mukautetun alueen valitsemalla valikosta ensin Alue-vaihtoehdon ja sitten Mukautus-vaihtoehdon.

- **Huomautus:** Mukautetun mittausalueen asettaminen siirtää järjestelmän manuaaliseen mittausaluetilaan.

Taajuus

Yksikkö tukee useita kaikuanturin taajuuksia. Käytettävissä olevat taajuudet määräytyvät käytettäväksi määritetyn anturin mallin mukaan.

- Esimerkiksi matala 50 kHz:n taajuus kulkeutuu syvälle. Se muodostaa leveän keilan, mutta on muita taajuuksia herkempi häiriöille. Se sopii hyvin pohjan erittelyyn ja hakuun laajalta alueelta.
- Esimerkiksi 200 kHz:n korkea taajuus tuottaa tarkan erittelyn. Se ei ole kovin herkkä häiriöille. Se sopii hyvin kohteiden erotteluun ja nopeisiin aluksiin.

Herkkyys

Vahvistus ohjaa herkkyttä. Mitä suurempi herkkyys on, sitä enemmän yksityiskohtia kuvassa näkyy. Suuri herkkyysasetus saattaa kuitenkin aiheuttaa häiriöitä. Jos taas herkkyys on liian pieni, heikot kaiut eivät välttämättä näy.

Käytettävissä on manuaalinen ja automaattinen herkkyystila. Herkkyyden asetus on oletusarvoisesti Auto.

Väri

Vahvojen ja heikkojen kaikusignaalien eri värit ilmaisevat signaalin eri vahvuuksia. Käytettävät värit riippuvat valitusta paletista.

Mitä enemmän lisää väriasetusta, sitä enemmän kaikuja näkyy värissä asteikon vahvojen signaalien päässä.

Lähde

→ **Huomautus:** Käytettävissä vain, jos käytettävissä on useita samalla ominaisuudella varustettuja lähteitä.

Määrittää kuvan lähteen valitussa paneelissa.

Voit näyttää samanaikaisesti kaksi eri lähdetä käyttämällä usean paneelin sivua. Kunkin paneelin valikon vaihtoehdot ovat erillisiä.

→ **Huomautus:** Anturien käyttäminen samalla taajuudella saattaa aiheuttaa häiriöitä.

Tietoja lähteen asetuksista on Zeus³S -asennusohjeessa.

Etäisyyden mittaaminen

Kohdistinta voidaan käyttää kuvan kahden havainnon välisen etäisyyden mittaamiseen.

1. Siirrä kursori kohtaan, josta haluat aloittaa etäisyyden mittaamisen.
2. Valitse Mittaa-valikkovaihtoehto.

→ **Huomautus:** Mittaa-vaihtoehto ei ole valikossa, jos kohdistinta ei ole sijoitettu kuvaan.

3. Siirrä kursori toisen mittauspisteiden kohdalle.
 - Mittauspisteiden välille piirretään viiva, ja etäisyys näytetään kohdistintietojen ikkunassa.
4. Jatka uusien mittauspisteiden valitsemista tarvittaessa.

Valikkovaihtoehtojen avulla voit siirtää aloitus- ja lopetuspisteitä, kunhan mittaus toiminto on aktiivinen.

Voit palata tavalliseen kuvan selaukseen valitsemalla Lopeta mittaus -valikkovaihtoehdon.

Lisäasetukset

Lisäasetukset-valikkovaihtoehto on käytettävissä vain, kun kursori ei ole aktiivinen.



Häiriön poisto

Häiriönpoisto suodattaa signaalin häiriöitä ja vähentää kuvan sekavuutta.

TVG

Aallot ja veneen vanavesivirrat saattavat aiheuttaa kuvan sekavuutta vedenpinnan lähellä. TVG (Time Variable Gain) -asetus vähentää vedenpinnan häiriökohinaa pienentämällä vastaanottimen herkkyyttä vedenpinnan lähellä.

Vieritysnopeus

Näytön kuvan vieritysnopeuden voi valita. Suurella vieritysnopeudella kuva päivittyy nopeasti, kun taas pieni vieritysnopeus tuottaa pidemmän historian.

→ **Huomautus:** Joissakin olosuhteissa voi olla tarpeen muuttaa vieritysnopeutta, jotta kuvasta saadaan mahdollisimman informatiivinen. Tällainen tilanne on esimerkiksi silloin, kun kuva sopeutetaan suureen nopeuteen veneen pysyessä paikallaan kalastuksen aikana.

Kaikupulssinopeus

Kaikupulssinopeusasetuksella säädetään nopeutta, jolla kaikuanturi lähettää signaalin veteen. Kaikupulssinopeuden oletusasetuksena on enimmäisasetus. Kaikupulssinopeutta voi olla tarpeen säätää, kun halutaan vähentää häiriöitä.

Kaikuluotaintalenne

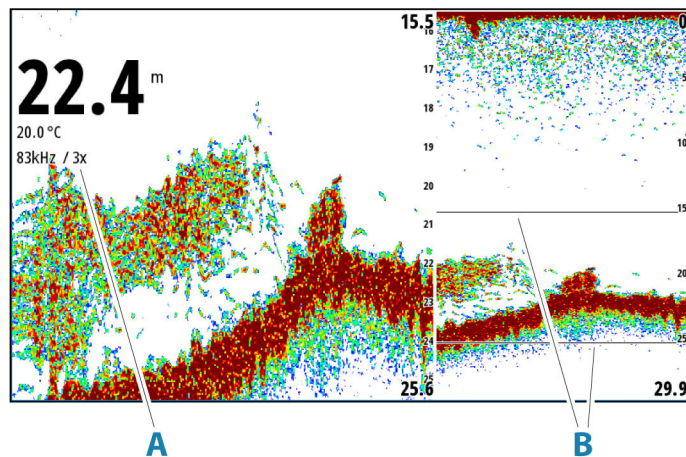
Valitsemalla tämän voit käynnistää ja pysäyttää kaikuluotaimen lokitietojen tallennuksen. Lisätietoja on kohdassa "*Lokitietojen tallentaminen*" sivulla 93.

Lisää vaihtoehtoja



Näyttöjen jakaminen

Zoomaus



- A** Zoomaustaso
- B** Zoomauspalkit

Zoomaustilassa kaikuluotaimen kuva näkyy suurennettuna ruudun vasemmassa laidassa. Zoomaustason oletusasetuksena on 2x. Suurin zoomaustaso on 8x.

Näytön oikeassa laidassa olevat mittausalueen zoomauspalkit ilmaisevat suurennettuna mittausalueen. Zoomauskertoimen kasvaessa mittausalue pienenee. Tämä käy ilmi siitä, että zoomauspalkkien välinen etäisyys pienenee.

Siirrä zoomauspalkkeja kuvassa ylös tai alas, kun haluat tarkastella vesikerroksen eri syvyyksiä.

Pohjalukitus

Pohjalukitustila on hyödyllinen, kun halutaan tarkastella kohteita pohjan tuntumassa. Tässä tilassa ruudun vasemmassa reunassa näkyy kuva, jossa pohja on kuvattu litistettynä. Mittausalueasteikko muuttuu niin, että mittaus tehdään merenpohjasta (0) ylöspäin. Pohja ja nollalinja näkyvät aina vasemmanpuoleisessa kuvassa mittausalueasteikosta riippumatta. Ruudun vasemman laidan kuvan skaalauskerroin muuttuu Zoomaus-kohdassa kuvatulla tavalla.

Paletit

Käytetään kuvan väripaletin valintaan.

Lämpötilatiedot

Lämpötilatiedot havainnollistavat veden lämpötilan muutoksia.

Kun toiminto on käytössä, värillinen viiva ja lämpötila-arvot lisätään kuvaan.

Pohjalinja

Kun ominaisuus on käytössä, pohjapinnalla näkyy linja. Pohjalinja auttaa erottamaan pohjan sekä kalat ja rakenteet toisistaan.

Reaalisignaali

Reaalisignaali on ruudulla näkyvä kaikuluotaus. Todellisen kaiun voimakkuus näkyy leveytenä ja värin voimakkuutena.

Zoomauspalkki

Zoomauspalkki (A) näkyy, kun kuvaa zoomataan.

Voit tarkastella vesikerroksen eri osia vetämällä zoomauspalkkia pystysuoraan.

DownScan-kerros

Kun järjestelmään on yhdistetty DownScan-yhteensopiva kaikuanturi, DownScan-kuvia voidaan lisätä tietokerroksena tavalliseen kaikuluotainkuvaan.

Kun DownScan-kerros on valittuna, kaikuluotainvalikko laajenee niin, että siinä näkyvät myös DownScan-asetukset.

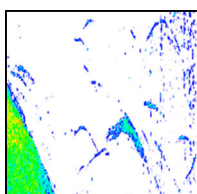
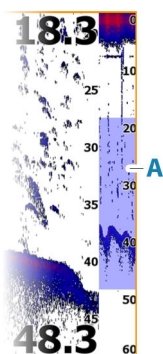
Pysäytä

Pysäyttää kuvan, jotta voit tutkia sitä tarkemmin.

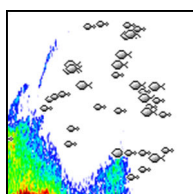
Pysäytystoiminto keskeyttää kaikuluotaimen signaalin lähettämisen. Järjestelmä ei kerää tietoja, kun se pysäytetään tällä tavalla.

Kalasymboli

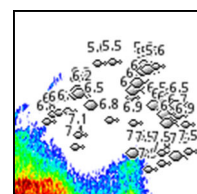
Kalakohteiden näyttötavan voi valita. Voit myös määrittää äänimerkin ilmoittamaan siitä, että ruudussa näkyy kalasymboli.



Perinteiset kalakaaret



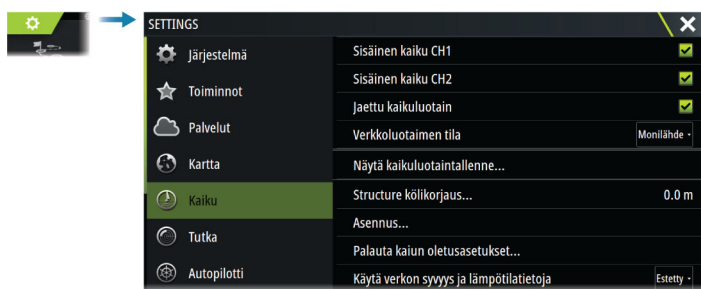
Kalasymbolit



Kalasymbolit ja syvyytiedot

→ **Huomautus:** Kaikki kalasymbolit eivät ole todellisuudessa kaloja.

Kaikuluotainasetukset



Sisäisen kaikuluotaimen CH1 ja CH2

Kun asetus on valittuna, sisäisen kaikuluotaimen kanava on valittavissa kaikuluotainruudussa. Kun asetus ei ole valittuna, se poistaa sisäisen kaikuluotaimen kanavan käytöstä yksikössä. Se ei ole valittavana kaikuluotainlähteenä verkon minkään yksikön kohdalla. Poista tämä valinta käytöstä kanavilla, joihin ei ole liitetty kaikuanturia.

Verkkoluotain

Valitsemalla tämän voit jakaa tämän yksikön anturit muiden samaan Ethernet-verkkoon liitettyjen yksiköiden kanssa. Lisäksi asetuksen on oltava valittuna, jotta voit havaita muut saman verkon käytettävissä olevat kaikuluotainlaitteet.

Kun asetus ei ole valittuna, tähän yksikköön liitettyjä antureita ei voi jakaa muiden samaan verkkoon liitettyjen yksikköjen kanssa. Tällöin yksikkö ei myöskään voi havaita muita verkkoon liitettyjä lähteitä, joissa tämä ominaisuus on käytössä.

Lisätietoa kaikuluotaimen määrittämisestä on erillisessä asennusoppaassa.

Verkkoluotaintila

Verkkoluotaintilan asetuksella valitaan, voiko kerralla valita vain yhden kaikuluotainlähteen vai useita lähteitä.

- **Huomautus:** Yksittäinen lähde on automaattisesti valittuna, jos verkkoon on liitetty vanhempia kaikuluotaimia. Tätä asetusta ei voi muuttaa, jos verkkoon on liitetty vanhempia kaikuluotaimia. Usean lähteen tila tulee valita, jos verkkoon ei ole liitetty vanhoja kaikuluotaimia.
- **Huomautus:** Kun tila vaihdetaan usean lähteen tilaksi, odota 30 sekuntia ja katkaise sitten virta kaikista lähteistä. Odota 1 minuutti ja käynnistä sitten kaikki liitettyinä olevat lähteet uudelleen.

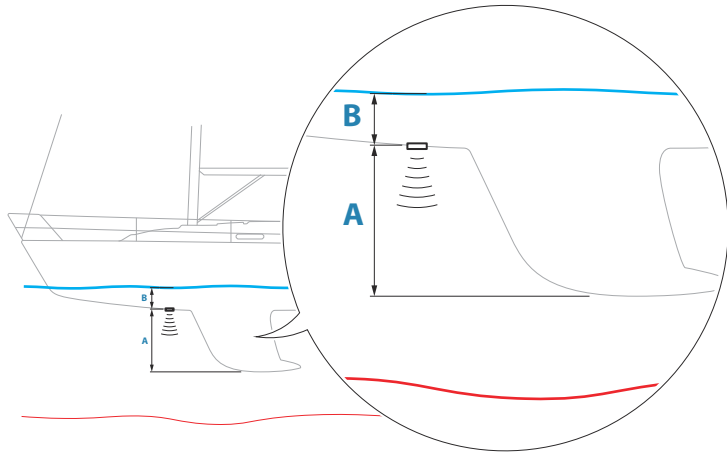
Kaikuluotainlokin tarkasteleminen

Tätä käytetään tallenteiden tarkastelemiseen. Lokitiedosto näkyy pysäytettynä kuvana. Vieritystä ja näyttöä säädellään valikossa.

Voit käyttää kuvassa kohdistinta, mitata etäisyyksiä ja määrittää näyttöasetuksia reaaliaikaiseen kaikuluotainkuvaan. Jos valittuun lokitiedostoon on tallennettu useampaa kuin yhtä kanavaa, voit valita näytettävän kanavan.

Structure-kölikorjaus

Kaikki anturit mittaavat veden syvyyden anturista pohjaan. Tämän vuoksi veden syvyydlukemissa ei huomioida anturin ja veneen alimman kohdan välistä etäisyyttä vedessä tai anturin ja veden pinnan välistä etäisyyttä.



- Voit näyttää syvyyden aluksen alimmasta kohdasta pohjaan asettamalla poikkeaman yhtä suureksi kuin kaikuanturin ja aluksen alimman kohdan välinen pystysuora etäisyys **A** (negatiivinen arvo).
- Voit näyttää syvyyden veden pinnasta pohjaan asettamalla poikkeaman yhtä suureksi kuin kaikuanturin ja veden pinnan välinen pystysuora etäisyys **B** (positiivinen arvo).
- Syvyys anturin alla -poikkeaman arvoksi asetetaan 0.

Asennus

Käytetään asennukseen ja asetusten määrittämiseen. Lisätietoa on erillisessä asennusoppaassa.

Palauta kaikuluotaimen oletusasetukset

Palauttaa kaikuluotaimen tehdasasetukset.

Käytä verkon syvyys- ja lämpötilatietoja

Valitsee verkkolähteen, josta syvyys- ja lämpötilatiedot jaetaan NMEA 2000 -verkossa.

ForwardScanin asennus

Käytettävissä, kun ForwardScan-ominaisuus on liitetty.

Lisätietoja asennuksesta on kohdassa "*ForwardScanin asennusasetukset*" sivulla 102.

15

ForwardScan

Tietoja ForwardScanista

ForwardScan-luotain on navigoinnin apuväline, jonka avulla voit tarkkailla aluksen edessä olevaa vedenalaista ympäristöä ja samalla liikkua hitaasti eteenpäin.

Jotta voit käyttää ForwardScan-ominaisuutta, aluksessa täytyy olla ForwardScan-kaikuanturi.

Kaksoiskaikuluotain-ominaisuuden ansiosta kaikuluotain/CHIRP ja ForwardScan-kaikuanturi voidaan liittää suoraan yksikköön.

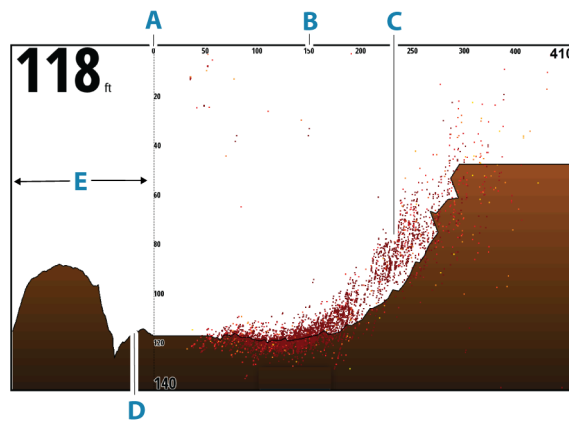
ForwardScan-kaikuanturi on liitettävä yhteensopivaan kaikuluotainmoduuliin (tai toiseen verkon kautta jaettuun yksikköön, jossa on sisäinen luotain).

Jos luotain/CHIRP ja ForwardScan-kaikuanturi on yhdistetty eri kaikuluotainmoduuleihin (tai toiseen verkon kautta jaettuun yksikköön, jossa on sisäinen luotain), voit tarkastella kumpaakin samanaikaisesti yhdellä laitteella.

⚠ Varoitus: Älä käytä tätä laitetta pääasiallisena keinona navigointiin tai vaarojen havaitsemiseen.

⚠ Varoitus: Älä käytä tätä laitetta syvyyden mittaamiseen tai muiden uinti- tai sukellusolosuhteiden arviointiin.

ForwardScan-kuva



- A Syvyyalueen asteikko ja aluksen sijainti
- B Etukantaman asteikko
- C Pistetieto
- D Pohja
- E Syvyshistoria

ForwardScan-kuvan asetusten määrittäminen

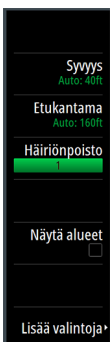
Lähde

→ **Huomautus:** Käytettävissä vain, jos käytettävissä on useita samalla ominaisuudella varustettuja lähteitä.

Määrittää kuvan lähteen valitussa paneelissa.

Voit näyttää samanaikaisesti kaksi eri lähdettä käyttämällä usean paneelin sivua. Kunkin paneelin valikon vaihtoehdot ovat erillisiä.

→ **Huomautus:** Anturien käyttäminen samalla taajuudella saattaa aiheuttaa häiriöitä.



Tietoja lähteen asetuksista on Zeus³S -asennusohjeessa.

Syvyys

Määrittää syvyysalueen. Syvyysalue on oletusarvoisesti automaattisessa tilassa.

Etukantama

Hallitsee eteenpäin suunnattua hakualuetta. Suurin eteenpäin suunnattu alue on 91 metriä (300 jalkaa).

Häiriön poisto

Häiriönpoisto suodattaa signaalin häiriöitä ja vähentää kuvan sekavuutta.

Näytä alueet

Näyttää varoitusalueet (keltainen) ja kriittiset alueet (punainen). Katso *"Kriittinen etukantama ja kriittinen syvyys"* sivulla 102.

Lisää vaihtoehtoja



Pysäytä

Pysäyttää kuvan, jotta voit tutkia sitä tarkemmin.

Pysäytystoiminto keskeyttää kaikuluotaimen signaalin lähettämisen. Järjestelmä ei kerää tietoja, kun se pysäytetään tällä tavalla.

Paletit

Käytetään kuvan väripaletin valintaan.

Historian suhde

Määrittää, kuinka paljon kaikuluotaimen historiaa näytetään veneen takana. Mitä suurempi suhde, sitä enemmän historiaa näytetään.

Pistetieto

ForwardScan näyttää oletusarvoisesti vain alaosan. Valitsemalla tämän vaihtoehdon voit määrittää, haluatko, että vesikerroksessa ei näytetä kaikuluotaimen tietopisteitä, näytetään kaikki tietopisteet vai näytetään vain pisteet (objektit).

Syvyyslinjat

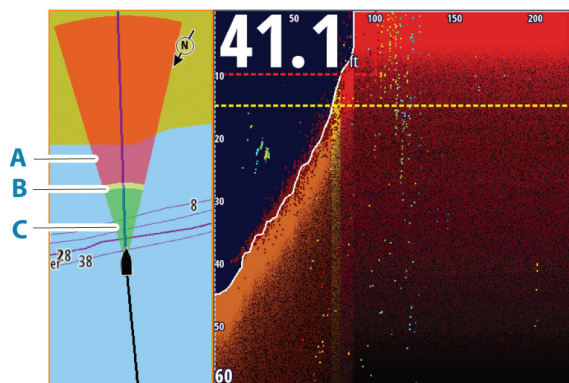
Näyttää näytöllä linjoja, jotka helpottavat syvyyden ja vedenalaisten kohteiden arviointia nopeasti.

ForwardScan-tietojen tallentaminen

Näyttää tallennuksen valintaikkunan. ForwardScan-lokitiedot voidaan tallentaa valitsemalla Tallenna-valintaikkunassa oikea tiedostomuoto (sI3). Lisätietoja on kohdassa *"Lokitietojen tallentaminen"* sivulla 93.

Suuntaviiva

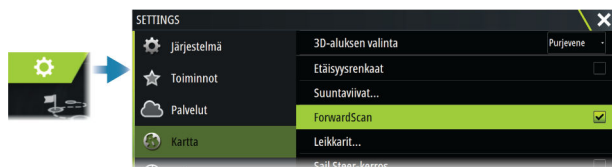
Kartan suuntaviivan avulla voit tarkkailla ForwardScania karttapaneelissa. Suuntaviivan värit määritetään ForwardScanin hälytysarvojen perusteella.



- A** Punainen – kriittinen
- B** Keltainen – varoitus
- C** Vihreä – turvallinen

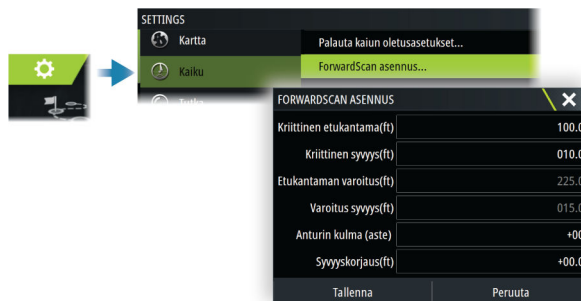
ForwardScan-viivojen määrittäminen

Voit tarkastella ForwardScan-suuntaviivaa karttaruudussa valitsemalla Kartta-asetukset-valintaikkunassa ForwardScan.



ForwardScanin asennusasetukset

Voit suorittaa määrittäksen ForwardScanin asennuksen valintaikkunassa.



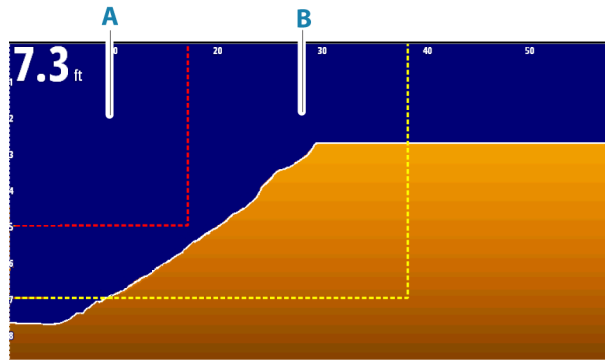
Kriittinen etukantama ja kriittinen syvyys

Kriittinen etukantama ja kriittinen syvyys ovat käyttäjän valitsemissa kynnyksarvoja, jotka määrittävät aluksen edessä olevan kriittisen alueen.

Jos hälytys on käytössä ja liikut niin matalalle vesialueelle, että kriittisen alueen arvo ylittyy, kriittisen alueen hälytys aktivoituu.

Jos haluat saada hälytyksiä kriittisistä alueista, ota käyttöön Etukantama-hälytys Hälytysasetukset-valintaikkunassa. Lisätietoja hälytyksistä on kohdassa "Hälytykset" sivulla 127.

Voit näyttää kuvan kriittiset varoitusalueet ottamalla käyttöön Näytä alueet -valikon vaihtoehtoon.



- A** Kriittinen alue
- B** Varoitusalue

Etukantaman varoitus ja varoitussyvyys

Määritä etukantaman varoituksen ja varoitussyvyyden kynnsarvot, jotka määrittävät ForwardScan-kuvassa näkyvät varoitusalueen linjat.

Korjauskulma

Korjauskulman avulla voidaan hienosäätää anturin kulmaa, jos anturia ei ole asennettu vedenpinnan suuntaisesti.

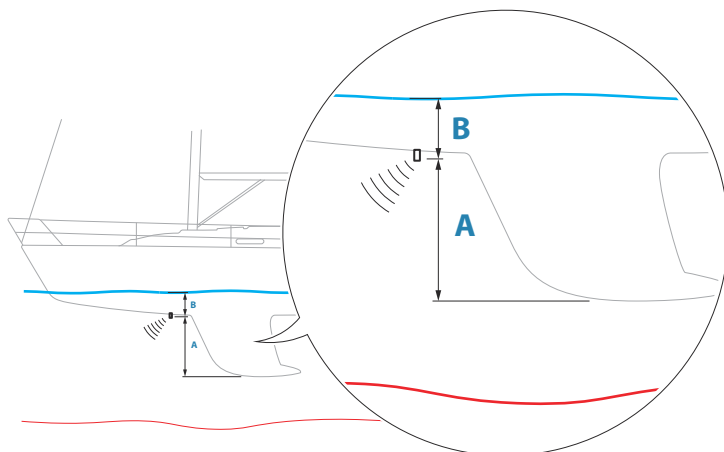
Jos kaikuanturin asennuskulma on virheellinen, järjestelmä voi tulkita kuvan väärin. Kulmaa voidaan säätää nollan (pystysuora) ja 20 asteen välillä.

⚠ Varoitus: Korjauskulmaan kannattaa tehdä muutoksia varoen. Suuret vaihtelut korjauskulma-arvossa voivat vääristää syvyystietoja, mikä lisää riskiä osua vedenalaisiin esteisiin.

Syvyyskorjaus

ForwardScan-antureiden asetukset

Kaikki anturit mittaavat veden syvyyden anturista pohjaan. Tämän vuoksi veden syvyytlukemissa ei huomioida anturin ja veneen alimman kohdan välistä etäisyyttä vedessä tai anturin ja veden pinnan välistä etäisyyttä.



- Voit näyttää syvyyden aluksen alimmasta kohdasta pohjaan asettamalla poikkeaman yhtä suureksi kuin kaikuanturin ja aluksen alimman kohdan välinen pystysuora etäisyys **A** (negatiivinen arvo).
- Voit näyttää syvyyden veden pinnasta pohjaan asettamalla poikkeaman yhtä suureksi kuin kaikuanturin ja veden pinnan välinen pystysuora etäisyys **B** (positiivinen arvo).
- Syvyys anturin alla -poikkeaman arvoksi asetetaan 0.

16

Mittarit

Tietoa Mittaripaneeleista

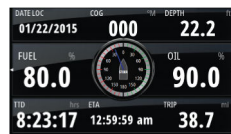
-paneelit koostuvat useista analogisista, digitaalisista ja palkkityylisistä mittareista. Ne voi mukauttaa näyttämään valitut tiedot. Tiedot näkyvät paneelissa kojelaudoissa. Yhteen - paneeliin voi määrittää enintään kymmenen kojelautaa.

→ **Huomautus:** Jos haluat näyttää polttoaine-/moottoritiedot, moottorin ja polttoainetankin tiedot pitää määrittää Asetukset-paneelissa.

Kojelaudat

Esimääritetyissä kojelautamalleissa näkyy alus-, navigointi- ja kalastus- ja mittaritietoja.

Paneelissa vaihdetaan kojelaudasta toiseen ruudun vasemmalla ja oikealla nuolinäppäimellä. Kojelaudan voi valita myös valikosta.



Aluksen kojelauta



Navigointikojelauta



Laittekojelauta

→ **Huomautus:** Valikosta voi ottaa käyttöön lisää kojelautoja, jos verkkoon on yhdistetty muita järjestelmiä (esim. CZone).

Instruments -ruudun mukauttaminen

Voit mukauttaa Instruments -ruutua muuttamalla kojelaudan mittarien näyttämiä tietoja, muuttamalla kojelaudan asetelua ja lisäämällä uusia kojelautoja. Voit myös asettaa rajat analogisille mittareille.

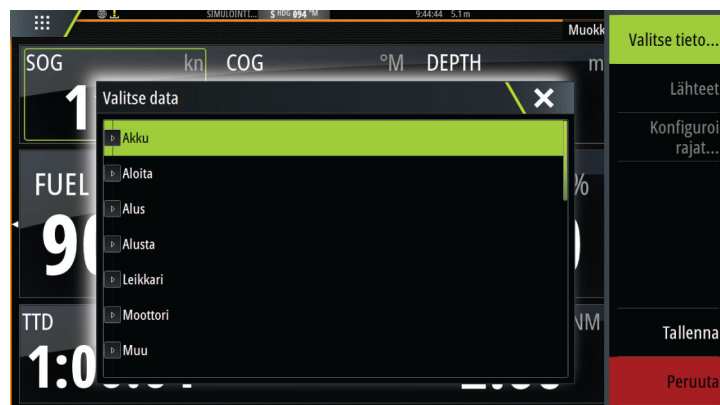
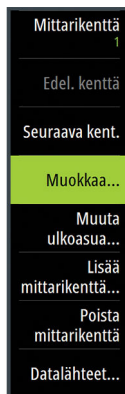
Kaikki muokkausasetukset ovat käytettävissä Instruments -ruudun valikossa.

Käytettävissä olevat muokkausasetukset määräytyvät sen mukaan, mitä tietolähteitä järjestelmään on liitetty.

Kojelaudan muokkaaminen

Aktivoi muokattava kojelauta ja sitten paina pitkään muutettavaa mittaria ja valitse näytettävät tiedot tai tee jokin seuraavista toiminnoista:

1. Avaa valikko.
2. Valitse Muokkaa.
3. Valitse muutettava mittari. Valittu mittari näkyy värillisellä taustalla.
4. Valitse näytettävät tiedot, määritä rajat ja vaihda lopuksi tietolähde.
5. Tallenna muutokset valitsemalla valikosta Tallenna.



17

Sää

Tietoja sääominaisuudesta

Järjestelmä sisältää säätoimintoja, joiden avulla käyttäjä voi tarkastella sääennustetietoja kartoista. Tämä auttaa saamaan selkeämmän kuvan todennäköisistä sääoloista.





Järjestelmä tukee GRIB-muodossa olevia säätietoja, jotka ovat ladattavissa sääpalvelujen eri tarjoajilta.

Järjestelmä tukee myös SIRIUS Marine Weather Servicen säätietoja. Tämä palvelu on käytettävissä vain Pohjois-Amerikassa.

Tuulimerkit

Tuulimerkkien kääntyminen ilmaisee suhteellisen tuulen suunnan, ja sen loppupää näyttää, mistä suunnasta tuulee. Alla olevassa kuvassa tuulee luoteesta.

Tuulimerkin päässä oleva pienten ja suurten väkästen yhdistelmä ilmaisee tuulen nopeuden.

	Nolla solmua / määrittelemätön tuulen suunta
	Pieni väkänen = 5 solmua
	Suuri väkänen = 10 solmua
	Nuoliväkänen = 50 solmua

Jos tuulimerkin päässä on 5 ja 10 solmun väkästen yhdistelmä, laskemalla ne yhteen saat tuulen kokonaisnopeuden. Alla olevassa esimerkissä on 3 suurta väkäästä ja 1 pieni väkänen = 35 solmua, sekä 1 nuoliväkänen ja 1 suuri väkänen = 60 solmua.



Tuulen nopeus: 35 solmua



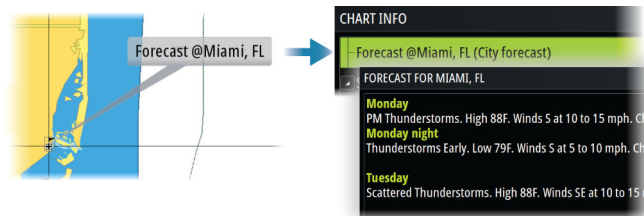
Tuulen nopeus: 60 solmua

Säätietojen näyttäminen

Jos ponnahdusikkunat ovat käytössä, voit valita sääkuvakkeen, joka näyttää perustiedon havainnosta.

Kun valitset ponnahdusikkunan, havainnosta näytetään tarkempia tietoja. Voit myös tuoda tarkemmat tiedot näkyviin valikosta, kun sääkuvake on valittuna.

N 24°03.491'
W 81°30.898'
115.5 NM, 224 °M
Moderate rain



GRIB-sää

GRIB-tiedosto sisältää ennustetietoja tietylle määrälle päiviä. Säätiedot on mahdollista animoida ja siten näyttää, miten sääjärjestelmät ovat kehittyneissä.

GRIB-tietojen tuominen

Muistiin tuodut GRIB-tiedot voidaan näyttää kartan kerroksena. Tiedostot voidaan tuoda mistä tahansa tallennustilan hallinnassa näkyvästä sijainnista.

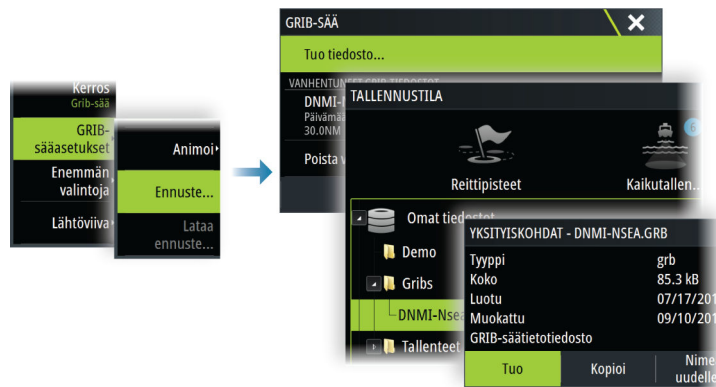
→ **Huomautus:** Tuodut GRIB-tiedot korvaavat muistissa olevat GRIB-tiedot.

Voit tuoda GRIB-tiedostot

- Tallennustilan hallinnasta



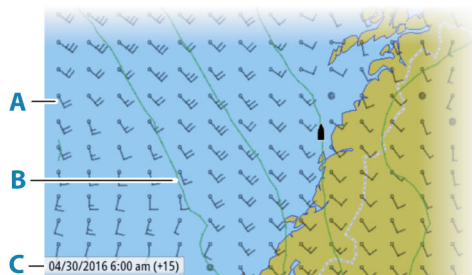
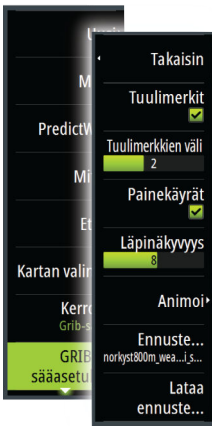
- Karttapaneelin Ennuste-valikkokohdasta. Grib-sääasetukset ovat käytettävissä vain, jos Grib-sää on asetettu kartan kerrokseksi.



GRIB-sään näyttäminen tietokerroksena

Tuodut GRIB-sää tiedot on mahdollista tuoda näkyviin karttaruudussa tietokerroksina.

Kun GRIB-sään tietokerros on valittuna, karttavalikossa näkyy myös GRIB-sään asetukset. Tässä valikossa voit valita näytettävät sääsymbolit, määrittää tuulimerkkien välisen etäisyyden ja säätää sääsymbolien läpinäkyvyyttä.



- A Tuulimerkit
- B Painekäyrät
- C GRIB-tietoikkuna

GRIB-tietoikkuna

GRIB-tietoikkunassa näkyvät GRIB-sääennusteen päivämäärä ja kellonaika sekä sulkeissa valittu ennuste aika. Negatiivinen arvo sulkeissa kertoo historiallisista säätiedoista.

Jos valitset kartan sijainnin, tietoikkuna laajenee sisältämään valitun sijainnin säätiedot.

GRIB-sääennusteen animointi

GRIB-tiedot sisältävät ennustetietoja tietylle määrälle päiviä. Sää tiedot on mahdollista animoida ja sääennuste näyttää tietyille kellonajalle ja päivälle. Aika-asteikot voivat vaihdella käytössä olevan tiedoston mukaan.

Aikasiirtymä näkyy suluissa GRIB-tietokunassa. Aika on suhteessa nykyiseen aikaan, jonka järjestelmään liitetty GPS-laite antaa.

Valitse aika ja animointinopeus valikosta.

PredictWind-sää ja -reititys

Tietoja PredictWind-säästä ja -reitityksestä on kohdassa "PredictWind" sivulla 59.

SiriusXM-sää

Tietoja SiriusXM-säästä

→ **Huomautus:** SiriusXM-sää on käytössä vain Pohjois-Amerikassa.

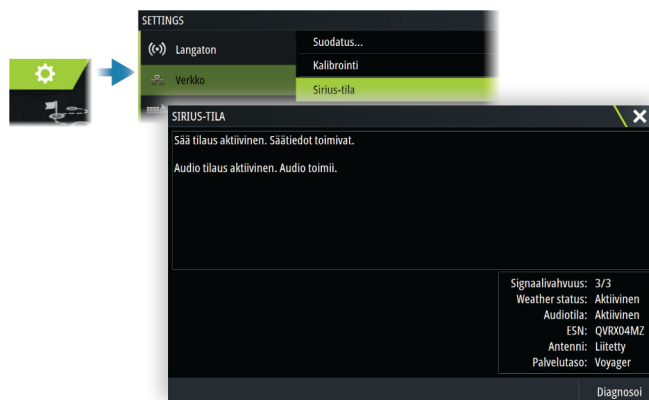
Sirius-merisäätiedot ovat käytettävissä, kun järjestelmääsi on liitetty Navicon satelliittisäätietojen vastaanotinmoduuli ja kun tarvittava tilaus on voimassa.

Käytettävissä olevat vaihtoehdot määräytyvät järjestelmään liitetyn satelliittisäätietojen vastaanotinmoduulin ja tilauksen mukaan.

Sirius-sääpalvelu kattaa tiettyjä Pohjois-Amerikan sisävesi- ja rannikkoalueita. Lisätietoja on osoitteessa www.siriusxm.com/sxmmarine.

Sirius-tilapaneeli

Kun säämoduuli on liitetty järjestelmään, voit käyttää Sirius-tilapaneelia.

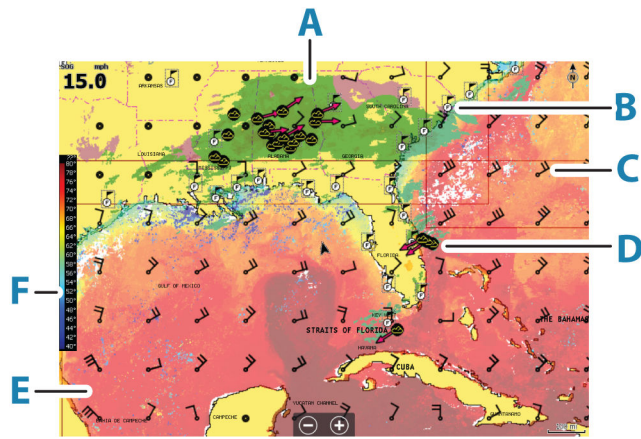


Signaalin vahvuus näkyy tilapaneelissa seuraavasti: 1/3 (heikko), 2/3 (hyvä) tai 3/3 (suositeltu). Siinä näkyy myös antennin tila, palvelutaso ja säämoduulin sähköinen sarjanumero.

Sirius-sääpaneeli

Sirius-sää on mahdollista tuoda näkyviin karttaruudussa tietokerroksina.

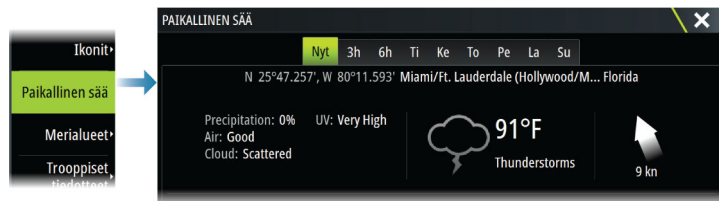
Kun sään tietokerros on valittuna, karttavaliokossa näkyvät myös valittavissa olevat sään asetukset.



- A Sademäärän värisävyt
- B Kaupunkiennustekuvake
- C Tuulimerkki
- D Myrskykuvake
- E SST-väripalkki
- F SST-värisävy

Paikallinen sää

Paikallinen sää -valintaikkuna näyttää nykyisen sijaintisi sään ja sääennusteen.



Sääasetukset



Näkymä-asetukset

Sademäärä

Sademäärän tyyppi ja voimakkuus ilmaistaan eri värisävyillä. Tummin väri osoittaa suurinta voimakkuutta.

Sade	Värit muuttuvat välillä vaaleanvihreä (kevyt sade) - keltainen - oranssi - tummanpunainen (voimakas sade)
Lumi	Sininen
Sekoitus	Vaaleanpunainen

Merenpinnan lämpötila (SST)

Voit näyttää merenpinnan lämpötilan joko värisävyinä tai tekstinä.

Jos valitset värikoodit, SST-väripalkki näkyy näytön vasemmalla puolella.

Voit määrittää värikoodit merenpinnan lämpötilan ilmaisemiseen. Katso kohta *"Värikoodien säätäminen"* sivulla 110.

Ennusteen aallokkotiedot

Ennusteen aallonkorkeuksia voidaan ilmaista väreillä. Korkeimmat aallot ovat tummanpunaisia ja matalimmat sinisiä.

Voit määrittää värikoodit aallonkorkeuden ilmaisemiseen. Katso "**Värikoodien säätäminen**" sivulla 110.

Tuuliennustenuolet

Tuuliennustenuolet voi näyttää tai poistaa näkyvistä sääpaneelissa.

Pintaominaisuudet

Ottaa käyttöön / poistaa käytöstä pintaominaisuudet. Pintaominaisuuksiin sisältyvät säärintamat, isobaarit ja painepisteet. Pintaominaisuuksia ei voi näyttää samaan aikaan kuin Tuuli on näkyvissä.

Pilvihuiput

Ottaa Cloud tops (Pilvihuiput) -toiminnon käyttöön tai poistaa sen käytöstä. Pilvihuiput kertovat pilvien yläosan korkeuden. Väripaletina käytetään harmaata, ja tummempi harmaa kertoo alemmista pilvistä. Pilvihuippuja ei voi näyttää samaan aikaan sademäärän tai kaikujen ääripäiden kanssa.

→ **Huomautus:** Tämä ominaisuus on käytettävissä vain tietyissä SiriusXM -tilauksissa.










Kaikujen ääripäät

Ottaa Echo tops (Kaikujen ääripäät) -toiminnon käyttöön tai poistaa käytöstä. Kaikujen ääripäät ilmaisevat myrskyjen huiput. Käytetty väripaletti on sama kuin sademäärän väripaletti. Kaikujen ääripäitä ei voi näyttää samaan aikaan sademäärän tai pilvihuippujen kanssa.

→ **Huomautus:** Tämä ominaisuus on käytettävissä vain tietyissä SiriusXM -tilauksissa.

Sääkuvakkeet

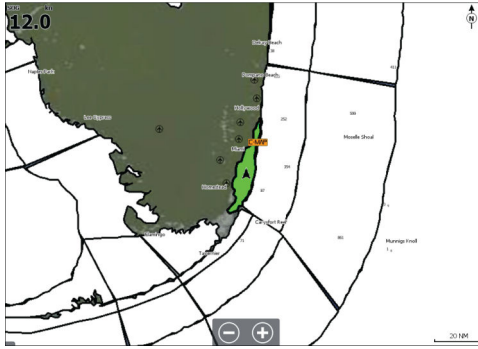
Saatavilla on useita sääkuvakkeita, joiden avulla voidaan näyttää nykyinen tai ennustettu sää. Valitsemalla kuvakkeen voit näyttää tarkemmat säätiedot.

	Kaupunkisääennuste
	Pintahavainnot
	Trooppisen myrskyn seuranta: mennyt (harmaa) - nykyinen (punainen) - tuleva (keltainen)
	Hirmumyrskyn (luokka 1–5) seuranta: mennyt (harmaa) - nykyinen (punainen) - tuleva (keltainen)
	Trooppisen häiriön/matalapaineen seuranta: mennyt (harmaa) - nykyinen (punainen) - tuleva (keltainen)
	Myrskyn tiedot
	Salamointi
	Seurantakehyksen sijainti ja varoitus
	Merialueen sijainti

Merialue

Valitusta tilauksesta riippuen SiriusXM-palvelut sisältävät Yhdysvaltojen ja Kanadan merialueiden säätiedostusten käytön, avomerialueita lukuun ottamatta.

Voit valita merialueen ja tarkastella sen ennustetta. Voit myös valita merialueen nykyiseksi kiinnostavaksi alueeksi, jolloin saat ilmoituksen mahdollisista säävaroituksista kyseisellä alueella.



Trooppiset tiedotteet

Voit lukea trooppisia tiedotteita, mukaan lukien tietoja trooppisista sääolosuhteista. Nämä tiedotteet ovat saatavilla koko Atlantin ja Itäisen Tyynenmeren alueella.

Värikoodien säätäminen

Voit määrittää merenpinnan lämpötila-alueen ja aallonkorkeuden värikoodit.

Lämpötila lämpimien arvojen yläpuolella ja kylmien arvojen alapuolella näytetään tummemman punaisena ja sinisenä.

Enimmäisarvoa korkeammat arvot näytetään tummemman punaisena. Vähimmäisarvoa matalammilla aalloilla ei ole värikoodia.

Animoitu säägrafiikka

Käyttöön kytkemäsi säätiedot tallennetaan. Näitä tietoja voidaan käyttää menneiden tai tulevien sääolojen animointiin. Järjestelmässä käytettävissä oleva tietomäärä riippuu sääaktiviteetin määrästä – mitä monimutkaisempaa se on, sitä vähemmän aikaa animoinnille jää.

Voit animoida menneen tai tulevan riippuen käyttönotetusta säänäkymästä:

- Sademäärän tietokerroksen avulla voit animoida menneen ja ainoastaan tehdä oletuksia lähitulevaisuuden sääolosuhteista.
- Värikoodatun aallonkorkeuden tietokerroksen avulla voit animoida tulevan (ennusteet).

Kun toiminto on aktivoitu, nykyisen graafisen animoinnin aika on näkyvässä paneelissa.

Aika: +3 hours

Läpinäkyvyys

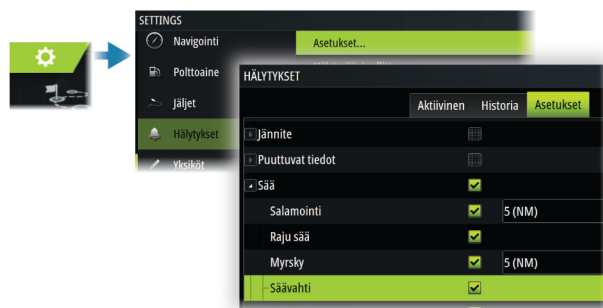
Säätää tietokerroksen läpinäkyvyyttä.

Säähälytykset

Voit määrittää salama- tai myrskyhälytykset laukeamaan, kun olosuhteet ovat tietyn etäisyyden päässä aluksestasi.

Voit myös määrittää hälytyksen vakavana sääennustehälytyksenä, joka annetaan valitsemallasi merialueella.

Kansallinen sääpalvelu määrittää säävahdin. Kun säävahdin hälytys on käytössä, hälytys laukeaa, kun alus on saapumassa säävahdin alueella tai on siellä.



18

Video

Tietoja videotoiminnosta

Tämän videotoiminnon avulla voit katsoa video- tai kameranähtäviä järjestelmästäsi. Lisätietoa kameran liittämistä on yksikön erillisessä -asennusoppaassa.

Videopaneeli

Videokuva skaalataan videopaneelin mukaan. Alueet, joita kuva ei kata, näkyvät mustana.



Videopaneelin määrittäminen

Videon lähde

Jos lähteitä on useita, voit katsoa vain yhtä kanavaa tai vaihtaa saatavilla olevien videolähteiden kuvien välillä.

Vaihtoväli voi olla 5–120 sekuntia.

Valinnaiset asetukset

Valikon vaihtoehdot voivat vaihdella valitun videolähteen mukaan.

Asetuksia säädetään erikseen jokaisen videolähteen kohdalla.



19

Audio

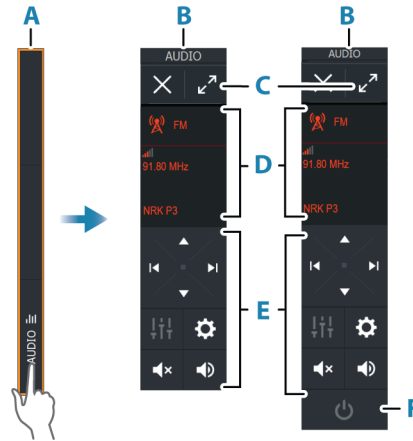
Tietoja äänitoiminnosta

Jos järjestelmään on asennettu/liitetty yhteensopiva audiopalvelin, voit käyttää laitetta aluksen äänijärjestelmän hallintaan ja mukautukseen.

Lisätietoja asennuksesta ja liitännästä on yksikön asennusohjeessa ja äänilaitteen mukana tulleessa dokumentaatiossa.

Äänen ohjaustaulu

Ohjainpainikkeet, työkalut ja asetukset vaihtelevat yhdestä audiolähteestä toiseen.



- A Hallintapalkki
- B Äänen ohjaustaulu, pienet ja suuret näytöt
- C Suurennuspainike, laajentaa äänen ohjaustaulun
- D Lähde ja lähteen tiedot
- E Hallintapainikkeet
- F Virtapainike
Pienissä näytöissä virtapainike sijaitsee lähdeluettelossa.

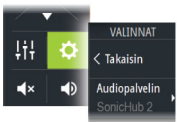
Äänentoistojärjestelmän määrittäminen

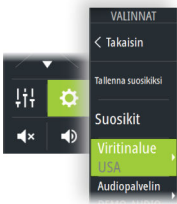
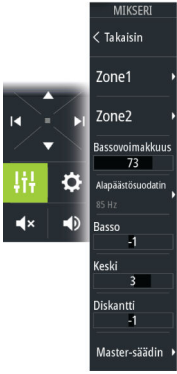
Audiopalvelin

Jos samaan verkkoon on yhdistetty useampia äänilähteitä, yksi laitteista on valittava äänentoistopalvelimeksi. Jos vain yksi laitteista on näkyvissä, se valitaan oletusarvoisesti äänentoistopalvelimeksi.

Kaiuttimien määrittäminen

→ **Huomautus:** Mikserivaihtoehtojen määrä vaihtelee käytössä olevan äänentoistopalvelimen mukaan.





Kaiutinvyöhykkeet

Tämä laite voidaan määrittää eri äänivyöhykkeitä varten. Vyöhykkeiden määrään vaikuttaa järjestelmään kytketty äänentoistopalvelin.

Kunkin alueen tasapainoa, äänenvoimakkuutta ja äänenvoimakkuuden rajaa voi säätää erikseen. Basson ja diskantit säädöt vaikuttavat kaikkiin alueisiin.

Pää-äänenvoimakkuuden säädin

Äänenvoimakkuutta säätämällä säädetään oletusarvoisesti kaikkien kaiutinalueiden äänenvoimakkuutta.

Jokaista kaiutinaluetta voi säätää erikseen. Voit myös valita, mihin alueisiin äänenvoimakkuuden säätäminen vaikuttaa.

Audiolähteen valinta

Voit näyttää luettelon äänilähteistä Lähde-painikkeella. Lähteiden määrä määräytyy aktiivisen äänentoistopalvelimen mukaan.

Bluetooth-laitteet

Jos äänentoistopalvelimesi tukee Bluetooth-tekniikkaa, Bluetooth näkyy luettelossa lähteenä.

Äänen ohjaustaulun Bluetooth-kuvakkeen avulla voi muodostaa laitepareja audiolähteenä ja Bluetooth-laitteesta, kuten älypuhelimesta tai tabletista.

AM/FM-radion käyttö

Virittimen alueen valinta

Ennen kuin voit käyttää FM-, AM- tai VHF-radiota, valitse sijainnillesi oikea alue.

Radiokanavat

AM-/FM-radiokanavan virittäminen:

- Pidä vasenta tai oikeaa äänenhallintapainiketta painettuna.

Kanavan tallentaminen suosikiksi:

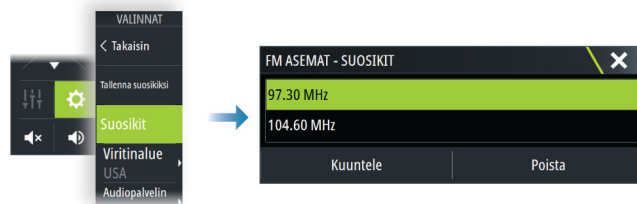
- Valitse Suosikki-valikkovaihtoehto.

Suosikkikanavien selaaminen:

- Valitse ylös- tai alas-äänenhallintapainike.

Suosikkikanavien luettelot

Suosikkiluettelossa voi valita kanavan ja poistaa luetteloon tallennettuja kanavia.



Sirius-radio

→ **Huomautus:** Sirius-radio on käytössä vain Pohjois-Amerikassa.

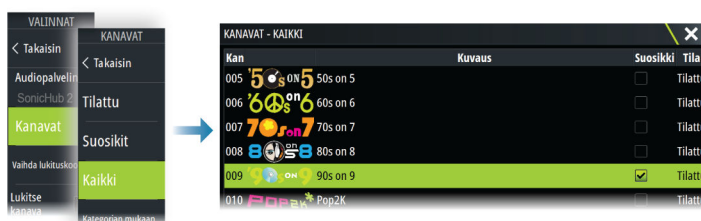
Jos järjestelmään on liitetty yhteensopiva Sirius XM -vastaanotin, voit hallita vastaanotinta äänen hallintapalkista.

Sirius-palvelu kattaa Yhdysvaltojen sisävesi- ja rannikkoalueet Atlantin valtamerelle ja Tyynellemerelle, Meksikonlahdelle ja Karibianmerelle saakka. Käytettävissä olevat SiriusXM-

tuotteet vaihtelevat valitun tilauspaketin mukaan. Lue lisää osoitteesta www.siriusXM.com ja palvelimen asiakirjoista.

Sirius-kanavien luettelot

Sirius-kanavien näyttämiseksi on useita vaihtoehtoja.



Sirius-suosikkikanavat

Voit luoda omia suosikkikanavia kaikkien kanavien ja tilattujen kanavien luetteloista.

Sirius-kanavan valinta

Kanavan valitseminen:

- Valitse vasen tai oikea äänenhallintapainike.

Suosikkikanavien selaaminen:

- Valitse ylös- tai alas-äänenhallintapainike.

Kanavien lukitseminen

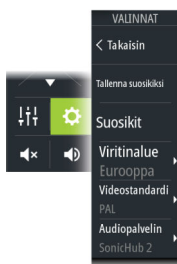
Voit lukita valitsemasi Sirius-kanavat niin, ettei niitä lähetetä. Kanavien lukitsemiseksi tai lukituksen poistamiseksi on syötettävä käyttäjän valitsema 4-numeroinen koodi.

DVD-videon katsominen

Jos audiopalvelin tukee DVD-toistoa, voit hallita DVD-soitinta äänen ohjaustaulusta, kun audiolähteen tilana on DVD.

Videostandardi

Valitse audiopalvelimen videomuoto audiopalvelimeen liitetyn näytön mukaan.



20

Internetyhteys

Internetin käyttö

Jotkin tämän tuotteen ominaisuudet käyttävät Internet-yhteyttä tietojen lataamiseen.

Internetin käyttö mobiiliyhteydellä tai megatavujen määrään mukaan maksettavalla yhteydellä voi edellyttää suuria datamääriä. Palveluntarjoaja saattaa periä maksun tiedonsiirrosta. Jos et ole varma asiasta, varmista hinnat ja rajoitukset palveluntarjoajalta.

Ethernet-liitäntä

Laite on automaattisesti liitetty internetiin, kun se on liitetty Ethernet-verkkoon, jossa on internetyhteys.

Wi-Fi-yhteys

Käytä Wi-Fi-toimintoa seuraaviin asioihin:

- Yhdistä yksikkö internetiin. Lisätietoja on kohdassa "*Langattomien toimintojen asetukset*" sivulla 115.
- Yhdistä yksikkö langattomiin laitteisiin, kuten älypuhelimiin ja tabletteihin. Älypuhelimia ja tabletteja voidaan sen jälkeen käyttää yksikön tarkasteluun ja ohjaukseen etätoimintona. Lisätietoja on kohdassa "*Monitoiminäytön etäohjaus*" sivulla 117.

Langattomien toimintojen asetukset

Tässä kohdassa määritetään langattomien toimintojen asetukset.



Yhdistäminen internetiin

Toimintoa käytetään yhdistämiseen hotspotiin, jossa on internetyhteys.

Kun yhteys on muodostettu, näkyviin tulee teksti Yhdistetty jo.

Yhdistä puhelin/tabletti

Käytetään puhelimen tai tabletin yhdistämiseksi monitoiminäyttöön. Katso "*Monitoiminäytön etäohjaus*" sivulla 117.

Bluetooth

Otaa käyttöön sisäänrakennetun Bluetooth-toiminnon.

Bluetooth devices (Bluetooth-laitteet)

Näyttää Bluetooth-laitteiden valintaikkunan. Sen avulla voidaan muodostaa Bluetooth-laitepareja ja poistaa niitä.

Kun valitset laitteen, voit

- näyttää laitteen tiedot.
- yhdistää, katkaista yhteyden tai poistaa laitteen laiteluettelosta.



Sisäänrakennettu Wi-Fi

Valitsemalla tämän asetuksen voit ottaa sisäisen Wi-Fi-yhteyden käyttöön tai poistaa sen käytöstä.

Wi-Fi-yhteyden poistaminen käytöstä vähentää yksikön virrankulutusta.

Wi-Fi-verkot

Näyttää Wi-Fi-verkon yhteystilan. Jos monitoiminäyttö on yhdistetty internetiin (Wi-Fi-hotspot), hotspotin nimi (SSID) näkyy näytössä.

Hotspot-asetukset

Valitsemalla tämän saat näkyviin monitoiminäytön hotspot-verkon nimen (SSID) ja avaimen. Valikko on käytettävissä vain, kun monitoiminäytön sisäänrakennettu hotspot on otettu käyttöön.

Tallennetut hotspotit

Näyttää langattomat tukiasemat, joihin yksikkö on aikaisemmin yhdistetty.

Kauko-ohjaimet

Kun langaton laite (älypuhelin tai tabletti) on yhdistetty, sen tulisi näkyä Remote controllers (Kauko-ohjaimet) -luettelossa. Jos valitset Salli aina -asetuksen, laite pystyy muodostamaan yhteyden automaattisesti eikä salasanaa tarvitse antaa uudelleen. Tästä valintaikkunasta voit myös katkaista laiteyhteyden niiden laitteiden osalta, joita et enää tarvitse.

Langattomat laitteet

Tässä valintaikkunassa näkyvät käytettävissä olevat langattomat laitteet.

Voit tuoda näyttöön lisätietoja valitsemalla laitteen.

Lisäasetukset

Ohjelmistossa on työkaluja vianmääritystä ja langattoman verkon määrittämistä varten.

DHCP Probe

Langattomassa moduulissa on IP-osoitteet määrittävä DHCP-palvelin. Kaikki verkon monitoiminäytöt ja laitteet saavat oman osoitteensa. Jos käyttöympäristöön integroidaan muita laitteita, kuten 3G-modeemi tai satelliittipuhelin, myös muut verkon laitteet voivat toimia DHCP-palvelimina. Jotta kaikki verkon DHCP-palvelimet löytyvät helposti, dhcp_probe voidaan suorittaa yksiköstä. Samassa verkossa voi olla kerrallaan käytössä vain yksi DHCP-laite. Jos toinen laite löytyy, poista sen DHCP-ominaisuus käytöstä, jos mahdollista. Lisätietoja on laitteen ohjeissa.

→ **Huomautus:** Iperf ja DHCP Probe ovat vianmääritystyökaluja käyttäjille, jotka tuntevat verkon terminologian ja kokoonpanon. Navico ei ole kyseisten työkalujen alkuperäinen valmistaja, eikä se tarjoa tukea niiden käyttöön.

Iperf

Iperf on yleinen verkon suorituskykyä mittaava työkalu. Sillä voidaan testata aluksen langattoman verkon suorituskykyä, jotta heikkoudet ja ongelmat voidaan tunnistaa. Sovellus on asennettava tablettiin, ja sitä on käytettävä tabletilla.

Laitteessa on otettava käyttöön Iperf-palvelin ennen testin aloittamista tabletilla. Kun sivulta poistutaan, Iperf sammuu automaattisesti.

21

Monitoiminäytön etäohjaus

Kauko-ohjauksen vaihtoehdot

Monitoiminäyttöä voidaan ohjata etänä seuraavin tavoin:

- älypuhelimella tai tabletilla, joka on yhdistetty samaan Wi-Fi-hotspotiin kuin monitoiminäyttö/-näytöt
- yhteensopivalla kauko-ohjaimella, joka on yhdistetty samaan NMEA-verkkoon kuin monitoiminäyttö. Kauko-ohjaimen mukana toimitetussa dokumentaatioissa on yhteys- ja käyttötietoja.
- älypuhelimella tai tabletilla, joka on yhdistetty Wi-Fi-tukiasemana toimivaan monitoiminäyttöön

→ **Huomautus:** Turvallisuussyistä joitakin toimintoja ei voi ohjata kauko-ohjaimella.

Älypuhelimet ja tabletit



Link-sovellus

Link-sovellusta on käytettävä puhelimen tai tabletin yhdistämiseksi monitoiminäyttöön.

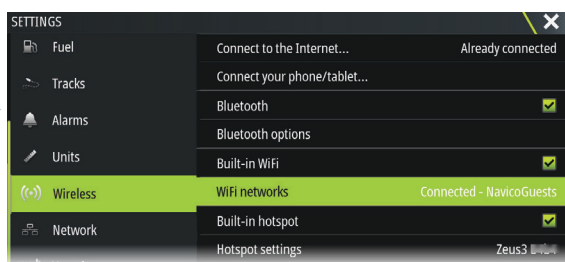
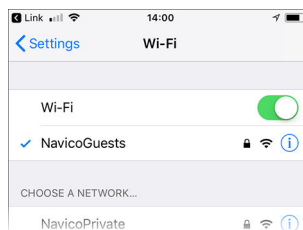
Yhdistettynä puhelimen tai tabletin Link-sovelluksella voidaan:

- Tarkastella ja ohjata järjestelmää etäältä
- Varmuuskopioida ja palauttaa asetuksia
- Varmuuskopioida ja palauttaa reittipisteitä, reittejä ja vanoja

Link-sovelluksen voi ladata puhelimen tai tabletin omasta sovelluskaupasta.

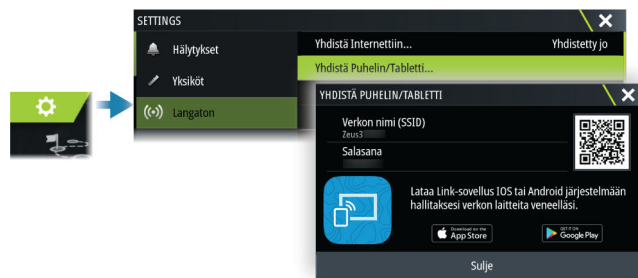
Langattomaan tukiasemaan yhdistäminen

Jos yhdistät puhelimen/tabletin ja monitoiminäytön (-näytöt) samaan langattomaan tukiasemaan, voit hallita kaikkia saman verkon monitoiminäyttöjä puhelimella/tabletilla.



Tukiasemana toimivaan monitoiminäyttöön liittäminen

Jos käytössäsi ei ole Wi-Fi-verkkoa, voit kytkeä puhelimen tai tabletin suoraan monitoiminäyttöön.



Monitoiminäytön verkkonimi (SSID) näkyy käytävissä olevana verkkona puhelimessa/tabletissa.

Link-sovelluksen käyttö

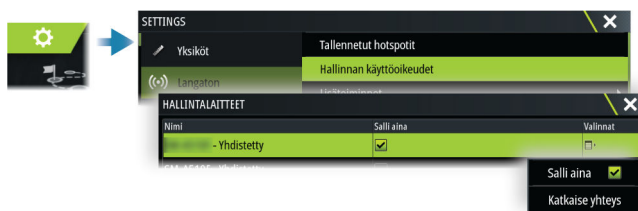
Käynnistä Link-sovellus, niin näet etäohjaukseen käytävissä olevat monitoiminäytöt. Luettelossa on sekä yhdistetyt että yhdistämättömät monitoiminäytöt.

Valitse monitoiminäyttö, jota haluat hallita. Jos monitoiminäyttöä ei ole yhdistetty, yhdistä se noudattamalla monitoiminäytön ja puhelimen/tabletin ohjeita.



Wi-Fi-yhdistettyjen kauko-ohjaimien hallinta

Voit muuttaa käyttötasoa ja poistaa Wi-Fi-yhdistettyjä kauko-ohjaimia.



22

Puhelimen käyttö monitoiminäytön kanssa

Tietoja puhelinintegraatiosta

Kun yksikköön yhdistetään puhelin, voit

- lukea ja lähettää tekstiviestejä
- nähdä soittajan saapuissa puheluissa.

→ **Huomautus:** Älypuhelin voi käyttää monitoiminäytön etäohjaamiseen. Katso kohta "*Monitoiminäytön etäohjaus*" sivulla 117.

Rajoitukset iPhoneille:

- Kun puhelin on yhdistetty monitoiminäyttöön, vain saapuvat puhelut ja vastaanotetut viestit ovat käytettävissä.
- Monitoiminäytöstä ei voi lähettää viestejä. iPhone ei tue viestien lähettämistä liitetyistä Bluetooth-laitteista.

Puhelimen yhdistäminen ja pariliittäminen

→ **Huomautus:** Puhelimen yhdistäminen monitoiminäyttöön edellyttää, että puhelimen Bluetooth-ominaisuus on käytössä.

→ **Huomautus:** Jos haluat pariliittää puhelimen toisen puhelimen ollessa pariliitettynä monitoiminäyttöön, katso ohjeet kohdasta "*Bluetooth-laitteiden hallinta*" sivulla 121.

→ **Huomautus:** Yhdistä aina monitoiminäytöstä puhelimeen, ei toiseen suuntaan.

Käytä työkalupalkin puhelinkuvaketta puhelimen yhdistämiseksi monitoiminäyttöön. Kun kuvake valitaan, tapahtuu seuraavaa:

- Monitoiminäytön Bluetooth-ominaisuus kytkeytyy käyttöön.
- Bluetooth-valintaikkuna avautuu. Ikkunassa on luettelo kaikista kantoalueella olevista Bluetooth-laitteista.



Muut laitteet -kohdassa olevan puhelimen pariliittäminen:

- Valitse pariliitettävä puhelin ja noudata puhelimen ja monitoiminäytön ohjeita.

Kun pariliitos on tehty, puhelin siirtyy valintaikkunan **Liitetyt laitteet** -osioon.

Pariliitetyn puhelimen yhdistäminen:

- Valitse puhelin, johon haluat muodostaa yhteyden.

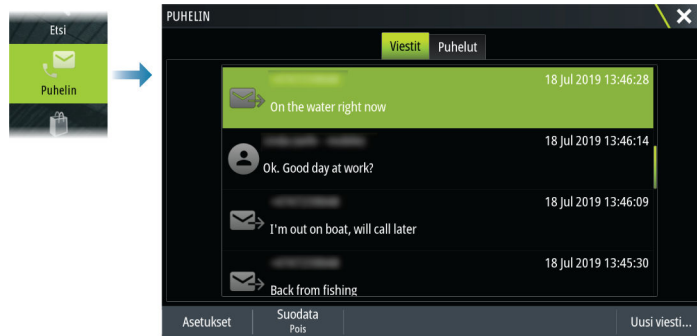


Kun puhelin ja yksikkö on yhdistetty, tilapalkissa näkyy puhelinkuvake.

Puhelimen viestit ja ilmoitukset tulevat nyt näkyviin monitoiminäyttöön.

Puhelimen ilmoitukset

Kun puhelin ja yksikkö on pariliitetty ja yhdistetty, voit näyttää puheluhistorian ja viestiluettelon painamalla puhelinkuvaketta.



Viestiluettelossa näkyy oletusarvoisesti kaikki viestit. Luetteloon voidaan suodattaa näkyviin vain lähetetyt tai vastaanotetut viestit.

Tekstiviestin luominen

→ **Huomautus:** Tämä toiminto ei ole käytettävissä iPhone-puhelimissa.

Uuden tekstiviestin luominen:

- Valitse Viesti-valintaikkunasta Uusi viesti -vaihtoehto.

Tekstiviestiin tai puheluun vastaaminen:

- Valitse viesti tai puhelu, johon haluat vastata.



Tulevaan puheluun vastaaminen

Kaikkiin puheluihin on reagoitava puhelimella, joko vastaamalla tai hylkäämällä ne. Voit vastata saapuvaan puheluun tekstiviestillä (ei iPhone-malleilla).

Viestiasetukset

Voit määrittää viestipohjia ja sen, kuinka hälytykset näytetään Asetukset-valintaikkunassa.



Puhelimen vianmääritys

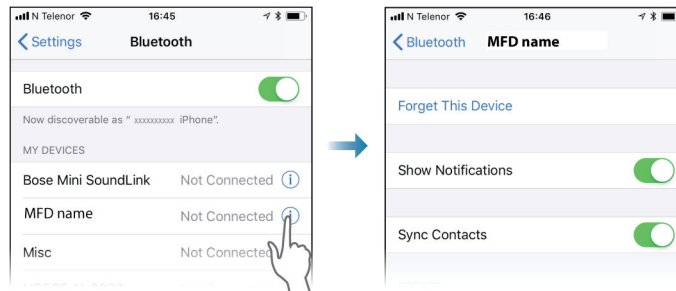
iPhoneen yhdistäminen ei onnistu

Kun monitoiminäyttö yrittää ensimmäisen kerran yhdistää iPhoneen, saattaa esiintyä seuraavia virheitä:

- yhteyden muodostaminen ei onnistu ja näyttöön ilmestyy viesti, jonka mukaan puhelimeen ei voi yhdistää
- puhelimen luettelossa ei ole oikeaa monitoiminäytön nimeä.

Jos näin tapahtuu, kokeile seuraavaa:

- Käynnistä monitoiminäyttö ja puhelin uudelleen.
- Tarkista, että puhelinta ei ole yhdistetty muihin Bluetooth-laitteisiin.
- Aseta iPhone manuaalisesti sallimaan monitoiminäytön ilmoitukset:



Puuttuvat ilmoitukset

Puhelimen yhteysprofiiliin oletusasetus on **Auto**.

Yhteysprofiiliksi tulee asettaa **vaihtoehtoinen**, jos jokin seuraavista tapahtuu:

- Puhelin on yhdistetty ja hälytystyypiksi on määritetty ponnahdusikkuna tai ilmoitus, mutta hälytystä ei joko tule lainkaan tai se on pahasti viivästynyt.
- Puhelin on yhdistetty, mutta puhelimessa ei ole ääntä puhelun aikana.



Katso ohjeet laitteen tietojen näyttämiseksi kohdasta "*Bluetooth-laitteiden hallinta*" sivulla 121.

Katso ohjeet puhelinilmoitusten hälytysasetusten muuttamiseksi kohdasta "*Viestiasetukset*" sivulla 120.

Tekstiviestit näkyvät iPhonessa, mutta eivät monitoiminäytössä

Tarkista, että tekstiviestisovellus ei ole avoinna ja aktiivisena iPhonessa.

Bluetooth-laitteiden hallinta

Kantoalueella olevat Bluetooth-laitteet näytetään Bluetooth-laitteiden valintaikkunassa. Katso "*Bluetooth devices (Bluetooth-laitteet)*" sivulla 115.

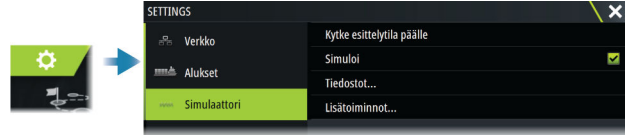
23

Simulaattori

Laitteen tiedot

Simulaatiotoiminnolla voit havainnollistaa yksikön toimintaa ilman yhteyttä antureihin tai muihin laitteisiin.

Tilapalkista näkyy, onko simulaattori toiminnassa.



Esittelytila

Tässä tilassa näkyy esittely valitusta alueesta.

Esittely keskeytyy, jos yksikköä käytetään esittelytilan aikana.

Kun tietty aika on kulunut, esittelytilan toistaminen jatkuu.

→ **Huomautus:** Esittelytila on tarkoitettu jälleenmyyjille ja esittelykäyttöön.

Simulaattorin lähdetiedostot

Voit valita simulaattorin käyttämät datatiedostot. Ne voivat olla ennalta tallennettuja laitteeseesi kuuluvia datatiedostoja, itse tallentamiasi lokitiedostoja tai laitteeseen liitettyllä massamuistilaitteella olevia lokitiedostoja.



Simulaattorin lisäasetukset

Simulaattorin lisäasetuksilla simulaattoria pystytään ohjaamaan manuaalisesti.



24

Työkalut ja asetukset

Tässä luvussa käsitellään työkaluja ja asetuksia, jotka eivät kuulu nimenomaisesti mihinkään sovelluspaneeliin.

Sovelluksen asetuksista löytyy tietoja kyseisen sovelluksen luvusta.

Työkalut ja asetukset ovat käytettävissä aloitussivulta.

Työkalurivi



Reittipisteet

Sisältää reittipisteiden, reittien ja jälkien valintaikkunat, joita käytetään näiden käyttäjän määrittämien kohteiden hallintaan.

Vuorovedet

Näyttää alusta lähinnä olevan vuorovesiaseman vuorovesitiedot. Järjestelmä näyttää käytettävissä olevat vuorovesiasemat. Näet aseman tarkemmat tiedot valitsemalla sen.

Hälytykset

Aktiivisten ja menneiden hälytysten valintaikkunat. Sisältää myös Hälytysasetukset-valintaikkunan, jossa on vaihtoehdot kaikille käytössä oleville järjestelmän hälytyksille.

Alukset

Tila-luettelossa on seuraavien alustyyppien tila ja käytettävissä olevat tiedot:

- AIS
- DSC

Katso lisätietoja kohdasta "AIS" sivulla 87.

Osamatkamittari

Näyttää matkan ja moottorin tiedot, nollaustoiminto käytettävissä kaikille tiedoille. Sisältää myös kilpa-ajastimen ohjaimet.

Tänään

Tänään näyttää osamatkan lokiin kirjatut tiedot kuluvalta päivältä. Tiedot tallennetaan, jos lokiin kirjaaminen on päällä ja aluksen nopeus ylittää Tänään-asetuksessa olevan nopeusrajoituksen.

Trippi 1

Trippi 1 näyttää kaikkien lokiin kirjattujen osamatkojen tiedot edellisestä Trippi 1 -nollauksesta alkaen. Trippi 1 -tallennus ja -laskenta suoritetaan, kun toiminto on käytössä ja aluksen nopeus ylittää Trippi 1 -nopeusrajoituksen.

Trippi 2

Trippi 2 näyttää kaikkien lokiin kirjattujen osamatkojen tiedot edellisestä Trippi 2 -nollauksesta alkaen. Trippi 2 -tallennus ja -laskenta suoritetaan, kun toiminto on käytössä ja aluksen nopeus ylittää Trippi 2 -nopeusrajoituksen.

Vaihtoehdot

Paneeliasetukset:

- Valintaruutu – ottaa käyttöön tai poistaa käytöstä tietojen tallentamisen vain kyseisen osamatkan paneelissa. Kun toiminto on käytössä, tiedot kirjataan lokiin vain, kun aluksen nopeus ylittää nopeusrajoituksen.
- Säädä – säätää nopeusrajoitusta. Tiedot tallennetaan vain kyseisen osamatkan paneelissa, kun aluksen nopeus ylittää nopeusrajoituksen.
- Nollaa – näyttää avattavan luettelon, jossa voit nollata kentän arvot kyseisen osamatkan paneelissa.

- Aika – nollaa osamatkan tunnit.
- Etäisyys – nollaa osamatkan (etäisyys) ja DSTWR-arvon (etäisyys vettä pitkin).
- Etäisyys vettä pitkin – nollaa DSTWR-arvon.
- Keskinopeus – nollaa keskinopeuden.
- Enimmäisnopeus – nollaa enimmäisnopeuden.
- Kaikki – nollaa kaikki edellä mainitut arvot.
- Aseta – asettaa osamatkan kokonaisetäisyyden.

Kilpa-ajastin

Kilpa-ajastimen ohjaimet, katso "*Kilpa-ajastin*" sivulla 54.

Aurinko, Kuu

Näyttää auringonnousun, auringonlaskun, kuunnousun ja kuunlaskun sijainnille, joka perustuu annettuun päivämäärään ja sijainnin leveys-/pituusasteeseen.

Varastointi

Pääsy tiedostonhallintajärjestelmään. Käytetään yksikön sisäisen muistin ja liitettyjen tallennusvälineiden sisällön hallintaan.

Haku

Karttakohteiden (reittipisteiden, reittien, jälkien jne.) hakutoiminto.

Puhelin

Käytetään puhelimen yhdistämiseksi monitoiminäyttöön. Katso kohta "*Puhelimen käyttö monitoiminäytön kanssa*" sivulla 119.

Store

Yhdistää Navico-verkkokauppaan. Kaupassa voit selata tuotteita, tehdä ostoksia, hankkia toimintojen avaimia, ladata yhteensopivia karttoja järjestelmään ym.

→ **Huomautus:** Ominaisuuden käyttö edellyttää, että laite on yhdistetty internetiin. Katso "*Internetyhteys*" sivulla 115.

Asetukset

Järjestelmäasetukset



Kieli

Käytetään tässä yksikössä käytettävän kielen valintaan.

Aluksen asetukset

Käytetään veneen fyysisten tietojen määrittämiseen.

Tekstin koko

Tässä kohdassa määritetään, minkä kokoisena teksti näkyy valikoissa ja valintaikkunoissa.

Näppäinäänet

Asetuksella säädetään äänen voimakkuutta, joka syntyy, kun yksikön kanssa ollaan fyysisessä vuorovaikutuksessa.

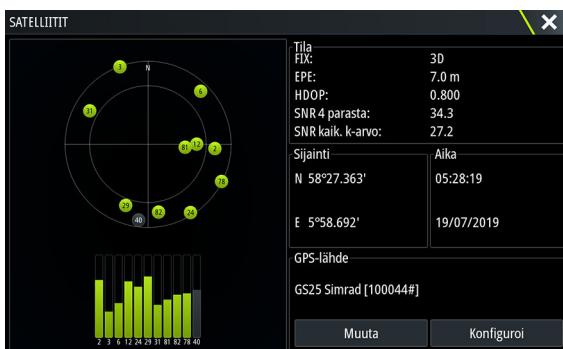
Aika

Määritä aika-asetukset sekä aika- ja päivämäärämuodot aluksen sijaintiin sopiviksi.

Satelliitit

Satelliitit-vaihtoehto näyttää graafisen näkymän ja numeroarvot saatavilla olevista satelliiteista.

→ **Huomautus:** Satelliitit-valintaikkunan sisältö vaihtelee liitetyn antennin mukaan.



Valintaikkunassa voit valita ja määrittää aktiivisen GPS-anturin.

PIN-koodi

Voit estää järjestelmäasetusten luvattoman käytön määrittämällä PIN-koodin.

Huomautus: Tallenna PIN-koodi ja säilytä sitä turvallisessa paikassa.

Kun määrität salasanasuojauksen, PIN-koodi pitää antaa aina, kun jokin seuraavista kohdista valitaan. Kun PIN-koodi on annettu oikein, kaikkia kohteita voidaan käyttää ilman, että PIN-koodi pitää antaa uudelleen.

- Asetukset, aktivoidaan aloitussivulla tai Järjestelmäasetukset-valintaikkunassa
- Hälytykset, aktivoidaan työkalupalkissa
- Tallennustila, aktivoidaan työkalupalkissa
- Kauppa, aktivoidaan työkalupalkissa

Oletusasetusten palauttaminen

Palauttaa valitut asetukset oletusarvoihin.



Virranhallinta

Asetus määrittää yksikön vasteen signaaliin, jota käytetään virranhallinnan johdossa. Lisätietoja on yksikön asennusohjeessa.

Lisäasetukset

Tässä voidaan määrittää lisäasetukset ja se, miten järjestelmä näyttää erilaisia käyttöliittymätietoja.

Rekisteröinti

Opastaa laitteen rekisteröinnissä.

Laitteen tiedot

Näyttää tätä yksikköä koskevat tekijänoikeustiedot, ohjelmistoversion ja tekniset tiedot.

Tuki-vaihtoehto avaa sisäänrakennetun Service Assistant -sovelluksen, josta on lisätietoa kohdassa "*Huoltoraportti*" sivulla 131.

Palvelut

Tämän avulla voit siirtyä palveluita tarjoaville sivustoille.

25

Hälytykset

Tietoja hälytysjärjestelmästä

Järjestelmä suorittaa jatkuvia tarkastuksia vaarallisten tilanteiden ja järjestelmävikojen varalta järjestelmän ollessa käynnissä.

Viestityypit

Viestit on luokiteltu sen mukaan, kuinka raportoitu tilanne vaikuttaa alukseen. Seuraavia värikoodeja käytetään:

Väri	Tärkeys
Punainen	Kriittinen hälytys
Oranssi	Tärkeä hälytys
Keltainen	Vakiotason hälytys
Sininen	Varoitus
Vihreä	Kevyt varoitus

Hälytyksen ilmoitus

Hälytystilanteesta ilmoitetaan seuraavasti:

- Näyttöön ilmestyy hälytysviesti.
- Tilapalkissa näkyy hälytyskuvake, ja tilapalkki vilkkuu hälytyksen värisenä.

Jos sireeni on otettu käyttöön, hälytysviestin jälkeen kuuluu hälytysääni.

Yksittäisen hälytyksen otsikkona näkyy hälytyksen nimi. Lisäksi näytössä näkyvät hälytyksen lisätiedot.

Jos useampi kuin yksi hälytys on aktiivisena samaan aikaan, ponnahdushälytys pystyy näyttämään kolme hälytystä. Hälytykset näkyvät luettelossa esiintymisjärjestyksessä niin, että viimeisenä annettu hälytys näkyy ylimpänä. Muut hälytykset näkyvät hälytysten valintaikkunassa.



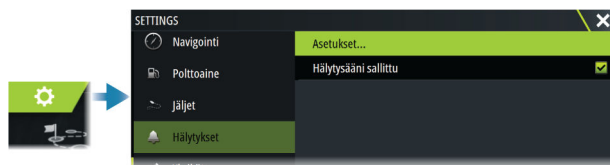
Viestin hyväksyminen

Hälytysikkunassa näkyvät viestin hyväksymisasetukset vaihtelevat hälytyksen mukaan:

- Sulje
Asettaa hälytyksen tilan hyväksytyksi. Sireeni/summeri sammuu ja hälytysikkuna poistuu. Hälytys pysyy kuitenkin aktiivisena hälytysluettelossa, kunnes hälytyksen syy poistetaan.
- Pois käytöstä
Poistaa nykyisen hälytysasetuksen käytöstä. Hälytys ei tule uudelleen näkyviin ellei ota hälytystä takaisin käyttöön Hälytysasetukset-valintaikkunassa.

Viestissä ja sireenissä ei ole aikakatkaisua. Ne pysyvät aktiivisina, kunnes ne kuitataan tai kunnes viestin aiheuttanut tekijä on korjattu.

Hälytykset



Hälytysääni sallittu

Otaa sireenin käyttöön ja pois käytöstä.

Hälytys-valintaikkunat

Hälytys-valintaikkunat aktivoidaan Hälytysasetukset-valintaikkunassa tai valitsemalla hälytyspainike työkalupalkissa.



Käytössä olevat hälytykset

Näyttää luettelon kaikista aktiivisista hälytyksistä tietoineen. Hälytykset pysyvät aktiivisina, kunnes ne kuitataan tai kunnes hälytyksen aiheuttanut tekijä on poistettu.

Hälytyshistoria

Näyttää hälytyshistorian luettelon ja aikaleimat. Hälytykset pysyvät luettelossa, kunnes ne poistetaan manuaalisesti.

Asetukset

Luettelo kaikista järjestelmässä olevista hälytysvaihtoehdoista ja niiden nykyisistä asetuksista. Tästä luettelosta voit ottaa käyttöön hälytysrajat, poistaa ne käytöstä tai muuttaa niitä.

26

Huolto

Ennaltaehkäisevä huolto

Yksikössä ei ole huollettavia osia. Siksi käyttäjän hoidettavana ei ole monia ennalta ehkäiseviä huoltotoimenpiteitä.

Aurinkosuoja

Laitte kannattaa suojata aurinkosuojalla aina, kun laitetta ei käytetä.

Näyttöyksikön puhdistaminen

Näytön puhdistaminen:

- Näytön puhdistuksessa on käytettävä mikrokuituliinaa tai pehmeää puuvillaliinaa. Liuota ja poista suolajäämät runsaalla vedellä. Suolakiteet, hiekka, lika ja muut vastaavat saattavat naarmuttaa suojapinnoitetta, jos puhdistusliina ei ole riittävän märkä. Suihkuta laitteelle makeaa vettä ja pyyhi kuivaksi pehmeällä mikrokuitu- tai puuvillaliinalla. Älä paina liinalla pyyhkiessäsi.

Kotelon puhdistaminen:

- Käytä lämmintä vettä, jossa on hiukan astianpesuainetta tai muuta nestemäistä pesuainetta.

Hankaavat puhdistusaineet tai liuottimia (asetoni, mineraalitärpätti jne.) sisältävät tuotteet, happo, ammoniakiikki tai alkoholi saattavat vaurioittaa näyttöä ja muovikotelo. Vältä niiden käyttöä.

Noudata seuraavia kieltoja:

- Älä käytä vesisuihkua tai painepesuria.

Liittimien tarkistaminen

Työnnä liitinpistokkeet liittimeen. Jos liitinpistokkeissa on lukko tai asentoavain, varmista, että se on oikeassa asennossa.

Kosketusnäytön kalibrointi

Voit kalibroida kosketusnäytön järjestelmäasetuksissa.



Ohjelmistopäivitykset

Muista varmuuskopioida kaikki mahdollisesti tärkeät käyttäjätiedot ennen yksikön päivityksen aloittamista. Katso "*Järjestelmätietojen varmuuskopiointi*" sivulla 131.

Asennettu ohjelmisto ja ohjelmistopäivitykset

Laitteen tiedot -valintaikkunassa näkyy laitteeseen asennetun ohjelmiston ohjelmistoversio (A).

Jos yksikkö on yhdistetty internetiin, valintaikkunassa näkyy myös saatavilla olevat ohjelmistopäivitykset (B).



Ohjelmiston päivittäminen, kun yksikkö on yhteydessä internetiin

Jos yksikkö on yhteydessä internetiin, järjestelmä tarkistaa yksikön ja liitettyjen laitteiden ohjelmistopäivitykset automaattisesti.

- **Huomautus:** Jotkin ohjelmistopäivitykset saattavat olla yksikössä käytössä olevaa tilaa suurempia. Tällöin sinua kehoitetaan liittämään tallennuslaite.
- **Huomautus:** Älä siirrä ohjelmistopäivitystietoja karttakortille.
- **Huomautus:** Älä sammuta laitetta tai etälaitetta, ennen kuin päivitys on valmis tai saat kehotuksen käynnistää laitteen uudelleen.

Järjestelmä ilmoittaa, jos uusia ohjelmistopäivityksiä on saatavilla. Voit myös käynnistää päivityksen manuaalisesti Päivitykset-valintaikkunasta.



Ohjelmiston päivittäminen tallennuslaitteelta

Ohjelmistopäivityksen voi ladata osoitteesta www.bandg.com.

Siirrä päivitystiedosto(t) yhteensopivalle tallennuslaitteelle ja kytke tallennuslaite sitten yksikköön.

- **Huomautus:** Älä siirrä ohjelmistopäivitystietoja karttakortille.

Vain tämän yksikön päivittäminen:

- käynnistä yksikkö uudelleen, jotta päivitys käynnistyy tallennuslaitteelta.

Tämän yksikön tai liitetyn laitteen päivittäminen:

- Valitse päivitystiedosto valintaikkunasta.

- **Huomautus:** Älä sammuta yksikköä tai liitettyä laitetta, ennen kuin päivitys on valmis tai saat kehotuksen käynnistää laitteen uudelleen.



Huoltoraportti

Järjestelmässä on sisäinen Service Assistant -toiminto, joka luo raportin laitteesta. Huoltoraporttia käytetään teknisten tukipyyntöjen apuna.

Siinä voi olla myös tietoa verkkoon tai verkkoihin liitetystä laitteesta.

Raportti sisältää ohjelmistoversion, sarjanumeron ja asetustiedoston tiedot.

Jos soitat tekniseen tukeen ennen raportin luomista, voit syöttää tapahtumanumeron, joka auttaa seurannassa. Voit liittää raporttiin näyttökuvia ja lokitiedostoja.

→ **Huomautus:** Raportin liitteiden enimmäiskoko on 20 Mt.

Raportti voidaan tallentaa tallennusvälineeseen ja lähettää tukipalveluun sähköpostitse.

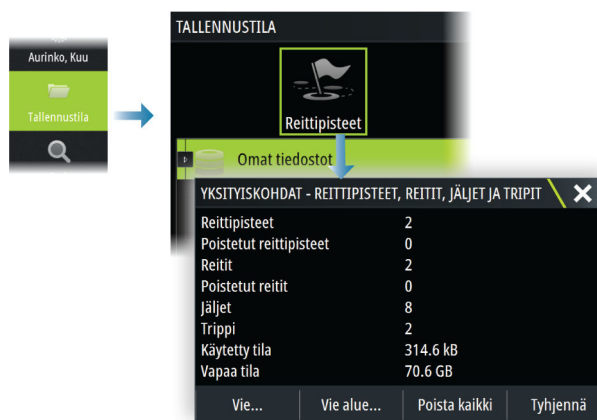
Voit myös ladata sen suoraan, jos käytössäsi on Internet-yhteys.



Järjestelmätietojen varmuuskopiointi

Suosittellemme ottamaan käyttäjän tiedoista ja järjestelmäasetusten tietokannoista varmuuskopiot säännöllisesti.

Reittipisteet



Tallennustila-valintaikkunan Reittipisteet-vaihtoehdon avulla voi hallita käyttäjätietoja.

Vientimuoto

Vientiä varten on käytettävissä seuraavia muotoja:

- **Käyttäjätietojen tiedoston versio 6**
Käytetään reittipisteiden, reittien ja väritettyjen jälkien vientiin.
- **Käyttäjätietojen tiedoston versio 5**
Käytetään vietäessä reittipisteitä ja reittejä, joilla on standardoitu UUID-tunnus. Sen käyttö on erittäin luotettavaa ja helppoa. Tietoihin kuuluu muun muassa reitin luontiaika ja -päivämäärä.
- **Käyttäjätietojen tiedoston versio 4**
Sopii parhaiten tietojen siirtoon järjestelmästä toiseen, sillä versio sisältää kaikki lisätiedot, joita järjestelmät tallentavat eri kohteista.
- **Käyttäjätietojen tiedoston versio 3 (syvyyden kanssa)**
Tätä versiota on syytä käyttää siirrettäessä käyttäjätietoja järjestelmästä vanhaan tuotteeseen.
- **Käyttäjätietojen tiedoston versio 2 (ilman syvyyttä)**
Tätä versiota voidaan käyttää siirrettäessä käyttäjätietoja järjestelmästä vanhaan tuotteeseen.
- **GPX (GPS Exchange, ilman syvyyttä)**
Tätä muotoa käytetään yleisimmin verkossa. Sen avulla tietoja voidaan jakaa useimpien GPS-järjestelmien välillä. Käytä tätä muotoa, jos olet siirtämässä tietoja toisen valmistajan tuotteeseen.

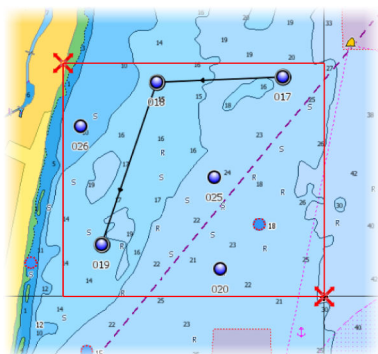
Vie kaikki reittipisteet

Vientitoimintoa käytetään kaikkien reittipisteiden, reittien, jälkien ja matkojen vientiin.

Vie alue

Vie alue -asetuksella valitaan alue, jonka tietoja viennissä käytetään.

1. Valitse Vie alue -vaihtoehto.
2. Määritä alue vetämällä rajausruutua.



3. Valitse valikosta vientiasetus.
4. Valitse tiedostomuoto.
5. Voit viedä tietoja muistikortille valitsemalla Vie-vaihtoehdon.

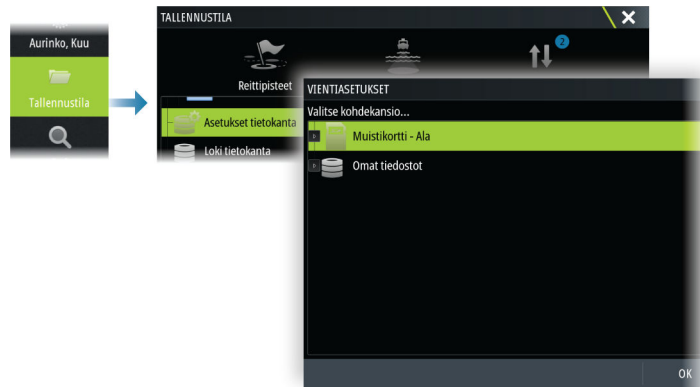
Tyhjennä käyttäjätiedot

Poistettut käyttäjätiedot pysyvät yksikön muistissa, kunnes tiedot tyhjennetään. Jos poistettuja, tyhjentämättömiä käyttäjätietoja on runsaasti, tyhjennys voi parantaa järjestelmän suorituskykyä.

→ **Huomautus:** Kun käyttäjätiedot on poistettu ja/tai tyhjennetty muistista, niitä ei voi enää palauttaa.

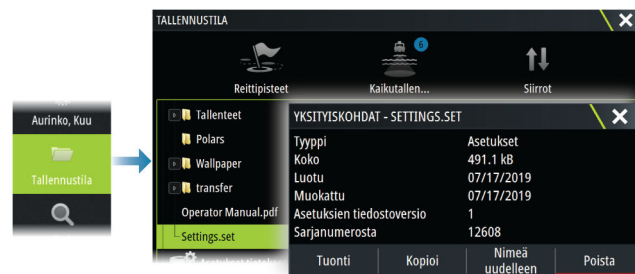
Asetusten tietokannan vieminen

Voit viedä käyttäjän asetukset Tallennustila-valintaikkunassa olevan Asetusten tietokanta -vaihtoehdon avulla.



Järjestelmäasetusten tuonti

⚠ Varoitus: Järjestelmäasetusten tuonti korvaa kaikki aikaisemmat järjestelmäasetukset.



- 1 Liitä tallennuslaite yksikköön.
- 2 Selaa muistia ja aloita tuonti valitsemalla haluamasi varmuuskopiotiedosto.

27

Kolmannen osapuolen laitteiden integrointi

Useita kolmannen osapuolen laitteita voidaan liittää yksikköön. Sovellukset näkyvät erillisissä paneeleissa tai integroituina muihin paneeleihin.

Järjestelmän pitäisi automaattisesti tunnistaa NMEA 2000 -verkkoon yhdistetty laite. Jos näin ei tapahdu, ota ominaisuus käyttöön Järjestelmäasetukset-valintaikkunan lisäasetuksissa.

Kolmannen osapuolen laitetta käytetään valikoilla ja valintaikkunoilla muiden paneelien tapaan.

Tässä käyttöoppaassa ei ole erityisiä käyttöohjeita kolmannen osapuolen laitteille. Lisätietoja ominaisuuksista ja toiminnoista on kolmannen osapuolen laitteen mukana toimitetussa dokumentaatiossa.

FLIR-kameran hallinta

Jos Ethernet-verkossa on käytettävissä yhteensopiva FLIR M -sarjan kamera, voit näyttää videon ja ohjata kameraa järjestelmästä.

Kun yhteys on muodostettu yhteensopivaan FLIR-kameraan, valikko sisältää pääsyn FLIR-kameran ohjaukseen.

→ **Huomautus:** Voit aloittaa kameras ohjauksen mistä tahansa -yksiköstä, joka on liitetty Ethernet-verkkoon.

Yhteyden muodostaminen FLIR-videokameraan

Kun videopaneeli on aktiivinen, yksikkö tunnistaa yhteensopivan FLIR-kameran automaattisesti, jos se on käytettävissä Ethernet-verkossa.

→ **Huomautus:** Kun Ethernet-verkkoon on liitetty DHCP-palvelin, FLIR-kamera pitää määrittää, ja sillä pitää olla staattinen IP-osoite, ennen kuin yhteys voidaan muodostaa. Ohjeita tietyn FLIR-kameramallin määrittämisestä on FLIR-dokumentaatiossa.

→ **Huomautus:** Ethernet-verkkoon voidaan liittää vain yksi FLIR-kamera.

Kun videopaneeli aktivoidaan, järjestelmä alkaa etsiä yhteensopivaa FLIR-kameraa Ethernet-verkosta.

Katkaistut yhteydet ilmaistaan paneelissa. Voit muodostaa yhteyden uudelleen valitsemalla merkinnän.

Kun yhteys on muodostettu, valikko sisältää pääsyn FLIR-kameran ohjaukseen.

→ **Huomautus:** Voit aloittaa kameras ohjauksen mistä tahansa yhteensopivasta yksiköstä, joka on liitetty Ethernet-verkkoon.

FLIR-kameran panorointi ja kallistus

Kun yhteys FLIR-kameraan on muodostettu, panorointi- ja kallistuspaneelin painikkeet näkyvät videopaneelissa. Kameran panorointia ohjataan vasemmalla ja oikealla nuolipainikkeella. Kameraa kallistetaan ylä- ja alanuolipainikkeilla.

Voit ohjata kameraa valitsemalla jokin paneelin nuolipainikkeista. Kamera jatkaa liikkumista niin kauan, kun painat painiketta.

FLIR-videokuvan zoomaus

Voit zoomata videokuvaa käyttämällä zoomauspaneelin painikkeita.

Käytettävissä on kaksi zoomausvaihtoehtoa valitsemastasi FLIR-kameran lähteen asetuksesta riippuen:

- Digitaalinen zoomaus
Käytettävissä vain, kun kamera on infrapunatilassa. Tässä tilassa zoomaus esitetään tasoina (0-, 2- ja 4-kertainen zoomaus). Jokainen zoomauspainikkeen painallus suurentaa tai pienentää zoomaustasoa.
- Optinen zoomaus
Käytettävissä päivänvalotilassa. Tässä tilassa kamera jatkaa zoomausta niin kauan, kun painat zoomauspaneelin painiketta.

FLIR-kameran lähdeasetukset

FLIR-kamera sisältää sekä päivänvalo- että infrapunavideolähteet.

Kun infrapunalähde on valittuna, seuraavat asetukset ovat käytettävissä:

- Vaihda väripaletti
Siirtyy FLIR-videon lähteen väripalettien välillä. Kukin paletteista määrittää eri värin eri lämpötilaan.
- Vaihda polariteetti
Kääntää väripaletin.

FUSION-Link-integraatio

Järjestelmän kautta voi ohjata järjestelmään liitettyjä yhteensopivia FUSION-Link-laitteita.

FUSION-Link-laitteet näkyvät ylimääräisinä lähteinä audiotointoa käytettäessä. Ylimääräisiä kuvakkeita ei ole käytettävissä.

Lisätietoa on kohdassa *"Audio"* sivulla 112.

BEP CZone -integrointi

Yksikkö voidaan integroida BEP:n CZone-järjestelmään, jota käytetään aluksen hajautetun sähköjärjestelmän ohjaamiseen ja valvontaan.

CZone-kuvake on käytettävissä aloitussivun työkalurivissä, kun verkossa on käytettävissä CZone-järjestelmä.

CZone-järjestelmän mukana toimitetaan erillinen käyttöopas. Lue tästä oppaasta ja yksikön asennusohjeesta lisätietoa CZone-järjestelmän asennuksesta ja määrittämisestä.

CZone-kojelauta

Kun CZone on asennettu ja sen asetukset on määritetty, laitepaneeleihin lisätään CZone-kojelauta.

Paneelissa vaihdetaan kojelaudasta toiseen pyyhkäisemällä paneelissa vasemmalle tai oikealle tai valitsemalla kojelaudan valikosta.

CZone-kojelaudan muokkaaminen

Voit mukauttaa CZone-kojelauttaa muuttamalla kunkin mittarin tietoja. Käytettävissä olevat muokkausasetukset määräytyvät mittarin tyyppiin ja sen mukaan, mitä tietolähteitä järjestelmään on liitetty.

Lisätietoja on kohdassa *"Mittarit"* sivulla 104.

Naviop

Jos laite on samassa NMEA 2000 -verkossa Naviop Loop -järjestelmän kanssa, laitteella voidaan käyttää Naviop Loop -järjestelmää.

Lisätietoja on Naviop-järjestelmää koskevassa dokumentaatiossa.


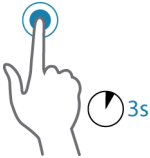





28

Liite

Kosketusnäytön toiminnot

Kosketusnäytön perustoiminnot eri ruuduissa on koottu seuraavaan taulukkoon.

Käyttöoppaan muissa osissa kerrotaan tarkemmin paneelikohtaisista kosketusnäyttötoiminnoista.

Kuvake	Kuvaus
	<p>Napauta</p> <ul style="list-style-type: none">• Paneelin aktivointi monen paneelin sivulla• Kursorin sijoittaminen paneeliin• Valikkovaihtoehdon ja valintaikkunan kohdan valinta• Valintaruudun valinta ja valinnan poistaminen• Valitun kohteen perustietojen näyttäminen
	<p>Paina pitkään</p> <ul style="list-style-type: none">• Ohjatun kursoritoiminnon käyttöönotto tai valikon avaaminen paneelissa, jossa on kursori. Katso "<i>Pitkän painalluksen toiminnon mukauttaminen</i>" sivulla 18.• Valitse tiedot -valintaikkunan avaaminen mittaripalkissa.• Aloitus sivun paneelipainike: käytettävissä olevien näytön jakovaihtoehtojen näyttäminen.• Aloitus sivun suosikkipainike: muokkaustilan valinta.
	<p>Selaa käytettävissä olevien vaihtoehtojen luetteloa ottamatta käyttöön mitään niistä.</p> <p>Liukupalkissa liikusäätimen liikuttamiseen ylös ja alas.</p>
	<p>Selaa pikaisesti esimerkiksi reittipisteluetteloa sipaisemalla sitä. Lopeta selaaminen napauttamalla näyttöä.</p>
	<p>Asemoi kartta tai kaikuluotain-kuva paneeliin panoroimalla.</p>
	<p>Loitonna karttaa tai kuvaa nipistämällä sormia yhteen.</p> <p>→ Huomautus: Lähennys tai loitonnus ei ole käytettävissä kaikuluotainkuviissa.</p>
	<p>Lähennä karttaa tai kuvaa levittämällä sormia erilleen.</p> <p>→ Huomautus: Lähennys tai loitonnus ei ole käytettävissä kaikuluotainkuviissa.</p>

Näppäimistön käyttö

Näppäimistön voi liittää vain, jos jokin yksikön USB-porteista on vapaana.

Kaikki näppäimistön näppäimet toimivat tavalliseen tapaan kirjoitettaessa tekstiä tekstikenttiin.

Seuraavassa taulukossa esitellään näppäimistön toimintaa ja pikanäppäimiä. Kaikissa kohdissa näppäimiä painetaan lyhyesti, ellei toisin mainita.

→ **Huomautus:** Pikanäppäimet koskevat yhdysvaltalaisista näppäimistöasettelua. Kaikki pikanäppäimet eivät välttämättä toimi muilla näppäimistöasetuksilla.

Näppäimistön näppäimet	Toiminto
Valikko	Avaa valikon.
Ctrl + M	
F1	Avaa aloitussivun.
Ctrl + P	
F2	Avaa karttasivun.
Ctrl + H	
F3	Avaa tutkasivun.
Ctrl + R	
F4	Avaa kaikusivun.
Ctrl + E	
F5	Avaa SailSteer-sivun.
Ctrl + N	
F6	Avaa laitesivun.
Ctrl + I	
F12 (pitkä painallus)	Asettaa MOB-merkin aluksen sijaintipaikkaan.
Ctrl (kaksoisnapsautus)	Vaihtaa ohjauksen seuraavaan näyttöön, joka on liitetty yksikköön (USB-portin asetuksen pitää tukea vaihtoa). → Huomautus: Tämä ei koske kaikkia yksiköitä.
Ctrl + B	Keskittää kartan aluksen sijaintipaikkaan.
Ctrl + D	Vaihtaa paneelista toiseen monen paneelin sivulla.
Ctrl + G	Avaa Mene-valikon.
Ctrl + K	Sijoittaa reittipisteen aluksen/kursorin sijaintipaikkaan.
Ctrl + L	Toimii konfiguroitavana WheelKey-valitsimena.
Ctrl + O	Avaa Uusi reittipiste -valintaikkunan.
Ctrl + Q	Avaa Järjestelmäasetukset-valintaikkunan.
Ctrl + S	Siirtää autopilottijärjestelmän valmiustilaan.
Ctrl + U	Siirtää autopilottijärjestelmän Pidä suunta -tilaan.
Ctrl + ;	Näyttää Suosikki-paneelin ponnahdusikkunana aktiivisella sivulla.
Ctrl + \	Otaa kuvankaappauksen.
PrintScn	
Esc	Peruuttaa muutokset ja palaa edelliselle valikkotasolle. Sulkee avoinna olevan valikon.
Enter	Otaa käyttöön / vahvistaa nykyisen valinnan.

Näppäimistön näppäimet	Toiminto
Nuolinäppäimet	Siirtävät kursoria paneelissa ja toimivat valikoiden/valintaikkunoiden käyttönäppäiminä. Liukupalkissa liukusäädintä voidaan liikuttaa ylös ja alas ylä- ja alanuolilla.
- ja +	Zoomaus

Hiiren käyttö

Hiiren voi liittää vain, jos jokin yksikön USB-porteista on vapaana.

Hiiren osoitin tulee näkyviin, kun hiirtä liikutetaan. Osoitin häviää näkyvistä automaattisesti, kun hiirtä ei ole käytetty muutamaan sekuntiin.

- Sijoita kursori paneeliin tai valitse vaihtoehto painamalla hiiren ykköspainiketta.
- Painamalla hiiren ykköspainiketta pitkään ja vetämällä hiirtä voit
 - tehdä veto-, sipaisu- tai pyyhkäisytoimintoja
 - valita tekstiä syöttökentässä
 - panoroida karttaa
 - panoroida tarkastellaksesi kaikuluotainhistoriaa tai syvyyttä
 - siirtää liukusäädintä ylös- tai alaspäin liukupalkissa.
- Vierityspyörällä voit zoomata zoomattavaa paneelia tai kuvaa tai selata valikon ja valintaikkunan vaihtoehtoja.
- Hiiren kakkospainikkeen käyttö määräytyy sen mukaan, onko kursori aktiivinen vai ei.
 - Aktiivinen kursori: voit näyttää kursorin kohdalla olevan kohteen tiedot painamalla hiiren kakkospainiketta.
 - Kursori ei aktiivinen: voit näyttää tai piilottaa paneelivalikon painamalla hiiren kakkospainiketta.

Tilapalkin kuvakkeiden määritelmät

Tilapalkissa voi näkyä seuraavia kuvakkeita järjestelmän ja asetusten mukaan:

Kuvake	Määritelmä
	Hälytys – Järjestelmä lähettää vakiotason (keltainen), tärkeän (oranssi) tai kriittisen (punainen) hälytyksen. Kuvakkeen voi poistaa tilapalkista hyväksymällä hälytyksen Hälytykset-valintaikkunassa. Muuta tarvittaessa hälytysasetuksia tai korjaa tilanne niin, ettei järjestelmä lähetä samaa hälytystä heti uudelleen.
	Autopilotin tilat: automaattinen suunnan säilytys, seuranta, navigointi, ajalehtimisen esto, valmiustila. Autopilotin tila valitaan autopilotin ohjaintaulusta.
	Tiedostojen lataus, esim. ohjelmistopäivitystiedostot, C-MAP Genesis -lokit, GRIB-säätiedostot ja PredictWind-reitit.
	Laite on yhteydessä internetiin. Laitteella voi ladata tiedostoja Internetistä tai Internetiin.
	GPS-signaalin vahvuus: vahva, keskivahva ja heikko. GPS-antennin sijainti sekä sen ja satelliittien välillä olevat esteet saattavat vaikuttaa signaalin vahvuuteen. Toisinaan saatetaan tarvita hyvälle paikalle sijoitettu ulkoinen GPS-antenni.

Kuvake	Määritelmä
  	GPS-signaali WAAS-parannusjärjestelmää käytettäessä on vahva, keskivahva tai heikko.
	Yksikköön on liitetty ulkoinen näppäimistö.
	Yksikköön on liitetty ulkoinen hiiri.
	Matkapuhelin yhdistetään yksikköön Bluetoothin kautta.
	Järjestelmä simuloi. Simulaattorin saa otettua käyttöön tai poistettua käytöstä Simulaattorin asetukset -valintaikkunassa.
	Tutka on pysäytetty. Jos haluat tutkan jatkavan lähettämistä, valitse tutkasivun valikosta lähetysvaihtoehto.
	Tutka lähettää signaaleja. Jos haluat pysäyttää tutkan, valitse tutkasivun valikosta pysäytysvaihtoehto.
	Yksikköön on liitetty yhteensopiva kauko-ohjain.
	Järjestelmä synkronoi tietoja käynnistyksen aikana.
	Tiedostonsiirto-ongelma, joka johtuu Internet-yhteyden katkoksista.
	Tiedostojen lataus, esim. huoltoraportti, C-MAP Genesis ja reittitiedostot PredictWind-reititykseen.



B&G