



GPSMAP® 800/1000 sarja



Käyttöopas

© 2014 Garmin Ltd. tai sen tytäryhtiöt

Kaikki oikeudet pidätetään. Tekijänoikeuslakien mukaisesti tätä opasta ei saa kopioida kokonaan tai osittain ilman Garmin kirjallista lupaa. Garmin pidättää oikeuden muuttaa tai parannella tuotteitaan sekä tehdä muutoksia tämän oppaan sisältöön ilman velvollisuutta ilmoittaa muutoksista tai parannuksista muille henkilöille tai organisaatioille. Osoitteessa www.garmin.com on uusimmat päivitykset ja lisätietoja tämän tuotteen käyttämisestä.

Garmin®, yhtiön Garmin logo, BlueChart®, g2 Vision® ja MapSource® ovat Garmin Ltd:n tai sen tytäryhtiöiden tavaramerkkejä, jotka on rekisteröity Yhdysvalloissa ja muissa maissa. echoMAP™, GXM™ ja HomePort™ ovat Garmin Ltd:n tai sen tytäryhtiöiden tavaramerkkejä. Näitä tavaramerkkejä ei saa käyttää ilman yhtiön Garmin nimenomaista lupaa.

Sana Bluetooth® ja vastaavat logot ovat Bluetooth SIG Inc:n omaisuutta, ja yhtiöllä Garmin on lisenssi niiden käyttöön. iOS® on Cisco Systems Inc:n rekisteröity tavaramerkki, jota käytetään Apple Inc:n luvalla. microSD® ja microSDHC-logo ovat SD-3C LLC:n tavaramerkkejä. NMEA®, NMEA 2000® ja NMEA 2000 -logo ovat National Marine Electronics Associationin rekisteröityjä tavaramerkkejä. SiriusXM® on SiriusXM Radio Inc:n rekisteröity tavaramerkki. Wi-Fi® on Wi-Fi Alliance Corporationin rekisteröity merkki. Kaikki muut tavaramerkit ja tekijänoikeudet kuuluvat omistajilleen. Muut tavaramerkit ja tuotenimet kuuluvat omistajilleen.

Sisällysluettelo

Johdanto	1	Garmin Quickdraw™ Contours kartat	9
Laite destä	1	Vesistön kartoittaminen Garmin Quickdraw Contours	
Laitteen painikkeet	1	toiminnolla	9
Oppaiden lataaminen	1	Merkinnän lisääminen Garmin Quickdraw Contours karttaan	9
Oppaan merkintätavat	1	Garmin Quickdraw yhteisö	9
Lisätietojen saaminen	1	Garmin Quickdraw yhteisön käyttäminen	9
Muistikorttien asettaminen	1	Garmin Quickdraw Contours karttojen jakaminen Garmin	
Ohjelmistopäivitys	1	Quickdraw yhteisön kanssa	10
Uuden ohjelmiston lataaminen muistikortille	1	Garmin Quickdraw yhteisön karttojen lataaminen	10
Laitteen ohjelmiston päivittäminen	1	Garmin Quickdraw Contours asetukset	10
GPS-satelliittisignaali	2	Navigointi käyttäen karttaplotteria	10
GPS-lähteen valitseminen	2	Perustietoa navigoinnista	11
Karttaplotterin mukauttaminen	2	Määränpäät	11
Aloitusnäytön mukauttaminen	2	Määränpään hakeminen nimellä	11
Yhdistelmät	2	Määränpään valitseminen merikartasta	11
Yhdistelmän valitseminen	2	Veneilypalvelujen kohteen etsiminen	11
Yhdistelmän näytön mukauttaminen	2	Reittipisteet	11
Mukautetun yhdistelmän näytön luominen	2	Nykyisen sijainnin merkitseminen reittipisteeksi	11
Yhdistelmän näytön poistaminen	2	Reittipisteen luominen toiseen sijaintiin	11
Aluksen tyypin määrittäminen	2	MOB-sijainnin merkitseminen ja navigoinnin aloittaminen	
Taustavalon säätäminen	2	siihen	11
Väritilan säätäminen	2	Luettelon näyttäminen kaikista reittipisteistä	11
Päällekkäisten numeroiden mukauttaminen	2	Tallennetun reittipisteen muokkaaminen	11
Tiedonsiirto langattomien laitteiden kanssa	2	Tallennetun reittipisteen siirtäminen	11
Wi-Fi® langattoman verkon määrittäminen	2	Tallennettujen reittipisteiden selaus ja navigointi	
Langattoman laitteen yhdistäminen karttaplotteriin	2	kohteeseen	11
Langattoman kanavan vaihtaminen	3	Reittipisteen tai MOB-pisteen poistaminen	12
Garmin Helm sovelluksen käyttö karttaplotterin kanssa	3	Kaikkien reittipisteiden poistaminen	12
Kartat ja 3D-karttanäkymät	3	Suoran reitin määrittäminen ja noudattaminen Siirry-	
Merikartta ja avomeren kalastuskartta	3	toiminnolla	12
Kartan lähentäminen ja loitontaminen	3	Reitit	12
Kohteen valitseminen kartassa laitteen painikkeilla	3	Reitin luominen ja navigoiminen nykyisestä sijainnista	12
Etäisyyden mittaaminen kartalla	3	Reitin luominen ja tallentaminen	12
Kartamerkit	3	Reittien ja automaattisen opastuksen ratojen luettelon	
Navigoiminen kartan pisteeseen	3	näyttäminen	12
Sijainti- ja kohdetietojen näyttäminen kartassa	4	Tallennetun reitin muokkaaminen	12
Merimerkkien tietojen näyttäminen	4	Tallennettujen reittien selaus ja navigointi reitillä	12
Kartan valitseminen	4	Tallennettujen reittien selaus ja navigointi reitin mukaan	13
Keulaviiva ja kulmamerkit	4	Tallennetun reitin poistaminen	13
Premium-kartat	4	Kaikkien tallennettujen reittien poistaminen	13
Vuorovesiasemien tietojen tarkasteleminen	5	Automaattinen opastus	13
Satelliittikuvien näyttäminen merikartassa	5	Automaattinen opastus määrittäminen ja noudattaminen	13
Maamerkkien ilmapalokuvien näyttäminen	5	Automaattinen opastus radan luominen ja tallentaminen	13
Automaattinen tunnistusjärjestelmä	5	Automaattisen opastuksen radan säätäminen	13
AIS-kohdesymbolit	5	Meneillään olevan Automaattinen opastus laskennan	
Aktivoidun AIS-kohteen kulkusuuntatiedot ja projisoitu		peruuttaminen	13
reitti	6	Ajoitetun saapumisen asettaminen	13
AIS-alusten näyttäminen kartassa tai 3D-		Automaattisen opastuksen reitin määrätykset	13
karttanäkymässä	6	Jäljet	14
Kohteen aktivointi AIS-alukseksi	6	Jälkien näyttäminen	14
AIS-uhkaluettelon näyttäminen	6	Aktiivisen jäljen värin määrittäminen	14
Turva-alueen määrittäminen törmäyshälytykselle	6	Aktiivisen jäljen tallentaminen	14
AIS-hätäsignaali	6	Tallennettujen jälkien tarkasteleminen	14
AIS-vastaanoton poistaminen käytöstä	7	Tallennetun jäljen muokkaaminen	14
Kartan ja 3D-karttanäkymän asetukset	7	Jäljen tallentaminen reitiksi	14
Meri- ja kalastuskartan määrittäminen	7	Tallennettujen jälkien selaaminen ja navigointi jäljen	
Reittipisteiden ja jälkien asetukset kartoissa ja		mukaan	15
karttanäkymässä	8	Tallennetun jäljen poistaminen	15
Laylinien asetukset	8	Kaikkien tallennettujen jälkien poistaminen	15
Navigoinnin liitekartan näyttäminen	8	Aktiivisen jäljen seuraaminen	15
Muiden alusten asetukset kartoissa ja karttanäkymässä	8	Aktiivisen jäljen tyhjentäminen	15
Fish Eye 3D -asetukset	9	Jälkimuistin lokin hallinta tallennuksen aikana	15
Päällekkäisten numeroiden asetukset	9	Jälkilokin tallennustauon määrittäminen	15
		Rajaviivat	15
		Rajaviivan luominen	15
		Reitin muuntaminen rajaviivaksi	15

Jäljen muuntaminen rajaviivaksi	15	Laylinien asetukset	23
Rajaviivan muokkaaminen	15	Köliasetuksen määrittäminen	23
Rajaviivan hälytyksen asettaminen	15	Tutka	23
Rajaviivan poistaminen	15	Tutkanäyttötilat	24
Navigoinnin lopettaminen	16	Tutkan signaalien lähettäminen	24
Käyttäjätietojen synkronoiminen Garmin Marine		Tutkan alueen säätäminen	24
Networkissa	16	Tutkan kantaman valintaa koskevia vihjeitä	24
Kaikkien tallennettujen reittipisteiden, reittien ja jälkien		Zoomausmittakaavan säätö tutkanäytössä	24
poistaminen	16	Reittipisteen merkintä tutkanäytössä	24
Luotain	16	Sentry-tila	24
Luotainnäkyvät	16	Ajastetun lähetyksen ottaminen käyttöön	24
Perinteinen luotainnäkyvä	16	Valmius- ja lähetysaikojen määrittäminen	24
Garmin ClearVü luotainnäkyvä	16	Hälytysalueen ottaminen käyttöön	24
SideVü luotainnäkyvä	16	Pyöreän hälytysalueen määrittäminen	24
Jaetun näytön luotainnäkyvät	17	Osittaisen hälytysalueen määrittäminen	24
Jaettu zoomaus luotainnäkyvässä	17	AIS-uhkaluettelon näyttäminen	25
Jaetun taajuuden luotainnäkyvä	17	AIS-alusten näyttäminen tutkanäytössä	25
Panoptix luotainnäkyvät	17	VRM ja EBL	25
Luotainnäkyvän vaihtaminen	18	VRM- ja EBL-tietojen näyttäminen	25
Kaikuanturin tyypin valitseminen	18	VRM- ja EBL-tietojen muokkaaminen	25
Reittipisteen luominen luotainnäytössä	18	Etäisyyden ja suuntiman mittaus kohteeseen	25
Etäisyyden mittaaminen luotainnäytössä	18	Päällekkäistutka	25
Luotainnäytön tauon määrittäminen	18	Päällekkäistutkan ja karttatietojen kohdistus	25
Luotainhistorian tarkasteleminen	18	Päällekkäistutkan näyttäminen	25
Luotaimen jakaminen	18	Tutkan lähetyksettömän alueen ottaminen käyttöön ja	
Luotainlähteen valitseminen	18	säätäminen	25
Luotainlähteen nimeäminen uudelleen	18	Tutkan signaalien lähetyksen lopettaminen	25
Yksityiskohtien määrän säätäminen	19	Tutkanäytön optimointi	26
Värien voimakkuuden säätäminen	19	Tutkan herkkyyys ja välike	26
Syvyys- tai leveysasteikon alueen säätäminen	19	Kaikuvaanat	27
Luotainnäytön näkymän zoomaustason määrittäminen	19	Tutkanäyttöasetukset	27
Kaikunopeuden määrittäminen	19	Tutkan ulkoasuasetukset	27
Luotaintaajuudet	19	Veneen keulan poikkeama-arvo	27
Taajuuksien valitseminen	20	Mittari- ja kalenteritiedot	27
Taajuuden määrittäminen esiasetuksiksi	20	Mittarien näyttäminen	27
Panoptix luotainnäkyvien mukauttaminen	20	Mittarien mukauttaminen	27
LiveVü luotainnäkyvien ulkoasun muuttaminen	20	Moottorin ja polttoaineen mittarirajojen mukauttaminen	28
LiveVü kaikuanturin lähetykskulman määrittäminen	20	Kompassin näyttäminen	28
RealVü katselukulman ja zoomaustason säätäminen	20	Matkamittareiden näyttäminen	28
RealVü luotainnäkyvien ulkoasun muuttaminen	20	Matkamittarien nollaaminen	28
RealVü pyyhkäisy nopeuden säätäminen	20	Moottori- ja polttoainemittarien tarkasteleminen	28
Kompassin kalibroiminen	20	Moottorin ja polttoaineen mittarirajojen mukauttaminen	28
A-Scopen käynnistäminen	20	Moottorin mittarien tilahälytysten käyttöönotto	28
Kaikuanturin tyypin valitseminen	21	Joidenkin moottorin mittarien tilahälytysten käyttöönotto	28
Luotainasetus	21	Mittareissa näytettävien moottoreiden määrän	
Luotainasetukset	21	valitseminen	28
RealVü luotainasetukset	21	Mittareissa näytettävien moottoreiden mukauttaminen	28
LiveVü luotainasetukset	21	Polttoainemittarien näyttömääritykset	28
Luotaimen ulkoasun asetukset	21	Aluksen polttoainekapasiteetin määrittäminen	28
Luotaimen lisäasetukset	21	Polttoainetietojen synkronointi aluksen todellisen polttoaineen	
Kaikuanturin asennusasetukset	21	kanssa	29
Luotainhälytyksen asetukset	22	Polttoainehälytyksen määrittäminen	29
Luotaintallenteet	22	Tuulimittareiden tarkasteleminen	29
Luotainnäytön tallentaminen	22	Purjehduksen tuulimittarin määrittäminen	29
Luotaintallennuksen lopettaminen	22	Nopeuslähteen määrittäminen	29
Luotaintallennuksen poistaminen	22	Tuulimittarin suuntalähteen määrittäminen	29
Luotaintallenteiden toistaminen	22	Luovikulmamittarin mukauttaminen	29
Syvyys- ja veden lämpö -kaaviot	22	Ympäristömittareiden tarkasteleminen	29
Syvyys- ja Veden lämpö -kaavioiden alueen ja aikaskaalan		Tuulimittarin kohdistuksen määrittäminen	29
määrittäminen	22	Ympäristömittarin suuntalähteen määrittäminen	29
Purjehdusominaisuudet	22	Ilmanpainemittarin viiteajan asettaminen	29
Aluksen tyypin määrittäminen	22	Vuorovesi-, virtaus- ja taivaankappaletiedot	29
Kilpapurjehdus	22	Vuorovesiasemien tiedot	29
Lähtöviivan opastus	22	Virtausaseman tiedot	29
Kilpailuajastimen käynnistäminen	23	Tiedot taivaankappaleista	29
Keulan ja GPS-antennin etäisyyden määrittäminen	23		

Jonkin toisen päiväyksen vuorovesiasema-, virtausasema- tai taivaankappaletietojen tarkasteleminen	30	SiriusXM sää.....	34
Jonkin toisen vuorovesi- tai virtausaseman tietojen tarkasteleminen	30	SiriusXM laitteet ja tilausvaatimukset	34
Kalenteritietojen tarkasteleminen merikartasta	30	Säätietolähetykset	34
DSC (Digital Selective Calling)	30	Sadetiетоjen tarkasteleminen	34
Verkotetun karttaplotterin ja VHF-radion käyttäminen	30	Sadenäkymät	34
DSC:n käynnistäminen	30	Myrskysolu- ja salamatiedot	35
DSC-luettelo	30	Hirmumyrsky tiedot	35
DSC-luettelon tarkasteleminen	30	Säävaroitukset ja -tiedotteet	35
DSC-yhteystiedon lisääminen	30	Ennustetiedot	35
Tulevat hätäkutsut	30	Jonkin toisen ajanjakson ennustetietojen tarkasteleminen ..	35
Navigointi hätäkutsun lähettäneen aluksen luo	30	Meri- tai avomeriennusteen tarkasteleminen	35
Mies yli laidan -hätäkutsut VHF-radiosta	30	Säärintamat ja painekeskukset	35
Mies yli laidan- ja SOS-hätäkutsut karttaplotterista	30	Kaupunkiennusteet	35
Sijainnin seuranta	30	Meriolosuhteiden tarkasteleminen	35
Sijaintiraportin näyttäminen	30	Pinnan tuulet	35
Navigointi jäljitettyyn alukseen	31	Aallon korkeus, aaltojakso ja aallon suunta	35
Reittipisteen luominen hätäkutsun lähettäneen aluksen sijainnista	31	Jonkin toisen ajanjakson ennusteen meren olosuhdetietojen tarkasteleminen	36
Sijaintiraportin tietojen muokkaaminen	31	Kalastustietojen tarkasteleminen	36
Sijaintiraporttikutsun poistaminen	31	Pinnan painetiedot ja veden lämpötilatiedot	36
Alusten jälkien näyttäminen kartassa	31	Kalasijaintien ennustaminen	36
Erilliset rutiinikutsut	31	Merenpinnan lämpötilan värialueen muuttaminen	36
DSC-kanavan valitseminen	31	Näkyvyystiedot	36
Erillinen rutiinikutsu	31	Jonkin toisen ajanjakson ennusteen näkyvyystietojen tarkasteleminen	36
Erillinen rutiinikutsu AIS-kohteelle	31	Pojuraporttien näyttäminen	36
Mediasoitin	31	Paikallisten säätietojen tarkasteleminen poijun lähellä	36
Mediasoitimen avaaminen	31	Reittipisteen luominen sääkarttaan	36
Kuvakkeet	31	Sään peittokuva	36
Medialähteen valitseminen	31	Sään peittokuvan ottaminen käyttöön kartassa	36
Langattoman Bluetooth® laitteen liittäminen mediasoittimeen	32	Sään peittokuva-asetukset merikartassa	36
Musiikin toistaminen	32	Sään peittokuva-asetukset kalastuskartassa	37
Musiikin selaaminen	32	Säätilaustietojen tarkasteleminen	37
Kappaleen määrittäminen toistettavaksi	32	Laitteen määrittäminen	37
Kaikkien kappaleiden määrittäminen toistettaviksi	32	Karttaplotterin käynnistäminen automaattisesti	37
Kappaleiden satunnaistoiston määrittäminen	32	Järjestelmäasetukset	37
Radion kuunteleminen	32	Näyttöasetukset	37
MTP-lähteen avaaminen	32	GPS-asetukset	37
Äänenvoimakkuuden säätäminen	32	Tapahtumalokin tarkasteleminen	37
Vyöhykkeiden ottaminen käyttöön ja poistaminen käytöstä	32	Järjestelmän ohjelmistoversiotietojen tarkasteleminen	37
Mediatiedostojen äänen mykistäminen	32	Oman veneen asetukset	37
VHF-radio	32	Köläasetuksen määrittäminen	37
VHF-kanavien haku	32	Veden lämpötilapoikkeaman määrittäminen	38
VHF-vaimennustason säätäminen	32	Nopeus veteen -laitteen kalibrointi	38
Radio	32	Yhteysasetukset	38
Viritalueen määrittäminen	32	Laitteiden ja anturien nimeäminen verkossa	38
Radioaseman vaihtaminen	32	NMEA 0183	38
Viritystilan vaihtaminen	32	NMEA 2000 asetukset	39
Esiasetukset	32	Hälytysten määrittäminen	39
DAB-toisto	33	Navigointihälytykset	39
DAB-viritalueen määrittäminen	33	Järjestelmähälytykset	39
DAB-asemien hakeminen	33	Polttoainehälytyksen määrittäminen	39
DAB-aseman vaihtaminen	33	Säähälytysten määrittäminen	39
DAB-esiasetukset	33	Yksikköasetukset	39
SiriusXM Satellite Radio	33	Navigointiasetukset	39
SiriusXM radiotunnuksen sijainti	33	Muiden alusten asetukset	39
SiriusXM tilauksen aktivoiminen	33	Karttaplotterin alkuperäisten tehdasasetusten palauttaminen ..	39
Kanavaoppaan mukauttaminen	33	Karttaplotterin tietojen hallinta	40
SiriusXM kanavan tallentaminen esiasetusluetteloon	34	Reittipisteiden, reittien ja jälkien kopioiminen kohteesta HomePort karttaplotteriin	40
SiriusXM lapsilukon avaaminen	34	Tietojen kopiointi muistikortilta	40
Laitteen nimen määrittäminen	34	Reittipisteiden, reittien ja jälkien kopioiminen muistikortille	40
Mediasoitinohjelmiston päivittäminen	34	Kolmansien osapuolten reittipisteiden ja reittien tiedostotyyppin valitseminen	40
		Sisäisten karttojen kopiointi muistikortille	40
		Tietojen varmuuskopioiminen tietokoneeseen	40

Varmuuskopioitujen tietojen palauttaminen karttaplotteriin	40
Järjestelmätietojen tallennus muistikortille	40
Liite	40
Laitteen rekisteröiminen	40
Näytön puhdistaminen	40
Kuvaotokset	40
Kuvaotoksen ottaminen	40
Kuvaotosten kopiointi tietokoneeseen	40
Vianmääritys	41
Karttaplotterin alkuperäisten tehdasasetusten palauttaminen	41
Järjestelmän ohjelmistoversiotietojen tarkasteleminen	41
Laite ei hae GPS-signaaleja	41
Laite ei käynnisty tai sammuu jatkuvasti	41
Laite ei luo reittipisteitä oikeaan sijaintiin	41
NMEA 0183-tiedot	41
NMEA 2000 PGN-tiedot	42
Hakemisto	43

Johdanto

VAROITUS

Lue lisätietoja varoituksista ja muista tärkeistä seikoista laitteen mukana toimitetusta *Tärkeitä turvallisuus- ja tuotetietoja* -oppaasta.

Laite destä



①	Automaattinen taustavalotunnistin
②	Virtapainike
③	Laitteen painikkeet
④	Numeronäppäimistö (vain 10-tuumaiset mallit)
⑤	SD-muistikorttipaikka
⑥	Toimintopainikkeet

Laitteen painikkeet

⏻	Pitkä painallus kytkee tai katkaisee laitteen virran. Lyhyt painallus säättää taustavaloa ja väritystä.
—	Loitontaa karttaa tai näkymää.
+	Lähentää karttaa tai näkymää.
⬅ ➡	Vierittää näkymää, korostaa asetuksia ja siirtää kohdistinta.
SELECT	Kuittaa ilmoituksia ja valitsee asetuksia.
BACK	Palaa edelliseen näyttöön.
MARK	Tallentaa nykyisen sijainnin reittipisteeksi.
HOME	Palaa aloitusnäyttöön.
MENU	Avaa avoimena olevan sivun asetusvalikon, jos käytettävissä. Sulkee valikon, jos käytettävissä.

Oppaiden lataaminen

Saat uusimman käyttöoppaan ja sen käännetty versiot verkosta.

- 1 Siirry osoitteeseen www.garmin.com/support.
- 2 Valitse **Oppaat**.
- 3 Lataa tuotteen opas näytön ohjeiden mukaisesti.

Oppaan merkintätavat

Tässä oppaassa valitsemisella tarkoitetaan seuraavia toimia.

- Valikkokohdan korostaminen nuolipainikkeilla ja painamalla SELECT (vain laitteet, joissa on painikkeita).
- Painikkeen painaminen, esimerkiksi SELECT tai MENU.

Kun oppaassa kehoitetaan valitsemaan useita kohteita peräkkäin, tekstissä näkyy pieniä nuolia. Jos oppaassa lukee esimerkiksi "valitse **MENU** > **Lisää**", sillä kehoitetaan valitsemaan MENU-kohta tai Menu-painike ja valitsemaan Lisää-kohta.

Tämän oppaan kuvat ovat viitteellisiä eivätkä välttämättä vastaa laitetta tarkasti.

Lisätietojen saaminen

Jos sinulla on kysyttävää laitteesta, voit ottaa yhteyden Garmin® tukeen.

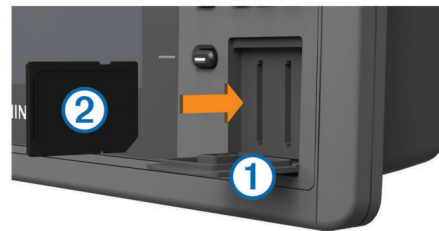
Osoitteessa support.garmin.com on runsaasti vianmääritysvinkkejä, joiden avulla voit ratkaista ongelmia, sekä vastauksia yleisimpiin kysymyksiin.

- Usein kysytyt kysymykset (UKK)
- Ohjelmistopäivitykset
- Käyttö- ja asennusoppaat
- Huoltohälytykset
- Video
- Yhteystiedot

Muistikorttien asettaminen

Voit käyttää karttaplotterissa valinnaisia muistikortteja. Asettamalla laitteeseen karttatietoja sisältävän muistikortin voit tarkastella tarkkoja satelliittikuvia ja ilmakuvia satamista, venesatamista ja muista kohdepisteistä. Tyhjän muistikortin avulla voit tallentaa luotaintietoja ja siirtää esimerkiksi reittipisteitä, reittejä ja jälkiä toiseen yhteensopivaan Garmin karttaplotteriin tai tietokoneeseen.

- 1 Avaa karttaplotterin etupuolella korttipaikan läppä tai kansi.
- 2 Aseta muistikortti paikalleen.
- 3 Työnnä korttia sisäänpäin, kunnes se napsahtaa paikalleen.



- 4 Sulje kansi.

Ohjelmistopäivitys

Laitteen ohjelmisto on ehkä päivitettävä, kun asennat laitteen tai lisää siihen lisävarusteen.

Laite tukee enintään 32 Gt:n muistikortteja, jotka on alustettu FAT32-muotoon.

Uuden ohjelmiston lataaminen muistikortille

- 1 Aseta muistikortti tietokoneen muistikorttipaikkaan.
- 2 Siirry osoitteeseen www.garmin.com/support/software/marine.html.
- 3 Valitse **GPSMAP-sarja ja SD-kortti** -kohdassa **Lataa**.
- 4 Tutustu ehtoihin ja hyväksy ne.
- 5 Valitse **Lataa**.
- 6 Valitse **Suorita**.
- 7 Valitse muistikortin asema ja valitse **Seuraava** > **Valmis**.

Laitteen ohjelmiston päivittäminen

Ennen kuin voit päivittää ohjelmiston, sinun on hankittava ohjelmistopäivityksen muistikortti tai ladattava uusien ohjelmistojen muistikortille.

- 1 Käynnistä karttaplotteri.
- 2 Kun näet aloitusnäytön, aseta muistikortti korttipaikkaan.
HUOMAUTUS: laitteen on käynnistytävä kokonaan, ennen kuin kortti asetetaan, jotta ohjelmistopäivityksen ohjeet näkyvät.
- 3 Seuraa näytön ohjeita.
- 4 Odota useita minutteja, kun ohjelmisto päivittyy.
- 5 Kun näyttöön tulee kehote, jätä muistikortti paikalleen ja käynnistä karttaplotteri uudelleen manuaalisesti.
- 6 Poista muistikortti.

HUOMAUTUS: jos muistikortti poistetaan, ennen kuin laite on käynnistynyt uudelleen, ohjelmistopäivitys jää kesken.

GPS-satelliittisignaali

Kun käynnistät karttaplotterin, GPS-vastaanottimen on määritettävä nykyinen sijainti keräämiensä satelliittitietojen avulla. Kun karttaplotteri löytää satelliittisignaaleja, -kuvake näkyy aloitusnäytön yläreunassa. Kun karttaplotteri kadottaa satelliittisignaalin, -kuvake häipyä näkyvistä ja vilkkuva kysymysmerkki tulee näkyviin karttaan -merkin päälle.

Lisätietoja GPS-järjestelmästä on osoitteessa www.garmin.com/aboutGPS.

GPS-lähteen valitseminen

Voit valita ensisijaisen GPS-tietojen lähteen, jos käytettävissä on useita GPS-lähteitä.

- 1 Valitse **Asetukset** > **Järjestelmä** > **GPS** > **Lähde**.
- 2 Valitse GPS-tietojen lähde.

Karttaplotterin mukauttaminen

Aloituspäätöksen mukauttaminen

Aloituspäätöksen voi lisätä kohteita ja niitä voi järjestää uudelleen.

- 1 Valitse aloitusnäytössä **Mukauta aloitusta**.
- 2 Valitse vaihtoehto:
 - Voit järjestää kohteen uudelleen valitsemalla **Järjestä uudelleen**, valitsemalla siirrettävän kohteen ja valitsemalla uuden sijainnin.
 - Voit lisätä kohteen aloitusnäyttöön valitsemalla **Lisää** ja valitsemalla uuden kohteen.
 - Voit poistaa aloitusnäyttöön lisäämäsi kohteen valitsemalla **Poista** ja valitsemalla kohteen.

Yhdistelmät

Yhdistelmänäytössä voit tarkastella samanaikaisesti useita näyttöjä. Yhdistelmänäytössä mahdollisten vaihtoehtojen määrä määräytyy sen mukaan, miten monta valinnaista laitetta karttaplotteriin on liitetty, ja onko käytössä Premium-karttoja.

Yhdistelmän valitseminen

- 1 Valitse **Yhdistelmät**.
- 2 Valitse yhdistelmä.

Yhdistelmänäytön mukauttaminen

- 1 Valitse **Yhdistelmät**.
- 2 Korosta nuolipainikkeilla yhdistelmänäyttö.
- 3 Valitse **Asetus**.
- 4 Valitse vaihtoehto:
 - Voit vaihtaa nimen valitsemalla **Nimi** ja kirjoittamalla uuden nimen.
 - Voit muuttaa tietojen asettelua näytössä valitsemalla **Muuta asettelua** ja valitsemalla uuden asettelu.
 - Voit vaihtaa näytössä näkyviä tietoja valitsemalla **Vaihda toimintoa** ja valitsemalla uudet tiedot.
 - Voit mukauttaa näytön tietoja valitsemalla **Päällekkäiset numerot** (*Päällekkäisten numeroiden asetukset*, sivu 9).
 - Voit muuttaa näytön tietalueiden kokoa valitsemalla **Muuta yhdist. kokoa**.

Mukautetun yhdistelmänäytön luominen

Voit luoda mukautetun yhdistelmänäytön tarpeisiisi.

- 1 Valitse **Yhdistelmät** > **Lisää**.
- 2 Valitse asettelu.

- 3 Valitse yhdistelmässä näytettävät tiedot ja valitse sitten **Valmis**.
- 4 Säädä jaettua näyttöä nuolinäppäimillä ja valitse **Valmis**.
- 5 Anna yhdistelmälle nimi ja valitse **Valmis**.

Yhdistelmänäytön poistaminen

- 1 Valitse **Yhdistelmät**.
- 2 Korosta nuolipainikkeilla yhdistelmä.
- 3 Valitse **Poista**.

Aluksen tyypin määrittäminen

Valitsemalla veneen tyypin voit määrittää karttaplotterin asetukset ja käyttää veneen tyypin mukaisia ominaisuuksia.

- 1 Valitse **Asetukset** > **Oma vene** > **Aluksen tyyppi**.
- 2 Valitse jokin vaihtoehto.

Taustavalon säätäminen

- 1 Valitse **Asetukset** > **Järjestelmä** > **Näyttö** > **Taustavalo**.
VIHJE: voit avata taustavalon asetukset painamalla missä tahansa näytössä -painiketta.
- 2 Valitse vaihtoehto:
 - Säädä taustavalon tasoa.
 - Valitse **Automaattinen**.

Väritilan säätäminen

- 1 Valitse **Asetukset** > **Järjestelmä** > **Näyttö** > **Väritila**.
VIHJE: voit avata väriasetukset valitsemalla missä tahansa näytössä  > **Väritila**.
- 2 Valitse jokin vaihtoehto.

Päällekkäisten numeroiden mukauttaminen

Voit mukauttaa näytössä näkyviä tietoja.

- 1 Valitse näytössä **MENU** > **Päällekkäiset numerot**.
- 2 Valitse tarvittaessa mukautettavat numerot.
- 3 Voit näyttää ja piilottaa kohteita valitsemalla niitä.

Tiedonsiirto langattomien laitteiden kanssa

Karttaplotterit voivat luoda langattoman verkon, johon voit yhdistää langattomia laitteita.

Yhdistämällä langattomia laitteita voit käyttää Garmin sovelluksia, kuten BlueChart® Mobile ja Garmin Helm™. Lisätietoja on osoitteessa www.garmin.com.

Wi-Fi® langattoman verkon määrittäminen

Karttaplotterit voivat luoda Wi-Fi verkon, johon voit yhdistää langattomia laitteita. Kun avaat langattoman verkon asetukset ensimmäisen kerran, saat kehoitteen määrittää verkon.

- 1 Valitse **Asetukset** > **Viestintä** > **Langattomat laitteet** > **Wi-Fi-verkko** > **Wi-Fi®** > **Käytössä** > **OK**.
- 2 Anna langattomalle verkolle nimi tarvittaessa.
- 3 Anna salasana.
Tarvitset tätä salasanaa langattoman verkon käyttämiseksi langattomasta laitteesta. Salasanan kirjainkoko on merkitsevä.

Langattoman laitteen yhdistäminen karttaplotteriin

Määritä karttaplotterin langaton verkko, jotta voit yhdistää langattoman laitteen karttaplotterin langattomaan verkkoon (*Wi-Fi® langattoman verkon määrittäminen*, sivu 2).

Karttaplotteriin voi yhdistää useita langattomia laitteita tietojen jakamiseksi.

- 1 Ota langattomassa laitteessa Wi-Fi käyttöön ja hae langattomia verkkoja.
- 2 Valitse karttaplotterin langattoman verkon nimi (*Wi-Fi® langattoman verkon määrittäminen, sivu 2*).
- 3 Anna verkon salasana.

Langattoman kanavan vaihtaminen

Voit vaihtaa langatonta kanavaa, jos et löydä laitetta, et saa siihen yhteyttä tai havaitset häiriöitä.

- 1 Valitse **Asetukset > Viestintä > Langattomat laitteet > Wi-Fi®-verkko > Lisäasetukset > Wi-Fi®-kanava**.
- 2 Määritä uusi kanava.

Langatonta kanavaa ei tarvitse vaihtaa kyseiseen verkkoon liitettyissä laitteissa.

Garmin Helm sovelluksen käyttö karttaplotterin kanssa

Ennen kuin karttaplotteria voi hallita Garmin Helm sovelluksella, sovellus on ladattava ja asennettava ja karttaplotteri on liitettävä mobiililaitteeseen (*Langattoman laitteen yhdistäminen karttaplotteriin, sivu 2*).

- 1 Valitse **Asetukset > Viestintä > Langattomat laitteet > Helm-sovellus**.
- 2 Valitse vaihtoehto.
- 3 Käytä sovellusta karttaplotterin katseluun tai hallintaan.

Kartat ja 3D-karttanäkymät

Käytettävissä olevat kartat ja 3D-karttanäkymät määräytyvät käytettyjen karttatietojen ja lisävarusteiden mukaan.

Voit käyttää karttoja ja 3D-karttanäkymiä valitsemalla Kartat.

Merikartta: näyttää navigointitiedot, jotka ovat käytettävissä esiladatuissa kartoissa ja mahdollisissa lisäkartoissa. Kortti sisältää tiedot poijuista, loistoista, kaapeleista, syvyysluotaukset sekä venesatamat ja vuorovesiasemat ylhäältäpäin.

Perspective 3D: näkymä takaviistosta veneen yläpuolelta navigoinnin tueksi. Näkymä on hyödyllinen navigoitaessa vaikeakulkuisia matalikkoja, riuttoja, siltoja tai kanavia sekä yritettäessä tunnistaa vieraiden satamien tai ankkurointipaikkojen tulo- ja lähtöväyliä.

Mariner's Eye 3D: yksityiskohtainen, kolmiulotteinen näkymä takaviistosta veneen yläpuolelta navigoinnin tueksi. Näkymä on hyödyllinen navigoitaessa vaikeakulkuisia matalikkoja, riuttoja, siltoja tai kanavia sekä yritettäessä tunnistaa vieraiden satamien tai ankkurointipaikkojen tulo- ja lähtöväyliä.

HUOMAUTUS: mariner's Eye 3D- ja Fish Eye 3D-karttanäkymät ovat käytettävissä Premium-kartoissa joillakin alueilla.

Fish Eye 3D: vedenalainen 3D-näkymä, jossa meren tai järven pohja näkyy kartan tietojen mukaisesti. Kun kaikuanturi on liitetty, vedenalaiset kohteet (kuten kalat) näkyvät punaisina, vihreinä ja keltaisina ympyröinä. Punainen osoittaa suurimmat kohteet ja vihreä pienimmät.

Kalastuskartta: näyttää pohjan muodot ja syvyysluotaukset yksityiskohtaisesti kartassa. Näyttää kartan ilman navigointitietoja, näyttää yksityiskohtaiset syvyysmittaustiedot ja korostaa pohjan muodot ja syvyysluotaukset. Tämä kartta soveltuu parhaiten rannikkokalastukseen syvemmissä vesissä.

HUOMAUTUS: avomerien kalastuskartta on käytettävissä Premium-kartoissa joillakin alueilla.

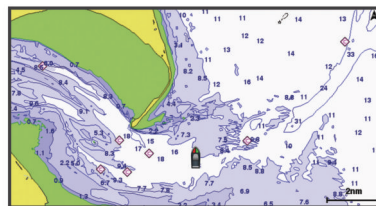
Päällekkäistutka: näyttää tutkatiedot meri- tai kalastuskartan päällä, kun karttaplotteri on liitetty tutkaan. Tämä ominaisuus ei ole käytettävissä kaikissa malleissa.

Merikartta ja avomerien kalastuskartta

HUOMAUTUS: avomerien kalastuskartta on käytettävissä Premium-kartoissa joillakin alueilla.

Meri- ja kalastuskartassa voit suunnitella reitin, näyttää kartan tiedot ja seurata reittiä. Kalastuskartta on tarkoitettu avomerien kalastukseen.

Avaa merikartta valitsemalla **Kartat > Merikartta**.



Avaa kalastuskartta valitsemalla **Kartat > Kalastuskartta**.

Kartan lähentäminen ja loitontaminen

Zoomaustaso näkyy kartan alareunassa. Luvun alapuolella oleva palkki osoittaa etäisyyden kartassa.

- Loitonna valitsemalla **—**.
- Lähennä valitsemalla **+**.

Kohteen valitseminen kartassa laitteen painikkeilla

- 1 Siirrä kohdistinta valitsemalla kartassa tai 3D-karttanäkymässä **←**, **→**, **↑** tai **↓**.
- 2 Valitse **SELECT**.

Etäisyyden mittaaminen kartalla

- 1 Valitse kartasta tai päällekkäistutkasta sijainti.
- 2 Valitse **Laske etäisyys**.

Näyttöön tulee karttaneula nykyiseen sijaintiisi. Etäisyys ja kulma tästä neulasta näytetään näytön kulmassa.

VIHJE: nollaa neulan sijainti ja etäisyys osoittimen nykyisestä sijainnista valitsemalla Valitse.

Karttamerkit

Tämä taulukko sisältää yleisiä symboleita, joita voi esiintyä yksityiskohtaisissa kartoissa.

Kuvake	Kuvaus
	Poiju
	Tiedot
	Veneilypalvelut
	Vuorovesiasema
	Virtausasema
	Ylhäältä päin otettu kuva käytettävissä
	Perspektiivivalokuva käytettävissä

Muita useimmissa kartoissa olevia ominaisuuksia ovat syvyyskäyräviivat, vuorovesialueiden väliset vyöhykkeet, syvyysluotaukset (alkuperäisen paperikartan mukaan), navigointiohjeet ja -symbolit sekä tiedot esteistä ja alueista, joilla on kaapeleita.

Navigoiminen kartan pisteeseen

⚠ HUOMIO

Automaattinen opastus perustuu sähköisiin karttatietoihin. Tiedot eivät takaa, että reitillä ei ole esteitä eikä matalaa. Vertaa

reittiä huolellisesti kaikkiin näkyviin merkkeihin, jotta vältät reitillä mahdollisesti olevat maa-alueet, matalat vesialueet ja muut esteet.

Käytettäessä Siirry-toimintoa suora reitti ja korjattu reitti saattavat ylittää maa-alueita tai matalia vesialueita. Tarkkaile visuaalisia merkkejä ja ohjaa siten, että vältät maa-alueet, matalat vesialueet ja muut vaaralliset kohteet.

HUOMAUTUS: avomeren kalastuskartta on käytettävissä Premium-kartoissa joillakin alueilla.

HUOMAUTUS: automaattinen opastus on käytettävissä Premium-kartoissa joillakin alueilla.

- 1 Valitse sijainti navigointikartassa tai kalastuskartassa.
- 2 Valitse tarvittaessa **SELECT**.
- 3 Valitse **Navigoi**.
- 4 Valitse vaihtoehto:
 - Jos haluat navigoida suoraan sijaintiin, valitse **Mene**.
 - Jos haluat luoda sijaintiin reitin käännöksineen, valitse **Reitti**.
 - Jos haluat käyttää Automaattinen opastus -toimintoa, valitse **Automaattinen opastus**.

- 5 Tarkista magentalla värillä merkitty reitti.

HUOMAUTUS: kun käytät Automaattinen opastus -toimintoa, magentan värisen viivan mahdollisesti harmaalla merkitty osuus osoittaa, että automaattinen opastus ei voi laskea osaa automaattisen opastuksen viivasta. Tämä johtuu veden minimiturvasyvyysasetuksesta ja esteen minimikorkeusasetuksesta.

- 6 Seuraa magentalla värillä merkittyä viivaa ja väistä maata, matalaa vettä ja muita esteitä.

Sijainti- ja kohdetietojen näyttäminen kartassa

Voit näyttää meri- tai kalastuskartassa tietoja sijainnista tai kohteesta.

HUOMAUTUS: avomeren kalastuskartta on käytettävissä Premium-kartoissa joillakin alueilla.

- 1 Valitse sijainti tai kohde meri- tai kalastuskartassa.

Kartan oikeaan reunaan tulee vaihtoehtojen luettelo. Luettelon vaihtoehdot vaihtelevat sen mukaan, minkä sijainnin tai kohteen valitsit.
- 2 Valitse vaihtoehto:
 - Navigoi valittuun sijaintiin valitsemalla **Navigoi**.
 - Merkitse reittipiste kohdistimen sijaintiin valitsemalla **Uusi reittipiste**.
 - Valitse **Laske etäisyys**, jos haluat nähdä etäisyyden ja suunnan kohteeseen nykyisestä sijainnista.

Matka ja suuntima näkyvät näytössä. Valitsemalla **Valitse** voit laskea etäisyyden jostakin muusta paikasta kuin nykyisestä sijainnista.
 - Voit näyttää tiedot vuorovesistä, virtauksista, taivaankappaleista, karttamerkinnöistä tai kohdistimen lähellä olevista paikallisista palveluista valitsemalla **Tiedot**.

Merimerkkien tietojen näyttäminen

Merikartta-, Kalastuskartta-, Perspective 3D- ja Mariner's Eye 3D -karttanäkymissä voi tarkastella tietoja erilaisista merimerkeistä, esimerkiksi majakoista, loistoista ja esteistä.

HUOMAUTUS: avomeren kalastuskartta on käytettävissä Premium-kartoissa joillakin alueilla.

HUOMAUTUS: mariner's Eye 3D- ja Fish Eye 3D -karttanäkymät ovat käytettävissä Premium-kartoissa joillakin alueilla.

- 1 Valitse merimerkki kartassa tai 3D-karttanäkymässä.

- 2 Valitse merimerkin nimi.

Kartan valitseminen

Jos tuotteessa on sisäiset BlueChart g2 ja Garmin LakeVü™ HD kartat, voit valita käytettävän kartan. Kaikki mallit eivät sisällä molempia sisäisten karttojen tyyppejä.

- 1 Valitse merikartassa **MENU > Sisäinen kartta**.
- 2 Valitse jokin vaihtoehto:
 - Valitse sisävesialueita varten **LakeVü™ HD**.
 - Valitse merialueita varten **BlueChart® g2**.

Keulaviiva ja kulmamerkki

Keulaviiva jatkaa veneen keulaa kartassa matkustussuuntaan. Kulmamerkki osoittavat suhteellisen sijainnin kulkusuuntaan tai pohjaan nähden. Niistä on apua reittisuunnittelussa tai viitepisteiden etsinnässä.

Keulaviivan ja suunta pohjaan nähden -viivan määrittäminen

Keulaviivan ja COG (course over ground) -viivan voi näyttää kartassa.

COG tarkoittaa liikkeen suuntaa. Kulkusuunta on suunta, johon veneen keula osoittaa, kun suuntatunnistin on liitetty.

- 1 Valitse karttanäkymässä **MENU > Kartta-asetus > Kartan ulkoasu > Otsikkorivi**.
- 2 Valitse tarvittaessa **Lähde** ja valitse vaihtoehto:
 - Käytä käytettävissä olevaa lähdettä automaattisesti valitsemalla **Automaattinen**.
 - Käytä GPS-antennisuuntaa COG-viivaa varten valitsemalla **GPS-suunta (COG)**.
 - Valitse liitetyn suuntatunnistimen tietoja valitsemalla **Kulkusuunta**.
 - Käytä sekä liitetyn suuntatunnistimen että GPS-antennin tietoja valitsemalla **COG ja kulkusuunta**.

Sekä keulaviiva että COG-viiva näytetään kartassa.
- 3 Valitse **Näyttö** ja vaihtoehto:
 - Valitse **Matka > Matka** ja määritä kartassa näkyvän viivan pituus.
 - Valitse **Aika > Aika** ja määritä kulunut aika, jotta laite laskee matkan, jonka vene kulkee määritetyssä ajassa nykyisellä nopeudella.

Kulmamerkkien ottaminen käyttöön

Voit lisätä kulmamerkkejä keulaviivalle karttaan. Kulmamerkeistä voi olla apua kalastettaessa.

- 1 Määritä keulaviiva (*Keulaviivan ja suunta pohjaan nähden -viivan määrittäminen*, sivu 4).
- 2 Valitse **Kulmamerkki**.

Premium-kartat

HUOMIO

Automaattinen opastus perustuu sähköisiin karttatietoihin. Tiedot eivät takaa, että reitillä ei ole esteitä eikä matalaa. Vertaa reittiä huolellisesti kaikkiin näkyviin merkkeihin, jotta vältät reitillä mahdollisesti olevat maa-alueet, matalat vesialueet ja muut esteet.

HUOMAUTUS: kaikki mallit eivät tue kaikkia karttoja.

Voit tehostaa karttaplotterin käyttöä hankkimalla valinnaisia Premium-karttoja, kuten BlueChart g2 Vision®. Yksityiskohtaisten merikarttojen lisäksi Premium-kartat voivat sisältää näitä ominaisuuksia, jotka ovat käytettävissä joillakin alueilla.

Mariner's Eye 3D: näkymä takaviistosta veneen yläpuolelta navigoinnin tueksi.

Fish Eye 3D: vedenalainen näkymä, jossa meren tai järven pohja näkyy kartan tietojen mukaisesti.

Kalastuskartat: kartan näyttäminen ilman navigointitietoja pohjan muodot korostettuina. Tämä kartta soveltuu hyvin rannikkokalastukseen syvemmissä vesissä.

Tarkat satelliittikuvat: näyttää tarkat satelliittikuvat, joiden avulla maa- ja vesialueet voidaan näyttää todenmukaisesti merikartassa ([Satelliittikuvien näyttäminen merikartassa](#), sivu 5).

Ilmakuvat: näyttää venesatamien ja muiden veneilyn kannalta merkittävien kohteiden ilmakuvat, joiden avulla saat paremman käsityksen ympäristöstä ([Maamerkkien ilmavalokuvien näyttäminen](#), sivu 5).

Yksityiskohtaiset tie- ja POI-tiedot: sisältää tietoja teistä ja kohdepisteistä, kuten rannikkoteistä ja ravintoloista, yöpymispaikoista ja nähtävyyksistä.

Automaattinen opastus: päättelee veneen tietojen ja karttatietojen avulla parhaan reitin määränpäähän.

Vuorovesiasemien tietojen tarkasteleminen

◇ kartassa osoittaa vuorovesiaseman. Vuorovesiaseman yksityiskohtaisen kaavion avulla voit ennustaa vuoroveden tasoa eri kellonaikoina tai eri päivinä.

HUOMAUTUS: tämä ominaisuus on käytettävissä Premium-kartoissa joillakin alueilla.

1 Valitse vuorovesiasema meri- tai kalastuskartassa.
Vuoroveden suunta- ja korkeustiedot näkyvät kuvakkeen ◇ lähellä.

2 Valitse aseman nimi.

Animoidut vuorovesi- ja virtaustiedot

HUOMAUTUS: tämä ominaisuus on käytettävissä Premium-kartoissa joillakin alueilla.

Voit näyttää vuorovesiasemien ja virtausten tiedot animoituina merikartassa tai kalastuskartassa. Myös animoidut kuvakkeet on otettava käyttöön kartan asetuksista ([Vuorovesi- ja virtausilmaisimien näyttäminen](#), sivu 5).

Vuorovesiaseman symboli näkyy kartassa nuolella varustettuna pystysuuntaisena palkkina. Alaspäin osoittava punainen nuoli tarkoittaa laskuvettä ja ylöspäin osoittava punainen nuoli nousuvettä. Kun siirrät kohdistimen vuorovesiaseman symbolin päälle, sen yläpuolelle tulee tieto vuoroveden korkeudesta kyseisen aseman luona.

Virtauksen suunnan symbolit näkyvät kartassa nuolina. Kunkin nuolen suunta näyttää virtauksen suunnan kartan tietystä kohdasta. Virtausnuolen väri näyttää virtauksen nopeuden kyseisessä kohdassa. Kun siirrät kohdistimen virtauksen suunnan symbolin päälle, sen yläpuolelle tulee virran nopeus kyseisessä kohdassa.

Väri	Nykyinen nopeusalue
Keltainen	0–1 solmua
Oranssi	1–2 solmua
Punainen	Vähintään 2 solmua

Vuorovesi- ja virtausilmaisimien näyttäminen

HUOMAUTUS: tämä ominaisuus on käytettävissä Premium-kartoissa joillakin alueilla.

Voit näyttää vuorovesi- ja virtausasemien tiedot staattisina tai animoituina merikartassa tai kalastuskartassa.

1 Valitse meri- tai kalastuskartassa **MENU > Kartta-asetus > Vuorovedet & virtaukset**.

2 Valitse vaihtoehto:

- Valitse **Käytössä**, jos haluat näyttää virtaus- ja vuorovesiasemat kartassa.
- Valitse **Animoitu**, jos haluat näyttää virtaus- ja vuorovesiasemat animoituina kartassa.

Satelliittikuvien näyttäminen merikartassa

HUOMAUTUS: tämä ominaisuus on käytettävissä Premium-kartoissa joillakin alueilla.

Voit näyttää tarkkoja satelliittikuvia merikartan maa-alueiden tai sekä maa- että merialueen päällä.

HUOMAUTUS: tarkat satelliittikuvat näkyvät ainoastaan käytettäessä matalaa zoomaustasoa. Jos tarkat kuvat eivät näy valinnaisella kartta-alueella, voit lähentää valitsemalla +. Voit myös lisätä yksityiskohtien määrää muuttamalla kartan zoomausta.

1 Valitse merikartassa **MENU > Kartta-asetus > Satelliittikuvat**.

2 Valitse vaihtoehto:

- Valitse **Vain maata**, jos haluat näyttää veden kohdassa kartan vakiotiedot ja maan päällä valokuvia.
- Valitse **Valokuvakartan yhdistelmä**, jos haluat näyttää veden ja maan päällä valokuvia, joiden läpinäkyvyys on määritettävissä. Säädä valokuvan läpinäkyvyyttä liukusäätimellä. Satelliittikuvat peittävät maata ja vettä sitä enemmän, mitä suuremmaksi prosenttiluku määritetään.

Maamerkkien ilmavalokuvien näyttäminen

Ilmakuvien näyttäminen merikartassa edellyttää, että Satelliittikuvat-asetus on otettu käyttöön kartta-asetuksista.

HUOMAUTUS: tämä ominaisuus on käytettävissä Premium-kartoissa joillakin alueilla.

Maamerkkien, venesatamien ja muiden satamien ilmavalokuvien avulla voit määrittää sijaintisi ympäristössä tai tutustua venesatamaan tai satamaan ennen saapumista.

1 Valitse merikartassa kamerakuvake:

- Näytä ylhäältä päin otettu kuva valitsemalla .
- Näytä perspektiivivalokuva valitsemalla . Kuva on otettu kamerasijainnista kartan osoittamaan suuntaan.

2 Valitse **Ilmavalokuva**.

Automaattinen tunnistusjärjestelmä

AIS (Automatic Identification System) -järjestelmällä voit tunnistaa ja jäljittää muita aluksia. Lisäksi saat hälytyksiä alueen liikenteestä. Ollessaan yhteydessä ulkoiseen AIS-laitteeseen karttaplotteri voi näyttää joitakin AIS-tietoja muista alueella olevista aluksista, joissa on transponderi ja jotka lähettävät AIS-tietoja aktiivisesti.

Tällaisesta aluksesta raportoitavia tietoja ovat MMSI-tunnus (Maritime Mobile Service Identity), sijainti, GPS-nopeus, GPS-suunta, aika, joka aluksen sijainnin edellisestä raportoinnista on kulunut, lähin sijainti omaan veneeseen nähden ja siihen kuluva aika.

Jotkin karttaplotterimallit tukevat myös Blue Force Tracking -paikkatietojärjestelmää. Blue Force Tracking -järjestelmällä seurattavat alukset merkitään karttaplotterissa sinivihreällä värillä.

AIS-kohdesymbolit

Symboli	Kuvaus
	AIS-alus. Alus lähettää AIS-tietoja. Suunta, johon kolmio osoittaa, näyttää AIS-aluksen kulkusuunnan.
	Kohde on valittu.
	Kohde on aktivoitu. Kohde näkyy kartassa suurempana. Kohteessa kiinni oleva vihreä viiva näyttää sen kulkusuunnan. Aluksen MMSI-tieto, nopeus ja suunta näkyvät kohteen alla, jos yksityiskohta-asetuksena on Näytä. Jos aluksen AIS-lähetyksen signaali katoaa, näyttöön tulee tähän liittyvä ilmoitus.

Symboli	Kuvaus
	Kohde on menetetty. Vihreä X tarkoittaa, että aluksen AIS-lähetyksen signaalia ei saada, ja karttaplotterin näyttöön tulee ilmoitus, jossa kysytään, haluatko jatkaa aluksen jäljittämistä. Jos et jatka aluksen jäljittämistä, kadonneen kohteen symboli poistuu kartasta tai 3D-karttanäkymästä.
	Vaarallinen kohde alueella. Kohteen symboli vilkkuu, laitteesta kuuluu äänimerkki, ja näyttöön tulee varoitus. Kun hälytys on kuitattu, punaisella viivalla varustettu punainen kiinteä kolmio näyttää kohteen sijainnin ja kulkusuunnan. Jos törmäyshälytyksen turva-alueen määrittäminen on Pois, kohde vilkkuu, mutta äänimerkki ei kuulu eikä varoitusta näytetä. Jos aluksen AIS-lähetyksen signaali katoaa, näyttöön tulee tähän liittyvä ilmoitus.
	Vaarallinen kohde on menetetty. Punainen X tarkoittaa, että aluksen AIS-lähetyksen signaalia ei saada, ja karttaplotterin näyttöön tulee ilmoitus, jossa kysytään, haluatko jatkaa aluksen jäljittämistä. Jos et jatka aluksen jäljittämistä, kadonneen vaarallisen kohteen symboli poistuu kartasta tai 3D-karttanäkymästä.
	Tämän symbolin sijainti ilmaisee vaarallisen kohteen lähimmän lähestymispisteen, ja symbolin vieressä olevat numerot näyttävät kulkuajan tähän pisteeseen.

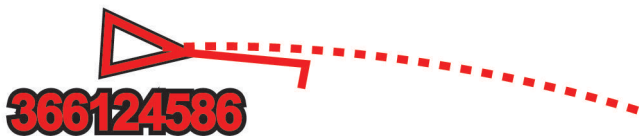
HUOMAUTUS: blue Force Tracking -järjestelmällä seurattavat alukset merkitään sinivihreällä värillä niiden tilasta riippumatta.

Aktivoidun AIS-kohteen kulkusuuntatiedot ja projisoitu reitti

Kun aktivoitu AIS-kohde antaa kulkusuunnan ja suuntaviivan pohjaan nähden, kohteen kulkusuuntatiedot näkyvät kartassa AIS-kohdesymboliin kiinnittyneenä kiinteänä viivana. Keulaviiva ei näy 3D-karttanäkymässä.

Aktivoidun AIS-kohteen projisoitu reitti näkyy katkoviivana kartassa tai 3D-karttanäkymässä. Projisoidun navigointiviivan pituus perustuu projisoidun kulkusuunta-asetuksen arvoon. Jos aktivoitu AIS-kohde ei läheta nopeustietoja tai alus ei liiku, projisoitu navigointiviiva ei näy. Muutokset nopeudessa, suuntaviivassa pohjaan nähden tai kääntymistiedot, joita alus lähettää, voivat vaikuttaa projisoidun navigointiviivan laskentaan.

Kun aktivoitu AIS-kohde lähettää suuntaviivan pohjaan nähden, kulkusuunnan ja kääntymistiedot, kohteen projisoitu reitti lasketaan suuntaviivasta pohjaan nähden ja kääntymistiedoista. Suunta, johon kohde on kääntymässä, mikä perustuu myös saatuihin kääntymistietoihin, ilmaistaan keulaviivan päässä näkyvällä väkäsellä. Väkäsen pituus ei muutu.



Kun aktivoitu AIS-kohde lähettää suuntaviivan pohjaan nähden ja kulkusuunnan, mutta ei ROT-tietoja, kohteen projisoitu reitti lasketaan suuntaviivasta pohjaan nähden.

AIS-alusten näyttäminen kartassa tai 3D-karttanäkymässä

AIS edellyttää, että karttaplotteri on liitetty ulkoiseen AIS-laitteeseen ja laite vastaanottaa aktiivisia transponderisignaaleja muista aluksista.

Voit määrittää tavan, jolla muut alukset näkyvät kartassa tai 3D-karttanäkymässä. Näyttöalue, joka on määritetty yhdelle kartalle tai 3D-karttanäkymälle, koskee vain kyseistä karttaa tai 3D-karttanäkymää. Tiedot, projisoitu kulkusuunta ja jäljitysasetukset, jotka on määritetty yhdelle kartalle tai 3D-karttanäkymälle, koskevat kaikkia karttoja tai kaikkia 3D-karttanäkymiä.

- 1 Valitse kartassa tai 3D-karttanäkymässä **MENU > Muut alukset > AIS-näytön asetukset**.

2 Valitse vaihtoehto:

- Voit osoittaa sen etäisyyden sijainnistasi, jonka sisällä AIS-alukset näkyvät, valitsemalla **Näyttöalue** ja valitsemalla etäisyyden.
- Voit näyttää AIS-aktivoitujen alusten tiedot valitsemalla **Tiedot > Näytä**.
- Voit määrittää AIS-aktivoitujen alusten projisoidun suunnan ajan valitsemalla **Projis. suunta** ja antamalla ajan.
- Näytä AIS-alusten jäljet valitsemalla **Polut** ja valitse polkua käytettäessä näkyvän jäljen pituus.

Kohteen aktivointi AIS-alukseksi

- 1 Valitse AIS-alue kartasta tai 3D-karttanäkymästä.

- 2 Valitse **AIS-alus > Aktivoi kohde**.

Seurattavan AIS-aluksen tietojen näyttäminen

Voit tarkastella tietoja, kuten AIS-signaalin tila, MMSI, GPS-nopeus ja GPS-suunta sekä muita seurattavasta AIS-aluksesta raportoitavia tietoja.

- 1 Valitse AIS-alue kartasta tai 3D-karttanäkymästä.

- 2 Valitse **AIS-alus**.

Aktivoinnin poistaminen AIS-alukselta

- 1 Valitse AIS-alue kartasta tai 3D-karttanäkymästä.

- 2 Valitse **AIS-alus > Poista kohde käytöstä**.

AIS-uhkaluettelon näyttäminen

Valitse kartassa tai 3D-karttanäkymässä **MENU > Muut alukset > AIS-luettelo**.

Turva-alueen määrittäminen törmäyshälytykselle

Turva-alueen törmäyshälytyksen määrittämiseen tarvitset yhteensopivan karttaplotterin, joka on liitetty AIS-laitteeseen.

Törmäyshälytyksen turva-alueen määrittämistä käytetään vain AIS-järjestelmän kanssa. Turva-aluetta käytetään törmäyksen estämiseksi, ja sen voi mukauttaa.

- 1 Valitse **Asetukset > Hälytykset > AIS > AIS-hälytys > Käytössä**.

Kun AIS-aktivoitu alus tulee venettä ympäröivälle turvavyöhykkeelle, näyttöön tulee varoitus. Lisäksi kohde merkitään näytössä vaaralliseksi. Kun hälytys ei ole käytössä, ilmoitus ja äänimerkki eivät ole käytössä, mutta kohde merkitään silti vaaralliseksi näytössä.

- 2 Valitse **Alue**.

- 3 Valitse alusta ympäröivän turva-alueen säde.

- 4 Valitse **Aikaa**.

- 5 Valitse aika, jolloin laite antaa äänimerkin, jos laite havaitsee, että kohde osuu turvavyöhykkeelle.

Jos haluat ilmoituksen tulevasta risteävyydestä esimerkiksi 10 minuuttia ennen todennäköistä kohtaamista, valitse **Aikaa**-kohdassa 10. Laite antaa äänimerkin 10 minuuttia ennen kuin alus osuu turva-alueelle.

AIS-hätäsignaali

Itsenäiset AIS-hätäsignaali-laitteet lähettävät aktivoituina hätäsignaali-raportteja. Karttaplotteri pystyy vastaanottamaan haku- ja pelastuslähettimien (SART) ja EPIRB-lähettimien (Emergency Position Indicating Radio Beacons) lähettämiä signaaleja sekä muita mies yli laidan -signaaleja. Hätäsignaali-lähetykset poikkeavat AIS-vakio-lähetyksistä, joten ne näyttävät karttaplotterissa erilaisilta. Sen sijaan, että käyttäisit laitetta hätäsignaali-lähetyksen jäljittämiseen törmäyksen estämistä varten, voit jäljittää hätäsignaali-lähetyksen ja etsiä ja auttaa alusta tai henkilöä.

Navigointi hätäsignaalin lähetyspaikkaan

Kun laite vastaanottaa hätäsignaali-lähetyksen, hätäsignaali tulee näkyviin.

Voit aloittaa navigoinnin hätäsignaalin lähetyspaikkaan valitsemalla **Katso > Mene**.

AIS-hätäsignaalilaitteen kohdesymbolit

Symboli	Kuvaus
	AIS-hätäsignaalilaitteen lähetyks. Valitsemalla tämän voit näyttää lisätietoja lähetyksestä ja aloittaa navigoinnin.
	Lähetyks on katkennut.
	Lähetyksestä. Näkyy, kun alus aloittaa hätäsignaalilaitteen testin. Se ei merkitse todellista hätätilannetta.
	Lähetyksestä on katkennut.

AIS-lähetyksitestihälytysten ottaminen käyttöön

Jos haluat välttää testilähetykset ja -symbolit ruuhkaisilla alueilla, esimerkiksi venesatamissa, voit halutessasi joko vastaanottaa tai ohittaa AIS-testiviestit. Jos haluat testata AIS-hätälaitetta, karttaplotteri on otettava käyttöön, jotta testihälytysten vastaanottaminen on mahdollista.

1 Valitse **Asetukset > Hälytykset > AIS**.

2 Valitse vaihtoehto:

- Voit vastaanottaa tai ohittaa EPRIB (Emergency Position Indicating Radio Beacon) -testisignaali valitsemalla **AIS-EPRIB-testi**.
- Voit vastaanottaa tai ohittaa MOB (Man Overboard) -testisignaali valitsemalla **AIS-MOB-testi**.
- Voit vastaanottaa tai ohittaa SART (Search and Rescue Transponder) -testisignaali valitsemalla **AIS-SART-testi**.

AIS-vastaanoton poistaminen käytöstä

AIS-signaalin vastaanotto on oletuksena käytössä.

Valitse **Asetukset > Muut alukset > AIS > Ei käytössä**.

Kaikkien karttojen ja 3D-karttanäkymien AIS-toiminnot poistetaan käytöstä. Tämä sisältää AIS-alusten seurannan ja jäljityksen, törmäyshälytykset, joita AIS-alusten seurannan ja jäljityksen perusteella lasketaan, ja AIS-alusten tietojen näyttämisen.

Kartan ja 3D-karttanäkymän asetukset

HUOMAUTUS: kaikki asetukset eivät koske kaikkia karttoja ja 3D-karttanäkymiä. Jotkin asetukset edellyttävät Premium-karttoja tai liitettyjä lisävarusteita, kuten tutkaa.

Nämä asetukset koskevat karttoja ja 3D-karttanäkymiä, paitsi päällekkäistutkaa ja Fish Eye 3D -näkyä (**Fish Eye 3D -asetukset**, sivu 9).

Valitse kartassa tai 3D-karttanäkymässä **MENU**.

Reittipisteet & jäljet: katso kohtaa **Reittipisteiden ja jälkien asetukset kartoissa ja karttanäkymissä**, sivu 8.

Muut alukset: katso kohtaa **Muiden alusten asetukset kartoissa ja karttanäkymissä**, sivu 8.

Quickdraw Contours: ottaa käyttöön pohjan käyrän piirtotoiminnon ja sallii kalastusmerkintöjen lisäämisen.

Pintatutka: näyttää pintatutkatiedot Perspective 3D- tai Mariner's Eye 3D -karttanäkymässä.

Säätutka: näyttää säätutkakuvat Perspective 3D- tai Mariner's Eye 3D -karttanäkymässä.

Merimerkit: näyttää navigointiapumerkit kalastuskartassa.

Purjehdus: käytettäessä purjehdustilassa säätää laylineja (**Laylinien asetukset**, sivu 8) ja ottaa käyttöön lähtöviivan opastuksen.

Kartta-asetus: katso kohtaa **Meri- ja kalastuskartan määrittäminen**, sivu 7.

Päällekkäiset numerot: katso kohtaa **Päällekkäisten numeroiden asetukset**, sivu 9. Tämä saattaa olla Kartta-asetus-valikossa.

Kartan ulkoasu: katso kohtaa **Kartan ulkoasuasetukset**, sivu 7. Tämä saattaa olla Kartta-asetus-valikossa.

Meri- ja kalastuskartan määrittäminen

HUOMAUTUS: kaikki asetukset eivät koske kaikkia karttoja ja 3D-karttanäkymiä. Jotkin asetukset edellyttävät ulkoisia lisävarusteita tai asianmukaisia Premium-karttoja.

Valitse meri- tai kalastuskartassa **MENU > Kartta-asetus**.

Satelliittikuvat: näyttää tarkat satelliittikuvat merikartan maaosuuden tai sekä maa- että meriosuuden päällä, kun käytetään tiettyjä Premium-karttoja (**Satelliittikuvien näyttäminen merikartassa**, sivu 5).

Ved pääll.näytt: ottaa käyttöön korkeuserojen varjostuksen, joka näyttää pohjan muutokset varjostuksella, tai luotainkuvat, jotka auttavat pohjan tiheyden määrittämisessä. Tämä toiminto on käytettävissä vain joissakin Premium-kartoissa.

Vuorovedet & virtaukset: näyttää virtausasemat ja vuorovesiasemat kartassa (**Vuorovesi- ja virtausilmaisimien näyttäminen**, sivu 5) ja ottaa käyttöön vuorovesi- ja virtausliukusäätimen, jolla asetetaan aika, jolta vuorovedet ja virtaukset ilmoitetaan kartassa.

Ruusut: näyttää veneen ympärillä kompassiruusun, joka osoittaa kompassisuunnan veneen kulkusuuntaan nähden. Todellisen tuulen tai suhteellisen tuulen suuntaosoin näkyy, jos laite on liitetty yhteensopivaan tuulianturiin. Purjehdustilassa tosituuli ja suhteellinen tuuli näkyvät tuuliruusuissa.

Järven taso: asettaa järven nykyisen veden tason. Tämä toiminto on käytettävissä vain joissakin Premium-kartoissa.

Päällekkäiset numerot: katso kohtaa **Päällekkäisten numeroiden asetukset**, sivu 9.

Sää: määrittää, mitkä sääkohteet näkyvät kartassa, kun karttaplotteri on liitetty yhteensopivaan säävastaanottimeen, jossa on aktiivinen tilaus. Edellyttää yhteensopivaa liitettyä antennia ja aktiivista tilausta.

Kartan ulkoasu: katso kohtaa **Kartan ulkoasuasetukset**, sivu 7.

Kartan ulkoasuasetukset

Karttanäkymien ja 3D-karttanäkymien ulkoasua voi muuttaa. Asetukset ovat karttakohtaisia tai karttanäkymäkohtaisia.

HUOMAUTUS: kaikki asetukset eivät koske kaikkia karttoja ja 3D-karttanäkymiä ja karttaplotterimalleja. Jotkin asetukset edellyttävät Premium-karttoja tai liitettyjä lisävarusteita.

Valitse kartassa tai 3D-karttanäkymässä **MENU > Kartta-asetus > Kartan ulkoasu**.

Suuntaus: määrittää perspektiivin kartassa.

Tiedot: säätää kartan yksityiskohtien määrää eri zoomaustasoilla.

Otsikkorivi: keulaviivan ja sen tietolähteen näyttäminen ja muuttaminen. Keulaviiva jatkaa veneen keulaa matkustussuuntaan.

Panoptix-alue: näyttää tai piilottaa alueen, jolta Panoptix™ kaikkanturi hakee. AHRS (attitude and heading reference system) -järjestelmä on kalibroitava, jotta tätä ominaisuutta voi käyttää (**Kompassin kalibroiminen**, sivu 20).

Maailmankartta: käyttää kartassa joko maailman peruskuvakarttaa tai varjostettua korkokarttaa. Nämä erot ovat näkyvissä ainoastaan, kun karttoja on loitonnettu niin kauas, että yksityiskohtaiset kartat eivät näy.

Pistesyvyydet: ottaa käyttöön tai poistaa käytöstä syvyysluotauksen ja asettaa vaarallisen syvyyden. Vaarallista syvyyttä matalammat ja yhtä syvät pistesyvyydet näkyvät punaisella tekstillä.

Matalan varjostus: määrittää varjostuksen rantaviivasta määritettyyn syvyyteen.

Syvyysalueen varjostus: määrittää suuremman ja pienemmän syvyyden, joiden väli varjostetaan.

Symbolit: näyttää ja määrittää kartan symbolien (kuten aluskuvakkeen, merimerkkisymbolien, maalla olevien POI:den ja valosektorien) ulkoasun.

Tyyli: määrittää kartan ulkoasun 3D-maastossa.

Vaaran värit: osoittaa matalat vesialueet ja maa-alueet väreillä. Sininen merkitsee syvää vettä, keltainen matalaa vettä ja punainen erittäin matalaa vettä.

Turvasyvyys: määrittää turvallisen syvyyden ulkoasun Mariner's Eye 3D -karttanäkymässä.

HUOMAUTUS: tämä asetus vaikuttaa vain vaaran värinen ulkoasuun Mariner's Eye 3D -karttanäkymässä. Se ei vaikuta turvallisen syvyyden automaattisen opastuksen asetukseen tai luotaimen matalanveden hälytyksen asetukseen.

Aluerenkaat: näyttää ja määrittää aluerenkaiden ulkoasun. Aluerenkaat helpottavat etäisyyksien visualisointia joissakin karttanäkymissä.

Väylän leveys: määrittää navigointiväylän leveyden. Se on joissakin karttanäkymissä käytettävä magentan värinen viiva, joka osoittaa reitin määränpään.

Keulaviivan ja suunta pohjaan nähden -viivan määrittäminen

Keulaviivan ja COG (course over ground) -viivan voi näyttää kartassa.

COG tarkoittaa liikkeen suuntaa. Kulkusuunta on suunta, johon veneen keula osoittaa, kun suuntatunnistin on liitetty.

- 1 Valitse karttanäkymässä **MENU > Kartta-asetus > Kartan ulkoasu > Otsikkorivi**.
- 2 Valitse tarvittaessa **Lähde** ja valitse vaihtoehto:
 - Käytä käytettävissä olevaa lähdettä automaattisesti valitsemalla **Automaattinen**.
 - Käytä GPS-antennisuuntaa COG-viivaa varten valitsemalla **GPS-suunta (COG)**.
 - Valitse liitetyn suuntatunnistimen tietoja valitsemalla **Kulkusuunta**.
 - Käytä sekä liitetyn suuntatunnistimen että GPS-antennin tietoja valitsemalla **COG ja kulkusuunta**. Sekä keulaviiva että COG-viiva näytetään kartassa.
- 3 Valitse **Näyttö** ja vaihtoehto:
 - Valitse **Matka > Matka** ja määritä kartassa näkyvän viivan pituus.
 - Valitse **Aika > Aika** ja määritä kulunut aika, jotta laite laskee matkan, jonka vene kulkee määritetyssä ajassa nykyisellä nopeudella.

Reittipisteiden ja jälkien asetukset kartoissa ja karttanäkymissä

Valitse kartassa tai 3D-karttanäkymässä **MENU > Reittipisteet & jäljet**.

Jäljet: näyttää jäljet kartassa tai 3D-karttanäkymässä.

Reittipisteet: näyttää reittipisteluettelon (*Luettelon näyttäminen kaikista reittipisteistä, sivu 11*).

Uusi reittipiste: luo uuden reittipisteen.

Reittipisteen näyttö: määrittää reittipisteiden näyttötavan kartassa.

Aktiiviset jäljet: näyttää aktiivisen jäljen asetusvalikon.

Tallennetut jäljet: näyttää tallennettujen jälkien luettelon (*Tallennettujen jälkien tarkasteleminen, sivu 14*).

Jälkinäyttö: määrittää jäljen värin perusteella, mitkä jäljet näkyvät kartassa.

Laylinien asetukset

Laylinien käyttäminen edellyttää tuulianturin liittämistä karttaplotteriin.

Purjehdustilassa (*Aluksen tyypin määrittäminen, sivu 2*) voit näyttää laylinet merikartassa. Laylinet ovat erittäin hyödyllisiä kilpailuissa.

Valitse merikartassa **MENU > Purjehdus > Suuntaviivat**.

Näyttö: säätää laylinien ja veneen näyttämistä kartassa sekä laylinien pituutta.

Purjehd.kulma: määrittää, miten laite laskee laylinet. Todell. -asetus laskee laylinet tuulianturin mittaaman tuulen kulman mukaan. Manuaalinen-asetus laskee laylinet manuaalisesti annettujen tuulen- ja suojanpuoleisen kulman perusteella.

Tienp. kulma: voit määrittää tuulenpuoleiseen purjehduskulmaan perustuvan laylinen.

Suojanp kulma: voit määrittää suojanpuoleiseen purjehduskulmaan perustuvan laylinen.

Vuorov. korjaus: korjaa laylinet vuoroveden perusteella.

Layline-suod.: suodattaa laylinetiedot määritetyn aikavälin perusteella. Jos haluat tasaisen laylinen, joka suodattaa pois osan veneen kulkusuunnan tai tosituulen kulman muutoksista, anna suuri numero. Jos haluat laylinen, joka on herkkä veneen kulkusuunnan tai tosituulen kulman muutoksille, anna pieni numero.

Navigoinnin liitekartan näyttäminen

Voit määrittää, näkykö navigoinnin liitekarta joissakin karttanäkymissä. Navigoinnin liitekarta näkyy ainoastaan, kun vene on matkalla määränpään.

- 1 Valitse kartassa tai 3D-karttanäkymässä **MENU**.
- 2 Valitse tarvittaessa **Kartta-asetus**.
- 3 Valitse **Päällekkäiset numerot > Nav. liitekarta > Automaattinen**.
- 4 Valitse **Navig. liitekartan määr.**
- 5 Valitse toinen seuraavista vaihtoehtoista:
 - Voit näyttää reittipisteen nopeuden edut (VMG), kun navigoit monen etapin reittiä, valitsemalla **Reittitiet. tiedot > Käytössä**.
 - Voit näyttää seuraavan käännöksen tiedot matkan perusteella valitsemalla **Seur. käänös > Matka**.
 - Voit näyttää seuraavan käännöksen tiedot ajan perusteella valitsemalla **Seur. käänös > Aika**.
 - Voit määrittää, miten määränpään tiedot näkyvät, valitsemalla **Määränpää** ja valitsemalla vaihtoehdon.

Muiden alusten asetukset kartoissa ja karttanäkymissä

HUOMAUTUS: nämä vaihtoehdot edellyttävät liitettyjä lisävarusteita, kuten AIS-vastaanotinta tai VHF-radiota.

Valitse kartassa tai 3D-karttanäkymässä **MENU > Muut alukset**.

AIS-luettelo: näyttää AIS-luettelon (*AIS-uhkaluettelon näyttäminen, sivu 6*).

DSC-luettelo: näyttää DSC-luettelon (*DSC-luettelo, sivu 30*).

AIS-näytön asetukset: katso kohtaa *AIS-näyttöasetukset, sivu 8*.

DSC-jäljet: näyttää DSC-alusten jäljet ja valitsee polkua käytettäessä näkyvän jäljen pituuden.

AIS-hälytys: määrittää turva-alueen törmäyshälytykselle (*Turva-alueen määrittäminen törmäyshälytykselle, sivu 6*).

AIS-näyttöasetukset

HUOMAUTUS: AIS edellyttää, että käytössä on ulkoinen AIS-laite ja laite vastaanottaa aktiivisia transponderisignaaleja muista aluksista.

Valitse kartassa tai 3D-karttanäkymässä **MENU > Muut alukset**
> **AIS-näytön asetukset**.

AIS-näyttö alue: osoittaa sen etäisyyden sijainnistasi, jonka sisällä AIS-alukset näkyvät.

Tiedot: näyttää tietoja AIS-aktivoituista aluksista.

Projis. suunta: määrittää AIS-aktivoitujen alusten projisoidun suunnan ajan.

Polut: näytä AIS-alusten jäljet ja valitse polkua käytettäessä näkyvän jäljen pituus.

Fish Eye 3D -asetukset

HUOMAUTUS: tämä ominaisuus on käytettävissä Premium-kartoissa joillakin alueilla.

Valitse Fish Eye 3D -karttanäkymässä **MENU**.

Tarkista: määrittää 3D-karttanäkymän perspektiivin.

Jäljet: näyttää jäljet.

Kaikukeila: näyttää kaikuanturin kattaman alueen keilan.

Kalasymboli: näyttää vedenalaiset kohteet.

Päällekkäisten numeroiden asetukset

Valitse kartassa, 3D-karttanäkymässä, tutkanäytössä tai yhdistelmänäytössä **MENU > Päällekkäiset numerot**.

Muokkaa asett.: määrittää päällekkäisten tietojen tai tietokenttien asettelun. Voit valita, mitkä tiedot näkyvät missäkin tietokentässä.

Nav. liitekartta: näyttää navigoinnin liitekartan, kun alus navigoi määränpäähän.

Navig. liitekartan määr.: voit määrittää navigoinnin liitekartan näyttämään Reittitiet. tiedot ja hallita liitekartan näyttämistä ennen käännöstä tai määränpäättä.

Kompassin.: näyttää kompassinauhan tietopalkin, kun alus navigoi määränpäähän.

Tietokenttien muokkaaminen

Voit muuttaa karttojen ja muiden näyttöjen päällä näkyvien numeroiden tietoja.

- 1 Valitse päällekkäisiä numeroita tukevassa näytössä **MENU**.
- 2 Valitse tarvittaessa **Kartta-asetus**.
- 3 Valitse **Päällekkäiset numerot > Muokkaa asett.**
- 4 Valitse asettelu.
- 5 Valitse tietokenttä.
- 6 Valitse kentässä näytettävän tiedon tyyppi.
Käytettävissä olevat tiedot vaihtelevat karttaplotterin ja verkon kokoonpanon mukaan.



Vihreä ympyrä ilmaisee hyvän syvyyden ja GPS-sijainnin sekä nopeudeksi alle 16 km/h (10 mph). Keltainen ympyrä ilmaisee hyvän syvyyden ja GPS-sijainnin sekä nopeudeksi 16–32 km/h (10–20 mph). Punainen ympyrä ilmaisee heikon syvyyden tai GPS-sijainnin sekä nopeudeksi yli 32 km/h (20 mph).

Voit tarkastella Garmin Quickdraw Contours karttoja yhdistelmänäytössä tai yksittäisenä näkymänä kartassa.

Tallennettujen tietojen määrä määräytyy muistikortin koon, luotainlähteen ja veneen nopeuden mukaan tallentaessasi tietoja. Voit tallentaa pitempään käyttämällä yksikeilaista luotainta. 2 Gt:n muistikortille voi ehkä tallentaa jopa noin 1 500 tuntia tietoja.

Kun tallennat tietoja karttaplotterin muistikortille, uudet tiedot lisätään nykyiseen Garmin Quickdraw Contours karttaan ja tallennetaan muistikortille. Kun asetat uuden muistikortin, nykyisiä tietoja ei siirretä uudelle kortille.

Vesistön kartoittaminen Garmin Quickdraw Contours toiminnolla

Jotta voit käyttää Garmin Quickdraw Contours toimintoa, tarvitset tuetun karttaplotterin ja päivitetyn ohjelmiston, luotainsyvytyden, GPS-sijaintisi sekä muistikortin, jolla on vapaata tilaa.

HUOMAUTUS: tämä ominaisuus ei ole käytettävissä kaikissa malleissa.

- 1 Valitse karttanäkymässä **MENU > Quickdraw Contours > Aloita tallennus**.
- 2 Kun tallennus on valmis, valitse **Lopeta tallennus**.
- 3 Valitse **Hallinta > Nimi** ja nimeä kartta.

Merkinnän lisääminen Garmin Quickdraw Contours karttaan

Voit merkitä Garmin Quickdraw Contours karttaan vaaroja tai kohdepisteitä.

- 1 Valitse sijainti merikartasta.
- 2 Valitse **Lisää Quickdraw-merkintä**.
- 3 Kirjoita merkinnän teksti ja valitse **Valmis**.

Garmin Quickdraw yhteisö

Garmin Quickdraw yhteisö on maksuton, julkinen verkkoyhteisö, jossa voit jakaa luomiasi Garmin Quickdraw Contours karttoja muiden käyttäjien kanssa. Lisäksi voit ladata toisten käyttäjien luomia karttoja.

Jos haluat käyttää Garmin Quickdraw yhteisöä, kirjaudu sisään Garmin Connect™ tilillesi. Sen jälkeen voit ladata karttoja palveluun ja itsellesi muistikortin avulla.

Garmin Quickdraw yhteisön käyttäminen

Voit käyttää Garmin Quickdraw yhteisöä Garmin Connect sivustossa.

- 1 Siirry osoitteeseen connect.garmin.com.
- 2 Valitse **Aloitukset > Quickdraw Community > Aloitus**.
- 3 Luo Garmin Connect tili viimeistään nyt.
- 4 Kirjaudu Garmin Connect tilillesi.

Garmin Quickdraw™ Contours kartat

VAROITUS

Garmin Quickdraw Contours karttatoiminnolla käyttäjät voivat luoda omia karttoja. Garmin ei vastaa kolmansien osapuolten luomien karttojen tarkkuudesta, luotettavuudesta, täydellisyydestä eikä ajantasaisuudesta. Käyttäjä käyttää kolmansien osapuolten luomia karttoja ja luottaa niihin omalla vastuullaan.

Garmin Quickdraw Contours karttatoiminnolla voit luoda helposti mistä tahansa vesistöstä karttoja, jotka sisältävät syvyyskäyrät ja -merkinnät.

Kun Garmin Quickdraw Contours tallentaa tietoja, aluskuvakkeen ympärillä on värillinen ympyrä. Se tarkoittaa kullakin luotauksella tutkittavaa kartta-aluetta summittain.

5 Avaa Garmin Quickdraw widget valitsemalla oikeasta yläkulmasta **Veneily**.

VIHJE: varmista, että tietokoneessa on muistikortti, jotta voit jakaa Garmin Quickdraw Contours karttoja.

Garmin Quickdraw Contours karttojen jakaminen Garmin Quickdraw yhteisön kanssa

Voit jakaa luomiasi Garmin Quickdraw Contours karttoja muiden Garmin Quickdraw yhteisön jäsenten kanssa.

Kun jaat Contours-kartan, ainoastaan luomasi kartta jaetaan. Reittipisteitä ei jaeta.

- 1 Poista muistikortti karttaplotterista.
- 2 Aseta muistikortti tietokoneeseen.
- 3 Avaa Garmin Quickdraw yhteisö ([Garmin Quickdraw yhteisön käyttäminen](#), sivu 9).
- 4 Valitse **Jaa vesistökarttatietoja**.
- 5 Valitse muistikortin /Garmin-kansio.
- 6 Avaa Quickdraw-kansio ja valitse sieltä ContoursLog.svy-tiedosto.

Kun tiedosto on ladattu, poista ContoursLog.svy-tiedosto muistikortilta, jotta se ei aiheuta ongelmia tulevien latausten yhteydessä. Tietoja ei menetetä.

Garmin Quickdraw yhteisön karttojen lataaminen

Voit ladata muiden luomia ja jakamia Garmin Quickdraw Contours karttoja Garmin Quickdraw yhteisöstä.

- 1 Aseta muistikortti tietokoneeseen.
- 2 Avaa Garmin Quickdraw yhteisö ([Garmin Quickdraw yhteisön käyttäminen](#), sivu 9).
- 3 Valitse **Hae vesistökarttatietoja**.
- 4 Etsi ladattava alue kartan ja hakutoimintojen avulla.
Punaiset pisteet edustavat kyseisen alueen jaettuja Garmin Quickdraw Contours karttoja.
- 5 Valitse **Valitse ladattava alue**.
- 6 Valitse ladattava alue vetämällä ruudun reunoja.
- 7 Valitse **Aloita lataus**.
- 8 Tallenna tiedosto muistikortille.
VIHJE: jos et löydä tiedostoa, katso Ladatut tiedostot -kansioista. Selain on ehkä tallentanut tiedoston siihen.
- 9 Irrota muistikortti tietokoneesta.
- 10 Aseta muistikortti karttaplotteriin.
Karttaplotteri tunnistaa Contours-kartat automaattisesti. Karttaplotterilta saattaa kulua karttojen lataamiseen muutama minuutti.

Garmin Quickdraw Contours asetukset

Valitse kartassa **MENU > Quickdraw Contours > Asetukset**.

Näyttö: näyttää Garmin Quickdraw Contours tiedot. Käyttäjän Contours-tiedot -vaihtoehto näyttää omat Garmin Quickdraw Contours karttasi. Yhteisön Contours-sisältö -vaihtoehto näyttää kartat, jotka olet ladannut Garmin Quickdraw yhteisöstä.

Tallennuksen siirtymä: määrittää luotainsyvyyden ja käyrän tallennussyvyyden välin. Jos veden taso on muuttunut viimeisimmän tallennuksen jälkeen, säädä tätä asetusta siten, että tallennussyvyys on sama molemmissa tallenteissa.

Jos luotainsyvyys oli viime tallennuskerralla esimerkiksi 3,1 m (10,5 jalkaa), ja tänään se on 3,6 m (12 jalkaa), määritä Tallennuksen siirtymä -arvoksi -0,5 m (-1,5 jalkaa).

Käyttäjän näytön poikkeama: määrittää käyrän syvyyksien ja käyttäjän Contours-karttojen syvyysmerkkintöjen eron ja kompensoi siten vesistön vesitason muutoksia tai tallennettujen karttojen syvyysvirheitä.

Yhteisönäytön poikkeama: määrittää käyrän syvyyksien ja yhteisön Contours-karttojen syvyysmerkkintöjen eron ja kompensoi siten vesistön vesitason muutoksia tai tallennettujen karttojen syvyysvirheitä.

Tutkimuksen värit: määrittää Garmin Quickdraw Contours näytön värin. Kun asetus on käytössä, värit ilmaisevat tallenteen laadun. Kun asetus ei ole käytössä, käyräalueilla käytetään kartan vakiovärejä.

Vihreä ilmaisee hyvän syvyyden ja GPS-sijainnin sekä nopeudeksi alle 16 km/h (10 mph). Keltainen ilmaisee hyvän syvyyden ja GPS-sijainnin sekä nopeudeksi 16–32 km/h (10–20 mph). Punainen ilmaisee heikon syvyyden tai GPS-sijainnin sekä nopeudeksi yli 32 km/h (20 mph).

Syvyysalueen varjostus: määrittää syvyysalueen ylä- ja alarajan sekä värin.

Navigointi käyttäen karttaplotteria

HUOMIO

Jos aluksessa on automaattiohjausjärjestelmä, jokaiseen ohjausruoriin on asennettava oma automaattiohjauksen hallintänäyttö, jotta automaattiohjaus voidaan poistaa käytöstä.

Automaattinen opastus perustuu sähköisiin karttatietoihin. Tiedot eivät takaa, että reitillä ei ole esteitä eikä matalaa. Vertaa reittiä huolellisesti kaikkiin näkyviin merkkeihin, jotta vältät reitillä mahdollisesti olevat maa-alueet, matalat vesialueet ja muut esteet.

Käytettäessä Siirry-toimintoa suora reitti ja korjattu reitti saattavat ylittää maa-alueita tai matalia vesialueita. Tarkkaile visuaalisia merkkejä ja ohjaa siten, että vältät maa-alueet, matalat vesialueet ja muut vaaralliset kohteet.

HUOMAUTUS: jotkin karttanäkymät ovat käytettävissä Premium-kartoissa joillakin alueilla.

Navigointi edellyttää määränpään valintaa, suunnan tai reitin määrittämistä ja suunnan tai reitin seuraamista. Voit noudattaa suuntaa tai reittiä, joka näkyy meri- tai kalastuskartassa, Perspective 3D -karttanäkymässä tai Mariner's Eye 3D -karttanäkymässä.

Voit määrittää määränpään ja noudattaa sinne johtavaa suuntaa kolmella tavalla: Mene, Reitti tai Automaattinen opastus.

Mene: johtaa suoraan määränpäähän. Tämä on vakiovaihtoehto määränpäähän navigoimiseen. Karttaplotteri luo suoran kurssin tai navigointilinjan määränpäähän. Reitti voi kulkea maalla tai sillä voi olla muita esteitä.

Reitti: luo reitin nykyisestä sijainnista määränpäähän. Voit lisätä käännoiksi matkan varrella. Vaihtoehto luo suoran kurssin määränpäähän, mutta voit lisätä reittiin käännoiksi maa-alueiden ja muiden esteiden kiertämistä varten.

Automaattinen opastus: päättelee veneen tietojen ja karttatietojen avulla parhaan reitin määränpäähän. Vaihtoehto on käytettävissä vain käytettäessä yhteensopivaa Premium-karttaa yhteensopivassa karttaplotterissa. Se luo käännoiskohtaisen navigointilinjan määränpäähän välttämällä maa-alueita ja muita esteitä ([Automaattinen opastus](#), sivu 13).

Kun käytät yhteensopivaa Garmin automaattiohjausta liitetynä karttaplotteriin, jossa on NMEA 2000®, automaattiohjaus noudattaa Automaattisen opastuksen reittiä.

HUOMAUTUS: automaattinen opastus on käytettävissä Premium-kartoissa joillakin alueilla.

Perustietoa navigoinnista

Kysymys	Vastaus
Kuinka saan karttaplotterin osoittamaan suunnan, johon haluan mennä (suuntiman)?	Navigoi Siirry-toiminnolla. Katso kohtaa Suoran reitin määrittäminen ja noudattaminen Siirry-toiminnolla , sivu 12.
Kuinka saan laitteen opastamaan minut suoraa reittiä pitkin (mahdollisimman vähän jäljen ylitystä) kohteeseen mahdollisimman lyhyttä reittiä pitkin nykyisestä sijainnista?	Muodosta yhden etapin reitti ja navigoi sitä pitkin Siirry-toiminnolla. Katso kohtaa Reitin luominen ja navigoiminen nykyisestä sijainnista , sivu 12.
Kuinka saan laitteen opastamaan minut kohteeseen välttämällä samalla karttaan merkittyjä esteitä?	Muodosta monen etapin reitti ja navigoi sitä pitkin Siirry-toiminnolla. Katso kohtaa Reitin luominen ja navigoiminen nykyisestä sijainnista , sivu 12.
Kuinka saan laitteen ohjaamaan automaattiohjausta?	Navigoi Reitti-toiminnolla. Katso kohtaa Reitin luominen ja navigoiminen nykyisestä sijainnista , sivu 12.
Voiko laite luoda minulle reitin?	Jos käytät Premium-karttoja, jotka tukevat Auto Guidance -toimintoa, ja olet alueella, jolla voit käyttää Auto Guidance -toimintoa, käytä navigointiin Auto Guidance -toimintoa. Katso kohtaa Automaattinen opastus määrittäminen ja noudattaminen , sivu 13.
Miten muutan veneeni Auto Guidance -asetukset?	Katso kohtaa Automaattisen opastuksen reitin määrittäminen , sivu 13.

Määränpäät

Voit valita määränpäitä kartoissa, 3D-karttanäkymissä ja luetteloissa.

Määränpään hakeminen nimellä

Voit etsiä tallennettuja reittipisteitä, tallennettuja reittejä, tallennettuja jälkiä ja venepalvelukohteita nimellä.

- 1 Valitse **Navigointitiedot > Etsi nimellä**.
- 2 Kirjoita vähintään osa määränpään nimestä.
- 3 Valitse tarvittaessa **Valmis**.
Laite näyttää 50 lähintä hakuohdot täyttävää kohdetta.
- 4 Valitse määränpää.

Määränpään valitseminen merikartasta

Valitse määränpää merikartasta.

Veneilypalvelujen kohteen etsiminen

HUOMAUTUS: tämä ominaisuus on käytettävissä Premium-kartoissa joillakin alueilla.

Karttaplotteri sisältää tiedot tuhansista veneilypalveluja tarjoavista kohteista.

- 1 Valitse **Navigointitiedot**.
- 2 Valitse **Avomeripalvelut** tai **Sisämaan palvelut**.
- 3 Valitse tarvittaessa veneilypalvelujen luokka.
Karttaplotteri näyttää lähimmät sijainnit ja etäisyyden niihin.
- 4 Valitse määränpää.
Valitsemalla **<** tai **>** voit tarkastella lisätietoja tai näyttää sijainnin kartassa.

Reittipisteet

Reittipisteet ovat laitteeseen tallentamiasi sijainteja.

Nykyisen sijainnin merkitseminen reittipisteeksi

Valitse missä tahansa näytössä **MARK**.

Reittipisteen luominen toiseen sijaintiin

- 1 Valitse **Navigointitiedot > Reittipisteet > Uusi reittipiste**.
- 2 Valitse vaihtoehto:

- Jos haluat luoda reittipisteen käyttämällä koordinaatteja, valitse **Syötä koordinaatit** ja anna sitten koordinaatit.
- Jos haluat luoda reittipisteen kartan avulla, valitse **Käytä karttaa**, valitse sijainti ja valitse sitten **Valitse**.

MOB-sijainnin merkitseminen ja navigoinnin aloittaminen siihen

Kun merkitset reittipisteen, voit määrittää sen mies yli laidan (MOB, Man Overboard) -sijainniksi.

Valitse vaihtoehto:

- Valitse missä tahansa näytössä **MARK > Mies yli laidan**.
- Valitse aloitusnäytössä **Mies yli laidan > Kyllä**.

Kansainvälinen MOB-symboli merkitsee aktiivisen MOB-pisteen, ja karttaplotteri määrittää suoran reitin takaisin merkittyyn sijaintiin.

Luettelon näyttäminen kaikista reittipisteistä

Valitse **Navigointitiedot > Reittipisteet**.

Tallennetun reittipisteen muokkaaminen

- 1 Valitse **Navigointitiedot > Reittipisteet**.

- 2 Valitse reittipiste.

- 3 Valitse **Muokkaa reittipistettä**.

- 4 Valitse vaihtoehto:

- Lisää nimi valitsemalla **Nimi** ja kirjoittamalla nimi.
- Voit vaihtaa symbolin valitsemalla **Symboli**.
- Voit vaihtaa syvyyyttä valitsemalla **Syvyys**.
- Voit vaihtaa veden lämpöä valitsemalla **Veden lämpö**.
- Voit muuttaa kommenttia valitsemalla **Kommentti**.
- Voit siirtää reittipistettä valitsemalla **Siirrä**.

Tallennetun reittipisteen siirtäminen

- 1 Valitse **Navigointitiedot > Reittipisteet**.

- 2 Valitse reittipiste.

- 3 Valitse **Muokkaa reittipistettä > Siirrä**.

- 4 Anna reittipisteen uusi sijaintipaikka:

- Voit siirtää reittipistettä käyttäessäsi karttaa valitsemalla **Käytä karttaa**, valitsemalla uuden sijainnin kartassa ja valitsemalla **Siirrä reittipiste**.
- Voit siirtää reittipistettä koordinaattien avulla valitsemalla **Syötä koordinaatit** ja antamalla uudet koordinaatit.

Tallennettujen reittipisteiden selaus ja navigointi kohteeseen

⚠ HUOMIO

Automaattinen opastus perustuu sähköisiin karttatietoihin. Tiedot eivät takaa, että reitillä ei ole esteitä eikä matalaa. Vertaa reittiä huolellisesti kaikkiin näkyviin merkkeihin, jotta vältät reitillä mahdollisesti olevat maa-alueet, matalat vesialueet ja muut esteet.

Käytettäessä Siirry-toimintoa suora reitti ja korjattu reitti saattavat ylittää maa-alueita tai matalia vesialueita. Tarkkaile visuaalisia merkkejä ja ohjaa siten, että vältät maa-alueet, matalat vesialueet ja muut vaaralliset kohteet.

HUOMAUTUS: automaattinen opastus on käytettävissä Premium-kartoissa joillakin alueilla.

Reittipiste on luotava, ennen kuin siihen voi navigoida.

- 1 Valitse **Navigointitiedot > Reittipisteet**.

- 2 Valitse reittipiste.

- 3 Valitse **Navigoi**.

- 4 Valitse vaihtoehto:

- Jos haluat navigoida suoraan sijaintiin, valitse **Mene**.

- Jos haluat luoda sijaintiin reitin käännoksineen, valitse **Reitti**.
- Jos haluat käyttää Auto Guidance -toimintoa, valitse **Automaattinen opastus**.

5 Tarkista magentalla värillä merkitty reitti.

HUOMAUTUS: kun käytät Automaattinen opastus -toimintoa, magentan värisen viivan mahdollisesti harmaalla merkitty osuus osoittaa, että automaattinen opastus ei voi laskea osaa automaattisen opastuksen viivasta. Tämä johtuu veden minimiturvasyvyysasetuksesta ja esteen minimikorkeusasetuksesta.

6 Seuraa magentalla värillä merkittyä viivaa ja väistä maata, matalaa vettä ja muita esteitä.

Reittipisteen tai MOB-pisteen poistaminen

- 1 Valitse **Navigointitiedot > Reittipisteet**.
- 2 Valitse reittipiste tai MOB-piste.
- 3 Valitse **Poista**.

Kaikkien reittipisteiden poistaminen

Valitse **Navigointitiedot > Tietojen hallinta > Tyhjennä käyttäjän tiedot > Reittipisteet > Kaikki**.

Suoran reitin määrittäminen ja noudattaminen Siirry-toiminnolla

HUOMIO

Käytettäessä Siirry-toimintoa suora reitti ja korjattu reitti saattavat ylittää maa-alueita tai matalia vesialueita. Tarkkaile visuaalisia merkkejä ja ohjaa siten, että vältät maa-alueet, matalat vesialueet ja muut vaaralliset kohteet.

Voit määrittää suoran reitin kohteeseen ja noudattaa sitä nykyisestä sijainnista valittuun kohteeseen.

- 1 Valitse määränpää (**Määränpää, sivu 11**).
- 2 Valitse **Navigoi > Mene**.
Näyttöön tulee magentan värinen viiva. Magentanvärisen viivan keskikohdassa on ohuempi purppuranvärinen viiva, joka osoittaa korjatun reitin nykyisestä sijainnista lopetuspisteeseen. Korjattu reittiviiva on dynaaminen ja siirtyy veneen mukana, jos siirryt pois reitiltä.
- 3 Seuraa magentalla värillä merkittyä viivaa ja väistä maata, matalaa vettä ja muita esteitä.
- 4 Kun olet poissa reitiltä, seuraa purppuranväristä viivaa (korjattu reitti) määränpäähän tai ohjaa takaisin magentan värisen viivan kohtaan (suora reitti).

Reitit

Reitin luominen ja navigoiminen nykyisestä sijainnista

Voit luoda reitin navigointi- tai kalastuskarttaan ja navigoida sen heti. Reitti- tai reittipistetietoja ei tallenneta.

HUOMAUTUS: avomeren kalastuskartta on käytettävissä Premium-kartoissa joillakin alueilla.

- 1 Valitse määränpää navigointikartassa tai kalastuskartassa.
- 2 Valitse **Navigoi > Reitti**.
- 3 Valitse viimeisen käännoksen sijainti ennen määränpäästä.
- 4 Valitse **Lisää käänno**s.
- 5 Voit tarvittaessa lisätä käännoiksi toistamalla vaiheita 3 ja 4. Aloita määränpäästä ja siirry aluksen nykyistä sijaintia kohti.
Lisää viimeiseksi käänno, jonka teet ensimmäiseksi nykyisen sijaintisi jälkeen. Sen pitäisi olla alusta lähimpänä oleva käänno.
- 6 Valitse tarvittaessa **MENU**.
- 7 Valitse **Navigoi reitti**.

8 Tarkista purppuranpunaisella värillä merkitty reitti.

9 Seuraa purppuranpunaisella merkittyä viivaa ja väistä maata, matalaa vettä ja muita esteitä.

Reitin luominen ja tallentaminen

Tämä toiminto tallentaa reitin ja kaikki sen reittipisteet.

Aloituspiste voi olla nykyinen sijaintisi tai jokin toinen sijainti.

- 1 Valitse **Navigointitiedot > Reitit ja autom. opastuksen radat > Uusi reitti > Reititä kartan avulla**.
- 2 Valitse reitin aloitussijainti.
- 3 Valitse **Lisää käänno**s.
- 4 Valitse seuraavan käännoksen sijainti kartassa.
- 5 Valitse **Lisää käänno**s.
Karttaplotteri merkitsee käännoksen sijainnin reittipisteellä.
- 6 Tarvittaessa voit lisätä käännoiksi toistamalla vaiheita 4 ja 5.
- 7 Valitse määränpää.

Reittien ja automaattisen opastuksen ratojen luettelon näyttäminen

- 1 Valitse **Navigointitiedot > Reitit ja autom. opastuksen radat**.
- 2 Tarvittaessa voit näyttää vain reitit tai automaattisen opastuksen radat valitsemalla **Suodatin**.

Tallennetun reitin muokkaaminen

Voit muuttaa reitin nimeä tai sen sisältämiä käännoiksi.

- 1 Valitse **Navigointitiedot > Reitit ja autom. opastuksen radat**.
- 2 Valitse reitti.
- 3 Valitse **Muokkaa reittiä**.
- 4 Valitse vaihtoehto:
 - Voit vaihtaa nimen valitsemalla **Nimi** ja kirjoittamalla nimen.
 - Voit valita reittipisteen käänno

Tallennettujen reittien selaus ja navigointi reitillä

Ennen kuin voit selata reittiluetteloa ja navigoida tallennettua reittiä pitkin, luettelossa on oltava tallennettuna vähintään yksi luotu reitti.

- 1 Valitse **Navigointitiedot > Reitit ja autom. opastuksen radat**.
- 2 Valitse reitti.
- 3 Valitse **Navigoi**.
- 4 Valitse vaihtoehto:
 - Valitse **Eteenpäin**, jos haluat navigoida reittiä sen luomisen aikaisesta aloituspisteestä.
 - Valitse **Taaksepäin**, jos haluat navigoida reittiä sen luomisen aikaisesta määränpääpisteestä.

Näyttöön tulee magentan värinen viiva. Magentan värisen viivan keskikohdassa on ohuempi purppuranvärinen viiva, joka osoittaa korjatun reitin nykyisestä sijainnista lopetuspisteeseen. Korjattu reittiviiva on dynaaminen ja siirtyy veneen mukana, jos siirryt pois reitiltä.

- 5 Tarkista magentalla värillä merkitty reitti.
- 6 Seuraa magentan väristä viivaa reitin jokaisessa etapissa. Ohjaa siten, että vältät maa-alueet, matalat vesialueet ja muut vaaralliset kohteet.

- 7 Kun olet poissa reitiltä, seuraa purppuranväristä viivaa (korjattu reitti) määränpään tai ohjaa takaisin magentan värisen viivan kohtaan (suora reitti).

Tallennettujen reittien selaus ja navigointi reitin mukaan

Ennen kuin voit selata reittiluetteloa ja navigoida tallennettua reittiä pitkin, luettelossa on oltava tallennettuna vähintään yksi luotu reitti.

- 1 Valitse **Navigointitiedot > Reitit ja autom. opastuksen radat**.
- 2 Valitse reitti.
- 3 Valitse **Navigoi**.
- 4 Valitse **Siirtymä**, kun haluat navigoida reitin mukaan, mutta tietyn poikkeamaetäisyyden päässä.
- 5 Valitse tapa, jolla navigoit reittiä:
 - Valitse **Eteenpäin - paapuuri**, jos haluat navigoida reittiä sen luomisen aikaisesta aloituspisteestä alkuperäisen reitin vasemmalla puolella.
 - Valitse **Eteenpäin - tyyrpuuri**, jos haluat navigoida reittiä sen luomisen aikaisesta aloituspisteestä alkuperäisen reitin oikealla puolella.
 - Valitse **Taaksepäin - paapuuri**, jos haluat navigoida reittiä sen luomisen aikaisesta määränpääpisteestä alkuperäisen reitin vasemmalla puolella.
 - Valitse **Taaksepäin - tyyrpuuri**, jos haluat navigoida reittiä sen luomisen aikaisesta määränpääpisteestä alkuperäisen reitin oikealla puolella.
- 6 Valitse tarvittaessa **Valmis**.

Näyttöön tulee magentan värisen viiva. Magentan värisen viivan keskikohdassa on ohuempi purppuranvärisen viiva, joka osoittaa korjatun reitin nykyisestä sijainnista lopetuspisteeseen. Korjattu reittiviiva on dynaaminen ja siirtyy veneen mukana, jos siirryt pois reitiltä.

- 7 Tarkista magentalla värillä merkitty reitti.

- 8 Seuraa magentan väristä viivaa reitin jokaisessa etapissa. Ohjaa siten, että vältät maa-alueet, matalat vesialueet ja muut vaaralliset kohteet.

- 9 Kun olet poissa reitiltä, seuraa purppuranväristä viivaa (korjattu reitti) määränpään tai ohjaa takaisin magentan värisen viivan kohtaan (suora reitti).

Tallennetun reitin poistaminen

- 1 Valitse **Navigointitiedot > Reitit ja autom. opastuksen radat**.
- 2 Valitse reitti.
- 3 Valitse **Katso > Poista**.

Kaikkien tallennettujen reittien poistaminen

Valitse **Navigointitiedot > Tietojen hallinta > Tyhjennä käyttäjän tiedot > Reitit ja autom. opastuksen radat**.

Automaattinen opastus

⚠ HUOMIO

Automaattinen opastus perustuu sähköisiin karttatietoihin. Tiedot eivät takaa, että reitillä ei ole esteitä eikä matalaa. Vertaa reittiä huolellisesti kaikkiin näkyviin merkkeihin, jotta vältät reitillä mahdollisesti olevat maa-alueet, matalat vesialueet ja muut esteet.

HUOMAUTUS: automaattinen opastus on käytettävissä Premium-kartoissa joillakin alueilla.

Automaattisella opastuksella voit suunnitella parhaan reitin määränpään. Automaattinen opastus lukee karttaplotterin avulla karttatiedot, kuten veden syvyyden ja tunnetut esteet, ja laskee reittiehdotuksen. Voit muuttaa reittiä navigoinnin aikana.

Automaattinen opastus määrittäminen ja noudattaminen

- 1 Valitse määränpää (**Määränpää**, sivu 11).
- 2 Valitse **Navigoi > Automaattinen opastus**.
- 3 Tarkista magentalla värillä merkitty rata.
- 4 Valitse **Aloita navigointi**.
- 5 Seuraa magentalla värillä merkittyä viivaa ja väistä maata, matalaa vettä ja muita esteitä.

HUOMAUTUS: kun käytät Automaattinen opastus -toimintoa, magentan värisen viivan mahdollisesti harmaalla merkitty osuus osoittaa, että automaattinen opastus ei voi laskea osaa automaattisen opastuksen viivasta. Tämä johtuu veden minimiturvasyvyysasetuksesta ja esteen minimikorkeusasetuksesta.

Automaattinen opastus radan luominen ja tallentaminen

- 1 Valitse **Navigointitiedot > Reitit ja autom. opastuksen radat > Uusi reitti > Automaattinen opastus**.
- 2 Valitse lähtöpiste ja valitse **Seuraava**.
- 3 Valitse määränpää ja valitse **Seuraava**.
- 4 Valitse vaihtoehto:
 - Voit näyttää vaaran ja muuttaa rataa vaarapaikan lähellä valitsemalla **Vaaran tarkistus**.
 - Voit muuttaa rataa valitsemalla **Muuta rataa** ja seuraamalla näytön ohjeita.
 - Voit poistaa radan valitsemalla **Peruuta automaattinen opastus**.
 - Voit tallentaa radan valitsemalla **Valmis**.

Automaattisen opastuksen radan säätäminen

- 1 Noudata merikartan näytön ohjeita tai siirrä määränpääpiste uuteen sijaintiin nuolinäppäimillä.
- 2 Valitse **Valitse > Siirrä piste**.
- 3 Palaa navigointinäyttöön valitsemalla **BACK**.

Meneillään olevan Automaattinen opastus laskennan peruuttaminen

Valitse merikartassa **MENU > Peruuta**.

VIHJE: voit peruuttaa laskennan nopeasti valitsemalla **BACK**.

Ajoitetun saapumisen asettaminen

Käyttämällä tätä toimintoa reitillä tai Automaattinen opastus radalla voit saada tietoja saapumisajasta valittuun pisteeseen. Tämän tiedon avulla voit ennakoida saapumisen esimerkiksi avautuvalle sillalle tai tapahtumapaikalle.

- 1 Valitse merikartassa **MENU**.
- 2 Valitse tarvittaessa **Navigointiasetukset**.
- 3 Valitse **Ajoitettu saapuminen**.

VIHJE: voit avata Ajoitettu saapuminen valikon nopeasti valitsemalla pisteen radalta tai reitiltä.

Automaattisen opastuksen reitin määrytykset

⚠ HUOMIO

Turvasyvyys- ja Alikulkukorkeus-asetukset vaikuttavat siihen, kuinka karttaplotteri laskee Automaattinen opastus reitin. Jos alueen veden syvyyttä tai esteiden minimikorkeutta ei tunneta, järjestelmä ei laske Automaattinen opastus reittiä kyseiseltä alueelta. Jos Automaattinen opastus reitin alussa tai lopussa olevalla alueella on matalampaa kuin Turvasyvyys, tai asetettu Alikulkukorkeus ei siellä riitä, järjestelmä ei karttatietojen perusteella välttämättä laske Automaattinen opastus reittiä kyseiseltä alueelta. Kartassa kyseiset alueet läpäisevä reitti näkyy harmaana viivana tai magentan ja harmaan värisenä

raitaviivana. Kun vene tulee tällaiselle alueelle, näyttöön tulee varoitus.

HUOMAUTUS: automaattinen opastus on käytettävissä Premium-kartoissa joillakin alueilla.

HUOMAUTUS: kaikki asetukset eivät koske kaikkia karttoja.

Voit määrittää parametrit, joita karttaplotteri käyttää laskiessaan Automaattinen opastus reittiä.

Turvasyvyys: määrittää kartan syvyystietojen perusteella veneelle turvallisen veden vähimmäissyvyyden.

HUOMAUTUS: premium-karttojen (valmistettu ennen 2016) vähimmäisturvasyvyys on 0,91 metriä (3 jalkaa). Jos määrität arvoksi alle 0,91 metriä (3 jalkaa), kartoissa käytetään Automaattinen opastus reittilaskentaan ainoastaan 0,91 metrin (3 jalan) syvyyttä.

Alikulkukorkeus: määrittää karttatietojen perusteella veneelle turvallisen sillan tai esteen vähimmäiskorkeuden.

Rantaviivan etäisyys: määrittää, miten lähelle rantaviivaa Automaattinen opastus reitti sijoitetaan. Automaattinen opastus reitti voi siirtyä, jos muutat tätä asetusta navigoinnin aikana. Asetuksen arvot ovat suhteellisia, eivät ehdottomia. Voit varmistaa, että Automaattinen opastus reitti sijoitetaan sopivalle etäisyydelle rantaviivasta, arvioimalla viivan sijoittelua käyttämällä tutumpia määränpäitä, joihin on navigoitava kapean vesiväylän kautta ([Rantaviivaetäisyyden säätäminen](#), sivu 14).

Rantaviivaetäisyyden säätäminen

Rantaviivan etäisyys -asetuksella määritetään, miten lähelle rantaviivaa Automaattinen opastus reitti sijoitetaan. Automaattinen opastus reitti voi siirtyä, jos muutat tätä asetusta navigoinnin aikana. Rantaviivan etäisyys -asetuksen käytettävissä olevat arvot ovat suhteellisia, eivät ehdottomia. Voit varmistaa, että Automaattinen opastus reitti sijoitetaan sopivalle etäisyydelle rantaviivasta ja voit arvioida Automaattinen opastus sijoittelua käyttämällä tutumpia määränpäitä, joihin on navigoitava kapean vesiväylän kautta.

- 1 Aja laituriin tai pudota ankkuri.
- 2 Valitse **Asetukset > Navigointi > Automaattinen opastus > Rantaviivan etäisyys > Normaali**.
- 3 Valitse määränpää, johon olet navigoinut aikaisemmin.
- 4 Valitse **Navigoi > Automaattinen opastus**.
- 5 Tarkista automaattisen opastuksen reitin sijainti ja määritä, väistääkö se tunnetut esteet turvallisesti ja takaavatko sen käännökset tehokkaan matkanteon.
- 6 Valitse vaihtoehto:
 - Jos olet tyytyväinen automaattisen opastuksen reitin sijaintiin, valitse **MENU > Lopeta navigointi** ja jatka vaiheesta 10.
 - Jos automaattisen opastuksen reitti on liian lähellä tunnettuja esteitä, valitse **Asetukset > Navigointi > Automaattinen opastus > Rantaviivan etäisyys > Kaukana**.
 - Jos automaattisen opastuksen reitin käännökset ovat liian leveitä, valitse **Asetukset > Navigointi > Automaattinen opastus > Rantaviivan etäisyys > Lähellä**.
- 7 Jos valitsit vaiheessa 6 **Lähellä** tai **Kaukana**, tarkista automaattisen opastuksen reitin sijainti ja määritä, väistääkö se tunnetut esteet turvallisesti ja takaavatko sen käännökset tehokkaan matkanteon.

Automaattinen opastus säilyttää riittävän etäisyyden esteisiin avovesillä, vaikka rantaviivan etäisyysasetuksena olisikin Lähellä tai Lähin. Siksi karttaplotteri ei ehkä muuta Automaattinen opastus reittiä, ellei valittu määränpää edellytä navigointia kapean vesitien kautta.
- 8 Valitse vaihtoehto:

- Jos olet tyytyväinen automaattisen opastuksen reitin sijaintiin, valitse **MENU > Lopeta navigointi** ja jatka vaiheesta 10.
- Jos automaattisen opastuksen reitti on liian lähellä tunnettuja esteitä, valitse **Asetukset > Navigointi > Automaattinen opastus > Rantaviivan etäisyys > Kauimmais**.
- Jos automaattisen opastuksen reitin käännökset ovat liian leveitä, valitse **Asetukset > Navigointi > Automaattinen opastus > Rantaviivan etäisyys > Lähin**.

- 9 Jos valitsit vaiheessa 8 **Lähin** tai **Kauimmais**, tarkista **Automaattinen opastus** reitin sijainti ja määritä, väistääkö se tunnetut esteet turvallisesti ja takaavatko sen käännökset tehokkaan matkanteon.

Automaattinen opastus säilyttää riittävän etäisyyden esteisiin avovesillä, vaikka rantaviivan etäisyysasetuksena olisikin Lähellä tai Lähin. Siksi karttaplotteri ei ehkä muuta Automaattinen opastus reittiä, ellei valittu määränpää edellytä navigointia kapean vesitien kautta.

- 10 Toista vaiheet 3-9 vielä vähintään kerran käyttämällä joka kerta eri määränpää, kunnes tiedät, miten Rantaviivan etäisyys -asetus toimii.

Jäljet

Jälki on veneen kulkeman matkan tallenne. Parhaillaan tallennettavaa jälkeä kutsutaan aktiiviseksi jäljeksi, ja sen voi tallentaa muistiin. Voit näyttää jäljet kaikissa kartoissa tai 3D-karttanäkymässä.

Jälkien näyttäminen

Valitse kartassa tai 3D-karttanäkymässä **MENU > Reittipisteet & jäljet > Jäljet > Käytössä**.

Kartassa näkyvä viiva osoittaa jäljen.

Aktiivisen jäljen värin määrittäminen

- 1 Valitse **Navigointitiedot > Jäljet > Aktiivisen jäljen aset. > Jäljen väri**.
- 2 Valitse jäljen väri.

Aktiivisen jäljen tallentaminen

Kullakin hetkellä tallennettava jälki on aktiivinen jälki.

- 1 Valitse **Navigointitiedot > Jäljet > Tallenna aktiivinen jälki**.
- 2 Valitse vaihtoehto:
 - Valitse aktiivisen jäljen aloitus aika.
 - Valitse **Koko loki**.
- 3 Valitse **Tallenna**.

Tallennettujen jälkien tarkasteleminen

Valitse **Navigointitiedot > Jäljet > Tallennetut jäljet**.

Tallennetun jäljen muokkaaminen

- 1 Valitse **Navigointitiedot > Jäljet > Tallennetut jäljet**.
- 2 Valitse jälki.
- 3 Valitse **Muokkaa jälkeä**.
- 4 Valitse vaihtoehto:
 - Valitse **Nimi** ja kirjoita uusi nimi.
 - Valitse **Jäljen väri** ja valitse väri.

Jäljen tallentaminen reitiksi

- 1 Valitse **Navigointitiedot > Jäljet > Tallennetut jäljet**.
- 2 Valitse jälki.
- 3 Valitse **Muokkaa jälkeä > Tallenna reitti**.

Tallennettujen jälkien selaaminen ja navigointi jäljen mukaan

Ennen kuin voit selata jälkiluetteloa ja navigoida niiden mukaan, sinun on luotava ja tallennettava vähintään yksi jälki ([Jäljet](#), [sivu 14](#)).

- 1 Valitse **Navigointitiedot > Jäljet > Tallennetut jäljet**.
- 2 Valitse jälki.
- 3 Valitse **Seuraa jälkeä**.
- 4 Valitse vaihtoehto:
 - Valitse **Eteenpäin**, jos haluat navigoida jälkeä sen luomisen aikaisesta aloituspisteestä.
 - Valitse **Taaksepäin**, jos haluat navigoida jälkeä sen luomisen aikaisesta määränpäätelmästä.
- 5 Tarkista värillä merkityn reitin suunta.
- 6 Seuraa viivaa reitin jokaisessa etapissa. Ohjaa siten, että vältät maa-alueet, matalat vesialueet ja muut vaaralliset kohteet.

Tallennetun jäljen poistaminen

- 1 Valitse **Navigointitiedot > Jäljet > Tallennetut jäljet**.
- 2 Valitse jälki.
- 3 Valitse **Poista**.

Kaikkien tallennettujen jälkien poistaminen

Valitse **Navigointitiedot > Tietojen hallinta > Tyhjennä käyttäjän tiedot > Tallennetut jäljet**.

Aktiivisen jäljen seuraaminen

Kullakin hetkellä tallennettava jälki on aktiivinen jälki.

- 1 Valitse **Navigointitiedot > Jäljet > Seuraa aktiivista jälkeä**.
- 2 Valitse vaihtoehto:
 - Valitse aktiivisen jäljen aloitusaika.
 - Valitse **Koko loki**.
- 3 Tarkista värillä merkityn reitin suunta.
- 4 Seuraa värillä merkittyä viivaa ja väistä maata, matalaa vettä ja muita esteitä.

Aktiivisen jäljen tyhjentäminen

Valitse **Navigointitiedot > Tietojen hallinta > Jäljet > Tyhjennä aktiivinen jälki**.

Jälkimuisti tyhjenetään ja aktiivisen jäljen tallennusta jatketaan.

Jälkimuistin lokin hallinta tallennuksen aikana

- 1 Valitse **Navigointitiedot > Jäljet > Aktiivisen jäljen aset.**
- 2 Valitse **Tallennustila**.
- 3 Valitse vaihtoehto:
 - Kun haluat tallentaa nykyistä jälkilokia, kunnes jälkimuisti on täynnä, valitse **Täytä**.
 - Kun haluat tallentaa jälkilokia jatkuvasti korvaamalla vanhimmat jälkitiedot uusimmilla, valitse **Kierrä**.

Jälkilokin tallennustauon määrittäminen

Voit valita taajuuden, jolla jälkilokin pisteitä tallennetaan. Jälkiloki on sitä tarkempi, mitä tiheämmin pisteitä tallennetaan, mutta se myös täyttyy nopeammin. Tarkkuusväli käyttää muistia tehokkaimmin.

- 1 Valitse **Navigointitiedot > Jäljet > Aktiivisen jäljen aset. > Tallennusväli > Väli**.
- 2 Valitse vaihtoehto:
 - Voit tallentaa jäljen pisteiden välisen etäisyyden mukaan valitsemalla **Matka > Vaihda** ja määrittämällä etäisyyden.
 - Voit tallentaa jäljen aikavälin mukaan valitsemalla **Aika > Vaihda** ja määrittämällä aikavälin.

- Voit tallentaa jälkiviivan jäljen erannon mukaan valitsemalla **Tarkkuus > Vaihda** ja määrittämällä suurimman sallitun poikkeaman todelliselta reitiltä, ennen kuin laite tallentaa jälkipisteen.

Rajaviivat

Rajaviivojen avulla voit välttää tiettyjä vesialueita tai pysyä tietyllä vesialueella. Voit määrittää hälytyksen kuulumaan, kun saavut rajaviivalle tai poistut rajaviivan yli.

Voit luoda rajaviiva-alueita, -viivoja ja -ympyröitä kartassa. Voit myös muuntaa tallennettuja jälkiä ja reittejä rajaviivoiksi. Voit luoda rajaviiva-alueen reittipisteistä luomalla niistä ensin reitin ja muuntamalla sen rajaviivaksi.

Voit valita rajaviivan aktiiviseksi rajaviivaksi. Voit lisätä aktiivisen rajan tiedot kartan tietokenttiin.

Rajaviivan luominen

- 1 Valitse **Käyttäjätiedot > Rajaviivat > Uusi rajaviiva**.
- 2 Valitse rajaviivan muoto.
- 3 Seuraa näytön ohjeita.

Reitin muuntaminen rajaviivaksi

Sinun tarvitsee luoda ja tallentaa vähintään yksi reitti, ennen kuin voit muuntaa reitin rajaviivaksi ([Reitin luominen ja tallentaminen](#), [sivu 12](#)).

- 1 Valitse **Käyttäjätiedot > Reitit ja autom. opastuksen radat**.
- 2 Valitse reitti.
- 3 Valitse **Muokkaa reittiä > Tallenna rajaviivaksi**.

Jäljen muuntaminen rajaviivaksi

Sinun tarvitsee tallentaa vähintään yksi jälki, jotta voit muuntaa jäljen rajaviivaksi ([Aktiivisen jäljen tallentaminen](#), [sivu 14](#)).

- 1 Valitse **Käyttäjätiedot > Jäljet**.
- 2 Valitse jälki.
- 3 Valitse **Muokkaa jälkeä > Tallenna rajaviivaksi**.

Rajaviivan muokkaaminen

- 1 Valitse **Käyttäjätiedot > Rajaviivat**.
- 2 Valitse rajaviiva.
- 3 Valitse **Muokkaa rajaviivaa**.
- 4 Valitse jokin vaihtoehto:
 - Voit muokata rajaviivan ulkoasua kartassa valitsemalla **Näyttöasetukset**.
 - Voit muuttaa rajaviivaa tai sen nimeä valitsemalla **Muokkaa rajaviivaa**.
 - Voit muokata rajaviivan hälytystä valitsemalla **Hälytys**.

Rajaviivan hälytyksen asettaminen

Rajaviivan hälytykset ilmoittavat, kun olet tietyn matkan päässä asetetusta rajaviivasta.

- 1 Valitse **Käyttäjätiedot > Rajaviivat**.
- 2 Valitse rajaviiva.
- 3 Valitse **Hälytys > Käytössä**.
- 4 Määritä etäisyys.
- 5 Valitse jokin vaihtoehto:
 - Voit määrittää hälytyksen kuulumaan, kun vene on tietyn matkan päässä sellaisen alueen rajaviivasta, jolla haluat pysyä, valitsemalla **Suljetaan**.
 - Voit määrittää hälytyksen kuulumaan, kun vene on tietyn matkan päässä sellaisen alueen rajaviivasta, jota haluat välttää, valitsemalla **Saavut**.

Rajaviivan poistaminen

- 1 Valitse **Käyttäjätiedot > Rajaviivat**.
- 2 Valitse rajaviiva.

3 Valitse Muokkaa rajaviivaa > Poista.

Navigoinnin lopettaminen

Valitse navigoinnin aikana meri- tai kalastuskartassa vaihtoehto:

- Valitse **MENU > Lopeta navigointi**.
- Kun navigoit käyttäen Auto Guidance -toimintoa, valitse **MENU > Navigointiasetukset > Lopeta navigointi**.

Käyttäjätietojen synkronoiminen Garmin Marine Networkissa

HUOMAUTUS

Varmuuskopioi käyttäjätiedot ennen niiden synkronoimista verkossa, jotta menetät tietoja. Katso kohtaa [Tietojen varmuuskopioiminen tietokoneeseen](#), sivu 40.

Voit jakaa reittipisteitä, jälkiä ja reittejä kaikkien Garmin Marine Network (Ethernet) -verkkoon liitettyjen yhteensopivien laitteiden kanssa automaattisesti.

HUOMAUTUS: tämä ominaisuus ei ole käytettävissä kaikissa malleissa.

Valitse **Navigointitiedot > Tietojen hallinta > Käyttäjätietojen jako > Käytössä**.

Jos reittipisteeseen, jälkeen tai reittiin tehdään muutos yhdessä karttaplotterissa, tiedot synkronoidaan automaattisesti kaikkiin Ethernet-verkon karttaplottereihin.

Kaikkien tallennettujen reittipisteiden, reittien ja jälkien poistaminen

Valitse **Navigointitiedot > Tietojen hallinta > Tyhjennä käyttäjän tiedot > Kaikki > OK**.

Luotain

Valinnaiseen Garmin luotainmoduuliin ja kaikuanturiin liitettyä yhteensopivaa karttaplotteria voi käyttää kalastustutkana. Voit tarkastella alueella olevia kaloja luotainnäytöissä.

Luotainnäyttöjen mahdolliset muutokset vaihtelevat näkymän, karttaplotterin mallin, luotainmoduulin ja liitetyn kaikuanturin mukaan.

Lisätietoja kuhunkin käyttötarpeeseen sopivimmista kaikuantureista on osoitteessa www.garmin.com/transducers.

Luotainnäkömät

Käytettävissä olevat luotainnäkömät vaihtelevat kaikuanturin tyypin ja karttaplotterin liitetyn luotainmoduulin mukaan. Voit näyttää esimerkiksi kahden taajuuden näkymän vain, jos liitettyä on kaksitaajuuksinen kaikuanturi.

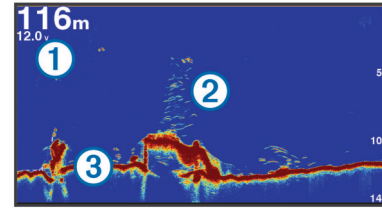
Käytettävissä on neljä luotainnäkömien perustyyliä: koko näytön näkymä, jaetun näytön näkymä, joka sisältää vähintään kaksi näkymää, ja jaettu taajuusnäkymä, jossa näkyy kaksi eri taajuutta. Kunkin näytön näkymän asetuksia voi mukauttaa. Jos käytät esimerkiksi jaettua taajuusnäkömää, voit muuttaa kunkin taajuuden herkkyyttä erikseen.

Jos et näe haluamaasi luotainnäkömien järjestystä, voit luoda mukautetun yhdistelmän näytön [Mukautetun yhdistelmän näytön luominen](#), sivu 2.

Perinteinen luotainnäkömää

Käytettävissä on liitettyjen laitteiden mukaan useita koko näytön näkymiä.

Perinteinen koko näytön luotainnäkömää näyttää kaikuanturin lähettämät luotainlukemat suurena. Näytön oikeassa reunassa näkyvä aluekoko osoittaa havaittujen kohteiden syvyyden, kun näytön kuva vierittyy oikealta vasemmalle.



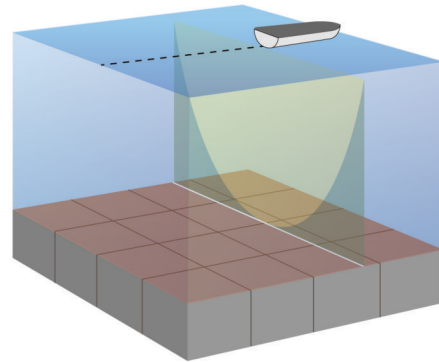
①	Syvyystiedot
②	Vedenalaiset kohteet tai kalat
③	Veden pohja

Garmin ClearVü luotainnäkömää

HUOMAUTUS: Garmin ClearVü luotaintietojen vastaanottamiseen tarvitaan yhteensopiva karttaplotteri tai kalastustutka sekä yhteensopiva kaikuanturi.

Korkeataajuuksinen Garmin ClearVü luotain näyttää veneen ympärillä olevat kohteet ja alapuolella olevat rakenteet yksityiskohtaisesti ja selkeästi.

Perinteisten kaikuantureiden keila on kartiomainen. Skannaavan Garmin ClearVü luotaimen keila on kapea. Se muistuttaa kopiokoneen valokeilan muotoa. Tämä keila tuottaa tavallista selkeämmän kuvan veneen alla olevista kohteista.

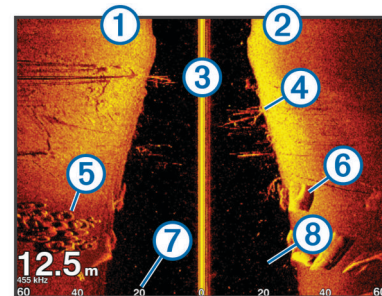


SideVü luotainnäkömää

HUOMAUTUS: kaikki mallit eivät tue SideVü luotaimia ja kaikuantureita.

HUOMAUTUS: sideVü luotaintietojen vastaanottamiseen tarvitaan keskenään yhteensopivat karttaplotteri, luotainmoduuli ja kaikuanturi.

SideVü luotaimen hakuteknikka näyttää, mitä veneen sivuilla on. Tekniikan avulla voi etsiä vedenalaisia kohteita ja kaloja.

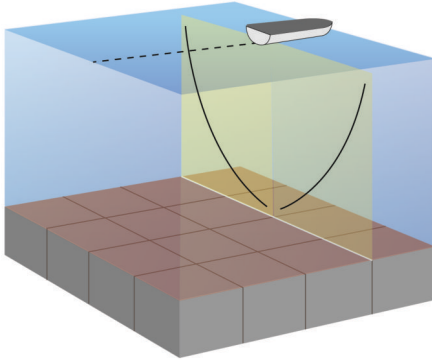


①	Veneen vasen kylki
②	Veneen oikea kylki
③	Veneen kaikuanturi
④	Puita
⑤	Vanhoja renkaita

⑥	Halkoja
⑦	Etäisyys veneen kylkeen
⑧	Aluksen ja pohjan välillä oleva vesi

SideVü hakutekniikka

Yleisemmän karttiomaisen keilan sijasta SideVü kaikuanturi käyttää litteää keilaa tutkiessaan veneen sivuilla olevaa vettä ja maata.



Jaetun näytön luotainnäkömät

Jaetun näytön luotainnäkömissä voit tarkastella erilaisia luotaintietojen yhdistelmiä samanaikaisesti. Voit esimerkiksi tarkastella perinteisen luotaimen ja Garmin ClearVü luotaimen näkymää yhdessä näytössä. Voit muokata jaetun näytön luotainnäkömää muuttamalla ikkunan kokoa ja järjestelemällä tietoja.

Perinteisen luotaimen ja Garmin ClearVü luotaimen kaikunopeudet synkronoituvat, jotta jaetun näytön tietoja on helpompi lukea.

Jaettu zoomaus luotainnäkömässä

Luotainnäkömään jaettu zoomaus näyttää luotainlukemat koko näytön kokoisessa kaaviossa ja kyseisen kaavion suurennettuna osan samassa näytössä.

Jaetun taajuuden luotainnäkömää

Jaetun taajuuden luotainnäkömään toisessa reunassa näkyy koko näytön kokoinen kaavio korkean taajuuden luotaintiedoista ja toisessa reunassa koko näytön kokoinen kaavio matalan taajuuden luotaintiedoista.

HUOMAUTUS: jaetun taajuuden luotainnäkömää edellyttää kaksoistaajuuksisen kaikuanturin käyttöä.

Panoptix luotainnäkömät

HUOMAUTUS: kaikki mallit eivät tue Panoptix kaikuantureita.

Panoptix luotaintietojen vastaanottamiseen tarvitaan yhteensopiva karttaplotteri ja yhteensopiva kaikuanturi.

Panoptix luotainnäkömissä näet kaikki veneen ympärillä olevat kohteet reaaliaikaisesti. Näet myös vedessä olevat täykalat ja veneen edessä tai alla olevat täykalaparvet.

LiveVü luotainnäkömissä näet veneen edessä tai alla olevan liikkeen reaaliaikaisesti. Näyttö päivittyy erittäin nopeasti, joten luotainnäkömät muistuttavat videokuvaa.

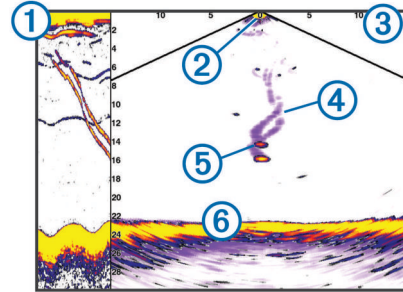
RealVü 3D luotainnäkömissä näet veneen edessä tai alla olevat kohteet kolmiulotteisina. Näyttö päivittyy kaikuanturin jokaisen pyyhkäisyn jälkeen.

Jos haluat nähdä kaikki viisi Panoptix luotainnäkömää, tarvitset yhden kaikuanturin, joka näyttää veneen alla olevat kohteet, ja toisen, joka näyttää veneen edessä olevat kohteet.

Voit avata Panoptix luotainnäkömät valitsemalla Luotain ja valitsemalla näkömään.

LiveVü alas luotainnäkömää

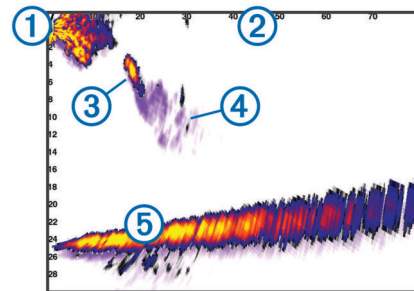
Tässä luotainnäkömässä näet veneen alla olevat kohteet kaksikulotteisina. Näkömää voidaan käyttää täykalaparven ja saaliskalojen tarkastelemiseen.



①	Panoptix alas näkömään historia vieritettävässä luotainnäytössä
②	Vene
③	Alue
④	Polut
⑤	Drop shot -peruke
⑥	Pohja

LiveVü eteenpäin luotainnäkömää

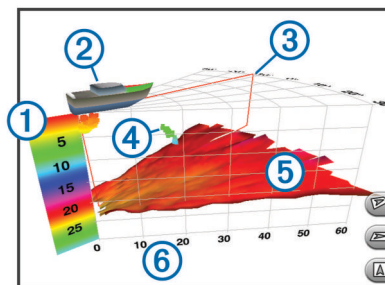
Tässä luotainnäkömässä näet veneen edessä olevat kohteet kaksikulotteisina. Näkömää voidaan käyttää täykalaparven ja saaliskalojen tarkastelemiseen.



①	Vene
②	Alue
③	Kala
④	Polut
⑤	Pohja

RealVü 3D eteenpäin luotainnäkömää

Tässä luotainnäkömässä näet kaikuanturin edessä olevat kohteet kolmiulotteisina. Voit käyttää näkömää, kun vene on paikallaan ja haluat pohjan ja venettä lähestyvät saaliskalat.



①	Värien selite
②	Vene

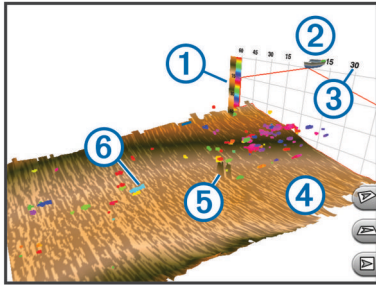
③	Ping-haun ilmainen
④	Kala
⑤	Pohja
⑥	Alue

RealVü 3D alas -luotainnäkymä

Tässä luotainnäkymässä näet kaikuanturin alapuolella olevat kohteet kolmiulotteisina. Voit käyttää näkymää, kun vene on paikallaan ja haluat nähdä, mitä veneen ympärillä on.

RealVü 3D historiallinen luotainnäkymä

Tässä luotainnäkymässä näet kolmiulotteisina veneen takana olevat kohteet liikkuessasi sekä koko vesipilarin pohjasta veden pintaan. Tätä näkymää käytetään saaliskalojen etsimiseen.



①	Värien selite
②	Vene
③	Alue
④	Pohja
⑤	Rakenne
⑥	Kala

Luotainnäkymän vaihtaminen

- 1 Valitse yhdistelmänäkytössä, jossa on luotain, **MENU > Muokkaa yhdistelmää**.
- 2 Valitse vaihdettava ikkuna.
- 3 Valitse luotainnäkymä.

Kaikuanturin tyypin valitseminen

Sinun on tiedettävä kaikuanturisi tyyppi, jotta voit valita sen.

Jos liität muuta kaikuanturia kuin karttaplotterin mukana toimitettua, sinun on ehkä määritettävä kaikuanturin tyyppi, jotta luotain toimii oikein. Jos laite havaitsi kaikuanturin automaattisesti, tämä vaihtoehto ei näy.

- 1 Valitse luotainnäkymässä **MENU > Luotainasetus > Asennus > Kaikuanturin tyyppi**.
- 2 Valitse vaihtoehto:
 - Jos käytät 200/77 kHz:n kaksikeilaista kaikuanturia, valitse **Kaksoiskeila (200/77 kHz)**.
 - Jos käytät 200/50 kHz:n kaksitaajuuksista kaikuanturia, valitse **Kaksoistaajuus (200/50 kHz)**.
 - Jos käytät muuntityypistä kaikuanturia, valitse se luettelosta.

Reittipisteen luominen luotainnäytössä

- 1 Valitse luotainnäytössä sijainti.
- 2 Valitse **Q**.
- 3 Muokkaa reittipisteen tietoja tarvittaessa.

Etäisyyden mittaaminen luotainnäytössä

Voit mitata kahden pisteen välisen etäisyyden SideVü luotaimen näkymässä.

- 1 Valitse SideVü luotaimen näkymässä jokin sijainti näytössä.
- 2 Valitse **A**.
Näyttöön ilmestyy nuppineulakuvake valittuun sijaintiin.
- 3 Valitse toinen sijainti.
Etäisyys ja kulma nuppineulaan näytetään vasemmassa yläkulmassa.

VIHJE: jos haluat poistaa nuppineulan ja mitata etäisyyden nykyisestä nuppineulan sijainnista, valitse **A**.

Luotainnäytön tauon määrittäminen

Valitse luotainnäkymässä **MENU > Luotaimen tauko**.

Luotainhistorian tarkasteleminen

Voit tarkastella luotaimen historiatietoja vierittämällä luotainnäyttöä.

HUOMAUTUS: kaikki kaikuanturit eivät tallenna historiallisia luotaintietoja.

- 1 Valitse luotainnäkymässä **MENU > Luotaimen tauko**.
- 2 Käytä nuolipainikkeita.

Luotaimen jakaminen

Ominaisuus ei välttämättä ole käytettävissä kaikissa malleissa.

Voit tarkastella luotaintietoja muista karttaplottereista, joissa on sisäänrakennettu luotainmoduuli ja jotka on yhdistetty Garmin Marine Networkiin.

Kaikki verkon karttaplotterit voivat näyttää luotaintietoja kaikista muista verkon yhteensopivista luotainmoduuleista ja kaikuantureista riippumatta siitä, mihin ne on asennettu veneessä. Voit tarkastella luotaintietoja esimerkiksi kaikuanturista, jonka Garmin ClearVü on kiinnitetty veneen takaosaan, veneen etuosaan kiinnitetystä GPSMAP 1020xs laitteesta.

Luotaintietoja jaettaessa osa luotainasetusten arvoista, kuten Alue ja Herkkyys, synkronoidaan kaikkiin verkon laitteisiin. Muita luotainasetusten arvoja, kuten Ulkoasu-asetukset, ei synkronoida, ja ne on määritettävä jokaiseen laitteeseen erikseen. Lisäksi perinteiset luotainnäkymät ja Garmin ClearVü luotainnäkymät synkronoidaan, jotta jaetut näytöt ovat yhtenäisempiä.

HUOMAUTUS: usean kaikuanturin käyttö yhtä aikaa voi aiheuttaa ylikuulumista, joka voidaan poistaa säätämällä luotainasetusta Häiriö.

Luotainlähteen valitseminen

Ominaisuus ei välttämättä ole käytettävissä kaikkein mallien kanssa.

Kun käytät tiettyssä luotainnäkymässä useampaa luotaintietolähdettä, voit valita näkymässä käytettävän lähteen. Jos esimerkiksi näkymässä Garmin ClearVü on kaksi lähdettä, voit valita käytettävän lähteen luotainnäkymästä Garmin ClearVü.

- 1 Valitse luotainnäkymä, jonka lähde vaihdetaan.
- 2 Valitse **MENU > Luotainasetus > Lähde**.
- 3 Valitse näkymässä käytettävä lähde.

Luotainlähteen nimeäminen uudelleen

Voit nimetä luotainlähteen uudelleen tunnistuksen helpottamista varten. Voit esimerkiksi nimetä veneen keulassa olevan kaikuanturin nimellä Keula.

Lähteen uudelleennimeäminen koskee vain nykyistä näkymää. Esimerkiksi luotainlähteen Garmin ClearVü uudelleennimeämistä varten on avattava Garmin ClearVü luotainnäkymä.

- 1 Valitse luotainnäkymässä **MENU > Luotainasetus > Lähde > Nimeä lähde uudell.**

2 Anna nimi.

Yksityiskohtien määrän säätäminen

Voit hallita luotainnäytössä näkyvien yksityiskohtien määrää ja kohinaa muuttamalla perinteisten kaikuantureiden herkkyyttä tai muuttamalla Garmin ClearVü kaikuanturien kirkkautta.

Jos haluat näyttää vain voimakkaimmat signaalit näytössä, voit vähentää heikompia signaalien ja kohinan määrää vähentämällä herkkyyttä tai kirkkautta. Jos haluat näyttää kaikki signaalitiedot, voit lisätä näytössä näkyvien tietojen määrää lisäämällä herkkyyttä tai kirkkautta. Tämä lisää myös kohinaa, mikä saattaa vaikeuttaa todellisten kohteiden tunnistamista.

1 Valitse luotainnäkyssä **MENU**.

2 Valitse **Herkkyyys** tai **Kirkkaus**.

3 Valitse jokin vaihtoehto:

- Voit lisätä tai vähentää herkkyyttä tai kirkkautta manuaalisesti valitsemalla **Ylös** tai **Alas**.
- Valitse automaattinen vaihtoehto, jos haluat, että karttaplotteri säätää herkkyyttä tai kirkkautta automaattisesti.

Värien voimakkuuden säätäminen

Voit säätää värien voimakkuutta ja korostaa kiinnostavia alueita luotainnäytössä muuttamalla herkkyyttä perinteisissä kaikuantureissa tai kontrastia Garmin ClearVü ja SideVü/ ClearVü kaikuantureissa. Tämä asetus toimii parhaiten, kun olet säätänyt näytössä näkyvien yksityiskohtien määrää herkkyyys- tai kirkkausasetuksista.

Jos haluat korostaa pienempiä kalakohteita tai näyttää kohteen voimakkaampana, voit lisätä värien herkkyyys- tai kontrastiasetusta. Tämä heikentää pohjan voimakkaiden signaalien erottelua. Jos haluat vähentää signaalin voimakkuutta, voit vähentää värien herkkyyttä tai kontrastia.

1 Valitse luotainnäkyssä **MENU**.

2 Valitse jokin vaihtoehto:

- Valitse Garmin ClearVü tai SideVü luotainnäkyssä **Kontrasti**.
- Valitse Panoptix LiveVü luotainnäkyssä **Värien vahvistus**.
- Jos olet muussa luotainnäkyssä, valitse **Luotainasetus** > **Lisäasetukset** > **Värien vahvistus**.

3 Valitse jokin vaihtoehto:

- Voit lisätä tai vähentää värien voimakkuutta manuaalisesti valitsemalla **Ylös** tai **Alas**.
- Voit käyttää oletusasetusta valitsemalla **Oletus**.

Syvyys- tai leveysasteikon alueen säätäminen

Voit säätää syvyysasteikon aluetta perinteisessä ja Garmin ClearVü luotainnäkyssä sekä leveysasteikon aluetta SideVü luotainnäkyssä.

Kun määrität laitteen säätämään alueen automaattisesti, pohja pysyy luotainnäkyssä alimmassa tai uloimmassa kolmanneksessa, mikä voi olla hyödyllistä seurattaessa pohjaa, jonka muodoissa on vähän tai keskitasoisesti vaihtelua.

Säätämällä aluetta manuaalisesti voidaan tarkastella tiettyä aluetta, mikä voi olla hyödyllistä seurattaessa pohjaa, jonka muodoissa on suuria vaihteluita, kuten kielekkeitä. Pohja voi näkyä näytössä niin kauan kuin se näkyy määrittämälläsi alueella.

1 Valitse luotainnäkyssä **MENU** > **Alue**.

2 Valitse vaihtoehto:

- Jos annat karttaplotterin säätää alueen automaattisesti, valitse **Automaattinen**.

- Voit lisätä tai vähentää aluetta manuaalisesti valitsemalla **Ylös** tai **Alas**.

VIHJE: voit säätää aluetta manuaalisesti valitsemalla luotainnäytössä **+** tai **-**.

VIHJE: kun tarkastelet useita luotainnäyttöjä, voit valita aktiivisen näytön valitsemalla **Valitse**.

Luotainnäytön näkymän zoomaustason määrittäminen

1 Valitse luotainnäkyssä **MENU** > **Zoomaa**.

2 Valitse vaihtoehto:

- Lähennä luotaintietoihin pohjan syvyydestä valitsemalla **Pohjan lukit..**
- Määritä suurennnetun alueen syvyysalue manuaalisesti valitsemalla **Manuaalinen**, määritä suurennnetun alueen syvyysalue valitsemalla **Näytä ylös** tai **Näytä alas** ja lisää tai vähennä suurennnetun alueen suurennusta valitsemalla **Lähennä** tai **Loitonna**.
- Voit määrittää syvyyden ja zoomauksen automaattisesti valitsemalla **Automaattinen**.
- Voit peruuttaa zoomauksen valitsemalla **Ei zoomia**.

Kaikunopeuden määrittäminen

Voit määrittää nopeuden, jolla kaikuluotaimen kuva liikkuu näytössä. Kaikunopeuden lisääminen lisää yksityiskohtia erityisesti, kun vene on liikkeellä tai kalastat vetouistelemalla. Kaikunopeuden vähentäminen näyttää luotaintiedot näytössä kauemmin. Kaikunopeuden määrittäminen yhdessä luotainnäkyssä vaikuttaa kaikkiin luotainnäkyisiin.

1 Valitse luotainnäkyssä **MENU** > **Luotainasetus** > **Kaikunopeus**.

2 Valitse vaihtoehto:

- Voit säätää kaikunopeutta automaattisesti maanopeuden tai vesinopeuden mukaan valitsemalla **Automaattinen**.
Auto-vaihtoehto valitsee veneen nopeutta vastaavan kaikunopeuden, joten vedessä olevat kohteet piirtyvät oikeassa kuvasuhteessa ja vääristyvät vähemmän. Kun katsellaan luotainnäkyä Garmin ClearVü tai SideVü, Auto-vaihtoehdon käyttö on suositeltavaa.
- Kaikunopeus on erittäin nopea, kun valittuna on vaihtoehto **Ultrasroll®**.
Kun Ultrasroll on valittuna, luotainnäky vierittyy nopeasti, mutta kuvatarkeus on pieni. Fast-vaihtoehdolla saavutetaan useimmissa tilanteissa hyvä tasapaino nopeasti vierittyvän näkymän ja kohteiden vähäisen vääristymän välillä.

Luotaintaajuudet

HUOMAUTUS: käytettävissä olevat taajuudet vaihtelevat karttaplotterin, luotainmoduulien ja kaikuanturin mukaan.

Luotainta voi mukauttaa tavoitteiden ja veden syvyyden mukaan muuttamalla taajuutta.

Keila on sitä kapeampi, mitä korkeampaa taajuutta käytetään. Kapea keila soveltuu erinomaisesti nopeaan käyttöön ja kovaan merenkäyntiin. Korkea taajuus saattaa parantaa pohjan muotojen tunnistusta ja termokliinin määrittystä.

Matalilla taajuuksilla keilat ovat leveämpiä, mikä saattaa lisätä näkyvien kohteiden määrää, mutta myös pintakohinaa, ja heikentää pohjasta heijastuvan signaalin eheyttä, kun merenkäynti on kovaa. Leveä keila muodostaa tavallista suuremman kaaren kalakohteiden tunnistusta varten, joten leveä keila soveltuu erinomaisesti kalastukseen. Lisäksi leveä keila toimii syvässä vedessä kapeaa paremmin, koska alempi taajuus kulkee vedessä paremmin.

CHIRP-taajuuksilla voit pyyhkäistä pulssien läpi taajuusalueella, mikä parantaa kohteiden erottelua syvässä vedessä. CHIRPin avulla voi tunnistaa yksittäisiä kohteita, kuten kaloja parvessa, ja se on kätevä myös syvässä vedessä. CHIRP toimii yleisesti paremmin kuin yksittäiset taajuudet. Koska jotkin kalakohteet saattavat näkyä paremmin käytettäessä kiinteää taajuutta, huomioi tavoitteesi ja veden olosuhteet käyttäessäsi CHIRPiä.

Joillakin luotainten Black Box -laitteilla ja kaikuantureilla voi lisäksi mukauttaa kunkin kaikuanturielementin esiasetettuja taajuuksia, joten taajuutta voi vaihtaa nopeasti esiasetusten avulla, kun veden olosuhteet ja tavoitteet muuttuvat.

Kahden taajuuden tarkasteleminen samanaikaisesti jaetussa taajuusnäkyssä mahdollistaa näkyvyyden syvään veteen käyttämällä pienempää taajuutta, ja samanaikaisesti suurempi taajuus näyttää enemmän yksityiskohtia.

Taajuuksien valitseminen

HUOMAUTUS: kaikkien luotainnäkymien ja kaikuanturien taajuutta ei voi muuttaa.

Voit määrittää, mitkä taajuudet näkyvät luotainnäytössä.

1 Valitse luotainnäkyssä **MENU > Tiheys**.

2 Valitse taajuus tarpeen ja veden syvyyden mukaan.

Lisätietoja taajuuksista on kohdassa [Luotaintaajuudet](#), sivu 19.

Taajuuden määrittäminen esiasetukseksi

HUOMAUTUS: ei käytettävissä kaikissa kaikuantureissa.

Luomalla esiasetuksen voit tallentaa tietyn luotaintaajuuden, jotta voit vaihtaa taajuutta nopeasti.

1 Valitse luotainnäkyssä **MENU > Tiheys**.

2 Valitse **Lisää**.

3 Anna taajuus.

Panoptix luotainnäkymien mukauttaminen

HUOMAUTUS: Kaikki mallit eivät tue Panoptix kaikuantureita.

LiveVü luotainnäkymien ulkoasun muuttaminen

1 Valitse LiveVü luotainnäkyssä **MENU > Luotainasetus**.

2 Valitse vaihtoehto:

- Voit vaihtaa luotainnäkyvän värit valitsemalla **Värikaavio** ja valitsemalla vaihtoehdon.
- Voit muuttaa kohteiden liikkeen osoittavien polkujen pituuden valitsemalla **Polut** ja valitsemalla vaihtoehdon.
- Jos haluat erottaa pohjan vedestä värittämällä pohjan ruskeaksi, valitse **Pohjan täyttö**.
- Voit näyttää tai piilottaa alueen ruudukoviivat valitsemalla **Pääll.ruudukko**.
- Voit piilottaa tai näyttää historian näytön reunassa valitsemalla **Vieritä historiaa**.

LiveVü kaikuanturin lähetykskulman määrittäminen

Voit muuttaa LiveVü kaikuanturin lähetykskulmaa, kun haluat suunnata kaikuanturin tiettyä kiinnostavaa aluetta kohti. Voit suunnata kaikuanturin esimerkiksi seuraamaan täykalaparvea tai tarkentamaan puuhun, kun ohitat sen.

1 Valitse LiveVü luotainnäkyssä **MENU > Lähetykskulma**.

2 Valitse vaihtoehto.

RealVü katselukulman ja zoomaustason säätäminen

Voit muuttaa RealVü luotainnäkyvien katselukulmaa. Voit myös lähentää ja loitontaa näkymää.

Valitse RealVü luotainnäkyssä vaihtoehto:

- Voit säätää katselukulmaa vinottain valitsemalla .
- Voit säätää katselukulmaa vaakasuunnassa valitsemalla .

- Voit säätää katselukulmaa pystysuunnassa valitsemalla .
- Voit säätää katselukulmaa nuolipainikkeilla.
- Lähennä ja loitonna valitsemalla **+** ja **-**.

RealVü luotainnäkyvien ulkoasun muuttaminen

1 Valitse RealVü luotainnäkyssä **MENU**.

2 Valitse vaihtoehto:

- Voit säätää syvyyttä, jossa värivalikoima alkaa alusta, valitsemalla **Paletin syvyys** ja valitsemalla vaihtoehdon.
- Voit valita eri värivalikoiman luotaimen tulospisteitä varten valitsemalla **Luotainasetus > Pisteiden värit** ja valitsemalla vaihtoehdon.
- Voit valita eri värivalikoiman pohjaa varten valitsemalla **Luotainasetus > Pohjan värit** ja valitsemalla vaihtoehdon.
- Voit valita eri tyylin pohjaa varten valitsemalla **Luotainasetus > Pohjan tyyli** ja valitsemalla vaihtoehdon.
- Voit piilottaa tai näyttää värien selitteen näytön reunassa valitsemalla **Luotainasetus > Väriskaala**.

RealVü pyyhkäisynopeuden säätäminen

Voit päivittää, miten nopeasti kaikuanturi pyyhkäisee edestakaisin. Suuri pyyhkäisynopeus tuottaa epätarkemman kuvan, mutta näyttö päivittyy nopeammin. Pienempi pyyhkäisynopeus tuottaa tarkemman kuvan, mutta näyttö päivittyy hitaammin.

HUOMAUTUS: tämä ominaisuus ei ole käytettävissä RealVü 3D Historical luotainnäkyssä.

1 Valitse RealVü luotainnäkyssä **MENU >**

Pyyhkäisynopeus.

2 Valitse vaihtoehto.

Kompassin kalibroiminen

Ennen kompassin kalibrointia kaikuanturi on asennettava rikiputkeen tarpeeksi kauas sähkömoottorista, jotta se ei aiheuta magneettisia häiriöitä, ja se on otettava käyttöön vedessä. Kalibrointi on tehtävä riittävän laadukkaasti, jotta sisäinen kompassi toimii.

HUOMAUTUS: kaikuanturi on asennettava rikiputkeen, jotta kompassia voi käyttää. Kompassi ei toimi, jos kaikuanturi asennetaan moottoriin.

HUOMAUTUS: kompassin voi kalibroida ainoastaan niissä kaikuantureissa, joissa on sisäinen kompassi.

Voit alkaa kääntää venettä ennen kalibrointia, mutta vene on käännettävä kokonaan 1,5 kertaa kalibroinnin aikana.

1 Valitse ForwardVü tai LiveVü eteenpäin luotainsivulla **MENU > Luotainasetus > Asennus**.

2 Valitse tarvittaessa **Käytä AHRS-j.**

3 Valitse **Kalibroi kompassi**.

4 Seuraa näytön ohjeita.

A-Scopen käynnistäminen

HUOMAUTUS: ominaisuus ei ole käytettävissä kaikissa luotainnäkymissä.

A-Scope on luotaimen koko näytön näkymän oikeassa reunassa näkyvä vilkkuva pystytunnistin. Tässä näkymässä uusimmat luotaintiedot näkyvät laajennettuina, joten niiden tarkasteleminen on helppoa. Myös lähellä pohjaa olevien kalojen havaitseminen on tässä näkymässä helpompaa.

Valitse luotainnäkyssä **MENU > Luotainasetus > Ulkoasu > A-Scope**.

Kaikuanturin tyypin valitseminen

Sinun on tiedettävä kaikuanturisi tyyppi, jotta voit valita sen.

Jos liität muuta kaikuanturia kuin karttaplotterin mukana toimitettua, sinun on ehkä määritettävä kaikuanturin tyyppi, jotta luotain toimii oikein. Jos laite havaitsi kaikuanturin automaattisesti, tämä vaihtoehto ei näy.

1 Valitse luotainnäkyymässä **MENU > Luotainasetus > Asennus > Kaikuanturin tyyppi**.

2 Valitse vaihtoehto:

- Jos käytät 200/77 kHz:n kaksikeilaista kaikuanturia, valitse **Kaksoiskeila (200/77 kHz)**.
- Jos käytät 200/50 kHz:n kaksitaajuuksista kaikuanturia, valitse **Kaksoistaajuus (200/50 kHz)**.
- Jos käytät muuntajattomia kaikuanturia, valitse se luettelosta.

Luotainasetus

HUOMAUTUS: kaikki vaihtoehdot ja asetukset eivät koske kaikkia malleja, luotainmoduuleja ja kaikuantureita.

Luotainasetukset

HUOMAUTUS: kaikki vaihtoehdot ja asetukset eivät koske kaikkia malleja, luotainmoduuleja ja kaikuantureita.

Valitse luotainnäkyymässä **MENU > Luotainasetus**.

Syvyysviiva: näyttää syvyysviivan pikaviitteen.

Kaikunopeus: määrittää nopeuden, jolla luotain vierittyy oikealta vasemmalle.

Matalassa vedessä kaikunopeutta kannattaa ehkä vähentää, jotta tiedot näkyvät näytössä mahdollisimman pitkään. Syvässä vedessä voit lisätä kaikunopeutta.

Alueviivat: näyttää pystyviivat, jotka osoittavat etäisyyden veneen oikealle ja vasemmalle puolelle. Tämä ominaisuus on käytettävissä ainoastaan SideVü luotainnäkyymässä.

Värikaavio: määrittää luotainnäkyvän värikaavion. Tämä asetus saattaa olla käytettävissä Ulkoasu-valikossa.

Jyrkkäkontrastisissa värikaavioissa heikoimmat signaalit näkyvät tummempina. Pienikontrastisissa värikaavioissa heikoimmat signaalit näkyvät saman värisinä kuin taustaväri.

Ulkoasu: katso kohtaa [Luotaimen ulkoasun asetukset](#), sivu 21.

Päällekkäiset numerot: määrittää luotainnäytössä näytettävät tiedot.

Lisäasetukset: katso kohtaa [Luotaimen lisäasetukset](#), sivu 21.

Asennus: palauttaa luotaimen oletusasetukset.

RealVü luotainasetukset

Valitse RealVü luotainnäkyymässä **MENU > Luotainasetus**.

Pisteiden värit: määrittää eri värivalikoiman luotaimen tulospisteitä varten.

Pohjan tyyli: määrittää pohjan tyylin. Syvässä vedessä voit määrittää asetukseksi Pisteet ja määrittää alueen matalammaksi manuaalisesti.

Pohjan värit: määrittää pohjan värivalikoiman.

Väriskaala: näyttää värien edustamien syvyyksien selitteen.

Päällekkäiset numerot: määrittää luotainnäytössä näytettävät tiedot.

Asennus: kaikuanturin määrittäminen ([Kaikuanturin asennusasetukset](#), sivu 21).

LiveVü luotainasetukset

Valitse LiveVü luotainnäkyymässä **MENU > Luotainasetus**.

Värikaavio: määrittää värivalikoiman.

Pohjan täydytys: erottaa pohjan vedestä värittämällä pohjan ruskeaksi.

Polut: määrittää, miten kauan polut näkyvät näytössä. Polut osoittavat kohteen liikkeen.

Pääll.ruudukko: näyttää alueviivojen ruudukon.

Kohinan poisto: vähentää luotainnäytön häiriöitä ja välkettä.

Vieritä historiaa: näyttää luotainhistorian perinteisessä luotainnäkyymässä.

Päällekkäiset numerot: määrittää luotainnäytössä näkyvät tiedot ([Päällekkäisten numeroiden mukauttaminen](#), sivu 2).

Asennus: määrittää kaikuanturin asetukset ([Kompassin kalibroiminen](#), sivu 20).

Luotaimen ulkoasun asetukset

Valitse luotainnäkyymässä **MENU > Luotainasetus > Ulkoasu**.

Värikaavio: määrittää värikaavion.

Reuna: määrittää pohjasta tulevan signaalin kovuuden tai pehmeuden korostamalla vahvimman signaalin.

A-Scope: näyttää näytön oikeassa reunassa vilkkuvan pystytunnistimen, joka näyttää hetkellisesti etäisyyden kohteisiin asteikolla.

Kuvansiirto: nopeuttaa luotaimen kuvan siirtämistä piirtämällä näyttöön useita tietosarakkeita kutakin vastaanotettua kaikuluotaimen tietosaraketta kohti. Tämä on erityisen hyödyllistä, kun kaikuluotainta käytetään syvässä vedessä, koska luotainsignaalin matka pohjaan ja takaisin kaikuanturiin kestää tavallista kauemmin.

Asetus 1/1 piirtää näyttöön yhden tietosarakkeen saatuja kaikuluotaintietoja kohti. Asetus 2/1 piirtää näyttöön kaksi tietosaraketta saatuja kaikuluotaintietoja kohti, ja asetukset 4/1 ja 8/1 toimivat vastaavalla tavalla.

Kalasyntetisi: määrittää, miten laite tulkitsee vedenalaiset kohteet.

Luotaimen lisäasetukset

HUOMAUTUS: Kaikki vaihtoehdot ja asetukset eivät koske kaikkia malleja, luotainmoduuleja ja kaikuantureita.

Valitse luotainnäkyymässä **MENU > Luotainasetus > Lisäasetukset**.

Häiriö: säättää herkkyyttä läheisten häiriölähteiden aiheuttaman häiriön vähentämiseksi.

Käytä näytön häiriöiden poistamiseen pienintä mahdollista häiriöasetusta, joka riittää haluamaasi parannukseen. Paras tapa poistaa häiriöitä on korjata asennusongelmat, jotka aiheuttavat häiriöitä.

Pintakohina: vähentää turhan tiedon näkymistä piilottamalla pintakohinan. Tavallista leveämpi keila (matalilla taajuuksilla) saattaa lisätä näkyvien kohteiden määrää, mutta myös pintakohinaa.

Värin vahvistus: katso kohtaa [Yksityiskohtien määrän säätäminen](#), sivu 19.

TVG: säättää signaalien ulkoasua heikentyneiden luotainsignaalien kompensoimiseksi syvässä vedessä ja vähentää näkyviä häiriöitä lähellä pintaa. Kun tämän asetuksen arvoa lisätään, vähäisen häiriön ja kalakohteiden värit näkyvät tavallista yhdenmukaisempina eri syvyyksillä. Lisäksi tämä asetus vähentää kohinaa vedenpinnan lähellä.

Kaikuanturin asennusasetukset

HUOMAUTUS: kaikki vaihtoehdot ja asetukset eivät koske kaikkia malleja, luotainmoduuleja ja kaikuantureita.

Valitse luotainnäkyymässä **MENU > Luotainasetus > Asennus**.

Pal. luotaimen oletukset: palauttaa luotainnäkyvän oletusasetukset.

Kaikuanturin tyyppi: voit valita laitteeseen liitetyn kaikuanturin tyyppiin.

Siirto: voit määrittää syvyysalueen, johon luotain tarkentaa. Tämän jälkeen voit lähentää tarkennettua syvyyttä.

Käännä vas/oik: vaihtaa SideVü luotainnäkyvän suuntaa, kun kaikuanturi on asennettu taaksepäin.

Käännetty: määrittää Panoptix luotainnäkyvän suunnan, kun kaikuanturi on asennettu siten, että kaapelit osoittavat veneen paapuuria kohti.

Keilan leveys: määrittää Panoptix kaikuanturin keilan leveyden. Kapea keila auttaa näkemään syvemmälle ja pidemmälle. Leveä keila puolestaan auttaa näkemään laajemmin alueen.

Käytä AHRs-j.: sallii sisäisten AHRs (attitude heading and reference system) -anturien tunnistaa Panoptix kaikuanturin asennuskulman. Kun asetus ei ole käytössä, oletetaan, että kaikuanturi on asennettu 45 asteen kulmaan.

Luotainhälytyksen asetukset

HUOMAUTUS: jotkin asetukset edellyttävät ulkoisia lisävarusteita.

Valitse **Asetukset > Hälytykset > Luotain**.

Matala vesi: määrittää laitteesta kuulumaan äänimerkin, kun syvyys on määritettyä arvoa pienempi.

Syvä vesi: määrittää laitteesta kuulumaan äänimerkin, kun syvyys on määritettyä arvoa suurempi.

Veden lämpö: määrittää hälytyksen, joka ilmoittaa, kun kaikuanturi havaitsee määritettyä lämpötilaa 1,1 °C (2 °F) korkeamman tai matalamman lämpötilan.

Kala

Kala: määrittää laitteen antamaan äänimerkin, kun laite havaitsee vedenalaisen kohteen.

-  määrittää hälytyksen kuulumaan, kun laite havaitsee kaloja, koosta riippumatta.
-  määrittää hälytyksen kuulumaan, kun laite havaitsee keskikokoisia tai suuria kaloja.
-  määrittää hälytyksen kuulumaan ainoastaan, kun laite havaitsee suuria kaloja.

Luotaintallenteet

Luotainnäytön tallentaminen

HUOMAUTUS: kaikki mallit eivät tue luotaintallennusta.

- 1 Aseta muistikortti korttipaikkaan.
- 2 Valitse luotainnäkyvässä **MENU > Luotainasetus > Luotaintallennus > Tallenna luotain**.
15 minuutin mittainen luotaintallennus käyttää noin 200 Mt tallennustilaa muistikortilta. Voit jatkaa luotaintallennusta, kunnes muistikortti on täysi.

Luotaintallennuksen lopettaminen

Luotaintallennus on aloitettava, ennen kuin sen voi lopettaa (*Luotainnäytön tallentaminen, sivu 22*).

Valitse luotainnäytössä **MENU > Luotainasetus > Luotaintallennus > Lopeta tallennus**.

Luotaintallennuksen poistaminen

- 1 Aseta muistikortti korttipaikkaan.
- 2 Valitse luotainnäytössä **MENU > Luotainasetus > Luotaintallenteet > Näytä tallenteet**.
- 3 Valitse tallenne.
- 4 Valitse **Poista**.

Luotaintallenteiden toistaminen

Ennen luotaintallenteiden toistamista on ladattava sovellus HomePort™ ja tallennettava luotaintietoja muistikortille.

- 1 Poista muistikortti laitteesta.
- 2 Aseta muistikortti tietokoneen muistikortinlukijaan.
- 3 Avaa HomePort sovellus.
- 4 Valitse luotaintallenne laitteen luettelosta.

5 Napsauta luotaintallennetta hiiren kakkospainikkeella alemmassa ruudussa.

6 Valitse **Toisto**.

Syvyys- ja veden lämpö -kaaviot

Jos käytät syvyyden tunnistavaa kaikuanturia tai vastaanotat veden syvyydetietoja NMEA® 0183- tai NMEA 2000 verkon kautta, voit tarkastella ajan kuluessa kerättyjen syvyysslukemien graafista lokia. Jos käytät lämpötilan tunnistavaa kaikuanturia tai vastaanotat veden lämpötietoja NMEA 0183- tai NMEA 2000 verkon kautta, voit tarkastella ajan kuluessa kerättyjen lämpölukemien graafista lokia.

Kaaviot vierittyvät vasemmalle, kun laite vastaanottaa tietoja.

Valitse **Luotain > Tietokaaviot**.

Syvyys- ja Veden lämpö -kaavioiden alueen ja aikaskaalan määrittäminen

Voit määrittää syvyys- ja veden lämpö -kaaviossa näkyvän aikamäärän ja syvyysalueen.

- 1 Valitse **Luotain > Tietokaaviot > MENU**.
- 2 Valitse **Syv.kaavion asetukset** tai **Lämpötilakaavion asetukset**.
- 3 Valitse vaihtoehto:
 - Määritä aikavallinnainen skaala valitsemalla **Kesto**. Oletusasetus on 10 minuuttia. Suurentamalla aika-asteikkoa voit nähdä vaihtelut pidemmältä aikaväliltä. Pienentämällä aika-asteikkoa voit nähdä yksityiskohtaisemmat lämpötilavaihtelut lyhyemmältä aikaväliltä.
 - Määritä syvyys- tai lämpötila-alueen skaala valitsemalla **Asteikko**. Suurentamalla asteikkoa voit nähdä suuremmat vaihtelut. Pienentämällä asteikkoa voit nähdä yksityiskohtaisemmat vaihtelut.

Purjehdusominaisuudet

Aluksen tyypin määrittäminen

Valitsemalla veneen tyypin voit määrittää karttaplotterin asetukset ja käyttää veneen tyypin mukaisia ominaisuuksia.

- 1 Valitse **Asetukset > Oma vene > Aluksen tyyppi**.
- 2 Valitse jokin vaihtoehto.

Kilpapurjehdus

Laitteen avulla voit parantaa veneesi todennäköisyyttä ylittää kilpailun lähtöviiva täsmälleen kilpailun alkamishetkellä. Kun synkronoit kilpailuajastimen kilpailun virallisen ajastimen kanssa, laite hälyttää minuutin välein kilpailun lähtöajan lähestyessä. Kun yhdistät kilpailuajastimen ja virtuaalisen lähtöviivan, laite mittaa nopeutesi, suuntiasi ja jäljellä olevan ajan laskurijäjestimessä. Laite määrittää näiden tietojen avulla, ylittääkö veneesi lähtöviivan kilpailun starttihakella, sitä ennen vai sen jälkeen.

Lähtöviivan opastus

Purjehduksen lähtöviivan opastus on visuaalinen esitys tiedoista, jotka tarvitset, jotta aikasi ja nopeutesi lähtöviivalla ovat optimaaliset.

Kun olet määrittänyt tyyrpuurin ja paapuurin lähtöviivan nastat sekä ennustenoisuuden ja -ajan ja käynnistänyt kilpailuajastimen, näet ennusteviivan. Ennusteviiva ulottuu nykyisestä sijainnista lähtöviivalle ja kustakin nastasta lähtevään laylineen.

Ennusteviivan loppupiste ja väri osoittavat nykyisen nopeutesi perusteella veneen sijainnin, kun ajastimen aika on kulunut.

Jos päätepiste on ennen lähtöviivaa, viiva on valkoinen. Se osoittaa, että veneen on lisättävä nopeutta, jotta se saavuttaa lähtöviivan ajoissa.

Jos päätepiste on lähtöviivan jälkeen, viiva on punainen. Se osoittaa, että veneen on vähennettävä nopeutta, jottei se saa rangaistusta, koska se on saavuttanut lähtöviivan, ennen kuin ajastimen aika on kulunut.

Jos päätepiste on lähtöviivalla, viiva on valkoinen. Tämä osoittaa, että veneen nopeus on optimaalinen, jotta vene saavuttaa lähtöviivan, kun ajastimen aika on kulunut.

Lähtöviivan opastuksen ja kilpailuajastimen ikkunat näkyvät oletusarvoisesti kilpapurjehduksen yhdistelmänäytössä.

Lähtöviivan opastusmittarin avaaminen

Valitse **Mittarit > Lähtöviivan opastus**.

Lähtöviivan määrittäminen

- 1 Valitse lähtöviivan opastusmittarista **MENU > Lähtöviivan opastus > Lähtöviiva**.
- 2 Valitse vaihtoehto:
 - Voit lisätä paapuurin ja tyyrpuurin lähtöviivan merkinnät ohittaessasi viivat valitsemalla **Ping-kutsumerkinnät**.
 - Voit lisätä paapuurin ja tyyrpuurin lähtöviivan merkinnät antamalla viivojen koordinaatit valitsemalla **Syötä koordinaatit**.
 - Voit vaihtaa paapuurin ja tyyrpuurin merkintöjen sijainnin määrittämisen jälkeen valitsemalla **Vaihda paapuurin ja tyyrpuurin merkit**

Lähtöviivan opastuksen käyttäminen

Lähtöviivan opastus helpottaa lähtöviivan ylittämistä optimaalisella nopeudella kilpapurjehduksen yhteydessä.

- 1 Merkitse lähtöviiva (**Lähtöviivan määrittäminen, sivu 23**).
- 2 Valitse lähtöviivan opastusmittarista **MENU > Tavoitenopeus** ja valitse tavoitenopeus, jolla haluat ylittää lähtöviivan.
- 3 Valitse **Tavoiteaika** ja valitse tavoiteaika lähtöviivan ylitystä varten.
- 4 Valitse **BACK**.
- 5 Käynnistä kilpailuajastin (**Kilpailuajastimen käynnistäminen, sivu 23**).

Kilpailuajastimen käynnistäminen

Voit lisätä kilpailuajastimen päällekkäisiin numeroihin monissa näytöissä (**Päällekkäisten numeroiden mukauttaminen, sivu 2**).

- 1 Valitse lähtöviivan opastusmittarista **Käynnistä**.
- 2 Tarvittaessa voit synkronoida ajastimen virallisen kilpailuajastimen kanssa valitsemalla **Synkronoi**.

Kilpailuajastimen pysäyttäminen

Valitse lähtöviivan opastusmittarista **Pysäytä**.

Keulan ja GPS-antennin etäisyyden määrittäminen

Voit määrittää veneen keulan ja GPS-antennin välisen etäisyyden. Siten voit varmistaa, että vene ylittää lähtöviivan tarkasti lähtöaikana.

- 1 Valitse lähtöviivan opastusmittarista **MENU > Lähtöviiva > GPS-keulan poikkeama**.
- 2 Anna matka.
- 3 Valitse **SELECT**.

Laylinien asetukset

Laylinien käyttäminen edellyttää tuulianturin liittämistä karttaplotteriin.

Purjehdustilassa (**Aluksen tyyppin määrittäminen, sivu 2**) voit näyttää laylinet merikartassa. Laylinet ovat erittäin hyödyllisiä kilpailuissa.

Valitse merikartassa **MENU > Purjehdus > Suuntaviivat**.

Näyttö: säätää laylinien ja veneen näyttämistä kartassa sekä laylinien pituutta.

Purjehd.kulma: määrittää, miten laite laskee laylinet. Todell.-asetus laskee laylinet tuulianturin mittaaman tuulen kulman mukaan. Manuaalinen-asetus laskee laylinet manuaalisesti annettujen tuulen- ja suojanpuoleisen kulman perusteella.

Tienp. kulma: voit määrittää tuulenpuoleiseen purjehduskulmaan perustuvan laylinen.

Suojanp kulma: voit määrittää suojanpuoleiseen purjehduskulmaan perustuvan laylinen.

Vuorov. korjaus: korjaa laylinet vuoroveden perusteella.

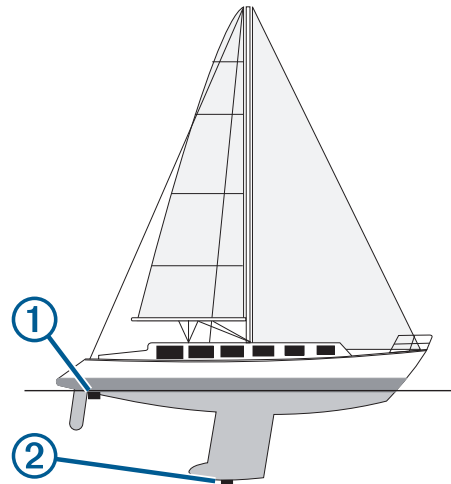
Layline-suod.: suodattaa laylinetiedot määritetyn aikavälin perusteella. Jos haluat tasaisen laylinen, joka suodattaa pois osan veneen kulkusuunnan tai tosituulen kulman muutoksista, anna suuri numero. Jos haluat laylinen, joka on herkkä veneen kulkusuunnan tai tosituulen kulman muutoksille, anna pieni numero.

Köliasetuksen määrittäminen

Köliasetus kompensoi pinalukeman kölin syvyyden mukaan, jotta voit mitata syvyyden kölin pohjasta kaikuanturin sijainnin sijasta. Antamalla positiivisen luvun voit määrittää kölin tasoituksen. Syöttämällä negatiivisen luvun voit kompensoida suuren uppouman alusta, joka saattaa uida muutaman metrin syvyydessä.

- 1 Valitse toimenpide anturin sijaintipaikan perusteella:

- Jos anturi on sijoitettu vesilinjaan ①, mittaa etäisyys anturin sijaintipaikasta veneen köliin. Anna tämä arvo vaiheissa 3 ja 4 positiivisena numerona.
- Jos anturi on sijoitettu kölin pohjaan ②, mittaa etäisyys anturista vesilinjaan. Anna tämä arvo vaiheissa 3 ja 4 negatiivisena numerona.



- 2 Valitse **Asetukset > Oma vene > Köliasetus**.
- 3 Valitse **+** tai **-** anturin sijaintipaikan perusteella.
- 4 Anna vaiheessa 1 mitattu etäisyys.

Tutka

⚠ VAROITUS

Meritutka lähettää mikroaaltoja, jotka saattavat olla haitallisia ihmisille ja eläimille. Varmista ennen tutkan käyttämistä, että tutkan ympärillä oleva alue on vapaa. Tutkan keila on vaakasuora, ja sen korkeus on 12°.

Kun tutka lähettää tietoja, älä katso lähietäisyydeltä suoraan antenniin, koska silmät altistuvat kehon osista herkimmin sähkömagneettiselle energialle.

Kun liität yhteensopivan karttaplotterin valinnaiseen Garmin meritutkaan, kuten GMR™ 1226 xHD2 tai GMR 24 xHD, saat käyttöön tavallista enemmän tietoja ympäristöstä.

Tutka lähettää kapeaa mikroaaltokeilaa pyöriessään ympäri. Kun keila osuu kohteeseen, osa energiasta heijastuu takaisin tutkaan.

Tutkanäyttötilat

HUOMAUTUS: kaikki tilat eivät ole käytettävissä kaikissa tutkalaitteissa ja karttaplottereissa.

Valitse Tutka.

Liiketiedot-tila: näyttää kerätyt tutkatiedot koko näytössä.

Satama-tila: on tarkoitettu sisävesille ja toimii parhaiten lyhyen kantaman signaalien kanssa (enintään 2 nm).

Avomeri-tila: on tarkoitettu avovesille ja toimii parhaiten pitkän kantaman signaalien kanssa.

Sentry-tila: tutkan voi asettaa ajastettuun lähetystilaan, jossa voidaan määrittää virran säästämistä varten lähetys- ja valmiusaikajakso. Lisäksi tässä tilassa voi määrittää hälytysalueen, joka merkitsee turva-alueita veneen ympärillä. Jos siirryt Sentry-tilasta johonkin toiseen tilaan, tutka siirtyy täyteen lähetystilaan ja poistaa käytöstä kaikki hälytysalueet.

Päällekkäistutka-tila: näyttää kerätyt tutkatiedot koko näytössä merikartan yläreunassa. Päällekkäistutkan näyttämät tiedot perustuvat viimeksi käytössä olleeseen tutkatilaan.

Tutkan signaalien lähettäminen

HUOMAUTUS: turvallisuuden vuoksi tutka siirtyy lämmittyään valmiustilaan. Siten voit varmistaa ennen tutkan käyttämistä, että sen ympäristössä ei ole esteitä.

- 1 Kun karttaplotterista on katkaistu virta, liitä tutka sen asennusohjeiden mukaisesti.
- 2 Käynnistä karttaplotteri.
Tutka alkaa lämmitä tarvittaessa, ja käynnistymisen kesto-aika näkyy laskurissa.
- 3 Valitse **Tutka**.
- 4 Valitse haluamasi tutkatila.
Lämpenemisen aikana näytössä näkyy laskuri.
- 5 Valitse **MENU > Tutkalähetys**.

Tutkan alueen säätäminen

Tutkasignaalin kantama ilmaisee tutkan lähettämän ja vastaanottaman signaalilähetysten pulssin pituuden. Kantaman suurentuessa tutka lähettää pitempiä pulsseja kaukana olevien kohteiden saavuttamiseksi. Lähempänä olevat kohteet, etenkin sade ja aallot, myös heijastavat pitempiä pulsseja, mikä voi lisätä tutkanäytön kohinaa. Lisäksi tietojen näyttö kauempana olevista kohteista voi vähentää tutkanäytössä olevaa tilaa, joka on varattu lyhyen kantaman kohteille.

- Pienennä aluetta valitsemalla **+**.
- Suurenna aluetta valitsemalla **—**.

Tutkan kantaman valintaa koskevia vihjeitä

- Selvitä, mitä tietoja tarvitset tutkanäyttöön.
Esimerkki: tarvitsetko tietoja lähialueiden sääolosuhteista tai kohteista ja liikenteestä, vai ovatko tiedot etäisempien alueiden sääoloista tärkeämpiä?
- Arvioi ympäristöolosuhteet, joissa tutkaa käytetään.
Etenkin huonolla säällä pitkän kantaman tutkasignaalit voivat lisätä tutkanäytön välikettä, jolloin on vaikeampi nähdä tietoja lyhyen kantaman kohteista. Sateessa lyhyen kantaman tutkasignaalien avulla voi nähdä lähellä olevien kohteiden tietoja tehokkaammin, jos sateen vaimennusasetukset on määritetty optimaalisesti.
- Valitse lyhyin tehokas kantama tutkan käytön syyn ja sääolosuhteiden mukaan.

Zoomausmittakaavan säätö tutkanäytössä

Tutkan zoomausmittakaava, jota kutsutaan myös tutkan signaalikantamaksi, tarkoittaa etäisyyttä omasta sijainnista (keskusta) ulkoreunaan.

Valitse tutkanäytössä **+** tai **—**.

Kukin rengas on tasaisen välimatkan päässä viereisistä.

Jos zoomausaste on esimerkiksi kolme kilometriä, kukin rengas on kilometrin päässä edellisestä.

Reittipisteen merkintä tutkanäytössä

- 1 Valitse sijainti tutkanäytössä tai päällekkäistutkassa.
- 2 Valitse **Uusi reittipiste**.

Sentry-tila

Sentry-tilassa tutkan voi asettaa ajastettuun lähetystilaan, jossa voidaan määrittää virran säästämiseksi lähetys- ja valmiusaikajakso. Lisäksi tässä tilassa voi määrittää hälytysalueen, joka merkitsee turva-alueita veneen ympärillä. Jos tutka havaitsee tällä alueella kohteen, laite antaa äänimerkin. Sentry-tila toimii tiettyjen Garmin GMR mallisten tutkien kanssa.

Ajastetun lähetysten ottaminen käyttöön

Valitse Sentry-tilan näytössä **MENU > Sentry-asetukset > Ajast. lähetys > Käytössä**.

Valmius- ja lähetysaikojen määrittäminen

Ajastetun lähetysten on oltava käytössä, ennen kuin valmius- ja lähetysaikoja voi määrittää (*Ajastetun lähetysten ottaminen käyttöön, sivu 24*).

Virran säästämiseksi voit asettaa tutkan tietyn ajaksi valmiustilaan ja vastaavasti lähetystilaan.

- 1 Valitse Sentry-tilan näytössä **MENU > Sentry-asetukset**.
- 2 Valitse **Valmiusaika**.
- 3 Anna tutkan signaalien lähetysten välinen ajanjakso.
- 4 Valitse **Lähetysaika**.
- 5 Anna tutkan kunkin signaalilähetysten kesto.

Hälytysalueen ottaminen käyttöön

Valitse Sentry-tilan näytössä **MENU > Sentry-asetukset > Hälytysalue käyttöön**.

Pyöreän hälytysalueen määrittäminen

Ota hälytysalue käyttöön, jotta voit määrittää sen rajat (*Hälytysalueen ottaminen käyttöön, sivu 24*).

Voit määrittää pyöreän hälytysalueen, joka ympäröi koko veneen.

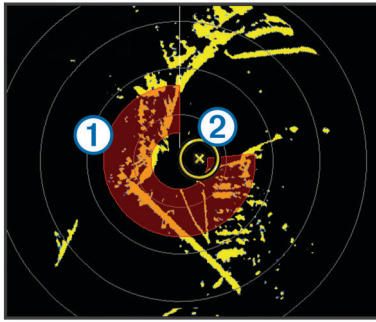
- 1 Valitse Sentry-tilan näytössä **MENU > Sentry-asetukset > Säädä hälytysalue > Siirrä tutka-alue > Ympyrä**.
- 2 Valitse ulomman hälytysalueen rajan sijainti.
- 3 Määritä hälytysalueen leveys valitsemalla sisemmän hälytysalueen rajan sijainti.

Osittaisen hälytysalueen määrittäminen

Ota hälytysalue käyttöön, jotta voit määrittää sen rajat (*Hälytysalueen ottaminen käyttöön, sivu 24*).

Hälytysalueeksi voi määrittää vyöhykkeen, jonka rajat eivät sulje sisäänsä koko venettä.

- 1 Valitse Sentry-tilan näytössä **MENU > Sentry-asetukset > Säädä hälytysalue > Siirrä tutka-alue > Kulma 1**.
- 2 Kosketa ja siirrä hälytysalueen ulompaa kulmaa ①.



- 3 Valitse **Kulma 2**.
- 4 Määritä hälytysalueen leveys valitsemalla sisemmän hälytysalueen kulman ② sijainti.
- 5 Valitse **Valmis**.

AIS-uhkaluettelon näyttäminen

Voit tarkastella ja muokata kaikissa tutkanäytöissä tai päällekkäistutkanäkymissä AIS-uhkien luetteloa.

Valitse tutkanäytössä tai päällekkäistutkanäkymässä **MENU** > **Muut alukset** > **AIS-luettelo**.

AIS-alusten näyttäminen tutkanäytössä

AIS edellyttää, että käytössä on ulkoinen AIS-laite ja laite vastaanottaa aktiivisia transponderisignaaleja muista aluksista.

Voit määrittää tavan, jolla muut alukset näkyvät tutkanäytössä. Jos jokin asetus (paitsi AIS-näyttöalue) on määritetty jotakin tutkatilaa varten, samaa asetusta käytetään kaikissa muissakin tutkatiloissa. Yhdelle tutkatilalle määritettyjä tietoja ja projisoituja kulkusuunta-asetuksia käytetään kaikille muillekin tutkatiloille ja lisäksi tutkanäytössä.

- 1 Valitse tutkanäytössä tai päällekkäistutkanäkymässä **MENU** > **Muut alukset** > **AIS-näytön asetukset**.
- 2 Valitse vaihtoehto:
 - Voit osoittaa sen etäisyyden sijainnista, jonka sisällä AIS-alukset näkyvät, valitsemalla **AIS-näyttö alue** ja valitsemalla etäisyyden.
 - Voit näyttää AIS-aktivoitujen alusten tiedot valitsemalla **Tiedot** > **Näytä**.
 - Voit määrittää AIS-aktivoitujen alusten projisoidun suunnan ajan valitsemalla **Projis. suunta** ja antamalla ajan.
 - Voit näyttää AIS-alusten jäljet valitsemalla **Polut** ja valitsemalla näkyvän jäljen pituuden.

VRM ja EBL

VRM (Variable Range Marker)- ja EBL (Electronic Bearing Line) -työkaluilla mitataan etäisyys ja suuntima veneestä kohteeseen. VRM näkyy tutkanäytössä ympyränä, jonka keskipisteenä on oman veneen sijaintipaikka, ja EBL näkyy viivana, joka alkaa veneen sijaintipaikasta ja leikkaa VRM-ympyrän. Leikkauspiste on VRM:n ja EBL:n kohde.

VRM- ja EBL-tietojen näyttäminen

Valitse tutkanäytössä **MENU** > **Näytä VRM/EBL**.

VRM- ja EBL-tietojen muokkaaminen

Näytä VRM ja EBL tutkanäytössä, jotta voit säätää niitä (**VRM- ja EBL-tietojen näyttäminen**, sivu 25).

Voit muuttaa VRM-ympyrän halkaisijaa ja EBL-viivan kulmaa, mikä siirtää VRM:n ja EBL:n leikkauspistettä. Yhdelle tilalle määritettyjä VRM- ja EBL-tietoja käytetään kaikille muillekin tutkatiloille.

- 1 Valitse tutkanäytössä uusi VRM:n ja EBL:n risteyskohta.
- 2 Valitse **Aseta VRM/EBL**.

3 Valitse Lopeta vieritys.

Etäisyyden ja suuntiman mittaus kohteeseen

Näytä VRM ja EBL tutkanäytössä, jotta voit säätää niitä (**VRM- ja EBL-tietojen näyttäminen**, sivu 25).

- 1 Valitse kohdesijainti tutkanäytössä.
- 2 Valitse **Laske etäisyys**.

Etäisyys ja suuntima kohdesijaintiin näkyvät näytön vasemmassa yläkulmassa.

Päällekkäistutka

Kun liität karttaplotterin valinnaiseen Garmin meritutkaan, voit näyttää tutkatietoja merikartan tai kalastuskartan päällä.

Päällekkäistutkan näyttämät tiedot perustuvat viimeksi käytössä olleeseen tutkatilaan, ja päällekkäistutkan kaikkia määritysasetuksia käytetään myös viimeksi käytössä olleeseen tutkatilaan.

Päällekkäistutkan ja karttatietojen kohdistus

Käytettäessä päällekkäistutkaa karttaplotteri kohdistaa tutkatiedot karttatietojen kanssa veneen kulkusuunnan perusteella. Kulkusuunnan tiedot perustuvat oletuksena liitetynä olevan magneettisen suuntatunnistimen tuottamiin tietoihin NMEA 0183- tai NMEA 2000 -verkosta. Jos suuntatunnistinta ei ole käytössä, veneen kulkusuunta perustuu GPS-seurantatietoihin.

GPS-seurantatiedot näyttävät suunnan, johon vene liikkuu, eikä suuntaa, johon veneen keula osoittaa. Jos vene ajalehtii taaksepäin tai sivusuunnassa virran tai tuulen vuoksi, päällekkäistutka ei ehkä pysty kohdistamaan tietoja karttatietojen kanssa täydellisesti. Vältä tämä käyttämällä sähköisen kompassin tuottamia veneen kulkusuuntatietoja.

Jos veneen kulkusuunta perustuu magneettisen suuntatunnistimen tai automaattiohjauksen tuottamiin tietoihin, kulkusuuntatietojen tarkkuus voi heikentyä väärän määrittämisen, mekaanisen toimintahäiriön, magneettisen häiriön tai muiden syiden vuoksi. Jos kulkusuuntatietojen tarkkuus heikentyy, päällekkäistutka ei ehkä pysty kohdistamaan tietoja karttatietojen kanssa täydellisesti.

Päällekkäistutkan näyttäminen

Päällekkäistutkan näyttämät tiedot perustuvat viimeksi käytössä olleeseen tutkatilaan.

Valitse **Kartat** > **Päällekkäistutka**.

Tutkakuva näkyy oranssina merikartan päällä.

Tutkan lähetyksettömän alueen ottaminen käyttöön ja säätäminen

Voit ilmoittaa alueen, jolla tutkan skanneri ei lähetä signaaleja.

HUOMAUTUS: tämä toiminto ei ole käytettävissä kaikissa tutka- ja karttaplotterimalleissa.

- 1 Valitse tutkanäytössä **MENU** > **Tutka-asetus** > **Ota käyttöön alue, jolta ei lähetystä**.
Vyöhyke, jolla tutka ei lähetä signaalia, näkyy tutkanäytössä varjostettuna.
- 2 Valitse **Säädä aluetta, jolta ei lähetystä** > **Siirrä alue, jolta ei lähetystä**.
- 3 Valitse **Kulma 1** ja valitse ensimmäisen kulman uusi sijainti.
- 4 Valitse **Kulma 2** ja valitse toisen kulman uusi sijainti.
- 5 Valitse **Valmis**.

Tutkan signaalien lähetyksen lopettaminen

Valitse tutkanäytössä **MENU** > **Tutka valmiustilaan**.

VIHJE: lopeta tutkalähetys painamalla -painiketta missä tahansa näytössä.

Tutkanäytön optimointi

Voit vähentää välkettä ja parantaa tarkkuutta säätämällä tutkan näyttöasetuksia.

HUOMAUTUS: voit optimoida tutkanäytön kutakin tutkatilaa varten.

- 1 Valitse tutkan alue (*Tutkan alueen säätäminen*, sivu 24).
- 2 Palauta herkkyysasetuksen oletusarvo (*Herkkyiden automaattinen säätö tutkanäytössä*, sivu 26).
- 3 Säädä herkkyysasetusta manuaalisesti (*Herkkyiden manuaalinen säätö tutkanäytössä*, sivu 26).

Tutkan herkkyys ja väлке

Herkkyiden automaattinen säätö tutkanäytössä

Kunkin tutkatilan automaattinen herkkyysasetus optimoidaan kyseiselle tilalle, ja se saattaa poiketa toisen tilan automaattisesta herkkyysasetuksesta.

HUOMAUTUS: käytössä olevan tutkamallin mukaan yhdelle tutkatilalle määritettyä herkkyysasetusta saatetaan käyttää muissa tutkatiloissa tai päällekkäistutkassa.

HUOMAUTUS: kaikki vaihtoehdot ja asetukset eivät ole käytössä kaikissa tutka- ja karttaplotterimalleissa.

- 1 Valitse tutkanäytössä tai päällekkäistutkassa **MENU > Herkkyys**.
- 2 Valitse vaihtoehto:
 - Voit säätää herkkyiden automaattisesti muuttuvia olosuhteita varten valitsemalla **Aut. matala** tai **Aut. korkea**.
 - Voit säätää herkkyiden automaattisesti siten, että linnut näkyvät vedenpinnan yläpuolella, valitse **Autom. lintu**.

Herkkyiden manuaalinen säätö tutkanäytössä

Voit säätää herkkyiden optimaaliseksi manuaalisesti.

HUOMAUTUS: käytössä olevan tutkamallin mukaan yhdelle tutkatilalle määritettyä herkkyysasetusta saatetaan käyttää muissa tutkatiloissa tai päällekkäistutkassa.

- 1 Valitse tutkanäytössä tai päällekkäistutkassa **MENU > Herkkyys**.
- 2 Lisää herkkyyttä valitsemalla **Ylös**, kunnes tutkanäyttöön alkaa tulla pieniä täpliä.
Tutkanäytön tiedot päivitetään muutaman sekunnin välein. Siksi manuaalisesti tehdyn herkkyysäädön tulokset eivät välttämättä näy heti. Säädä herkkyyttä hitaasti.
- 3 Vähennä herkkyyttä valitsemalla **Alas**, kunnes täplät katoavat.
- 4 Jos kantoalueella on veneitä, maata tai muita kohteita, vähennä herkkyyttä valitsemalla **Alas**, kunnes kohteet alkavat vilkkua.
- 5 Lisää herkkyyttä valitsemalla **Ylös**, kunnes veneet, maa tai muut kohteet näkyvät tutkanäytössä tasaisen kirkkaina.
- 6 Pienennä lähellä olevia suuria kohteita tarvittaessa.
- 7 Pienennä sivukeilakaikujen kokoa tarvittaessa.

Lähellä olevien suurten kohteiden aiheuttamien häiriöiden vähentäminen

Lähellä olevat suurehkot kohteet, kuten laiturimuurit, voivat aiheuttaa kohteen näkymisen tutkanäytössä erittäin kirkkaana. Tämä kuva voi haitata lähellä olevien pienempien kohteiden näkyvyyttä.

HUOMAUTUS: käytössä olevan tutkamallin mukaan yhdelle tutkatilalle määritettyä herkkyysasetusta saatetaan käyttää muissa tutkatiloissa tai päällekkäistutkassa.

- 1 Valitse tutkanäytössä tai päällekkäistutkassa **MENU > Herkkyys**.
- 2 Vähennä herkkyyttä valitsemalla **Alas**, kunnes pienemmät kohteet näkyvät tutkanäytössä selkeästi.

Kun herkkyyttä vähennetään lähellä olevien suurehkojen kohteiden aiheuttamien häiriöiden poistamiseksi, pienehköt tai etäämpänä olevat kohteet alkavat vilkkua tai ne katoavat tutkanäytöstä.

Sivukeilakaikujen häiriöiden pienentäminen tutkanäytössä

Sivukeilakaikujen aiheuttamat häiriöt voivat näkyä kohteesta pois päin suuntautuvina, puoliympyrän muotoisina viivoina. Sivukeilakaikujen vaikutuksia voidaan välttää vähentämällä herkkyyttä tai tutkan kantamaa.

HUOMAUTUS: käytössä olevan tutkamallin mukaan yhdelle tutkatilalle määritettyä herkkyysasetusta saatetaan käyttää muissa tutkatiloissa tai päällekkäistutkassa.

- 1 Valitse tutkanäytössä tai päällekkäistutkassa **MENU > Herkkyys**.
- 2 Vähennä herkkyyttä valitsemalla **Alas**, kunnes puoliympyrän muotoiset viivat katoavat tutkanäytöstä.
Kun herkkyyttä vähennetään sivukeilakaikujen aiheuttamien häiriöiden poistamiseksi, pienehköt tai etäämpänä olevat kohteet alkavat vilkkua tai ne katoavat tutkanäytöstä.

Aaltovälkkeen säätäminen tutkanäytössä automaattisesti

Voit määrittää karttaplotterin säätämään aaltovälkkeen ulkoasun automaattisesti.

HUOMAUTUS: käytössä olevan tutkamallin mukaan yhdelle tutkatilalle määritettyä aaltovälkkeen asetusta saatetaan käyttää muissa tutkatiloissa tai päällekkäistutkassa.

HUOMAUTUS: kaikki vaihtoehdot ja asetukset eivät ole käytössä kaikissa tutka- ja karttaplotterimalleissa.

- 1 Valitse tutkanäytössä tai päällekkäistutkassa **MENU > Kohinan poisto > Aaltovälke**.
- 2 Valitse **Esiasetukset** tai **Automaattinen**.
- 3 Valitse asetus, joka vastaa nykyisiä meriolosuhteita.

Kun käytät yhteensopivaa tutkamallia, karttaplotteri säätää aaltovälkkeen automaattisesti meriolosuhteiden mukaan.

Aaltovälkkeen säätäminen tutkanäytössä manuaalisesti

Myrskyävän meren aiheuttamia herkkyyshäiriöitä voi kompensoida. Aaltovälke-asetus vaikuttaa lähellä ilmenevän välkkeen ja kohteiden ulkoasuun enemmän kuin etäämpänä ilmenevän välkkeen ja kohteiden ulkoasuun. Suurempi aaltovälkeasetus vaimentaa lähellä olevien aaltojen aiheuttamaa välkettä, mutta se voi myös heikentää lähellä olevien kohteiden näkyvyyttä tai estää niiden näkymisen kokonaan.

HUOMAUTUS: käytössä olevan tutkamallin mukaan yhdelle tutkatilalle määritettyä aaltovälkkeen asetusta saatetaan käyttää muissa tutkatiloissa tai päällekkäistutkassa.

- 1 Valitse tutkanäytössä tai päällekkäistutkassa **MENU > Kohinan poisto > Aaltovälke**.
- 2 Säädä aaltovälkkeen näkymistä valitsemalla **Ylös** tai **Alas**, kunnes muut kohteet näkyvät tutkanäytössä selkeästi.
Meriolosuhteiden aiheuttama väлке voi edelleen näkyä.

Sadehäiriön säätäminen tutkanäytössä

Voit säätää sateen aiheuttamien häiriöiden ulkoasua. Lisäksi tutkan kantaman pienentäminen voi vähentää sadehäiriöitä (*Zoomausmittakaavan säätö tutkanäytössä*, sivu 24).

Sadehäiriö-asetus vaikuttaa lähellä ilmenevien sateen aiheuttamien häiriöiden ja kohteiden ulkoasuun enemmän kuin etäämpänä ilmenevien sateen aiheuttamien häiriöiden ja kohteiden ulkoasuun. Suurempi sadehäiriöasetus vähentää lähellä olevan sateen aiheuttamia häiriöitä, mutta se voi myös heikentää lähellä olevien kohteiden näkyvyyttä tai estää niiden näkymisen kokonaan.

HUOMAUTUS: käytössä olevan tutkamallin mukaan yhdelle tutkatilalle määritettyä sadehäiriöasetusta saatetaan käyttää muissa tutkatiloissa tai päällekkäistutkassa.

1 Valitse tutkanäytössä **MENU > Kohinan poisto > Sateen välke**.

2 Vähennä tai lisää läheisten sadehäiriöiden näkymistä painamalla **Ylös-** tai **Alas**, kunnes muut kohteet näkyvät tutkanäytössä selkeästi.

Sateen aiheuttamat häiriöt voivat näkyä edelleen.

Ylikuulumisen välkkeen vähentäminen tutkanäytössä

Voit vähentää toisen lähellä olevan tutkalähteen aiheuttamaa välkettä, kun Xtalk-vaimennus on käytössä.

HUOMAUTUS: käytössä olevan tutkamallin mukaan yhdelle tutkatilalle määritettyä ylikuulumisasetusta saatetaan käyttää muissa tutkatiloissa tai päällekkäistutkassa.

Valitse tutkanäytössä tai päällekkäistutkassa **MENU > Kohinan poisto > Ylikuul. vaim.**

Kaikuvanat

Kaikuvanatoiminnolla voit seurata alusten liikettä tutkanäytössä. Voit muuttaa vanan näkyvyysaikaa.

HUOMAUTUS: käytössä olevan tutkamallin mukaan yhdelle tutkatilalle määritettyä asetusta saatetaan käyttää muissa tutkatiloissa tai päällekkäistutkassa.

HUOMAUTUS: kaikki vaihtoehdot ja asetukset eivät ole käytössä kaikissa tutka- ja karttaplotterimalleissa.

Kaikuvojen ottaminen käyttöön

Valitse tutkanäytössä **MENU > Tutka-asetus > Kaikuvanat > Näyttö**.

Kaikuvojen pituuden säätäminen

1 Valitse tutkanäytössä tai päällekkäistutkassa **MENU > Tutka-asetus > Kaikuvanat > Aika**.

2 Määritä vanan pituus.

Kaikuvojen tyhjentäminen

Voit selkiyttää näyttöä poistamalla kaikuvanat tutkanäytöstä.

Valitse tutkanäytössä tai päällekkäistutkassa **MENU > Tutka-asetus > Kaikuvanat > Tyhjennä vanat**.

Tutkanäyttöasetukset

Valitse missä tahansa tutkanäytössä tai päällekkäistutkassa **MENU > Tutka-asetus**.

Suuntaus: määrittää tutkan perspektiivin. Suunta-asetus vaikuttaa jokaiseen tutkatilaan. Tämä asetusta ei koske päällekkäistutkaa.

Ulkoasu: määrittää värikaavion, eteenkatselunopeuden ja navigoinnin ulkoasun.

Veneen keula: kompensoi tutkan skannerin fyysisen sijainnin, jos skanneri ei ole samassa linjassa veneen keskiviivan kanssa.

Tutkan ulkoasuasetukset

Valitse tutkanäytössä **MENU > Tutka-asetus > Ulkoasu**.

HUOMAUTUS: nämä asetukset eivät koske päällekkäistutkaa.

Taustaväri: määrittää taustan värin.

Etualan väri: määrittää tutkan paluusignaalin värivalikoiman.

Eteenkatselunopeus: siirtää nykyistä sijaintipaikkaasi automaattisesti kohti näytön alareunaa sen mukaan, kun nopeus lisääntyy. Saat parhaan tuloksen määrittämällä enimmäisnopeuden.

Otsikkorivi: näyttää veneen keulasta jatkuvan viivan kulkusuunnassa tutkanäytössä.

Aluerenkaat: aluerenkaiden avulla voi havainnollistaa etäisyyksiä tutkanäytössä.

Suuntimarengs: näyttää suuntiman kulkusuuntaan tai pohjoisen viitteeseen nähden, jotta voit määrittää suuntiman tutkanäytössä näkyvään kohteeseen.

Navigointiviivat: navigointiviivat näyttävät reitin, joka on määritetty toiminnoilla Reitti, Automaattinen opastus tai Mene.

Reittipisteet: näyttää reittipisteet tutkanäytössä.

Veneen keulan poikkeama-arvo

Veneen keulan poikkeama-arvo kompensoi tutkan skannerin fyysisen sijainnin, jos skanneri ei ole samassa linjassa veneen keskiviivan kanssa.

Veneen keulan mahdollisen poikkeaman mittaaminen

Veneen keulan poikkeama-arvo kompensoi tutkan skannerin fyysisen sijainnin, jos skanneri ei ole samassa linjassa veneen keskiviivan kanssa.

1 Ota magneettisella kompassilla optinen suuntima näkyvissä olevasta, paikallaan pysyvistä kohteesta.

2 Mittaa suuntima kohteeseen tutkalla.

3 Jos suuntiman poikkeama on yli +/- 1°, määritä veneen keulan poikkeama.

Veneen keulan poikkeaman määrittäminen

Veneen keulan mahdollinen poikkeama on mitattava ennen sen määrittystä.

Yhdelle tutkatilalle määritettyä veneen keulan poikkeama-asetusta käytetään kaikille muille tutkatiloille ja päällekkäistutkalle.

1 Valitse tutkanäytössä tai päällekkäistutkassa **MENU > Tutka-asetus > Asennus > Veneen keula**.

2 Säädä poikkeamaa valitsemalla **Ylös** tai **Alas**.

Mittari- ja kalenteritiedot

Mittarit näyttävät monenlaisia tietoja matkasta, moottorista, ympäristöstä ja tuulesta ja ovat käytettävissä kaikissa karttaplotterimalleissa. Numero-, kompassi- ja matkamittarit ovat käytettävissä kaikissa karttaplottereissa. Tuuli- ja ympäristömittarit tarvitsevat kelvolliset tuulitiedot NMEA 0183- tai NMEA 2000 verkosta. Moottorin mittarit tarvitsevat yhteyden NMEA 2000 verkkoon, joten ne eivät ole käytettävissä kaikissa karttaplotterimalleissa.

Lisäksi karttaplotterit näyttävät tietoja vuorovedestä, virtauksista sekä auringosta ja kuusta, esimerkiksi auringon nousu- ja laskuajoista.

Mittarien näyttäminen

1 Valitse **Mittarit**.

2 Valitse mittari.

3 Voit vaihtaa mittarisivua valitsemalla ◀ tai ▶.

Mittarien mukauttaminen

Voit muokata mittarisivujen asettelua, mittarien näyttötapaa ja kunkin mittarin tietoja.

1 Avaa mittarisivu.

2 Valitse **MENU > Muokkaa mittarisivuja**.

3 Valitse vaihtoehto:

- Jos haluat muokata mittarissa näytettäviä tietoja, valitse mittari.

- Jos haluat muokata sivulla näkyvien mittarien asettelua, valitse **Muuta asettelua**.

- Jos haluat lisätä sivun tiettyyn mittarisivustoon, valitse **Lisää sivu**.

- Jos haluat muuttaa sivun sijaintia mittarisivustossa, valitse **Siirrä sivu vasemmalle** tai **Siirrä sivu oikealle**.

- Jos haluat palauttaa sivun alkuperäiseen näkymään, valitse **Palauta oletusnäky**.

Moottorin ja polttoaineen mittarirajojen mukauttaminen

Voit määrittää mittarin ylä- ja alarajat ja halutun peruskäytön alueen.

HUOMAUTUS: kaikki asetukset eivät ole käytettävissä kaikissa mittareissa.

- 1 Valitse sopivassa mittarinäytössä **MENU > Mittariasetus > Aseta mittarin rajat**.
- 2 Valitse mukautettava mittari.
- 3 Valitse **Mittarin rajat > Mukautettu > Muokkaa rajoja**.
- 4 Valitse vaihtoehto:
 - Voit määrittää peruskäyttötilan alueen vähimmäisarvon valitsemalla **Nimellisminimi**.
 - Voit määrittää peruskäyttötilan alueen enimmäisarvon valitsemalla **Nimellismaksimi**.
 - Voit määrittää mittarin alarajan nimellisminimiä pienemmäksi valitsemalla **Asteikkominimi**.
 - Voit määrittää mittarin ylärajan nimellismaksimia suuremmaksi valitsemalla **Asteikkomaksimi**.
- 5 Valitse raja-arvo.
- 6 Toista vaiheet 4 ja 5, jos haluat määrittää lisää mittarirajoja.

Kompassin näyttäminen

Kompassin avulla voit tarkastella suuntiman, kulkusuunnan ja reitin tietoja.

Valitse **Mittarit > Kompassi**.

Matkamittareiden näyttäminen

Matkamittareissa näkyvät nykyisen matkan matkamittari-, nopeus-, aika- ja polttoainetiedot.

Valitse **Mittarit > Matka**.

Matkamittarien nollaaminen

- 1 Valitse **Mittarit > Matka > MENU**.
- 2 Valitse vaihtoehto:
 - Voit määrittää kaikki nykyisen matkan lukemat nollassi valitsemalla **Nollaa osamatka**.
 - Voit määrittää enimmäisnopeuslukeman nollassi valitsemalla **Nollaa maksiminopeus**.
 - Voit määrittää matkamittarin lukeman nollassi valitsemalla **Nollaa matkamittari**.
 - Voit määrittää kaikki lukemat nollassi valitsemalla **Nollaa kaikki**.

Moottori- ja polttoainemittarien tarkasteleminen

Jotta voit tarkastella moottori- ja polttoainemittareita, laitteen on oltava yhteydessä NMEA 2000 verkkoon, joka tunnistaa moottori- ja polttoainetiedot. Lisätietoja on asennusohjeissa.

Valitse **Mittarit > Moottori**.

Moottorin ja polttoaineen mittarirajojen mukauttaminen

Voit määrittää mittarin ylä- ja alarajat ja halutun peruskäytön alueen.

HUOMAUTUS: kaikki asetukset eivät ole käytettävissä kaikissa mittareissa.

- 1 Valitse sopivassa mittarinäytössä **MENU > Mittariasetus > Aseta mittarin rajat**.
- 2 Valitse mukautettava mittari.
- 3 Valitse **Mittarin rajat > Mukautettu > Muokkaa rajoja**.
- 4 Valitse vaihtoehto:

- Voit määrittää peruskäyttötilan alueen vähimmäisarvon valitsemalla **Nimellisminimi**.
- Voit määrittää peruskäyttötilan alueen enimmäisarvon valitsemalla **Nimellismaksimi**.
- Voit määrittää mittarin alarajan nimellisminimiä pienemmäksi valitsemalla **Asteikkominimi**.
- Voit määrittää mittarin ylärajan nimellismaksimia suuremmaksi valitsemalla **Asteikkomaksimi**.

- 5 Valitse raja-arvo.

- 6 Toista vaiheet 4 ja 5, jos haluat määrittää lisää mittarirajoja.

Moottorin mittarien tilahälytysten käyttöönotto

Voit määrittää karttaplotterin näyttämään moottorin tilahälytyksiä.

Valitse moottorin mittarin näytössä **MENU > Mittariasetus > Tilahälytykset > Käytössä**.

Moottorihälytyksen yhteydessä mittarin tilahälytys tulee näyttöön, ja mittaritaulu saattaa muuttua punaiseksi hälytystyyppin mukaan.

Joidenkin moottorin mittarien tilahälytysten käyttöönotto

- 1 Valitse moottorin mittarin näytössä **MENU > Mittariasetus > Tilahälytykset > Mukautettu**.
- 2 Valitse käyttöön otettavat tai käytöstä poistettavat moottorin mittarien hälytykset.

Mittareissa näytettävien moottoreiden määrän valitseminen

Voit näyttää enintään neljän moottorin tiedot.

- 1 Valitse moottorin mittarin näytössä **MENU > Mittariasetus > Moottorin valinta > Moottorien määrä**.
- 2 Valitse vaihtoehto:
 - Valitse moottoreiden määrä.
 - Jos valitset **Määritä automaattisesti**, moottorien määrä tunnistetaan automaattisesti.

Mittareissa näytettävien moottoreiden mukauttaminen

Valitse moottorien määrä manuaalisesti, jotta voit mukauttaa moottorien näyttämistä mittareissa (*Mittareissa näytettävien moottoreiden määrän valitseminen*, sivu 28).

- 1 Valitse moottorin mittarin näytössä **MENU > Mittariasetus > Moottorin valinta > Muokkaa moottoreita**.
- 2 Valitse **1. moottori**.
- 3 Valitse moottori, joka näkyy ensimmäisessä mittarissa.
- 4 Toista muissa moottoripalkeissa.

Polttoainemittarien näyttömääritykset

Ennen kuin voi määrittää ja näyttää polttoainemäärät, sinun on liitettävä yhteensopiva moottori, polttoaineen virtausanturi tai polttoaineen määräänturi NMEA 2000 verkkoon.

Voit näyttää polttoaineen kokonaismäärän joko kokonaismäärän osoittavana numeroarvona tai graafisessa muodossa, joka näyttää kunkin säiliön polttoaineen määrän.

- 1 Valitse **Mittarit > Moottori > MENU > Mittariasetus > Polttoaineen näyttö**.
- 2 Valitse vaihtoehto:
 - Voit näyttää kaikkien säiliöiden polttoaineen kokonaismäärän valitsemalla **Polttoainetta yhteensä**.
 - Voit näyttää kunkin säiliön polttoaineen määrän valitsemalla **Käytä p.ainesäil. määriä**.

Aluksen polttoainekapasiteetin määrittäminen

- 1 Valitse **Asetukset > Oma vene > Polttoainekapasiteetti**.
- 2 Anna polttoainesäiliöiden kokonaiskapasiteetti yhteensä.

Polttoainetietojen synkronointi aluksen todellisen polttoaineen kanssa

Voit synkronoida karttaplotterin polttoainemäärän aluksen todellisen polttoainemäärän kanssa, kun lisää polttoainetta alukseen.

1 Valitse **Mittarit > Moottori > MENU**.

2 Valitse vaihtoehto:

- Kun olet täyttänyt kaikki aluksen polttoainesäiliöt, valitse **Täytä kaikki säiliöt**. Tämä asettaa polttoainetason maksimikapasiteetin mukaan.
- Jos et ole täyttänyt polttoainesäiliötä kokonaan, valitse **Lisää polttoainetta venees**, ja anna lisäämäsi määrä.
- Voit määrittää aluksen säiliöiden polttoaineen kokonaismäärän valitsemalla **As. koko polttoainemäärä** ja antamalla säiliöiden polttoaineen kokonaismäärän.

Polttoainehälytyksen määrittäminen

Liitä yhteensopiva polttoaineen virtausanturi NMEA 2000 verkkoon, jotta voit määrittää polttoaineen määrän hälytyksen.

Voit määrittää hälytyksen kuulumaan, kun veneen polttoaineen kokonaismäärä laskee asetetun arvon alle.

1 Valitse **Asetukset > Hälytykset > Polttoaine > Polttoainehälytys > Käytössä**.

2 Anna hälytyksen aktivoiva jäljellä oleva polttoainemäärä.

Tuulimittareiden tarkasteleminen

Karttaplotteriin on liitettävä tuulianturi, jotta tuulitietoja voi tarkastella.

Valitse **Mittarit > Tuuli**.

Purjehduksen tuulimittarin määrittäminen

Voit määrittää purjehduksen tuulimittarin näyttämään todellisen tai suhteellisen tuulennopeuden ja kulman.

1 Valitse tuulimittarissa **MENU > Purjehduksen tuulimitt.**

2 Valitse vaihtoehto:

- Valitse todellinen tai suhteellinen tuulen kulma valitsemalla **Neula** ja valitse sitten vaihtoehto.
- Valitse todellinen tai suhteellinen tuulen nopeus valitsemalla **Tuulen nopeus** ja valitse sitten vaihtoehto.

Nopeuslähteen määrittäminen

Voit määrittää, perustuvatko mittarissa näkyvät ja tuulilaskelmissa käytettävät aluksen nopeustiedot vesinopeuteen vai GPS-nopeuteen.

1 Valitse tuulimittarissa **MENU > Kompassimittari > Nopeud. näyttö**.

2 Valitse vaihtoehto:

- Voit laskea aluksen nopeustiedot veden nopeusanturin perusteella valitsemalla **Vesinopeus**.
- Voit laskea aluksen nopeuden GPS-tietojen perusteella valitsemalla **GPS-nopeus**.

Tuulimittarin suuntalähteen määrittäminen

Voit määrittää tuulimittarissa näkyvän suunnan lähteen. Magneettinen ohjaussuunta on kompassianturista vastaanotettu suuntatieto, ja GPS-suuntatiedot laskee karttaplotterin GPS-toiminto (suunta pohjaan nähden).

1 Valitse tuulimittarissa **MENU > Kompassimittari > Suuntalähde**.

2 Valitse **GPS-s.** tai **Magneettinen**.

HUOMAUTUS: hitaassa nopeudessa tai paikallaan oltaessa magneettinen kompassilähde on tarkempi kuin GPS-lähde.

Luovikulmamittarin mukauttaminen

Voit määrittää luovikulmamittarin alueen sekä vasta- että myötätuulta varten.

1 Valitse tuulimittarissa **MENU > Kompassimittari > As. mitt. tyyppi > Luovikulmamittari**.

2 Valitse vaihtoehto:

- Jos haluat määrittää näkyvän enimmäis- ja vähimmäisarvon, kun vastatuulimittari näkyy, valitse **Muuta vastat. asteikko** ja määritä kulmat.
- Jos haluat määrittää näkyvän enimmäis- ja vähimmäisarvon, kun myötätuulimittari näkyy, valitse **Muuta myötät. asteikko** ja määritä kulmat.
- Tarkastele todellista tai suhteellista tuulta valitsemalla **Tuuli** ja valitse sitten vaihtoehto.

Ympäristömittareiden tarkasteleminen

Valitse **Mittarit > Ympäristö**.

Tuulimittarin kohdistuksen määrittäminen

Voit määrittää tuulimittarin kohdistuksen ympäristömittareissa.

1 Valitse **Mittarit > Ympäristö > MENU > Kohdistus**.

2 Valitse vaihtoehto:

- Voit määrittää pohjoissuunnan näkymään tuulimittarin yläreunassa valitsemalla **Pohjoinen ylös**.
- Voit kiertää mittaria siten, että kulkusuunta näkyy yläreunassa, valitsemalla **Suunta ylös**.

Ympäristömittarin suuntalähteen määrittäminen

Voit määrittää ympäristömittarissa näkyvän suunnan lähteen. Magneettinen ohjaussuunta on kompassianturista vastaanotettu suuntatieto, ja GPS-suuntatiedot laskee karttaplotterin GPS-toiminto (suunta pohjaan nähden).

1 Valitse **Mittarit > Ympäristö > MENU > Suuntalähde**.

2 Valitse **GPS-s.** tai **Magneettinen**.

Ilmanpainemittarin viiteajan asettaminen

Voit määrittää viiteajan, jonka perusteella ilmanpainemittarin kehitys lasketaan. Kehitys näkyy ilmanpainemittarikentässä.

1 Valitse **Mittarit > Ympäristö > MENU > Paineen viiteaika**.

2 Valitse vaihtoehto.

Vuorovesi-, virtaus- ja taivaankappaletiedot

Vuorovesiasemien tiedot

Voit tarkastella tietyn vuorovesiaseman tietoja tietylle päivämäärälle ja kellonajalle, mukaan lukien vuoroveden korkeus ja seuraavan nousu- ja laskuveden ajankohta. Karttaplotteri näyttää oletusarvoisesti vuorovesitiedot viimeksi näytetyn aseman ja kuluvan päiväyksen ja kellonajan osalta.

Valitse **Navigointitiedot > Vuorovedet & virtaukset > Vuorovedet**.

Virtausaseman tiedot

HUOMAUTUS: virtausasematiedot ovat käytettävissä tietyissä yksityiskohtaisissa kartoissa.

Voit tarkastella vuorovesiaseman tietoja tietyn päiväyksen ja kellonajan osalta. Tietoihin sisältyy myös virtauksen nopeus ja pinnan taso. Karttaplotteri näyttää oletuksena virtaustiedot viimeksi näytetyn virtausaseman ja kuluvan päiväyksen ja kellonajan osalta.

Valitse **Navigointitiedot > Vuorovedet & virtaukset > Virtaukset**.

Tiedot taivaankappaleista

Voit tarkastella kuun- ja auringon nousujen ja -laskujen, kuunkierron sekä auringon ja kuun sijaintiarvotietoja taivaalla. Näytön keskikohta näyttää yläpuolella olevan taivaan ja uloimmat renkaat horisontin. Karttaplotteri näyttää oletusarvoisesti tiedot taivaankappaleista kuluvan päivän ja kellonajan osalta.

Valitse **Navigointitiedot > Vuorovedet & virtaukset > Kierto.**

Jonkin toisen päiväyksen vuorovesiasema-, virtausasema- tai taivaankappaletietojen tarkasteleminen

1 Valitse **Navigointitiedot > Vuorovedet & virtaukset.**

2 Valitse **Vuorovedet, Virtaukset** tai **Kierto.**

3 Valitse vaihtoehto.

- Voit tarkastella jonkin muun päiväyksen tietoja valitsemalla **Muuta päivä > Manuaalinen** ja valitsemalla päiväys.
- Voit näyttää tämän päivän tiedot valitsemalla **Muuta päivä > Nykyinen.**
- Jos näkyvän päiväyksen jälkeisen päivän tiedot ovat käytettävissä, voit näyttää ne valitsemalla **Seuraava päivä.**
- Jos näkyvää päiväystä edellisen päivän tiedot ovat käytettävissä, voit näyttää ne valitsemalla **Edellinen päivä.**

Jonkin toisen vuorovesi- tai virtausaseman tietojen tarkasteleminen

1 Valitse **Navigointitiedot > Vuorovedet & virtaukset.**

2 Valitse **Vuorovedet** tai **Virtaukset.**

3 Valitse **Asemia lähistöllä.**

4 Valitse asema.

Kalenteritietojen tarkasteleminen merikartasta

1 Valitse sijainti kartassa tai 3D-karttanäkymässä.

2 Valitse **Tiedot.**

3 Valitse **Vuorovedet, Virtaukset** tai **Kierto.**

DSC (Digital Selective Calling)

Verkotetun karttaplotterin ja VHF-radion käyttäminen

Nämä ominaisuudet ovat käytettävissä, jos olet liittänyt NMEA 0183 -VHF-radion tai NMEA 2000 VHF-radion karttaplotteriin.

- Karttaplotteri voi siirtää GPS-sijaintisi radioon. GPS-sijaintitiedot lähetetään DSC-kutsuissa, jos radio tukee sitä.
- Karttaplotteri voi vastaanottaa DSC-hätäkutsuja ja sijaintitietoja radiosta.
- Karttaplotteri voi tarkkailla sijaintiraportteja lähettävien alusten sijaintia.

Myös nämä ominaisuudet ovat käytettävissä, jos olet liittänyt Garmin NMEA 2000 VHF-radion karttaplotteriin.

- Karttaplotteria käyttäen voit määrittää ja lähettää erillisen rutiinikutsun tietoja Garmin VHF -radioon.
- Kun aloitat mies yli laidan -hätkäksun radiolla, karttaplotteri näyttää mies yli laidan -näytön ja kehottaa navigoimaan mies yli laidan -pisteeseen.
- Kun aloitat mies yli laidan -hätkäksun karttaplotterista, radio näyttää Hätkäksu-sivun mies yli laidan -hätkäksun aloittamiseksi.

DSC:n käynnistäminen

Valitse **Asetukset > Muut alukset > DSC.**

DSC-luettelo

DSC-luettelo on viimeisimpien DSC-kutsujen ja muiden DSC-yhteystietojen loki. DSC-luettelossa voi olla enintään 100 merkintää. DSC-luettelossa näkyy viimeisin kutsu veneestä. Jos samasta veneestä tulee toinen kutsu, se korvaa ensimmäisen kutsun luettelossa.

DSC-luettelon tarkasteleminen

DSC-luettelon näyttäminen edellyttää karttaplotterin liittämistä VHF-radioon, joka tukee DSC:tä.

Valitse **Navigointitiedot > Muut alukset > DSC-luettelo.**

DSC-yhteystiedon lisääminen

Voit lisätä aluksen omaan DSC-luetteloosi. Voit soittaa DSC-yhteyshenkilölle karttaplotterista.

1 Valitse **Navigointitiedot > Muut alukset > DSC-luettelo > Lisää yhteys.**

2 Anna aluksen MMSI-tunnus (Maritime Mobile Service Identity).

3 Anna aluksen nimi.

Tulevat hätkäksut

Jos yhteensopiva karttaplotteri ja VHF-radio on liitetty NMEA 0183 tai NMEA 2000 verkon kautta, karttaplotteri hälyttää, kun VHF-radio vastaanottaa DSC-hätkäksun. Jos hätkäksun mukana lähetettiin sijaintitietoja, myös ne ovat käytettävissä ja ne tallennetaan kutsun kanssa.

■ osoittaa hätkäksun DSC-luettelossa ja merkitsee aluksen sijainnin merikartassa DSC-hätkäksun lähetysaikana.

Navigointi hätkäksun lähettäneen aluksen luo

■ osoittaa hätkäksun DSC-luettelossa ja merkitsee aluksen sijainnin merikartassa DSC-hätkäksun lähetysaikana.

1 Valitse **Navigointitiedot > Muut alukset > DSC-luettelo.**

2 Valitse sijaintiraporttikutsu.

3 Valitse **Navigoi.**

4 Valitse **Mene** tai **Reitti.**

Mies yli laidan -hätkäksut VHF-radiosta

Kun karttaplotteri on liitetty NMEA 2000 yhteensopivaan VHF-radioon ja aloitat radiosta mies yli laidan -DSC-hätkäksun, karttaplotteri näyttää mies yli laidan -näytön ja kehottaa navigoimaan mies yli laidan -pisteeseen. Jos käytössä on verkkoon liitetty yhteensopiva automaattiohjausjärjestelmä, karttaplotteri kehottaa aloittamaan Williamsonin käännöksen mies yli laidan -pisteeseen.

Jos peruutat mies yli laidan -hätkäksun radiolla, kehote aktivoida navigointi mies yli laidan -sijaintiin poistuu näytöstä.

Mies yli laidan- ja SOS-hätkäksut karttaplotterista

Kun karttaplotteri on liitetty Garmin NMEA 2000 yhteensopivaan radioon ja merkitset SOS- tai mies yli laidan -sijainnin, radio näyttää Hätkäksu-sivun hätkäksun aloittamiseksi.

Tietoja hätkäksujen soittamisesta radiolla on VHF-radion käyttöoppaassa. Lisätietoja MOB- tai SOS-sijaintien merkitsemisestä on kohdassa (*MOB-sijainnin merkitseminen ja navigoinnin aloittaminen siihen*, sivu 11).

Sijainnin seuranta

Kun liität karttaplotterin VHF-radioon NMEA 0183 verkon kautta, voit seurata sijaintiraportteja lähettäviä aluksia.

Tämä ominaisuus on käytettävissä myös NMEA 2000 verkossa, kun alue lähettää oikeita PGN-tietoja (PGN 129808, DSC Call Information).

Kaikki vastaanotetut sijaintiraportit kirjataan DSC-luettelo (DSC-luettelo, sivu 30).

Sijaintiraportin näyttäminen

1 Valitse **Navigointitiedot > Muut alukset > DSC-luettelo.**

2 Valitse sijaintiraporttikutsu.

3 Valitse vaihtoehto:

- Voit siirtyä sijaintiraportin tietoihin valitsemalla ➤.
- Voit siirtyä merikartan merkintäkohtaan valitsemalla ◀.

- Voit siirtyä merikartan merkintäkohtaan valitsemalla **Seuraava sivu**.
- Voit näyttää sijaintiraportin tiedot valitsemalla **Edellinen sivu**.

Navigointi jäljitettyyn alukseen

- 1 Valitse **Navigointitiedot > Muut alukset > DSC-luettelo**.
- 2 Valitse sijaintiraporttikutsu.
- 3 Valitse **Navigoi**.
- 4 Valitse **Mene tai Reitti**.

Reittipisteen luominen hätäkutsun lähettäneen aluksen sijainnista

- 1 Valitse **Navigointitiedot > Muut alukset > DSC-luettelo**.
- 2 Valitse sijaintiraporttikutsu.
- 3 Valitse **Uusi reittipiste**.

Sijaintiraportin tietojen muokkaaminen

- 1 Valitse **Navigointitiedot > Muut alukset > DSC-luettelo**.
- 2 Valitse sijaintiraporttikutsu.
- 3 Valitse **Muokkaa**.
 - Anna aluksen nimi valitsemalla **Nimi**.
 - Valitse tarvittaessa uusi symboli valitsemalla **Symboli**.
 - Kirjoita kommentti valitsemalla **Kommentti**.
 - Voit näyttää aluksen polun, mikäli radiosii jäljittää aluksen sijaintia, valitsemalla **Polku**.
 - Voit valita polkuviivan värin valitsemalla **Polkuviiva**.

Sijaintiraporttikutsun poistaminen

- 1 Valitse **Navigointitiedot > Muut alukset > DSC-luettelo**.
- 2 Valitse sijaintiraporttikutsu.
- 3 Valitse **Muokkaa > Tyhjennä raportti**.

Alusten jälkien näyttäminen kartassa

Voit näyttää kaikkien seurattujen alusten jäljet joissakin karttanäkymissä. Oletuksena musta viiva osoittaa aluksen jäljen, mustat pisteet osoittavat seurattujen alusten aikaisemmin ilmoitetut sijainnit ja sininen lippu osoittaa aluksen viimeisimmän ilmoitetun sijainnin.

- 1 Valitse kartassa tai 3D-karttanäkymässä **MENU > Muut alukset > DSC-jäljet**.
- 2 Valitse, miten monen tunnin ajan seurattujen alukset näkyvät kartassa.

Esimerkki: jos valitset 4 tuntia, kaikki alle neljä tuntia vanhat jäljet näkyvät kaikista jäljitetyistä aluksista.

Erilliset rutiinikutsut

Kun liität karttaplotterin Garmin VHF-radioon, voit aloittaa erillisen rutiinikutsun karttaplotterin käyttöliittymässä.

Kun määrität erillisen rutiinikutsun karttaplotterissa, voit valita käytettävän DSC-kanavan. Radio lähettää tämän pyynnön kutsussa.

DSC-kanavan valitseminen

HUOMAUTUS: yleensä DSC-kanavan voi valita niiden kanavien joukosta, jotka ovat käytettävissä kaikilla taajuuksaistoilla. Oletuskanava on 72. Jos valitset jonkin toisen kanavan, karttaplotteri käyttää sitä kutsuihin, kunnes valitset kutsua varten jonkin toisen kanavan.

- 1 Valitse **Navigointitiedot > Muut alukset > DSC-luettelo**.
- 2 Valitse alus tai asema, jota kutsutaan.
- 3 Valitse **Soita radion kautta > Kanava**.
- 4 Valitse vapaa kanava.

Erillinen rutiinikutsu

HUOMAUTUS: kun kutsu tehdään karttaplotterista, mutta radiolla ei ole ohjelmoitua MMSI-numeroa, radio ei ota kutsutietoja vastaan.

- 1 Valitse **Navigointitiedot > Muut alukset > DSC-luettelo**.
- 2 Valitse alus tai asema, jota kutsutaan.
- 3 Valitse **Soita radion kautta**.
- 4 Valitse tarvittaessa **Kanava** ja valitse uusi kanava.
- 5 Valitse **Lähetä**.
Karttaplotteri lähettää kutsutiedot radioon.
- 6 Valitse Garmin VHF -radiossa **Soitto**.

Erillinen rutiinikutsu AIS-kohteelle

- 1 Valitse AIS-kohde kartasta tai 3D-karttanäkymästä.
- 2 Valitse **AIS-alus > Soita radion kautta**.
- 3 Valitse tarvittaessa **Kanava** ja valitse uusi kanava.
- 4 Valitse **Lähetä**.
Karttaplotteri lähettää kutsutiedot radioon.
- 5 Valitse Garmin VHF -radiossa **Soitto**.

Mediasoitin

HUOMAUTUS: mediasoitintoiminto ei ole yhteensopiva kaikkien karttaplotterimallien kanssa.

Jos olet liittänyt FUSION-Link™ yhteensopivat stereot NMEA 2000 verkkoon, voit hallita stereota karttaplotterista. Karttaplotterin pitäisi tunnistaa mediasoitin automaattisesti, kun ne liitetään ensimmäisen kerran.

Voit toistaa mediatiedostoja lähteistä, jotka on liitetty mediasoittimeen ja NMEA 2000 verkkoon. Karttaplotteri ja iPod® voidaan liittää FUSION-Link stereoiden kautta.

Mediasoitin avaaminen

Karttaplotteriin on liitettävä yhteensopiva laite, ennen kuin mediasoitimen voi avata.

Valitse **Ympäristö**.

Kuvakkeet

HUOMAUTUS: näitä kuvakkeita ei ole kaikissa laitteissa.

Kuvake	Kuvaus
★	Kanavaasetuksen tallentaminen tai poistaminen
↺	Kaikkien kappaleiden toistaminen
↺ ¹	Yhden kappaleen toistaminen
⏮	Asemien hakeminen
⏮⏭	Asemien hakeminen tai kappaleiden ohittaminen
⏮⏭	Satunnaistoisto

Medialähteen valitseminen

Jos olet liittänyt useita medialaitteita verkkoon, kuten NMEA 2000 verkkoon, voit valita, mitä medialähdettä haluat ohjata karttaplotterista.

HUOMAUTUS: voit toistaa mediatiedostoja ainoastaan lähteistä, jotka on liitetty laitteeseen.

HUOMAUTUS: kaikki ominaisuudet eivät ole käytettävissä kaikissa medialähteissä.

- 1 Valitse medianäytössä **MENU > Lähde**.
HUOMAUTUS: lähdevalikko näkyy ainoastaan laitteissa, jotka tukevat useita medialähteitä.
- 2 Valitse lähde.

Langattoman Bluetooth® laitteen liittäminen mediasoittimeen

Voit yhdistää Bluetooth laitteen langattomasti yhteensopivaan mediasoittimeen.

- 1 Tuo Bluetooth laite enintään 10 metrin (33 jalan) päähän mediasoitimesta.
- 2 Valitse medianäytössä **BT-laitteet** tai **Bluetooth-laitteet**.
- 3 Aseta Bluetooth laite etsintätilaan.
Näyttöön tulee laiteluettelo.
- 4 Valitse mediasoitin Bluetooth laitteesta.

Musiikin toistaminen

Musiikin selaaminen

- 1 Valitse medianäytössä **Selaa** tai **MENU > Selaa**.
- 2 Valitse **Valitse** tai valitse vaihtoehto.

Aakkoshaun ottaminen käyttöön

Voit ottaa käyttöön aakkoshaun ja etsiä kappaleen tai albumin laajasta luettelosta.

Valitse medianäytössä **MENU > Asennus > Aakkoshaku**.

Kappaleen määrittäminen toistettavaksi

- 1 Valitse kappaleen toiston aikana **MENU > Toista**.
- 2 Valitse tarvittaessa **Yksi**.

Kaikkien kappaleiden määrittäminen toistettaviksi

Valitse medianäytössä **MENU > Toista > Kaikki**.

Kappaleiden satunnaistoiston määrittäminen

- 1 Valitse medianäytössä **MENU > Sekoita**.
- 2 Valitse tarvittaessa vaihtoehto.

Radion kuunteleminen

Kanavan tallentaminen esiasetukseksi

Voit tallentaa enintään 15 AM-kanavaa ja 15 FM-kanavaa esiasetuksiksi.

- 1 Viritä kanava laitteen AM-, FM- tai VHF-sivulla.
- 2 Valitse **MENU > Esiasetukset > Lisää nykyinen kanava**.

Esiasetetun kanavan poistaminen

- 1 Viritä kanava laitteessa.
- 2 Valitse **MENU > Esiasetukset > Poista nykyinen kanava**.

Viritystilan vaihtaminen

Joidenkin mediatyyppien (kuten FM- tai AM-radio) yhteydessä voi muuttaa kanavan valintatapaa.

HUOMAUTUS: kaikki viritystilat eivät ole käytettävissä kaikkien medialähteiden yhteydessä.

- 1 Valitse medianäytössä **MENU > Viritystila**.
- 2 Valitse vaihtoehto.
- 3 Valitse tarvittaessa **Valitse**.

Viritinalueen määrittäminen

- 1 Valitse medianäytössä **MENU > Asennus > Viritinalue**.
- 2 Valitse vaihtoehto.

MTP-lähteen avaaminen

MTP-laite on liitettävä yhteensopivaan medialaitteeseen, jotta MTP-lähteen voi avata.

Voit toistaa musiikkia MTP (Media Transfer Protocol) -laitteesta (kuten Android™). Voit myös ladata puhelimen tai mediasoitimen, kun se on liitettyä ja toistaa musiikkia.

- 1 Liitä MTP-lähde USB-kaapelilla esimerkiksi stereoon, ulkoiseen USB-liitäntään tai ulkoiseen telakkaan.
- 2 Valitse medianäytössä **MENU > Lähde > MTP**.

Äänenvoimakkuuden säätäminen

Vyöhykkeiden ottaminen käyttöön ja poistaminen käytöstä

Jos olet kytkenyt veneen kaiuttimet vyöhykkeisiin, voit ottaa tarvittavat vyöhykkeet käyttöön ja poistaa käyttämättömät vyöhykkeet käytöstä.

- 1 Valitse medianäytössä **MENU > Äänentasot > Vyöhykkeet käyttöön/pois**.
- 2 Valitse vyöhyke.

Mediatiedostojen äänen mykistäminen

- 1 Valitse medianäytössä .
- 2 Valitse tarvittaessa **Valitse**.

VHF-radio

VHF-kanavien haku

Valitse lähteeksi VHF, jotta voit hakea VHF-kanavia.

Voit tarkkailla esiasetukseksi tallennettujen VHF-kanavien toimintaa ja siirtyä aktiiviselle kanavalle automaattisesti.

Valitse VHF-medianäytössä **MENU > Haku**.

VHF-vaimennustason säätäminen

HUOMAUTUS: mediasoitimen on tuettava VHF-radiota, jotta tätä ominaisuutta voi käyttää.

- 1 Valitse VHF-lähdesivulla **MENU > Squelch**.
- 2 Säädä VHF-kohinasalpaa liukusäätimellä.

Radio

Jos haluat kuunnella AM- tai FM-radiota, tarvitset sopivan veneilyyn tarkoitetun AM-/FM-antennin, joka on liitetty asianmukaisesti stereoihin ja joka on lähettävän aseman toiminta-alueella. Katso AM-/FM-antennin liittämisohjeet stereoiden asennusohjeista.

Jos haluat kuunnella SiriusXM® radiota, tarvitset asianmukaiset laitteet ja tilaukset (*SiriusXM Satellite Radio*, sivu 33). Katso SiriusXM Connect ajoneuvovirittimen liittämisohjeet stereoiden asennusohjeista.

Jos haluat kuunnella DAB-asemia, tarvitset asianmukaiset laitteet *DAB-toisto*, sivu 33. Katso DAB-sovittimen ja -antennin liittämisohjeet sovittimen ja antennin asennusohjeista.

Viritinalueen määrittäminen

- 1 Valitse medianäytössä **MENU > Asennus > Viritinalue**.
- 2 Valitse vaihtoehto.

Radioaseman vaihtaminen

- 1 Valitse medianäytössä käytettävä lähde, kuten **ULA**.
- 2 Viritä asemalle valitsemalla **◀◀** tai **▶▶**.

Viritystilan vaihtaminen

Joidenkin mediatyyppien (kuten FM- tai AM-radio) yhteydessä voi muuttaa kanavan valintatapaa.

HUOMAUTUS: kaikki viritystilat eivät ole käytettävissä kaikkien medialähteiden yhteydessä.

- 1 Valitse medianäytössä **MENU > Viritystila**.
- 2 Valitse vaihtoehto.
- 3 Valitse tarvittaessa **Valitse**.

Esiasetukset

Voit tallentaa haluamasi AM- ja FM-radioasemat esiasetuksiksi, jotta voit käyttää niitä helposti.

Voit tallentaa SiriusXM kanavia, jos olet liittänyt valinnaisen SiriusXM virittimen ja antennin.

Aseman tallentaminen esiasetukseksi

- 1 Viritä medianäytössä asema, jonka haluat tallentaa esiasetukseksi.
- 2 Valitse **Esiasetukset > Lisää nykyinen kanava**.

Esiasetuksen valitseminen

- 1 Valitse medianäytössä **Esiasetukset**.
- 2 Valitse esiasetus luettelosta.
- 3 Valitse **Viritä kanavalle**.

Esiasetuksen poistaminen

- 1 Valitse medianäytössä **Esiasetukset**.
- 2 Valitse esiasetus luettelosta.
- 3 Valitse **Poista nykyinen kanava**.

DAB-toisto

Kun liität yhteensopivaan stereolaitteeseen yhteensopivan DAB (Digital Audio Broadcasting) -moduulin ja -antennin, kuten FUSION® MS-DAB100A, voit viritellä ja toistaa DAB-asemia jotta voit käyttää DAB-lähdettä, sinun on oltava alueella, jolla DAB on käytettävissä, ja valittava viritimen alue (**DAB-viritinalueen määrittäminen**, sivu 33).

DAB-viritinalueen määrittäminen

Valitse alue, jolla olet, jotta voit vastaanottaa DAB-asemia kunnolla.

- 1 Valitse medianäytössä **MENU > Asennus > Viritinalue**.
- 2 Valitse alue, jolla olet.

DAB-asemien hakeminen

Jotta voit hakea DAB-asemia, sinun tarvitsee liittää yhteensopiva DAB-moduuli ja -antenni (lisävarusteita) stereoihin. Koska DAB-signaaleja lähetetään vain joissakin maissa, sinun tarvitsee lisäksi asettaa virittimeen alue, jolla DAB-signaaleja lähetetään.

- 1 Valitse **DAB-lähde**.
- 2 Hae käytettävissä olevat DAB-asemat valitsemalla **Haku**.
Kun haku on valmis, toisto alkaa ensimmäisen löytyneen kokonaisuuden ensimmäisestä asemasta.
HUOMAUTUS: kun ensimmäinen haku on valmis, voit hakea DAB-asemia uudelleen valitsemalla **Haku**. Kun uusi haku on valmis, järjestelmä aloittaa toiston sen kokonaisuuden ensimmäisestä asemasta, jota kuuntelit aloittaessasi uuden haun.

DAB-aseman vaihtaminen

- 1 Valitse **DAB-lähde**.
- 2 Hae tarvittaessa paikalliset DAB-asemat valitsemalla **Haku**.
- 3 Voit vaihtaa asemaa valitsemalla **◀** tai **▶**.
Kun olet päässyt nykyisen kokonaisuuden loppuun, stereo siirtyy automaattisesti seuraavan kokonaisuuden ensimmäiseen käytettävissä olevaan asemaan.

DAB-aseman valitseminen luettelosta

- 1 Valitse DAB-medianäytössä **Selaa > Asemat**.
- 2 Valitse asema luettelosta.

DAB-aseman valitseminen luokasta

- 1 Valitse DAB-medianäytössä **Selaa > Luokat**.
- 2 Valitse luokka luettelosta.
- 3 Valitse asema luettelosta.

DAB-esiasetukset

Voit tallentaa haluamasi DAB-asemat esiasetuksiksi, jotta voit käyttää niitä helposti.

Voit tallentaa enintään 15 DAB-asemaa esiasetuksiksi.

DAB-aseman tallentaminen esiasetukseksi

- 1 Valitse DAB-medianäytössä asema, jonka haluat tallentaa esiasetukseksi.
- 2 Valitse **Selaa > Esiasetukset > Tallenna nykyinen**.

DAB-esiasetuksen valitseminen luettelosta

- 1 Valitse DAB-medianäytössä **Selaa > Esiasetukset > Näytä esimäärittäykset**.
- 2 Valitse esiasetus luettelosta.

DAB-esiasetusten poistaminen

- 1 Valitse DAB-medianäytössä **Selaa > Esiasetukset**.
- 2 Valitse vaihtoehto:
 - Voit poistaa yhden esiasetuksen valitsemalla **Poista esiasetus** ja valitsemalla esiasetuksen.
 - Voit poistaa kaikki esiasetukset valitsemalla **Poista kaikki esiasetukset**.

SiriusXM Satellite Radio

Kun karttaplotteriin on asennettu ja liitetty FUSION-Link yhteensopivat stereot ja SiriusXM Connect Tuner viritin, voit ehkä käyttää SiriusXM satelliittiradiota, jos sinulla on tilaus.

SiriusXM radiotunnuksen sijainti

Ennen kuin voit aktivoida SiriusXM tilauksen, tarvitset SiriusXM Connect Tuner -viritimen radiotunnuksen.

SiriusXM radiotunnus löytyy SiriusXM Connect Tuner -viritimen takapuolelta, pakkauksen takapuolelta tai viritämällä karttaplotterin kanavalle 0.

- 1 Valitse **Ympäristö > Lähde > SiriusXM**.

- 2 Viritä kanavalle 0.

SiriusXM radiotunnus ei sisällä kirjaimia I, O, S tai F.

SiriusXM tilauksen aktivoiminen

Ennen kuin voit aktivoida SiriusXM tilauksen, tarvitset radiotunnuksen (**SiriusXM radiotunnuksen sijainti**, sivu 33).

- 1 Kun SiriusXM lähde on valittu, viritä kanavalle 1.
Esikuuntelukanavan pitäisi kuulua. Jos niin ei ole, tarkista SiriusXM Connect Tuner viritimen ja antennin asennus ja liitännät ja yritä uudelleen.
- 2 Viritä kanavalle 0 ja etsi radiotunnus.
- 3 Ota yhteyttä SiriusXM kuuntelijoiden tukeen puhelimitse numerossa (866) 635 2349 tai siirry osoitteeseen www.siriusxm.com/activatenow, jos haluat rekisteröityä käyttäjäksi Yhdysvalloissa. Ota yhteyttä SiriusXM palveluun puhelimitse numerossa (877) 438 9677 tai siirry osoitteeseen www.siriusxm.ca/activatexm, jos haluat rekisteröityä käyttäjäksi Kanadassa.
- 4 Anna radiotunnus.
Aktivointi kestää tavallisesti 10 - 15 minuuttia, mutta se voi viedä tunninkin. SiriusXM Connect Tuner -viritin voi vastaanottaa aktivointiviestin vain, kun siihen on kytketty virta ja se voi vastaanottaa SiriusXM signaalin.
- 5 Jos palvelua ei aktivoida tunnissa, katso lisätietoja osoitteesta <http://care.siriusxm.com/refresh> tai ota yhteyttä SiriusXM edustajaan puhelimitse numerossa 1-855-MYREFRESH (697-3373).

Kanavaoppaan mukauttaminen

SiriusXM radiokanavat ryhmitellään luokkiin. Voit valita kanavaoppaassa näkyvät kanavaluokat.

Valitse vaihtoehto:

- Jos mediaalite on FUSION-Link yhteensopiva stereo, valitse **Ympäristö > Selaa > Kanava**.
- Jos mediaalite on GXM™ antenni, valitse **Ympäristö > MENU > Luokka**.

SiriusXM kanavan tallentaminen esiasetusluetteloon

Voit tallentaa suosikkikanavasi esiasetusluetteloon.

- 1 Valitse **Ympäristö**.
- 2 Valitse kanava, jonka haluat tallentaa esiasetuksena.
- 3 Valitse vaihtoehto:
 - Jos medialaite on FUSION-Link yhteensopiva stereo, valitse **Selaa > Esiasetukset**.
 - Jos medialaite on GXM antenni, valitse **MENU > Esiasetukset > Lisää nykyinen kanava**.

SiriusXM lapsilukon avaaminen

- 1 Valitse mediasoitimen näytössä **Selaa > Lapsilukko > Avaa**.
- 2 Anna salasana.
Oletussalasana on 0000.

Lapsilukon asettaminen SiriusXM radiokanaville

Ennen kuin voit asettaa lapsilukon, kaikki lapsilukot on avattava. Lapsilukkotoiminnon avulla voit estää SiriusXM kanavien käytön, mukaan lukien aikuisviihdekanavat. Kun lapsilukkotoiminto on käytössä, lukitut kanavat saa käyttöön vain antamalla salasanan.

Valitse **Selaa > Lapsilukko > Lukitse/avaa**.

Näyttöön tulee kanavaluettelo. Lukitun kanavan vieressä näkyy valintamerkki.

HUOMAUTUS: kun tarkastelet kanavia lapsilukon asettamisen jälkeen, näyttökuva on erilainen:

-  tarkoittaa lukittua kanavaa.
-  tarkoittaa lukitsematonta kanavaa.

Lapsilukon salasanan vaihtaminen SiriusXM radiossa

Ennen kuin voit vaihtaa salasanan, kaikki lapsilukot on avattava.

- 1 Valitse mediasoitimen näytössä **Selaa > Lapsilukko > Vaihda PIN**.
- 2 Anna salasana ja valitse **Valmis**.
- 3 Anna uusi salasana.
- 4 Vahvista uusi salasana.

Lapsilukon oletusasetusarvojen palauttaminen

Tämä poistaa kaikki määrittämäsi asetustiedot. Kun palautat lapsilukon asetukset oletusasetuksiksi, salasanaksi palautuu 0000.

- 1 Valitse mediasoitimen valikosta **Asennus > Tehdasasetukset**.
- 2 Valitse **Kyllä**.

Kaikkien lukittujen kanavien poistaminen SiriusXM radiossa

Ennen kuin voit poistaa kaikki lukitut kanavat, lapsilukot on avattava.

- 1 Valitse mediasoitimen näytössä **Selaa > Lapsilukko > Poista kaikki lukitukset**.
- 2 Anna salasana.

Laitteen nimen määrittäminen

- 1 Valitse medianäytössä **MENU > Asennus > Aseta laitteen nimi**.
- 2 Kirjoita laitteen nimi.
- 3 Valitse **Valitse** tai **Valmis**.

Mediasoitinohjelmiston päivittäminen

Voit päivittää yhteensopivien liitettyjen stereolaitteiden ja lisävarusteiden ohjelmiston.

- 1 Siirry osoitteeseen <http://www.fusionentertainment.com/> ja lataa ohjelmistopäivitys USB-muistitikulle.
Ohjelmistopäivitykset ja ohjeet ovat laitteen tuotesivulla.

- 2 Aseta USB-muistitikku stereolaitteen USB-porttiin.
- 3 Valitse karttaplotterin medianäytössä **MENU > Asennus > Päivitä ohjelmisto**.
- 4 Valitse päivitettävä kohde.

SiriusXM sää

VAROITUS

Tämän laitteen kautta toimitetuissa säätietopalveluissa voi olla katkoksia ja tiedot voivat sisältää virheitä, epätarkkuuksia tai vanhentuneita tietoja, joten pelkästään niihin ei kannata luottaa. Käytä aina tervettä järkeä navigoidessasi ja tarkista säätiedot muistakin lähteistä, ennen kuin teet turvallisuuteen liittyviä päätöksiä. Käyttäjä on yksin vastuussa säätietojen vastuullisesta käyttämisestä ja kaikista tietyllä säällä navigoimiseen liittyvistä päätöksistä. Garmin ei vastaa mistään SiriusXM säätietojen käytön seurauksista.

HUOMAUTUS: SiriusXM tiedot eivät ole käytettävissä kaikilla alueilla.

Garmin SiriusXM satelliittisäävastaanotin ja -antenni vastaanottaa satelliittisäätietoja ja näyttää ne Garmin laitteissa, kuten yhteensopivan karttaplotterin merikartassa. Kunkin ominaisuuden säätiedot saadaan hyvämaineisista säätietokeskuksista, kuten National Weather Service ja Hydrometeorological Prediction Center. Lisätietoja on osoitteessa www.siriusxm.com/sxmmarine.

SiriusXM laitteet ja tilausvaatimukset

Satelliittisääpalvelun käyttäminen edellyttää yhteensopivaa satelliittisäävastaanotinta. Jos haluat käyttää SiriusXM satelliittiradiota, tarvitset yhteensopivan satelliittiradiovastaanottimen. Lisätietoja on osoitteessa www.garmin.com. Lisäksi satelliittisäätietojen ja radion vastaanottaminen edellyttää voimassaolevaa tilausta. Lisätietoja on satelliittisää- ja radiolaitteiden ohjeissa.

Säätietolähetykset

Sääominaisuuksien säätiedot lähetetään eri aikaväleihin. Esimerkiksi tutkatiedot lähetetään viiden minuutin välein. Kun Garmin vastaanotin käynnistetään tai jokin toinen sääominaisuus valitaan, vastaanottimen on vastaanotettava uusia tietoja, ennen kuin niitä voidaan näyttää. Säätiedot tai kyseinen toinen ominaisuus näkyvät ehkä kartassa pienellä viiveellä.

HUOMAUTUS: minkä tahansa sääominaisuuden ulkoasu saattaa muuttua, jos tietojen lähde muuttuu.

Sadetietojen tarkasteleminen

Kaikenlainen sade kevyestä sateesta ja lumisateesta voimakkaisiin ukkosmyrskyihin näytetään eri sävyin ja värein. Sadetiedot voivat näkyä yksin tai muiden säätietojen kanssa.

Valitse **Sää > Sadetta**.

Näytön vasemman yläkulman aikaleima osoittaa, miten kauan sitten säätietojen toimittaja on viimeksi päivittänyt säätiedot.

Sadenäkymät

Valitse sadekartassa **MENU**.

Tutkasilmukka: näyttää sadetiedot viimeisimmän päivityksen kuvana tai viimeisimpien päivitysten animoituina silmukkana. Aikaleima osoittaa, miten kauan sitten palveluntarjoaja on luonut näytössä näkyvän säätutkakuvan.

Pilvipeite: näyttää pilvipeitteen tiedot.

Reittipisteet: näyttää reittipisteet.

Selite: näyttää sään selitteen.

Myrskysolu- ja salamatiedot

 kuvake ilmaisee myrskysolut sään sadekartassa. Merkki osoittaa sekä myrskyn nykyisen sijainnin että ennustetun kulkusuunnan lähiaikoina.

Myrskysolukuvakkeen vierellä näkyy punaisia kartioita, ja kunkin kartion leveämpi pää osoittaa myrskysolun arvioitujen liikkeiden suunnan. Kunkin kartion punaiset viivat osoittavat, missä myrsky todennäköisesti sijaitsee lähiaikoina. Kukin viiva vastaa 15 minuuttia.

 kuvake ilmaisee salamat. Salama näkyy sadekartassa, jos salamoita on havaittu viimeisimpien seitsemän minuutin aikana. Maassa sijaitseva salamoiden tunnistusverkko tunnistaa ainoastaan pilvistä maahan iskevät salamat.

HUOMAUTUS: tämä ominaisuus ei ole käytettävissä kaikissa laitteissa ja tilauksissa.

Hirmumyrskytiedot

Sadekartassa voi näkyä hirmumyrskyn , trooppisen myrskyn tai trooppisen hirmumyrskyn nykyinen sijainti. Hirmumyrskykuvakkeesta lähtevä punainen viiva osoittaa hirmumyrskyn arvioidut liikkeet. Punaisessa viivassa olevat tummemmat pisteet osoittavat sijainteja, joiden kautta hirmumyrskyn arvioidaan liikkuvan säätietojen toimittajalta saatujen tietojen mukaan.

Säävaroitukset ja -tiedotteet

Kun annetaan merisäävaroitusta, sääseurantatieto, sääohje, säätiedote tai muu säähän liittyvä lausunto, varjostus osoittaa alueen, jota tiedot koskevat. Kartan turkoosit viivat osoittavat meriennusteiden, rannikkoennusteiden ja avomeriennusteiden rajat. Säätiedotteet voivat sisältää joko sääseuranta- tai sääohjetietoja.

Voit tarkastella varoituksen tai tiedotteen tietoja valitsemalla varjostetun alueen.

Väri	Merisääryhmä
Syaani	Syöksytulva
Sininen	Tulva
Punainen	Merenkäynti
Keltainen	Kova myrsky
Punainen	Pyörremyrsky

Ennustetiedot

Ennustekartassa näkyvät kaupunkiennusteet, meriennusteet, varoitukset, hirmumyrskyvaroitukset, METAR-tiedot, aluevaroitukset, säärintamat ja paineakeskukset, pinnan paine ja sääpöijut.

Jonkin toisen ajanjakson ennustetietojen tarkasteleminen

- Valitse **Sää > Ennuste**.
- Valitse vaihtoehto:
 - Voit näyttää seuraavien 48 tunnin sääennusteen 12 tunnin tarkkuudella valitsemalla **Seuraava ennuste** tai  useita kertoja.
 - Voit näyttää edellisten 48 tunnin sääennusteen 12 tunnin tarkkuudella valitsemalla **Edellinen ennuste** tai  useita kertoja.

Meri- tai avomeriennusteen tarkasteleminen

- Valitse **Sää > Ennuste**.
- Panoroi karttaa avomerisijaintiin.
Meriennuste- tai Avomeriennuste-vaihtoehto näkyy, kun ennustetiedot ovat käytettävissä.
- Valitse **Meriennuste** tai **Avomeriennuste**.

Säärintamat ja paineakeskukset

Säärintamat näkyvät viivoina, jotka osoittavat ilmamassan etureunan.

Rintamasymboli	Kuvaus
	Kylmä rintama
	Lämmin rintama
	Stationäärinen rintama
	Okklusiorintama
	Matalapaineen alue

Paineakeskusten symbolit näkyvät usein säärintamien lähellä.

Paineakeskusten symboli	Kuvaus
L	Osoittaa matalapaineen keskuksen. Se on alue, jolla ilmanpaine on suhteellisen matala. Ilmanpaine kasvaa siirryttäessä pois matalapaineen keskuksesta. Tuulet kiertävät pohjoisen pallonpuoliskon matalapaineen keskuksia vastapäivään.
H	Osoittaa korkeapaineen keskuksen. Se on alue, jolla ilmanpaine on suhteellisen korkea. Ilmanpaine pienenee siirryttäessä pois korkeapaineen keskuksesta. Tuulet kiertävät pohjoisen pallonpuoliskon korkeapaineen keskuksia myötäpäivään.

Kaupunkiennusteet

Kaupunkiennusteet näkyvät sääsymboleina. Ennustetta tarkastellaan 12 tunnin jaksoissa.

Symboli	Sää
	Poutaa (aurinkoista, kuumaa, selkeää)
	Osittain pilvistä
	Pilvinen
	Sadetta (tihkua, räntää, kuuroja)
	Ukkosmyrskyjä
	Tuulista
	Savua (pölyä, usvaa)
	Sumuinen
	Lunta (lumikuuroja, tuiskuja, lumimyrskyjä, pölyävää lunta, räntää, jäätävää sadetta, jäätävää tihkua)

Meriolosuhteiden tarkasteleminen

Meriolosuhteet-ominaisuus näyttää tietoja merenpinnan olosuhteista, kuten tuulista, aaltojen korkeudesta, aaltopaksoista ja aaltojen suunnasta.

Valitse **Sää > Meriolosuhteet**.

Pinnan tuulet

Pinnan tuulivektorit näkyvät meriolosuhdekartassa tuuliväkäsinä, jotka osoittavat tuulen puhallussuunnan. Tuuliväkäsinä on pyrstölinen ympyrä. Tuuliväkäsin pyrstöön lisätty viiva tai lippu osoittaa tuulen nopeuden. Lyhyt viiva edustaa 5 solmua, pitkä viiva 10 solmua ja kolmio 50 solmua.

Tuuliväkäsin	Tuulen nopeus	Tuuliväkäsin	Tuulen nopeus
	Tyyni		20 solmua
	5 solmua		50 solmua
	10 solmua		65 solmua
	15 solmua		

Aallon korkeus, aaltopakso ja aallon suunta

Alueen aallon korkeudet näkyvät vaihtelevin värein. Värit osoittavat aaltojen pituuksia selitteen mukaan.

Aaltojakso osoittaa peräkkäisten aaltojen välisen ajan (sekunteina). Aaltojaksoviivat osoittavat alueita, joilla on sama aaltojakso.

Aallon suunnat näkyvät kartassa punaisina nuolina. Kunkin nuolen suunta osoittaa suunnan, johon aallot liikkuvat.

Jonkin toisen ajanjakson ennusteen meren olosuhteiden tarkasteleminen

1 Valitse **Sää > Meriolosuhteet**.

2 Valitse vaihtoehto:

- Voit näyttää seuraavien 36 tunnin meriolosuhteiden ennusteen 12 tunnin tarkkuudella valitsemalla **Seuraava ennuste** tai ► useita kertoja.
- Voit näyttää edellisten 36 tunnin meriolosuhteiden ennusteen 12 tunnin tarkkuudella valitsemalla **Edellinen ennuste** tai ◀ useita kertoja.

Kalastustietojen tarkasteleminen

Sään kalastuskartassa näkyvät nykyinen veden lämpötila, nykyiset pinnan paineolosuhteet ja kalastusennusteet.

Valitse **Sää > Kalastus**.

Pinnan painetiedot ja veden lämpötilatiedot

Pinnan painetiedot näkyvät painekäyrinä ja -keskuksina. Paineikäyrät yhdistävät pisteitä, joissa on sama paine. PAINELUKEMIEN AVULLA VOIDAAN MÄÄRITTÄÄ SÄÄ- JA TUULIOLOSUHEITA. Korkeapaineen alueet liittyvät yleisesti poutaiseen säähän. Matalapaineen alueet liitetään yleisesti pilviin ja sateen mahdollisuuteen. Lähekkäin olevat painekäyrät osoittavat nopeaa ilmanpaineen muuttumista. Nopea ilmanpaineen muuttuminen liittyy koviin tuuliin.

Paineyksiköt näkyvät millibaareina (mb), elohopeatuumina (inHg) tai hektopascaleina (hPa).

Värillinen varjostus osoittaa vedenpinnan lämpötilan näytön kulmassa olevan selitteen mukaan.

Kalasijaintien ennustaminen

Voit näyttää alueet, joiden sääolosuhteet ovat optimaaliset tietyille kalalajeille.

HUOMAUTUS: tämä ominaisuus ei ole käytettävissä kaikissa laitteissa ja tilauksissa.

1 Valitse sään kalastuskartassa **Sää > Kalastus > MENU > Kalalaji**.

2 Valitse kalalaji.

3 Valitse **Käytössä**.

4 Voit näyttää muille kalalajeille sääolosuhteiden kannalta optimaaliset alueet toistamalla vaihteita 2 ja 3.

Varjostetut alueet osoittavat optimaalisia kalastusalueita. Jos olet valinnut useita kalalajeja, voit näyttää varjostetun alueen sisältämät kalalajit valitsemalla kyseisen varjostetun alueen.

Merenpinnan lämpötilan värialueen muuttaminen

Voit muuttaa värialuetta dynaamisesti, jotta näet tavallista tarkempia merenpinnan lämpötilalukemia.

1 Valitse sään kalastuskartassa **MENU > Meren lämpötila**.

2 Valitse vaihtoehto:

- Voit määrittää karttaplotterin säätämään lämpötila-alueen automaattisesti valitsemalla **Määritä automaattisesti**. Karttaplotteri etsii automaattisesti ala- ja ylärajan nykyiselle näytölle ja päivittää lämpötilan värit.
- Jos haluat määrittää lämpötilan ylä- ja alarajan, valitse **Alaraja** tai **Yläraja** ja määritä ala- tai yläraja.

Näkyvyystiedot

Näkyvyys on ennusteen suurin vaakaetäisyys vedenpinnan tasolla, minkä osoittaa näytön vasemman reunan selite.

Näkyvyyssvarjostuksen vaihtelut osoittavat pinnan näkyvyyden muutoksen ennusteessa.

HUOMAUTUS: tämä ominaisuus ei ole käytettävissä kaikissa laitteissa ja tilauksissa.

Valitse **Sää > Näkyvyys**.

Jonkin toisen ajanjakson ennusteen näkyvyystietojen tarkasteleminen

1 Valitse **Sää > Näkyvyys**.

2 Valitse vaihtoehto:

- Voit näyttää seuraavien 36 tunnin näkyvyyssennusteen 12 tunnin tarkkuudella valitsemalla **Seuraava ennuste** tai ► useita kertoja.
- Voit näyttää edellisten 36 tunnin näkyvyyssennusteen 12 tunnin tarkkuudella valitsemalla **Edellinen ennuste** tai ◀ useita kertoja.

Pojuraporttien näyttäminen

Raporttien lukemat saadaan poijuista ja rannikkoalueiden havaintoasemilta. Näiden lukemien avulla määritetään ilman lämpötila, kastepiste, veden lämpötila, vuorovesi, aallon korkeus ja aaltojakso, tuulen suunta ja nopeus, näkyvyys ja ilmanpaine.

1 Valitse sääkartassa ☞.

2 Valitse **Katso > Poiju**.

Katso ei näy, jos kohdistin ei ole lähellä kohdetta. Jos kohdistin on vain yhden kohteen lähellä, poijun nimi näkyy.

Paikallisten säätietojen tarkasteleminen poijun lähellä

Voit näyttää ennustetiedot valitsemalla poijun lähellä olevan alueen.

1 Valitse sijainti sääkartassa.

2 Valitse **Paikallinen sää**.

3 Valitse vaihtoehto:

- Voit näyttää paikallisen sääpalvelun nykyiset sääolosuhteet valitsemalla **Nykyinen tila**.
- Voit näyttää paikallisen sääennusteen valitsemalla **Ennuste**.
- Voit näyttää pinnan tuulet ja ilmanpaineen valitsemalla **Merenpinta**.
- Voit näyttää tuuli- ja aaltotiedot valitsemalla **Meritiedote**.

Reittipisteen luominen sääkarttaan

1 Valitse sijainti sääkartassa.

2 Valitse **Uusi reittipiste**.

Sään peittokuva

Sään peittokuva näyttää säätietoja merikartan, kalastuskartan ja Perspective 3D -karttanäkymän päällä. Meri- ja kalastuskartassa voi näkyä säätutka, pilvenhuippujen korkeus, salamoita, sääpoijuja, aluevaroituksia ja hirmumyrskyvaroituksia. Perspective 3D -karttanäkymässä voi näkyä säätutka.

Yhteen karttaan määritettyjä sään peittokuva-asetuksia ei käytetä toisessa kartassa. Kunkin kartan sään peittokuva-asetukset on määritettävä erikseen.

HUOMAUTUS: avomeren kalastuskartta on käytettävissä Premium-kartoissa joillakin alueilla.

Sään peittokuvan ottaminen käyttöön kartassa

Valitse meri- tai kalastuskartassa **MENU > Kartta-asetus > Sää > Sää > Käytössä**.

Sään peittokuva-asetukset merikartassa

Valitse merikartassa **MENU > Kartta-asetus > Sää**.

Sää: ottaa käyttöön ja poistaa käytöstä sään peittokuvan.

Sadetta: näyttää sadetiedot.

Pilvipeite: näyttää pilvipeitteen tiedot.

Pojjutiedot: näyttää sääpoijut.

Selite: näyttää sään selitteen.

Sään peittokuva-asetukset kalastuskartassa

Valitse kalastuskartassa **MENU > Kartta-asetus > Sää**.

Sadetta: näyttää sadetutkan.

Meren lämpötila: näyttää meren lämpötilatiedot.

Pojjutiedot: näyttää sääpoijut.

Selite: näyttää sään selitteen.

Säätilaustietojen tarkasteleminen

Voit näyttää tilaamiesi sääpalvelujen tietoja ja viimeisimmästä päivityksestä kuluneen ajan kunkin palvelun kohdalla.

Valitse **Sää > Säätilausten tilaus**.

Laitteen määrittäminen

Karttaplotterin käynnistäminen automaattisesti

Voit määrittää karttaplotterin käynnistymään automaattisesti, kun se saa virtaa. Muutoin karttaplotteri käynnistetään painamalla -painiketta.

Valitse **Asetukset > Järjestelmä > Automaattinen käynnistys**.

HUOMAUTUS: kun Automaattinen käynnistys on Käytössä, karttaplotteri sammutetaan -painikkeesta ja virransaanti katkaistaan ja kytketään uudelleen alle kahden minuutin kuluttua, karttaplotterin uudelleenkäynnistys saattaa edellyttää -painikkeen painamista.

Järjestelmäasetukset

Valitse **Asetukset > Järjestelmä**.

Näyttö: säätää taustavalon kirkkautta ja värejä.

Hälytin: ottaa käyttöön ja poistaa käytöstä hälytys- ja valintäännet.

GPS: näyttää tietoja GPS-satelliittiasetuksista ja paikannuksesta.

Automaattinen käynnistys: käynnistää laitteen automaattisesti, kun virta kytketään (*Karttaplotterin käynnistäminen automaattisesti*, sivu 37).

Kieli: näyttökielen määrittäminen.

Nopeuslähteet: asettaa nopeuden tietolähteen, jonka perusteella lasketaan tuulen todellinen nopeus tai polttoainehinta. Nopeus veteen -tieto on veden nopeusanturin tuottama nopeuslukema, ja GPS-nopeus lasketaan veneen GPS-sijainnin perusteella.

Järjestelmätiedot: näyttää tietoja laitteesta ja ohjelmistoversiosta.

Simulaattori: ottaa käyttöön simulaattorin, ja voit määrittää nopeuden sekä simuloidun sijainnin.

Näyttöasetukset

Kaikki vaihtoehdot eivät ole käytettävissä kaikissa malleissa.

Valitse **Asetukset > Järjestelmä > Näyttö**.

Taustavalo: määrittää taustavalon kirkkauden.

Väritila: määrittää laitteen käyttämään päivä- tai yövärejä.

Kuvaotos: sallii laitteen tallentaa näyttökuvia.

GPS-asetukset

Valitse **Asetukset > Järjestelmä > GPS**.

Taivasnäky: näyttää GPS-satelliittien suhteellisen sijainnin taivaalla.

GLONASS: ottaa käyttöön tai poistaa käytöstä GLONASS-käytön (Venäjän satelliittijärjestelmä). Kun järjestelmää käytetään paikoissa, joista on heikko näkyvyys taivaalle, sijaintitietoja voidaan tarkentaa käyttämällä tätä määritystä GPS-järjestelmän rinnalla.

WAAS/EGNOS: ottaa käyttöön tai poistaa käytöstä WAAS-järjestelmän (Pohjois-Amerikassa) tai EGNOS-järjestelmän (Euroopassa), mikä voi parantaa GPS-sijaintitietojen tarkkuutta. Käytettäessä WAAS- tai EGNOS-ominaisuutta satelliittihaku saattaa kestää tavallista kauemmin.

Nopeussuodatin: laskee aluksen nopeuskeskiarvon lyhyellä aikavälillä nopeusarvojen tasaamiseksi.

Lähde: asetuksen avulla voit valita sopivan GPS-lähteen.

Tapahtumalokin tarkasteleminen

Tapahtumalokissa näkyy järjestelmän tapahtumien luettelo.

Valitse **Asetukset > Järjestelmä > Järjestelmätiedot > Tapahtumaloki**.

Järjestelmän ohjelmistoversiotietojen tarkasteleminen

Voit tarkastella ohjelmistoversiota, peruskarttaversiota, mahdollisia lisäkarttatietoja, valinnaisen Garmin tutkan ohjelmistoversiota ja laitteen tunnusnumeroa. Saatat tarvita näitä tietoja järjestelmäohjelmiston päivitykseen tai lisäkarttatietojen ostamiseen.

Valitse **Asetukset > Järjestelmä > Järjestelmätiedot > Ohjelmiston tiedot**.

Oman veneen asetukset

HUOMAUTUS: jotkin asetukset ja vaihtoehdot edellyttävät lisäkarttoja tai -laitteita.

Valitse **Asetukset > Oma vene**.

Köliasetus: määrittää pinalukeman tasoituksen kölin syvyyden mukaan, jotta voit mitata syvyyden kölin pohjasta kaikuanturin sijainnin sijasta (*Köliasetuksen määrittäminen*, sivu 23).

Lämpötilapoikk: kompensoi veden NMEA 0183 - lämpötilatunnistimen tuottamaa lämpötilalukemaa (*Veden lämpötilapoikkeaman määrittäminen*, sivu 38).

Kalibroi nopeus veteen: kalibroi nopeutta mittaavan kaikuanturin tai anturin (*Nopeus veteen -laitteen kalibrointi*, sivu 38).

Polttoainekapasiteetti: määrittää veneen kaikkien säiliöiden yhdistetyn polttoainekapasiteetin (*Aluksen polttoainekapasiteetin määrittäminen*, sivu 28).

Aluksen tyyppi: ottaa käyttöön jotkin karttaplotterin ominaisuudet veneen tyyppin mukaan.

Täytä kaikki säiliöt: määrittää säiliöt täysiksi (*Polttoainetietojen synkronointi aluksen todellisen polttoaineen kanssa*, sivu 29).

Lisää polttoainetta venees: voit määrittää säiliöön lisäämäsi polttoaineen määrän, jos et täyttänyt säiliötä kokonaan (*Polttoainetietojen synkronointi aluksen todellisen polttoaineen kanssa*, sivu 29).

As. koko polttoainemäärä: määrittää veneen kaikkien säiliöiden polttoaineen määrän yhteensä (*Polttoainetietojen synkronointi aluksen todellisen polttoaineen kanssa*, sivu 29).

Aseta mittarin rajat: määrittää useiden mittareiden ylä- ja alarajat (*Moottorin ja polttoaineen mittarirajojen mukauttaminen*, sivu 28).

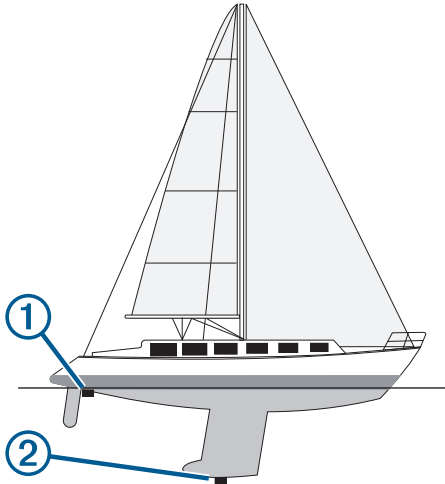
Köliasetuksen määrittäminen

Köliasetus kompensoi pinalukeman kölin syvyyden mukaan, jotta voit mitata syvyyden kölin pohjasta kaikuanturin sijainnin sijasta. Antamalla positiivisen luvun voit määrittää kölin tasoituksen. Syöttämällä negatiivisen luvun voit kompensoida

suuren uppouman alusta, joka saattaa uida muutaman metrin syvyydessä.

1 Valitse toimenpide anturin sijaintipaikan perusteella:

- Jos anturi on sijoitettu vesilinjaan ①, mittaa etäisyys anturin sijaintipaikasta veneen köliin. Anna tämä arvo vaiheissa 3 ja 4 positiivisena numerona.
- Jos anturi on sijoitettu kölin pohjaan ②, mittaa etäisyys anturista vesilinjaan. Anna tämä arvo vaiheissa 3 ja 4 negatiivisena numerona.



2 Valitse **Asetukset > Oma vene > Köliasetus**.

3 Valitse **+** tai **-** anturin sijaintipaikan perusteella.

4 Anna vaiheissa 1 mitattu etäisyys.

Veden lämpötilapoikkeaman määrittäminen

Veden lämpötilapoikkeaman määrittämiseen tarvitaan veden NMEA 0183 -lämpötilatunnistinta tai lämpötilan mittaavaa kaikuanturia.

Lämpötilapoikkeama kompensoi lämpötilatunnistimen tuottaman lämpötilalukeman.

- 1 Mittaa veden lämpötila karttaplotteriin liitetyllä lämpötilatunnistimella tai lämpötilan mittaavalla kaikuanturilla.
- 2 Mittaa veden lämpötila käyttäen toista, tarkaksi tiedettyä lämpötilatunnistinta tai lämpömittaria.
- 3 Vähennä vaiheissa 1 mitattu veden lämpötila-arvo lämpötilasta, jonka mittasit vaiheissa 2.

Saatu arvo on lämpötilapoikkeama. Anna tämä arvo vaiheissa 5 positiivisena numerona, jos karttaplotteriin liitetty anturi mittaa veden lämpötilan todellista kylmemmäksi. Anna tämä arvo vaiheissa 5 negatiivisena numerona, jos karttaplotteriin liitetty anturi mittaa veden lämpötilan todellista lämpimämmäksi.

4 Valitse **Asetukset > Oma vene > Lämpötilapoikk..**

5 Anna vaiheissa 3 mitattu lämpötilapoikkeama.

Nopeus veteen -laitteen kalibrointi

Jos karttaplotteriin on liitetty nopeutta mittaava kaikuanturi, voit parantaa karttaplotterin näyttämien vesinopeustietojen tarkkuutta kalibroimalla kyseisen nopeutta mittaavan laitteen.

1 Valitse **Asetukset > Oma vene > Kalibroi nopeus veteen**.

2 Seuraa näytön ohjeita.

Jos vene ei kulje tarpeeksi nopeasti tai nopeustunnistin ei havaitse nopeutta, näyttöön tulee ilmoitus liian pienestä nopeudesta.

3 Valitse **OK** ja lisää veneen nopeutta turvallisesti.

4 Jos ilmoitus näkyy uudelleen, pysäytä vene ja varmista, että nopeustunnistimen kiekko ei ole juuttunut.

5 Jos kiekko pyörii normaalisti, tarkista kaapeliliitännät.

6 Jos ilmoitus näkyy uudelleen, ota yhteys Garmin tuotetukeen.

Yhteysasetukset

HUOMAUTUS: jotkin asetukset ja vaihtoehdot edellyttävät lisäkartoja tai -laitteita.

Valitse **Asetukset > Viestintä**.

Sarjaportti 1: määrittää portin 1 käyttämän liitäntämuodon, kun karttaplotteri liitetään ulkoisiin NMEA laitteisiin, tietokoneisiin tai muihin Garmin laitteisiin.

Sarjaportti 2: määrittää portin 2 käyttämän liitäntämuodon, kun karttaplotteri liitetään ulkoisiin NMEA laitteisiin, tietokoneisiin tai muihin Garmin laitteisiin.

NMEA 0183 -asetus: määrittää karttaplotterin lähettämät NMEA 0183 lähetyslauseet, miten monta desimaalia NMEA-lähetyksessä sisältyy ja miten reittipisteet tunnistetaan (**NMEA 0183 asetukset, sivu 38**).

NMEA 2000 -asetus: voit tarkastella ja merkitä laitteita NMEA 2000 verkossa (**NMEA 2000 asetukset, sivu 39**).

Marine Network: voit tarkastella laitteita, joiden kanssa jaat kartoja, luotaintietoja tai tutkatietoja. Ei käytettävissä kaikissa karttaplotterimalleissa.

HUOMAUTUS: verkon tietoja voi tarkastella ainoastaan kyseisiä tietoja tukevilla laitteilla. Esimerkiksi verkossa olevan tutkan tietoja ei voi tarkastella mallissa, joka ei tue tutkaa.

Wi-Fi®-verkko: voit määrittää Wi-Fi verkon (**Tiedonsiirto langattomien laitteiden kanssa, sivu 2**).

Laitteiden ja anturien nimeäminen verkossa

Voit nimetä Garmin Marine Networkiin ja NMEA 2000 verkkoon yhdistetyt laitteet ja anturit.

1 Valitse **Asetukset > Viestintä**.

2 Valitse **Marine Network** tai **NMEA 2000 -asetus > Laiteluettelo**.

3 Valitse laite vasemmalla olevasta luettelosta.

4 Valitse **Vaihda nimi**.

5 Kirjoita nimi ja valitse **Valmis**.

NMEA 0183

Karttaplotterit tukevat NMEA 0183 -standardia, jota käytetään liitettäessä erilaisia NMEA 0183 -laitteita, kuten VHF-radioita, NMEA välineitä, automaattiohjuksia, tuuliantureita ja suuntatunnistimia.

Lisätietoja karttaplotterin liittämistä valinnaisiin NMEA 0183 -laitteisiin on karttaplotterin asennusohjeissa.

Karttaplotterin hyväksytyt NMEA 0183 -määritykset ovat GPAPB, GPBOD, GPBWC, GPGGA, GPGLL, GPGSA, GPGSV, GPRMB, GPRMC, GPRTE, GPVTG, GPWPL ja GPXTE sekä Garminin määritykset PGRME, PGRMM ja PGRMZ.

Lisäksi karttaplotteri tukee WPL- ja DSC-määritystä sekä luotaimen NMEA 0183 -syöttöä ja DPT (syvyys)- tai DBT-, MTW (veden lämpötila)- ja VHW (veden lämpötila, nopeus ja suunta) -määrityksiä.

NMEA 0183 asetukset

Valitse **Asetukset > Viestintä > NMEA 0183 -asetus**.

Kaikuluotain: ottaa käyttöön NMEA 0183 lähetyslauseet kaikuluotainta (jos käytettävissä) varten.

Reitti: ottaa käyttöön NMEA 0183 lähetyslauseet reittejä varten.

Järjestelmä: ottaa käyttöön NMEA 0183 lähetyslauseet järjestelmätietoja varten.

Garmin: ottaa käyttöön NMEA 0183 lähetyslauseet omia Garmin lähetyslauseita varten.

Sijaintitarkkuus: säätää NMEA lähetyksen desimaalien määrää.

Reittipisteen ID: määrittää laitteen lähettämään reittipisteiden nimet tai numerot NMEA 0183 verkon kautta navigoinnin aikana. Numeroiden käyttäminen saattaa ratkaista yhteensopivuusongelmat vanhempien NMEA 0183 automaattiohjausten kanssa.

Diagnostiikka: näyttää NMEA 0183 diagnostiikkatiedot.

Oletukset: palauttaa alkuperäiset NMEA 0183 asetukset.

NMEA 2000 asetukset

Valitse **Asetukset > Viestintä > NMEA 2000 -asetus**.

Laiteluettelo: näyttää verkkoon liitetyt laitteet.

Laitteiden tunnukset: muuttaa käytettävissä olevien liitettyjen laitteiden tunnuksia.

NMEA 2000 verkkolaitteiden luettelon näyttäminen

Voit tarkastella NMEA 2000 -verkkoon liitettyjä laitteita.

Valitse **Asetukset > Viestintä > NMEA 2000 -asetus > Laiteluettelo**.

Hälytysten määrittäminen

Navigointihälytykset

Valitse **Asetukset > Hälytykset > Navigointi**.

Saavut: määrittää hälytyksen ilmoittamaan, kun olet tietyllä etäisyydellä tai tietyn ajoajan päässä käännöksestä tai määränpäästä.

Ankkurin laahaus: määrittää hälytyksen ilmoittamaan, kun ylität määritetyn laahausetäisyyden.

Suuntapoikkeama: määrittää hälytyksen ilmoittamaan, kun olet tietyn matkan päässä reitiltä.

Järjestelmähälytykset

Herätyskello: määrittää kellohälytyksen.

Laitteen jännite: määrittää hälytyksen, joka ilmoittaa, kun akun varaustila saavuttaa määritetyn matalan tason.

GPS-tarkkuus: määrittää hälytyksen kuulumaan, kun GPS-sijaintitarkkuus on käyttäjän asettaman arvon ulkopuolella.

Polttoainehälytyksen määrittäminen

Liitä yhteensopiva polttoaineen virtausanturi NMEA 2000 verkkoon, jotta voit määrittää polttoaineen määrän hälytyksen. Voit määrittää hälytyksen kuulumaan, kun veneen polttoaineen kokonaismäärä laskee asetetun arvon alle.

1 Valitse **Asetukset > Hälytykset > Polttoaine > Polttoainehälytys > Käytössä**.

2 Anna hälytyksen aktivoiva jäljellä oleva polttoainemäärä.

Säähälytysten määrittäminen

Säähälytysten määrittämiseen tarvitaan yhteensopiva karttaplotteri, joka on liitetty säälaitteeseen (kuten GXM laitteeseen), ja kelvollinen säätilaus.

1 Valitse **Asetukset > Hälytykset > Säät.**

2 Ota käyttöön tiettyjen säätapahtumien hälytykset.

Yksikköasetukset

Valitse **Asetukset > Yksikkö**.

Järjestelmän yksiköt: määrittää laitteen yksikkömuodon.

Eranto: määrittää nykyisen sijainnin magneettisen deklinaation eli magneettisen ja todellisen pohjoisen välisen kulman.

Pohjoisen viite: määrittää suuntaviittauksen, jota käytetään kulkusuuntatietojen laskentaan. Tosi määrittää maantieteellisen pohjoisen pohjoisen viitteeksi. Ruudukko määrittää pohjoisen viitteeksi pohjoisgridin (000°). Magneettinen määrittää pohjoisen viitteeksi magneettisen pohjoisen.

Sijaintimuoto: määrittää sijaintimuodon, jossa tietty sijaintilukema näkyy. Muuta asetusta vain, jos käyttämässäsi kartassa tarvitaan jotakin tiettyä sijaintimuotoa.

Karttadatum: kartan rakenteen määrittävän koordinaattijärjestelmän muuttaminen. Muuta asetusta vain, jos käyttämässäsi kartassa tarvitaan jotakin tiettyä karttadatumia.

Paineen viiteaika: määrittää viiteajan, jonka perusteella ilmanpainemittarin kehitys lasketaan. Kehitys näkyy ilmanpainemittarikentässä.

Ajan esitys: valitse 12 tai 24 tunnin järjestelmä tai UTC-aika.

Aikavyöhyke: määrittää aikavyöhykkeen ja mahdollistaa automaattisen valinnan GPS-sijainnin perusteella.

Navigointiasetukset

HUOMAUTUS: jotkin asetukset ja vaihtoehdot edellyttävät lisäkartoja tai -laitteita.

Valitse **Asetukset > Navigointi**.

Reittimerkinnät: määrittää tunnustyyppin, joka näkyy reitin käännöksen yhteydessä kartassa.

Automaattinen opastus: joidenkin Premium-karttojen yhteydessä voi määrittää parametrit, joita karttaplotteri käyttää laskiessaan Automaattinen opastus reittiä.

Käännössiirron aktivointi: määrittää, lasketaanko käännössiirto ajan vai matkan mukaan.

Käännössiirron aika: määrittää, miten monta minuuttia ennen käännöstä siirryt seuraavalle etapille, kun Käännössiirron aktivointi -kohdassa on valittu Aika. Tämän arvon lisääminen voi parantaa automaattiohjauksen tarkkuutta navigoitaessa reittiä tai Automaattinen opastus reittiä, jolla on usein käännöksiä, tai suurella nopeudella. Jos reitti on suora tai nopeus hitaampi, tämän arvon vähentäminen voi parantaa automaattiohjauksen tarkkuutta.

Käännössiirron matka: määrittää, miten paljon ennen käännöstä siirryt seuraavalle etapille, kun Käännössiirron aktivointi -kohdassa on valittu Matka. Tämän arvon lisääminen voi parantaa automaattiohjauksen tarkkuutta navigoitaessa reittiä tai Automaattinen opastus reittiä, jolla on usein käännöksiä, tai suurella nopeudella. Jos reitti on suora tai nopeus hitaampi, tämän arvon vähentäminen voi parantaa automaattiohjauksen tarkkuutta.

Reitin alku: valitsee aloituspisteen reittinavigointia varten.

Muiden alusten asetukset

Kun yhteensopiva karttaplotteri on liitetty AIS-laitteeseen tai VHF-radioon, voit määrittää, miten muut alukset näkyvät karttaplotterissa.

Valitse **Asetukset > Muut alukset**.

AIS: ottaa käyttöön ja poistaa käytöstä AIS-signaalin vastaanoton.

DSC: ottaa käyttöön ja poistaa käytöstä DSC (digital selective calling) -kutsut.

AIS-hälytys: määrittää törmäyshälytyksen (*Turva-alueen määrittäminen törmäyshälytykselle*, sivu 6 and *AIS-lähetystestihälytysten ottaminen käyttöön*, sivu 7).

Karttaplotterin alkuperäisten tehdasasetusten palauttaminen

HUOMAUTUS: tämä toiminto poistaa kaikki antamasi tiedot.

Valitse **Asetukset > Järjestelmä > Järjestelmätiedot > Tehdasasetukset**.

Karttaplotterin tietojen hallinta

Reittipisteiden, reittien ja jälkien kopioiminen kohteesta HomePort karttaplotteriin

Jotta voit kopioida tietoja karttaplotteriin, tietokoneessa on oltava HomePort ohjelmiston uusin versio ja karttaplotterissa on oltava muistikortti.

Kopioi tiedot kohteesta HomePort valmistellulle muistikortille.
Lisätietoja on HomePort ohjetiedostossa.

Tietojen kopiointi muistikortilta

- 1 Aseta muistikortti korttipaikkaan.
- 2 Valitse **Navigointitiedot > Tietojen hallinta > Tiedonsiirto**.
- 3 Valitse tarvittaessa muistikortti, jolle tiedot kopioidaan.
- 4 Valitse vaihtoehto:
 - Voit siirtää tietoja muistikortilta karttaplotteriin ja yhdistää ne aiempiin käyttäjätietoihin valitsemalla **Yhdistä kortin tiedot**.
 - Voit siirtää tietoja muistikortilta karttaplotteriin ja korvata aiemmat käyttäjätiedot valitsemalla **Korvaa kortin tiedoilla**.
- 5 Valitse tiedostonimi.

Reittipisteiden, reittien ja jälkien kopioiminen muistikortille

- 1 Aseta muistikortti korttipaikkaan.
- 2 Valitse **Navigointitiedot > Tietojen hallinta > Tiedonsiirto > Tallenna kortille**.
- 3 Valitse tarvittaessa muistikortti, jolle tiedot kopioidaan.
- 4 Valitse vaihtoehto:
 - Voit luoda uuden tiedoston valitsemalla **Lisää uusi tiedosto** ja kirjoittamalla nimen.
 - Voit lisätä tiedot valmiiseen tiedostoon valitsemalla tiedoston luettelosta.

Kolmansien osapuolten reittipisteiden ja reittien tiedostotyyppin valitseminen

Voit tuoda ja viedä reittipisteitä ja reittejä kolmansien osapuolten laitteista ja laitteisiin.

- 1 Valitse **Navigointitiedot > Käyttäjätiedot > Tiedonsiirto > Tiedostotyyppi**.
- 2 Valitse **GPX**.

Kun haluat siirtää tietoja taas Garmin laitteiden välillä, valitse tiedostotyyppi ADM.

Sisäisten karttojen kopiointi muistikortille

Voit kopioida karttoja karttaplotterista muistikortille HomePort käyttöä varten.

- 1 Aseta muistikortti korttipaikkaan.
- 2 Valitse **Navigointitiedot > Tietojen hallinta > Tiedonsiirto**.
- 3 Valitse **Kopioi sisäinen kartta**.

Tietojen varmuuskopioiminen tietokoneeseen

- 1 Aseta muistikortti korttipaikkaan.
- 2 Valitse **Navigointitiedot > Tietojen hallinta > Tiedonsiirto > Tallenna kortille**.
- 3 Valitse tiedostonimi luettelosta tai valitse **Lisää uusi tiedosto**.
- 4 Valitse **Tallenna kortille**.
- 5 Poista muistikortti ja aseta se tietokoneen kortinlukijaan.

- 6 Avaa muistikortin kansio Garmin\UserData.
- 7 Kopioi varmuuskopiotiedosto kortilta ja liitä se haluamaasi kansioon tietokoneessa.

Varmuuskopioitujen tietojen palauttaminen karttaplotteriin

- 1 Aseta muistikortti tietokoneen muistikortinlukijaan.
- 2 Kopioi varmuuskopiotiedosto tietokoneesta muistikortin Garmin\UserData-kansioon.
- 3 Aseta muistikortti korttipaikkaan.
- 4 Valitse **Navigointitiedot > Tietojen hallinta > Tiedonsiirto > Korvaa kortin tiedoilla**.

Järjestelmätietojen tallennus muistikortille

Voit tallentaa järjestelmätiedot muistikortille mahdollista vianmääritystä varten. Tuotetuen edustaja voi pyytää saada käyttää näitä tietoja verkon tietojen lataamiseksi.

- 1 Aseta muistikortti korttipaikkaan.
- 2 Valitse **Asetukset > Järjestelmä > Järjestelmätiedot > Garmin-laitteet > Tallenna kortille**.
- 3 Valitse tarvittaessa muistikortti, jolle järjestelmätiedot tallennetaan.
- 4 Irrota muistikortti.

Liite

Laitteen rekisteröiminen

Saat laajempia tukipalveluja rekisteröimällä tuotteen jo tänään.

- Siirry osoitteeseen <http://my.garmin.com>.
- Säilytä alkuperäinen kuitti tai sen kopio turallisessa paikassa.

Näytön puhdistaminen

HUOMAUTUS

Ammoniakkia sisältävät puhdistusaineet vahingoittavat häikäisynestopinnoitetta.

Laitteen pinnassa on erityinen häikäisynestopinnoite, joka on hyvin herkkä vahoille ja hankauspuhdistusaineille.

- 1 Kostuta liina silmälasien linssinpuhdistusaineella, joka on määritetty turvallisesti häikäisynestopinnoille.
- 2 Puhdista näyttö pehmeällä, puhtaalla nukkaamattomalla liinalla.

Kuvaotokset

Mistä tahansa karttaplotterin näytöstä voi tallentaa kuvaotoksen bittikarttatiedostona (.bmp). Kuvaotoksen voi siirtää tietokoneeseen.

Kuvaotoksen ottaminen

- 1 Aseta muistikortti korttipaikkaan.
- 2 Valitse **Asetukset > Järjestelmä > Näyttö > Kuvaotos > Käytössä**.
- 3 Siirry näyttöön, jonka kuvan haluat siepata.
- 4 Paina **HOME**-painiketta vähintään kuusi sekuntia.

Kuvaotosten kopiointi tietokoneeseen

- 1 Poista muistikortti karttaplotterista ja aseta se tietokoneen muistikortinlukijaan.
- 2 Avaa Windows® Resurssienhallinnassa muistikortin Garmin\scrn-kansio.
- 3 Kopioi .bmp-tiedosto kortilta ja liitä se haluamaasi kansioon tietokoneessa.

Vianmääritys

Karttaplotterin alkuperäisten tehdasasetusten palauttaminen

HUOMAUTUS: tämä toiminto poistaa kaikki antamasi tiedot.

Valitse **Asetukset > Järjestelmä > Järjestelmätiedot > Tehdasasetukset**.

Järjestelmän ohjelmistoversiotietojen tarkasteleminen

Voit tarkastella ohjelmistoversiota, peruskarttaversiota, mahdollisia lisäkarttatietoja, valinnaisen Garmin tutkan ohjelmistoversiota ja laitteen tunnusnumeroa. Saat tarvitta näitä tietoja järjestelmäohjelmiston päivitykseen tai lisäkarttatietojen ostamiseen.

Valitse **Asetukset > Järjestelmä > Järjestelmätiedot > Ohjelmiston tiedot**.

Laite ei hae GPS-signaaleja

Jos laite ei hae satelliittisignaaleja, syitä voi olla muutama. Jos laitetta on siirretty pitkä matka siitä, kun se edellisen kerran haki satelliittisignaaleja tai se on ollut pois päältä useita viikkoja tai kuukausia, satelliittisignaalien hakeminen ei välttämättä toimi oikein.

- Varmista, että laitteistossa on uusin ohjelmisto. Päivitä laitteiston ohjelmisto tarvittaessa ([Laitteen ohjelmiston päivittäminen](#), sivu 1).
- Varmista, että laitteen edessä ei ole esteitä, jotka estävät GPS-signaalien vastaanoton. Jos laite on asennettu hyttiin, sen on oltava lähellä ikkunaa GPS-signaalien vastaanottoa varten.
- Jos laitteessa käytetään ulkoista GPS-antennia, varmista, että antenni on liitetty karttaplotteriin tai NMEA verkkoon.
- Jos laitteessa on useampi GPS-antennilähde, valitse toinen lähde ([GPS-lähteen valitseminen](#), sivu 2).

Laite ei käynnisty tai sammuu jatkuvasti

Jos laite sammuu satunnaisesti tai ei käynnisty, ongelma voi olla laitteen virransyötössä. Tarkista seuraavat virransyötön seikat.

- Varmista, että virtalähteestä tulee virtaa.
Voit tarkistaa tämän usealla tavalla. Tarkista esimerkiksi toimivatko muut virtalähteeseen kytketyt laitteet.
- Tarkista virtajohdon sulake.
Sulake on yleensä pidikkeessä, joka on virtajohdon punaisessa johdossa. Tarkista, että oikeankokoinen sulake on asennettu. Tarkista oikea sulakkeen koko kaapelin merkinnästä tai asennusohjeista. Tarkista, että sulake on ehjä. Voit testata sulakkeen yleismittarilla. Jos sulake on ehjä, multimittarin lukema on 0 ohmia.
- Varmista, että laite saa vähintään 10 voltin jännitteen. Suositeltava jännite on kuitenkin 12 volttia.
Tarkista jännite mittaamalla DC-jännite naarasvirta- ja -maadoitusliittimestä. Jos jännite on alle 10 volttia, laite ei käynnisty.
- Jos laite saa tarpeeksi virtaa, mutta ei käynnisty, ota yhteyttä Garmin tuotetukeen osoitteessa www.garmin.com/support.

Laite ei luo reittipisteitä oikeaan sijaintiin

Voit merkitä manuaalisesti reittipisteen sijainnin, jotta tietoja voidaan jakaa ja siirtää eri laitteiden välillä. Jos olet merkinnyt reittipisteen manuaalisesti käyttämällä koordinaatteja ja pisteen sijainti ei ole oikea, laitteen karttadatum ja sijaintimuoto voivat poiketa reittipisteen merkitsemiseen käytetyistä asetuksista.

Sijaintimuoto tarkoittaa tapaa, jolla GPS-vastaanottimen sijainti näytetään näytössä. Näyttötapana on yleensä leveys/pituusasteet ja minuutit. Lisäksi käytettävissä on vaihtoehtoja,

joissa näytetään asteet, minuutit ja sekunnit, vain asteet tai jokin käytettävissä olevista ruudukkomuodoista.

Karttadatum on matemaattinen malli, jolla kuvataan osa maan pinnasta. Paperikarttojen pituus- ja leveysasteet viittaavat tiettyyn karttadatumiin.

- 1 Selvitä, mitä karttadatumia ja sijaintimuotoa käytettiin alkuperäisen reittipisteen luomisessa.

Jos alkuperäinen reittipiste otettiin kartasta, siinä yleensä kerrotaan käytettävä karttadatum ja sijaintimuoto. Tiedot ovat yleensä kartan selitteen lähellä.

- 2 Valitse karttaplotterissa **Asetukset > Yksikkö**.
- 3 Valitse oikeat karttadatum- ja sijaintimuotoasetukset.
- 4 Luo reittipiste uudelleen.

NMEA 0183-tiedot

Lähetys

Lause	Kuvaus
GPAPB	APB: suunnan tai reitin hallinnan (automaattiohjaus) määrittäminen "B"
GPBOD	BOD: suuntima (alkuperäisestä määränpäähän)
GPBWC	BWC: suuntima ja matka reittipisteeseen
GPGGA	GGA: GPS (Global Positioning System) -sijaintitiedot
GPGLL	GLL: maantieteellinen sijainti (leveysaste ja pituusaste)
GPGSA	GSA: GNSS DOP ja aktiiviset satelliitit
GPGSV	GSV: GNSS-satelliitit näkyvissä
GPRMB	RMB: suositellut navigoinnin vähimmäistiedot
GPRMC	RMC: suositellut GNSS-kohtaiset vähimmäistiedot
GRPRTE	RTE: reitti
GPVTG	VTG: suunta pohjaan nähden ja maantason nopeus
GPWPL	WPL: reittipisteen sijainti
GPXTE	XTE: Cross Track Error
PGRME	E: arvioitu virhe
PGRMM	M: karttadatum
PGRMZ	Z: korkeus
SDDBT	DBT: syvyys kaikuanturin alla
SDDPT	DPT: syvyys
SDMTW	MTW: veden lämpö
SDVHW	VHW: nopeus veden suhteen ja suunta

Vastaanotto

Lause	Kuvaus
DPT	Syvyys
DBT	Syvyys anturin alla
MTW	Veden lämpö
VHW	Nopeus veden suhteen ja suunta
WPL	Reittipisteen sijainti
DSC	DSC (Digital Selective Calling) -tiedot
DSE	Laajennettu Digital Selective Calling
HDG	Suunta, poikkeama ja vaihtelu
HDM	Suunta, magneettinen
MWD	Tuulen suunta ja nopeus
MDA	Meteorologinen yhdistelmä
MWV	Tuulen nopeus ja kulma
VDM	AIS VHF -datalinkin viesti

Voit ostaa täydelliset NMEA (National Marine Electronics Association) -muotoilutiedot ja määrittäykset ottamalla yhteyden osoitteeseen: NMEA, Seven Riggs Avenue, Severna Park, MD 21146 USA (www.nmea.org)

NMEA 2000 PGN-tiedot

Lähetys ja vastaanotto

PGN	Kuvaus
059392	ISO-kuittaus
059904	ISO-pyyntö
060928	ISO-osoitevaatimus
126208	NMEA: komento/pyyntö/kuittausryhmätoiminto
126996	Tuotetiedot
127250	Aluksen suunta
128259	Nopeus: vesiviittaus
128267	Veden syvyys
129539	GNSS-DOPit
129799	Radiotaajuus, -tila ja -virta
130306	Tuulitiedot
130312	Lämpötila

Lähetys

PGN	Kuvaus
126464	Lähetysten ja vastaanoton PGN-luettelyryhmätoiminto
127258	Magneettinen eranto
129025	Sijainti: nopea päivitys
129026	COG ja SOG: nopea päivitys
129029	GNSS-sijaintitiedot
129283	Cross Track Error -virhe
129284	Navigointitiedot
129285	Navigointireitin ja reittipisteen tiedot
129540	GNSS-satelliitit näkyvissä

Vastaanotto

PGN	Kuvaus
127245	Peräsin
127250	Aluksen suunta
127488	Moottorin parametrit: nopea päivitys
127489	Moottorin parametrit: dynaaminen
127493	Lähetysparametrit: dynaaminen
127498	Moottorin parametrit: staattinen
127505	Nestetaso
129038	AIS-luokan A sijaintiraportti
129039	AIS-luokan B sijaintiraportti
129040	AIS-luokan B laajennettu sijaintiraportti
129794	AIS-luokan A staattiset tiedot ja matkakohtaiset tiedot
129798	AIS SAR -lentokonesijaintiraportti
128000	Merisortokulma
129802	AIS-turvälähetysviesti (SRM)
129808	DSC-soittotiedot
130310	Ympäristöparametrit
130311	Ympäristöparametrit (vanhentunut)
130313	Ilmankosteus
130314	Todellinen ilmanpaine
130576	Pienen aluksen tila

Nämä tiedot koskevat ainoastaan NMEA 2000 yhteensopivia laitteita.

Hakemisto

A

AIS **5, 7, 8**
alukset **6**
hälytys **6**
häätäsignaali **6, 7**
kohde **7**
käynnistäminen **39**
SART **7**
tutka **25**
tähtäminen **5, 6**
uhat **6, 25**
aloitusnäyttö, mukauttaminen **2**
aluerenkaat **7**
alusten jäljet **31**
alusten polut **8**
AM **32**
animoidut virtaukset, vuorovesitiedot **5**
ankkurihälytys **39**
antenni, GPS **2**
asetukset **10, 37, 39**
järjestelmätiedot **37, 41**
tutkanäyttö **27**
Automaattinen opastus **10, 13, 39**
radat **13**
rantaviivan etäisyys **14**
reitit **13**

B

Bluetooth laitteet **32**

D

DAB **32, 33**
digital selective calling **30, 31**
erillinen rutiinikutsu **31**
kanavat **31**
käynnistäminen **30, 39**
yhteystiedot **30**
DSC. Katso digital selective calling

E

EBL **25**
mittaaminen **25**
näyttäminen **25**
säätäminen **25**
EGNOS **37**
EPIRB **6**
esiasetukset **32, 33**
DAB **33**
etäisyyden mittaaminen **18**
kartat **3**

F

Fish Eye 3D
jäljet **9**
kaikukeila **9**
vedenalaiset kohteet **9**
FM **32**

G

Garmin ClearVü **16**
Garmin Marine Network **16, 38**
Garmin tuotetuki. Katso tuotetuki
GLONASS **37**
GPS **41**
EGNOS **37**
GLONASS **37**
lähde **2**
signaalit **2**
WAAS **37**
GPS-tarkkuus **39**

H

helm-sovellus **3**
hälytykset **15, 39**
ankkurin laahaus **39**
luotain **22**
matala vesi **22**
mittarit **28**

moottori **28**
navigointi **39**
saapuminen **39**
suuntapoikkeama **39**
syvä vesi **22**
sää **39**
törmäys **6**
veden lämpötila **22**
hätkäkusku **30**
häätäsignaali **6**

I

ilmakuvat **5**

J

jäljet **14, 15**
kopiointi **40**
luettelo **14**
muokkaaminen **14**
navigointi **15**
näyttäminen **8, 14**
poistaminen **15**
tallentaminen **14, 15**
tallentaminen reitiksi **14**
tyhjentäminen **15**
jännite **39**
järjestelmätiedot **37, 40, 41**

K

kaikuanturi **16, 18, 21**
kalastuskartta **3, 36**
määrittäminen **7**
rajaviiva **7**
kartat **3, 5, 8, 9**. Katso kartat
etäisyyden mittaaminen **3**
kulkusuunta, viiva **7**
navigointi **3, 5**
quickdraw **9, 10**
sisäinen **4**
symbolit **3**
tiedot **4**
ulkoasu **7**
valitseminen **4**
kello **39**
hälytys **39**
kentät **10**
kieli **37**
kompassi **28**
ruusu **7**
tietopalkki **2**
kuvaotokset **40**
ottaminen **40**
käyttäjätiedot
poistaminen **16**
synkronointi **16**
kölíasetus **23, 37**

L

laite
painikkeet **1, 3**
puhdistaminen **40**
rekisteröinti **40**
laitteen rekisteröiminen **40**
laitteen tunnus **37, 41**
langattomat laitteet **2**
Bluetooth laitteet **32**
langattoman laitteen yhdistäminen **2, 32**
verkon määrittäminen **2, 3**
luotain **16–18**
a-scope **20, 21**
Garmin ClearVü **16**
herkkyys **19**
häiriö **21**
hälytykset **22**
jakaminen **18**
kaikunopeus **21**
keila **9**
kohina **19, 21**
lähde **18**
matkan mittaaminen **18**
numerot **2**

näkymät **16–18**
Panoptix **17, 18, 20, 21**
pintakohina **21**
pohjaan lukitus **19**
päällekkäiset numerot **21**
reittipiste **18**
SideVü **16**
syvyys **19**
syvyysasteikko **19**
syvyysviiva **21**
taajuudet **19, 20**
tallentaminen **22**
ulkoasu **21**
vedenalaiset kohteet **21**
whiteline **21**
värin poisto **21**
värin vahvistus **19**
zoomaa **19**

M

matkamittarit **28**
mediasoitin **31–34**
aakkoshaku **32**
DAB **33**
esiasetus **32, 33**
FUSION-Link **31, 32**
iPod **31**
laite Android **32**
laitteen nimi **34**
lähde **31**
MTP **32**
mykistäminen **32**
radio **32–34**
satunnaistoisto **32**
SiriusXM Satellite Radio **33**
toistaminen **32**
VHF **32**
Windows puhelin **32**
viritinalue **32, 33**
viritystila **32**
vyöhykkeet **32**
merikartta **3, 5, 11, 36**
alusten jäljet **31**
alusten polut **8**
ilmakuvat **7**
määrittäminen **7, 39**
päällekkäistutka **25**
veneilypalvelupisteet **11**
merimerkit **4**
merkitse sijainti **11**
mies yli laidan **11, 30**
mittarit **23, 27**
matka **28**
moottori **27, 28**
polttoaine **27–29**
rajoitukset **28**
tilahälytykset **28**
tuuli **29**
ympäristö **29**
ympäristötiedot **29**
mittayksiköt **39**
MOB, laite **6**
moottorin mittarit **27, 28**
määrittäminen **28**
tilahälytykset **28**
moottorivene **2, 22**
muistikortti **40**
asentaminen **1**
yksityiskohtaiset kartat **40**
musiikkisoitin **31, 33, 34**. Katso mediasoitin
muut alukset
AIS **8**
polut **8**
määränpäät
merikartta **11**
valitseminen **11**

N

navigoinnin liitekartta **2, 8, 9**
navigointihälytykset **39**

NMEA 0183 **30, 38, 41**
NMEA 2000 **30, 38, 39, 42**
nollaaminen, asetukset **34**
näyttö, kirkkaus **2**
näyttöasetukset **37**

O

ohje. *Katso* tuotetuki
ohjelmisto
päivittäminen **1**
päivitykset **1, 34**

P

painikkeet **1**
virta **1**
Perspective 3D **36**
poijuraportit **36**
poikkeama, veneen keula **27**
poistaminen, kaikki käyttäjätiedot **16**
polttoainehälytys **29, 39**
polttoainekapasiteetti **28, 37**
polttoainemittarit **27, 28**
määrittäminen **28**
synkronointi todellisen polttoaineen
kanssa **29**
tilahälytys **29, 39**
Premium-kartat **4, 5, 7**
Fish Eye 3D **9**
ilmakuvat **5**
vuorovesi- ja virtaustiedot **5**
purjehdus **8, 22, 23**
kilpailuajastin **23**
lähtöviiva **22, 23**
purjehdusmittarit **23, 29**
purjeverene **2, 22**
päivitykset, ohjelmisto **1**
päällekkäiset numerot **2, 9**
päällekkäistutka **25**

R

radio **32**
AM **32**
FM **32**
SiriusXM **33, 34**
rajaviiva **15**
rajaviivat **15**
rantaviivan etäisyys **14**
reitit **15**
kopiointi **40**
luettelon näyttäminen **12**
luominen **12**
muokkaaminen **12**
navigointi **12**
navigointi reitin mukaan **13**
poistaminen **13**
reittipisteet **40**
synkronointi **16**
Reitti **10**
reittipisteet **11, 41**
jäljitettävä alus **31**
kopiointi **40**
luettelon näyttäminen **11**
luominen **11, 36**
luotain **18**
mies yli laidan **11**
muokkaaminen **11**
navigointi kohteeseen **11**
näyttäminen **8**
poistaminen **12**
synkronointi **16**
sää **36**
tutka **24**

S

saapumishälytys **39**
SART **6, 7**
satelliittikuvat **5**
satelliittisignaali, etsiminen **2**
Sentry-tila **24**
ajastettu lähetys **24**
hälytysalue **24**

SideVü **16**
Siirry **12**
siirtymä, veneen keula **27**
sijainti, seuranta **30**
sijaintiraportti **30, 31**
SiriusXM **32, 34**
Satellite Radio **33**
SiriusXM satelliittiradio **34**
SiriusXM Satellite Radio **32–34**
software license agreement
SOS **11, 30**
suunta, viiva **4, 8**
suuntapoikkeamahälytys **39**
symbolit **5**
synkronointi, käyttäjätiedot **16**
syvyysloki **22**
sää **7, 34, 35**
aaltotiedot **35**
ennuste **35, 36**
hälytykset **39**
kalastus **36**
kalastuskartta **37**
kartat **36**
lähetykset **34**
merikartta **36**
meriolosuhteet **35, 36**
näkyvyys **36**
peittokuva **36, 37**
pintapaine **36**
sade **34, 35**
tilaus **34, 37**
tuulet **35**
veden lämpötila **36**

T

tapahtumaloki **37**
taustavalo **2**
tehdasasetukset **39, 41**
luotain **21**
tiedot
kopiointi **40**
varmuuskopio **40**
tiedot taivaankappaleista **29, 30**
tietojen hallinta **40**
tietokentät **9**
tuki. *Katso* tuotetuki
tuotetuki **1**
tuotteen rekisteröiminen **40**
turva-alue törmäyshälytykselle **6**
tutka **23–26**
AIS **25**
ajastettu lähetys **24**
alue **24**
aluerenkaat **27**
herkkyys **26**
häiriö **26**
hälytysalue **24**
jäljet, Fish Eye 3D **7**
kaikuvanat **27**
katselukulma **27**
lintutila **26**
lähettäminen **24**
näytön optimointi **26**
päällekkäisnäyttö **25**
reittipisteet **7, 24, 27**
Sentry-tila **24**
veneen keulan poikkeama-arvo **27**
välke **26, 27**
värিকাavio **27**
zoomausmittakaava **24**
tuulimittarit **29**
törmäyshälytys **6**

V

vaaran värit **7**
valokuvat, ilma **5**
veden lämpöloki **22**
vedenalaiset kohteet **9**
venepalvelut **11**
verkko. *Katso* Marine Network

vesi
lämpötilapoikkeama **38**
nopeus **38**
VHF-radio **30**
AIS-kohteen kutsuminen **31**
DSC-kanava **31**
erillinen rutiinikutsu **31**
hätkäksut **30**
vianmääritys **41**
virtapainike **37**
virtausasemat **29, 30**
ilmaisimet **5**
VRM **25**
mittaaminen **25**
näyttäminen **25**
säätäminen **25**
vuorovesiasemat **5, 29, 30**
ilmaisimet **5**
väritila **2**
väylän leveys **7**

W

WAAS **37**
Wi-Fi tekniikka **2, 38**

Y

yhdistelmät **2**
mukauttaminen **2**
valitseminen **2**
ympäristömittarit **29**

Z

zoomaa
kartta **3**
luotain **19**
zoomaus, tutka **24**

