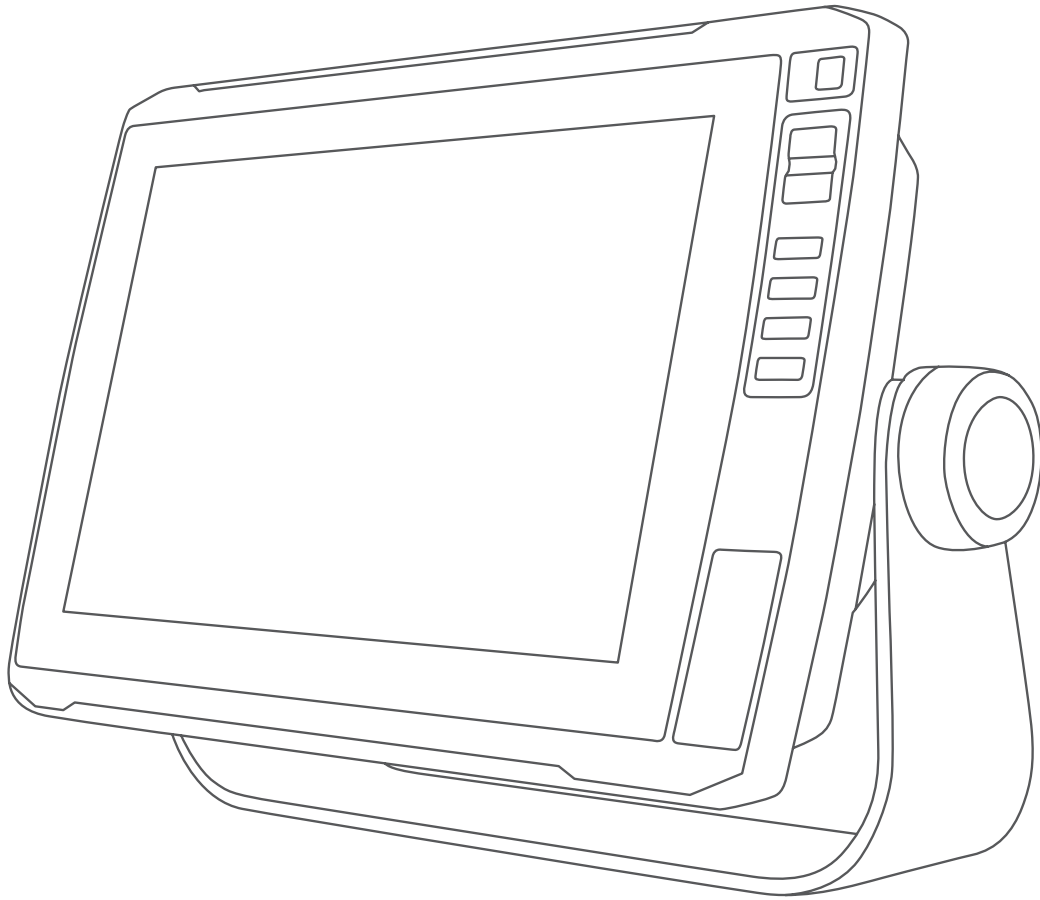


GARMIN®



ECHOMAP™ ULTRA SARJA

Käyttöopas

© 2019 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, ActiveCaptain®, BlueChart® ja FUSION® ovat Garmin Ltd:n tai sen tytäryhtiöiden tavaramerkkejä, jotka on rekisteröity Yhdysvalloissa ja muissa maissa. ECHOMAP™, FUSION-Link™, Garmin ClearVü™, Garmin Connect™, Garmin Express™, Garmin LakeVü™, Garmin Quickdraw™, GXM™, HomePort™, LiveScope™, Panoptix™, Reactor™ ja SteadyCast™ 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. NMEA®, NMEA 2000® ja NMEA 2000 logo ovat National Marine Electronics Associationin rekisteröityjä tavaramerkkejä. microSD® ja microSD logo ovat SD-3C LLC:n tavaramerkkejä. SiriusXM® on SiriusXM Radio Inc:n rekisteröity tavaramerkki. Standard Mapping® on Standard Mapping Service LLC:n tavaramerkki. Wi-Fi® on Wi-Fi Alliance Corporationin rekisteröity merkki. Windows® on Microsoft Corporationin rekisteröity tavaramerkki Yhdysvalloissa ja muissa maissa. Kaikki muut tavamerkit ja tekijänoikeudet kuuluvat omistajilleen.

Sisällysluettelo

Johdanto	1	Navigointi käyttäen karttaplotteria	11
Näkymä edestä.....	1	Perustietoa navigoinnista.....	11
Liitinnäkymä.....	1	Määränpäät.....	11
Pikavalintapainikkeen määrittäminen.....	1	Määränpään hakeminen nimellä.....	11
Vinkit ja pikavalikot.....	1	Määränpään valitseminen merikartasta.....	11
Käyttöoppaiden lataaminen verkosta.....	1	Veneilypalvelujen kohteen etsiminen.....	11
Garmin tukikeskus.....	1	Suoran reitin määrittäminen ja noudattaminen Siirry- toiminnolla.....	11
Muistikorttien asettaminen.....	1	Navigoinnin lopettaminen.....	12
GPS-satelliittisignaalien hakeminen.....	1	Reittipisteet.....	12
GPS-lähteen valitseminen.....	2	Nykyisen sijainnin merkitseminen reittipisteeksi.....	12
Karttaplotterin mukauttaminen	2	Reittipisteen luominen toiseen sijaintiin.....	12
Aloitusnäytön mukauttaminen.....	2	MOB-sijainnin merkitseminen.....	12
Sivujen mukauttaminen.....	2	Reittipisteen projisointi.....	12
Uuden yhdistelmäsvun luominen ECHOMAP Ultra laitteella.....	2	Luettelon näyttäminen kaikista reittipisteistä.....	12
Aluksen tyyppin määrittäminen.....	2	Tallennetun reittipisteen muokkaaminen.....	12
Taustavalon säätäminen.....	2	Tallennetun reittipisteen siirtäminen.....	12
Väritilan säätäminen.....	2	Tallennettujen reittipisteiden selaus ja navigointi kohteeseen.....	12
Taustakuvan vaihtaminen.....	2	Reittipisteen tai MOB-pisteen poistaminen.....	13
ActiveCaptain sovellus	2	Kaikkien reittipisteiden poistaminen.....	13
ActiveCaptain roolit.....	2	Reiitit.....	13
ActiveCaptain sovelluksen käytön aloittaminen.....	2	Reitin luominen ja navigoiminen nykyisestä sijainnista.....	13
Älykkäiden ilmoitusten ottaminen käyttöön.....	3	Reitin luominen ja tallentaminen.....	13
Ohjelmiston päivittäminen ActiveCaptain sovelluksella.....	3	Reittien ja automaattisen opastuksen ratojen luettelon näyttäminen.....	13
Karttojen päivittäminen ActiveCaptain sovelluksella.....	3	Tallennetun reitin muokkaaminen.....	13
Kartat ja 3D-karttanäkymät	3	Tallennettujen reittien selaus ja navigointi reitillä.....	13
Merikartta ja kalastuskartta.....	4	Tallennettujen reittien selaus ja navigointi reitin mukaan....	13
Kartan lähentäminen ja loitontaminen.....	4	Tallennetun reitin poistaminen.....	14
Kartamerkit.....	4	Kaikkien tallennettujen reittien poistaminen.....	14
Etäisyyden mittaaminen kartalla.....	4	Automaattinen opastus.....	14
Reittipisteen luominen kartassa.....	4	Autom. opastus määrittäminen ja noudattaminen.....	14
Navigoiminen kartan pisteeseen.....	4	Autom. opastus radan luominen ja tallentaminen.....	14
Sijainti- ja kohdetietojen näyttäminen kartassa.....	4	Automaattisen opastuksen radan säätäminen.....	14
Merimerkkien tietojen näyttäminen.....	4	Meneillään olevan Autom. opastus laskennan peruuttaminen.....	14
Keulaviiva ja kulmamerkit.....	4	Ajoitetun saapumisen asettaminen.....	14
Premium-kartat.....	5	Automaattisen opastuksen reitin määriykset.....	14
Vuorovesiasemien tietojen tarkasteleminen.....	5	Jäljet.....	15
Satelliittikuvien näyttäminen merikartassa.....	5	Jälkien näyttäminen.....	15
Maamerkkien ilmapalokuvien näyttäminen.....	6	Aktiivisen jäljen värin määrittäminen.....	15
Automaattinen tunnistusjärjestelmä.....	6	Aktiivisen jäljen tallentaminen.....	15
AIS-kohdesymbolit.....	6	Tallennettujen jälkien tarkasteleminen.....	15
Aktivoitujen AIS-kohteen kulkusuuntatiedot ja projisointi reitti.....	6	Tallennetun jäljen muokkaaminen.....	15
Kohteen aktivointi AIS-alukseksi.....	6	Jäljen tallentaminen reitiksi.....	15
AIS-uhkaluettelon näyttäminen.....	6	Tallennettujen jälkien selaaminen ja navigointi jäljen mukaan.....	15
Turva-alueen määrittäminen törmäyshälytykselle.....	6	Tallennetun jäljen poistaminen.....	15
AIS-hätäsignaalit.....	7	Kaikkien tallennettujen jälkien poistaminen.....	15
AIS-vastaanoton poistaminen käytöstä.....	7	Aktiivisen jäljen seuraaminen.....	15
AIS-merimerkit.....	7	Aktiivisen jäljen tyhjentäminen.....	15
Kartta-valikko.....	7	Jälkimuistin lokin hallinta tallennuksen aikana.....	16
Karttatasot.....	8	Jälkilokin tallennustauon määrittäminen.....	16
Fish Eye 3D -asetukset.....	9	Rajaviivat.....	16
Tuetut kartat.....	9	Rajaviivan luominen.....	16
Garmin Quickdraw Contours kartat	9	Reitin muuntaminen rajaviivaksi.....	16
Vesistön kartoittaminen Garmin Quickdraw Contours toiminnolla.....	9	Jäljen muuntaminen rajaviivaksi.....	16
Merkinnän lisääminen Garmin Quickdraw Contours karttaan....	9	Rajaviivan muokkaaminen.....	16
Garmin Quickdraw yhteisö.....	10	Rajaviivan hälytyksen asettaminen.....	16
Yhdistäminen Garmin Quickdraw yhteisöön ActiveCaptain sovelluksella.....	10	Rajaviivan poistaminen.....	16
Yhdistäminen Garmin Quickdraw yhteisöön Garmin Connect sovelluksella.....	10	Kaikkien tallennettujen reittipisteiden, reittien ja jälkien poistaminen.....	16
Garmin Quickdraw Contours asetukset.....	10	Kalastustutka	16
		Luotainsignaaliilähteyksen lopettaminen.....	16
		Luotainnäkyvän vaihtaminen.....	16

Perinteinen luotainnäkyvä.....	17	Aluksen tyyppin määrittäminen.....	26
Jaetun taajuuden luotainnäkyvä.....	17	Kilpurajehdus.....	26
Jaettu zoomaus luotainnäkyvässä.....	17	Lähtöviivan opastus.....	26
Garmin ClearVü luotainnäkyvä.....	17	Kilpailuajastimen käyttäminen.....	27
SideVü luotainnäkyvä.....	17	Keulan ja GPS-antennin etäisyyden määrittäminen.....	27
SideVü hakutekniikka.....	17	Laylinien asetukset.....	27
Panoptix luotainnäkyvät.....	18	Köliasetuksen määrittäminen.....	27
LiveVü alas luotainnäkyvä.....	18	Purjevereen automaattiohjaus.....	27
LiveVü eteenpäin luotainnäkyvä.....	18	Tuulen pito.....	27
RealVü 3D eteenpäin luotainnäkyvä.....	18	Luovinta ja jiippi.....	28
RealVü 3D alas -luotainnäkyvä.....	18	Force™ keulamoottorin ohjaus.....	28
RealVü 3D historiallinen luotainnäkyvä.....	18	Yhdistäminen keulamoottoriin.....	28
FrontVü luotainnäkyvä.....	19	Keulamoottorin säätimien lisääminen näyttöihin.....	28
Panoptix LiveScope luotainnäkyvä.....	19	Keulamoottorin hallintapalkki.....	28
Tunnistinnäkyvä.....	19	Keulamoottorin asetukset.....	29
Tunnistinsivun pikavalinnat.....	19	Pikavalinnan määrittäminen keulamoottorin kaukosäätimen	
Kaikuanturin tyyppin valitseminen.....	19	pikavalintapainikkeisiin.....	29
Kompassin kalibroiminen.....	19	Keulamoottorin kompassin kalibrointi.....	29
Luotainlähteen valitseminen.....	20	Keulan poikkeaman määrittäminen.....	29
Luotainlähteen nimeäminen uudelleen.....	20	Mittarit ja kaaviot.....	29
Reittipisteen luominen luotainnäytössä.....	20	Kompassin näyttäminen.....	29
Luotainnäytön tauon määrittäminen.....	20	Matkamittareiden näyttäminen.....	29
Etäisyyden mittaaminen luotainnäytössä.....	20	Matkamittarien nollaaminen.....	29
Luotainhistorian tarkasteleminen.....	20	Moottori- ja polttoainemittarien tarkasteleminen.....	29
Luotaimen jakaminen.....	20	Mittareissa näytettävien moottoreiden määrän	
Yksityiskohtien määrän säätäminen.....	20	valitseminen.....	30
Värien voimakkuuden säätäminen.....	20	Mittareissa näytettävien moottoreiden mukauttaminen.....	30
Luotaintallenteet.....	21	Moottorin mittarien tilahälytysten käyttöönotto.....	30
Luotainnäytön tallentaminen.....	21	Joidenkin moottorin mittarien tilahälytysten käyttöönotto....	30
Luotaintallennuksen lopettaminen.....	21	Polttoainehälytyksen määrittäminen.....	30
Luotaintallennuksen poistaminen.....	21	Aluksen polttoainekapasiteetin määrittäminen.....	30
Luotaintallenteiden toistaminen.....	21	Polttoainetietojen synkronointi aluksen todellisen polttoaineen	
Perinteinen, Garmin ClearVü ja SideVü luotainasetus.....	21	kanssa.....	30
Luotainnäytön näkymän zoomaustason määrittäminen.....	21	Tuulimittareiden tarkasteleminen.....	30
Kaikunopeuden määrittäminen.....	21	Purjehduksen tuulimittarin määrittäminen.....	30
Syvyys- tai leveysasteikon alueen säätäminen.....	21	Nopeuslähteen määrittäminen.....	30
Luotaimen ulkoasun asetukset.....	22	Tuulimittarin suuntalähteen määrittäminen.....	30
Luotaimen hälytykset.....	22	Luovikulmamittarin mukauttaminen.....	30
Luotaimen lisäasetukset.....	22	Digitaalinen kytkentä.....	31
Kaikuanturin asennusasetukset.....	22	Digitaalisen kytkentäsivun lisääminen ja muokkaaminen.....	31
Luotaintaajuudet.....	22	Vuorovesi-, virtaus- ja taivaankappaletiedot.....	31
A-Scopen käynnistäminen.....	23	Vuorovesiasemien tiedot.....	31
Panoptix luotainasetus.....	23	Virtausaseman tiedot.....	31
RealVü katselukulman ja zoomaustason säätäminen.....	23	Tiedot taivaankappaleista.....	31
RealVü pyyhkäisy nopeuden säätäminen.....	23	Jonkin toisen päiväyksen vuorovesiasema-, virtausasema- tai	
LiveVü eteenpäin ja FrontVü luotainvalikko.....	23	taivaankappaletietojen tarkasteleminen.....	31
LiveVü ja FrontVü ulkoasuasetukset.....	24	Jonkin toisen vuorovesi- tai virtausaseman tietojen	
RealVü ulkoasuasetukset.....	24	tarkasteleminen.....	31
Panoptix kaikuanturin asennusasetukset.....	24	DSC (Digital Selective Calling).....	31
Automaattiohjaus.....	25	Karttaplotterin NMEA 0183 VHF radion toiminnot.....	31
Automaattiohjaus-näyttö.....	25	DSC:n käynnistäminen.....	31
Vaiheittaisen ohjauksen tarkkuuden säätäminen.....	25	DSC-luettelo.....	31
Virransäästön asettaminen.....	25	DSC-luettelon tarkasteleminen.....	31
Halutun suuntalähteen valinta.....	25	DSC-yhteystiedon lisääminen.....	31
Automaattiohjauksen ottaminen käyttöön.....	25	Tulevat hätäkutsut.....	31
Ohjauskuvat.....	25	Navigointi hätäkutsun lähettäneen aluksen luo.....	31
U-käännöskuvion seuraaminen.....	25	Sijainnin seuranta.....	32
Ympyräkuvion määrittäminen ja seuraaminen.....	26	Sijaintiraportin näyttäminen.....	32
Muttittelukuvion määrittäminen ja seuraaminen.....	26	Navigointi jäljitettyyn alukseen.....	32
Williamsonin käännöskuvion seuraaminen.....	26	Reittipisteen luominen hätäkutsun lähettäneen aluksen	
Reactor™ automaattiohjauksen kaukosäädin.....	26	sijainnista.....	32
Reactor automaattiohjauksen kaukosäätimen pariliitos		Sijaintiraportin tietojen muokkaaminen.....	32
karttaplotteriin.....	26	Sijaintiraporttikutsun poistaminen.....	32
Reactor automaattiohjauksen kaukosäätimen		Alusten jälkien näyttäminen kartassa.....	32
toimintopainikkeiden toimintojen muuttaminen.....	26		
Purjehdusominaisuudet.....	26		

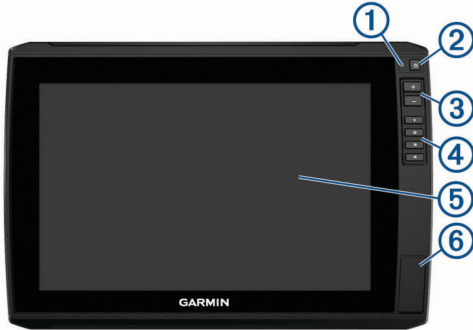
Erilliset rutiinikutsut	32	Navigointiasetukset	38
DSC-kanavan valitseminen	32	Muiden alusten asetukset	39
Erillinen rutiinikutsu	32	Karttaplotterin alkuperäisten tehdasasetusten palauttaminen ..	39
Erillinen rutiinikutsu AIS-kohteelle	32	Käyttäjätietojen jakaminen ja hallinta	39
Mediasoitin	32	Liittäminen Garmin laitteeseen tietojen jakamista varten	39
Mediasoitimen avaaminen	32	Kolmansien osapuolten reittipisteiden ja reittien tiedostotyyppin	
Kuvakkeet	32	valitseminen	39
Medialähteen valitseminen	33	Käyttäjätietojen kopiointi muistikortilta	39
Musiikin toistaminen	33	Käyttäjätietojen kopiointi muistikortille	39
Musiikin selaaminen	33	Sisäisten karttojen kopiointi muistikortille	40
Kappaleen määrittäminen toistettavaksi	33	Reittipisteiden, reittien ja jälkien kopioiminen kohteesta	
Kaikkien kappaleiden määrittäminen toistettaviksi	33	HomePort karttaplotteriin	40
Kappaleiden satunnaistoiston määrittäminen	33	Tietojen varmuuskopioiminen tietokoneeseen	40
Äänenvoimakkuuden säätäminen	33	Varmuuskopioitujen tietojen palauttaminen karttaplotteriin	40
Vyöhykkeiden ottaminen käyttöön ja poistaminen		Järjestelmätietojen tallennus muistikortille	40
käytöstä	33	Tallennettujen tietojen tyhjentäminen	40
Mediatiedostojen äänen mykistäminen	33	Liite	40
VHF-radio	33	Laitteen Garmin Express rekisteröinti	40
VHF-kanavien haku	33	Ohjelmistopäivitys	40
VHF-vaimennustason säätäminen	33	Uuden ohjelmiston lataaminen muistikortille	40
Radio	33	Laitteen ohjelmiston päivittäminen	41
Viritinalueen määrittäminen	33	Näytön puhdistaminen	41
Radioaseman vaihtaminen	33	Kuvaotokset	41
Viritystilan vaihtaminen	33	Kuvaotoksen ottaminen	41
Esiasetukset	33	Kuvaotosten kopiointi tietokoneeseen	41
DAB-toisto	33	Vianmäärittäminen	41
DAB-viritinalueen määrittäminen	33	Laitte ei hae GPS-signaaleja	41
DAB-asemien hakeminen	33	Laitte ei käynnisty tai se sammuu jatkuvasti	41
DAB-aseman vaihtaminen	34	Luotain ei toimi	41
DAB-esiasetukset	34	Laitte ei luo reittipisteitä oikeaan sijaintiin	41
SiriusXM® Satellite Radio	34	Laitte ei näytä oikeaa kellonaikaa	42
SiriusXM radiotunnuksen sijainti	34	Tekniset tiedot	42
SiriusXM tilauksen aktivoiminen	34	Kaikki mallit	42
Kanavaoppaan mukauttaminen	34	10 tuuman mallit	42
SiriusXM kanavan tallentaminen esiasetusluetteloon	34	12 tuuman mallit	42
SiriusXM lapsilukon avaaminen	34	Luotainmallien tekniset tiedot	42
Laitteen nimen määrittäminen	35	NMEA 0183-tiedot	42
Mediasoitinohjelmiston päivittäminen	35	NMEA 2000 PGN-tiedot	43
Laitteen määrittäminen	35	Hakemisto	44
Karttaplotterin käynnistäminen automaattisesti	35		
Järjestelmäasetukset	35		
Näyttöasetukset	35		
GPS-asetukset	35		
Tapahtumalokin tarkasteleminen	35		
Järjestelmän ohjelmistoversiotietojen tarkasteleminen	35		
Lainsäädännöllisten e-label-tietojen ja			
yhdenmukaisuustietojen tarkasteleminen	35		
Oma vene -asetukset	36		
Köliasetuksen määrittäminen	36		
Veden lämpötilapoikkeaman määrittäminen	36		
Nopeus veteen -laitteen kalibrointi	36		
Aluksen polttoainekapasiteetin määrittäminen	36		
Polttoainetietojen synkronointi aluksen todellisen polttoaineen			
kanssa	37		
Moottorin ja polttoaineen mittarirajojen mukauttaminen	37		
Yhteysasetukset	37		
NMEA 0183	37		
NMEA 2000 asetukset	37		
Wi-Fi verkko	37		
Hälytysten määrittäminen	38		
Navigointihälytykset	38		
Järjestelmähälytykset	38		
Luotaimen hälytykset	38		
Polttoainehälytyksen määrittäminen	38		
Turva-alueen määrittäminen törmäyshälytykselle	38		
Yksikköasetukset	38		

Johdanto

VAROITUS

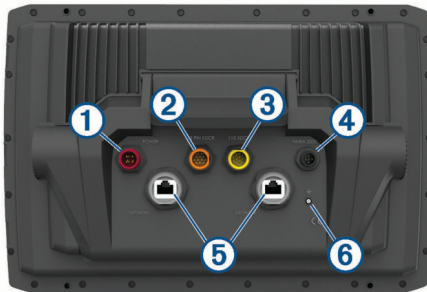
Lue lisätietoja varoituksista ja muista tärkeistä seikoista laitteen mukana toimitetusta *Tärkeitä turvallisuus- ja tuotetietoja* -oppaasta.

Näkymä edestä



①	Automaattinen taustavalotunnistin
②	Virtapainike ⏻
③	Zoomauspainikkeet
④	Pikavalintapainikkeet
⑤	Kosketusnäyttö
⑥	2 microSD® muistikorttipaikkaa, muistikortin koko enintään 32 Gt

Liitinnäkymä



①	POWER	Voima
②	12 PIN XDRCR	12-nastainen kaikuanturi
③	LVS XDRCR	12-nastainen Panoptix™ LiveScope™ LVS12 kaikuanturi
④	NMEA 2000	NMEA 2000® verkko
⑤	NETWORK	ECHOMAP verkko
⑥	⏏	Maadoitusruuvi

Pikavalintapainikkeen määrittäminen

Voit avata usein käytettyjä näyttöjä nopeasti määrittämällä pikavalintapainikkeen. Voit luoda pikavalintoja näyttöille, kuten luotainnäyttöille ja kartoille.

- 1 Avaa jokin sivu.
- 2 Paina pikavalintapainiketta pitkään ja valitse **OK**.

Vinkit ja pikavalikot

- Käynnistä karttaplotteri painamalla ⏻-painiketta.
- Voit selata kirkaustasoja painamalla missä tahansa näyttössä ⏻-painiketta toistuvasti. Tästä voi olla apua, kun kirkaus on niin pieni, ettei näe näyttöä.
- Voit luoda pikavalinnan näyttöön painamalla numeropainiketta pitkään.

- Voit palata aloitusnäyttöön mistä tahansa näytöstä valitsemalla **Home**.
- Voit avata näyttökohtaiset lisäasetukset valitsemalla **Menu**.
- Voit sulkea valikon valitsemalla **Menu**.
- ⏻-painikkeella voit avata lisäasetuksia, kuten taustavalon säädön ja kosketusnäytön lukituksen.
- Voit sammuttaa karttaplotterin painamalla ⏻-painiketta ja valitsemalla **Virta > Sammuta laite** tai mahdollisuuksien mukaan painamalla ⏻-painiketta, kunnes **Sammuta laite** -palkki täyttyy.
- Voit asettaa karttaplotterin valmiustilaan, jos se on käytettävissä, painamalla ⏻-painiketta ja valitsemalla **Virta > Siirrä laite lepot.**

Käyttöoppaiden lataaminen verkosta

Saat uusimman käyttöoppaan ja sen käännetty versiot Garmin® sivustosta. Käyttöopas sisältää laitteen ominaisuuksien käyttöohjeet ja säädöstietojen avausohjeet.

- 1 Siirry osoitteeseen garmin.com/manuals/echomap_ultra.
- 2 Lataa opas.

Garmin tukikeskus

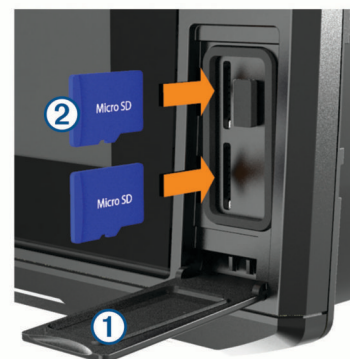
Osoitteessa support.garmin.com on ohjeita ja tietoja, kuten tuoteoppaita, usein kysytyjä kysymyksiä, videoita, ohjelmistopäivityksiä ja asiakastuki.

Muistikorttien asettaminen

Karttaplotterissa voi käyttää valinnaisia muistikortteja. Asettamalla laitteeseen karttatietoja sisältävän muistikortin voi tarkastella tarkkoja satelliittikuvia ja ilmakuvia satamista, venesatamista ja muista kohdepisteistä. Tyhjiille muistikorteille voi tallentaa Garmin Quickdraw™ Contours kartoja ja luotaintietoja (yhteensopivan kaikuanturin avulla), ja niiden avulla voit siirtää toiseen yhteensopivaan karttaplotteriin tai tietokoneeseen tietoja, kuten reittipisteitä ja reittejä, sekä käyttää ActiveCaptain® sovellusta.

Laite tukee enintään 32 Gt:n microSD muistikortteja, jotka on alustettu FAT32-muotoon. Nopeusluokan on oltava vähintään 4.

- 1 Avaa karttaplotterin etupuolella korttipaikan läppä tai kansi ①.




- 2 Aseta muistikortti ②.
- 3 Työnnä korttia sisäänpäin, kunnes se napsahtaa paikalleen.
- 4 Sulje kansi.



GPS-satelliittisignaalien hakeminen

Satelliittisignaalien etsiminen saattaa edellyttää esteetöntä näköyhteyttä taivaalle. Aika ja päiväys määritetään automaattisesti GPS-sijainnin mukaan.

- 1 Käynnistä laite.
- 2 Odota, kun laite hakee satelliitteja.

Satelliittisignaalien etsiminen voi kestää 30–60 sekuntia.

Kun laite löytää satelliittisignaaleja, -kuvake näkyy aloitusnäytön yläreunassa.

Jos laite kadottaa satelliittisignaalin, -kuvake poistuu näkyvistä ja vilkkuva kysymysmerkki tulee näkyviin karttaan -merkin päälle.

Lisätietoja GPS-järjestelmästä on osoitteessa garmin.com/aboutGPS. Lisätietoja satelliittisignaalin hakemisesta on kohdassa (*Laite ei hae GPS-signaaleja, sivu 41*).

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

Aloituspäätöseen 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.
 - Voit muuttaa aloitusnäytön taustakuvaa valitsemalla **Tausta** ja valitsemalla kuvan.

Sivujen mukauttaminen

Uuden yhdistelmä sivun luominen ECHOMAP Ultra laitteella

Voit luoda mukautetun yhdistelmä sivun tarpeisiisi.

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



- 3 Valitse alue.
- 4 Valitse toiminto aluetta varten.
- 5 Toista tämä sivun jokaisella alueella.
- 6 Voit muuttaa alueiden kokoa vetämällä nuolia.
- 7 Voit järjestää alueen uudelleen koskettamalla sitä pitkään.
- 8 Voit valita uusia tietoja koskettamalla tietokenttää pitkään.
- 9 Valitse **Valmis**, kun sivun mukautus on valmis.
- 10 Anna sivulle nimi ja valitse **Valmis**.

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**.

- 2 Säädä taustavalo.

VIHJE: voit selata kirkkaustasoja painamalla missä tahansa näytössä -painiketta toistuvasti. Tästä voi olla apua, kun kirkkaus on niin pieni, ettei näe näyttöä.

Väritilan säätäminen

- 1 Valitse **Asetukset** > **Järjestelmä** > **Näyttö** > **Väritila**.

VIHJE: voit avata väriasetukset valitsemalla missä tahansa näytössä  > **Väritila**.

- 2 Valitse jokin vaihtoehto.

Taustakuvan vaihtaminen

- 1 Valitse aloitusnäytössä **Menu** > **Tausta**.

VIHJE: tätä asetusta voi muuttaa myös valitsemalla **Asetukset** > **Järjestelmä** > **Näyttö** > **Tausta**.

- 2 Valitse kuva.

ActiveCaptain sovellus

HUOMIO

Tällä toiminnolla käyttäjät voivat lähettää tietoja. Garmin ei vastaa käyttäjien lähettämien tietojen tarkkuudesta, täydellisyydestä eikä ajantasaisuudesta. Käyttäjä käyttää käyttäjien lähettämiä tietoja ja luottaa niihin omalla vastuullaan.

ActiveCaptain sovellus yhdistää ECHOMAP Ultra laitteen, kartat ja yhteisön ja takaa parhaan veneilykokemuksen.

Kun mobiililaitteessa on ActiveCaptain sovellus, voit ladata, ostaa ja päivittää karttoja. Sovelluksella voi siirtää helposti ja nopeasti käyttäjätietoja, kuten reittipisteitä ja reittejä, yhdistää Garmin Quickdraw Contours yhteisöön ja päivittää laitteen ohjelmiston. Sovelluksella voi myös suunnitella matkan.

Yhdistämällä ActiveCaptain yhteisöön saat reaaliaikaista tietoa venesatamista ja muista kohdepisteistä. Kun sovellus on pariliitetty karttaplotteriin, sovellus voi näyttää karttaplotterin näytössä älykkäitä push-ilmoituksia esimerkiksi puhelusta ja tekstiviesteistä.

ActiveCaptain roolit

ECHOMAP Ultra laitteen käyttötasosi ActiveCaptain sovelluksella määräytyy roolisi mukaan.

Ominaisuus	Omistaja	Vieras
Laitteen, sisäisten karttojen ja lisäkarttakorttien rekisteröinti tilille	Kyllä	Ei
Ohjelmiston päivitys	Kyllä	Kyllä
Ladattujen tai luotujen Garmin Quickdraw Contours karttojen automaattinen siirto	Kyllä	Ei
Älykkäät push-ilmoitukset	Kyllä	Kyllä
Navigoinnin aloittaminen tiettyyn reittipisteeseen tai navigointi tietyllä reitillä	Kyllä	Kyllä
Reittipisteiden ja reittien manuaalinen synkronointi ECHOMAP Ultra laitteeseen	Kyllä	Kyllä

ActiveCaptain sovelluksen käytön aloittaminen

Voit yhdistää mobiililaitteen ECHOMAP Ultra laitteeseen ActiveCaptain sovelluksessa. Sovelluksella voit käyttää ECHOMAP Ultra laitetta nopeasti ja helposti ja esimerkiksi jakaa tietoja, rekisteröidä, päivittää laitteen ohjelmiston sekä vastaanottaa ilmoituksia mobiililaitteesta.

- 1 Aseta muistikortti johonkin ECHOMAP Ultra laitteen korttipaikkaan (*Muistikorttien asettaminen, sivu 1*).

Varmista, että kortti on paikallaan aina, kun haluat käyttää ActiveCaptain ominaisuutta.

2 Valitse **ActiveCaptain** > Luo **ActiveCaptain**-muistikortti.

HUOMAUTUS

Saat ehkä kehotteen alustaa muistikortti. Kortin alustaminen poistaa kaikki kortille tallennetut tiedot. Tämä tarkoittaa kaikkia tallennettuja käyttäjätietoja, kuten reittipisteitä. Kortin alustaminen on suositeltavaa, muttei pakollista. Tallenna tiedot muistikortilta laitteen sisäiseen muistiin, ennen kuin alustat kortin (*Käyttäjätietojen kopiointi muistikortilta, sivu 39*). Kun olet alustanut kortin ActiveCaptain sovellusta varten, voit siirtää käyttäjätiedot takaisin kortille (*Käyttäjätietojen kopiointi muistikortille, sivu 39*).

3 Valitse **ActiveCaptain**-sivulla **Menu** > **Wi-Fi**-määrittäminen > **Wi-Fi-verkko** > **Wi-Fi** > **Käytössä**.

4 Kirjoita verkon nimi ja salasana.

5 Asenna ActiveCaptain sovellus mobiililaitteen sovelluskaupasta ja avaa se.

6 Tuo mobiililaitte enintään 32 m (105 jalkaa) päähän ECHOMAP Ultra laitteesta.

7 Avaa mobiililaitteen asetuksista Wi-Fi® yhteys sivu ja yhdistä Garmin laitteeseen käyttämällä antamiasi nimeä ja salasanaa.

Älykkäiden ilmoitusten ottaminen käyttöön

VAROITUS

Älä lue ilmoituksia tai vastaa niihin ohjatessasi alusta. Vesiolosuhteiden laiminlyönti voi aiheuttaa veneeseen vaurioita, henkilövammoja tai kuoleman.

Jotta ECHOMAP Ultra laite voi vastaanottaa ilmoituksia, sinun tarvitsee yhdistää se mobiililaitteeseen ja ActiveCaptain sovellukseen.

1 Valitse ECHOMAP Ultra laitteessa **ActiveCaptain** > **Älykkäät ilmoitukset** > **Ota käyttöön ilmoitukset**.

2 Ota Bluetooth® tekniikka käyttöön mobiililaitteen asetuksista.

3 Tuo laitteet enintään 10 m (33 jalkaa) päähän toisistaan.

4 Valitse mobiililaitteen ActiveCaptain sovelluksessa **Älykkäät ilmoitukset** > **Pariliitä karttaplotteriin**.

5 Pariliitä sovellus näytön ohjeiden mukaan ECHOMAP Ultra laitteeseen Bluetooth tekniikalla.

6 Näppäile avain mobiililaitteeseen kehoittaessa.

7 Säädä ilmoituksia tarvittaessa mobiililaitteen asetuksista.

Ohjelmiston päivittäminen ActiveCaptain sovelluksella

Jos laitteessa on Wi-Fi tekniikka, voit ladata ja asentaa laitteen uusimmat ohjelmistopäivitykset ActiveCaptain sovelluksella.

HUOMAUTUS

Ohjelmistopäivitykset saattavat olla suuria tiedostoja.

Operaattorin normaalit datarajoitukset ja -maksut ovat voimassa. Pyydä operaattorilta lisätietoja datarajoituksista tai -maksuista.

Asennus voi kestää useita minutteja.

1 Yhdistä mobiililaitte ECHOMAP Ultra laitteeseen (*ActiveCaptain sovelluksen käytön aloittaminen, sivu 2*).

2 Kun ohjelmistopäivitys on saatavilla ja Internet-yhteys on käytettävissä mobiililaitteessa, valitse **Ohjelmistopäivitykset** > **Lataa**.

ActiveCaptain sovellus lataa päivityksen mobiililaitteeseen. Kun yhdistät sovelluksen uudelleen ECHOMAP Ultra laitteeseen, päivitys siirretään laitteeseen. Siirron jälkeen saat kehotteen asentaa päivitys.

3 Kun ECHOMAP Ultra laitteessa näkyy kehote, asenna päivitys valitsemalla vaihtoehto.

• Voit päivittää ohjelmiston heti valitsemalla **OK**.

• Voit lykätä päivitystä valitsemalla **Peruuta**. Kun olet valmis asentamaan päivityksen, valitse **ActiveCaptain** > **Ohjelmistopäivitykset** > **Asenna heti**.

Karttojen päivittäminen ActiveCaptain sovelluksella

ActiveCaptain sovelluksella voit ladata laitteen uusimmat karttapäivitykset ja siirtää ne laitteeseen. Jos haluat säästää tilaa mobiililaitteessa ja ActiveCaptain kortilla sekä nopeuttaa latausta, sinun kannattaa ehkä ladata ActiveCaptain sovelluksella ainoastaan tarvitsemasi kartan alueet.

Jos lataat koko kartan, voit ladata sen muistikortille Garmin Express™ sovelluksella. Garmin Express sovellus lataa suuret kartat nopeammin kuin ActiveCaptain sovellus. Lisätietoja on osoitteessa garmin.com/express.

HUOMAUTUS

Karttapäivitykset saattavat olla suuria tiedostoja. Operaattorin normaalit datarajoitukset ja -maksut ovat voimassa. Pyydä operaattorilta lisätietoja datarajoituksista tai -maksuista.

1 Yhdistä mobiililaitte ECHOMAP Ultra laitteeseen (*ActiveCaptain sovelluksen käytön aloittaminen, sivu 2*).

2 Kun karttapäivitys on saatavilla ja Internet-yhteys on käytettävissä mobiililaitteessa, valitse **OneChart** > **Omat kartat**.

3 Valitse päivitettävä kartta.

4 Valitse ladattava alue.

5 Valitse **Lataa**.

ActiveCaptain sovellus lataa päivityksen mobiililaitteeseen. Kun yhdistät sovelluksen uudelleen ECHOMAP Ultra laitteeseen, päivitys siirretään laitteeseen. Kun siirto on valmis, päivitetty kartat ovat käytettävissä.

Kartat ja 3D-karttanäkymät

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

HUOMAUTUS: 3D-karttanäkymät ovat käytettävissä Premium-kartoissa joillakin alueilla.

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.

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: kalastuskartta on käytettävissä Premium-kartoissa joillakin alueilla.

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 lähtövyöhykkeitä.

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

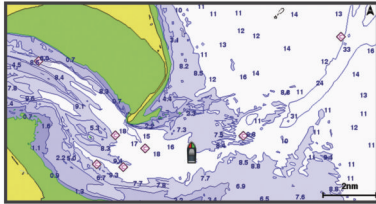
vieraiden satamien tai ankkurointipaikkojen tulo- ja lähtöväyliä.

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.

Merikartta ja kalastuskartta

HUOMAUTUS: kalastuskartta on käytettävissä Premium-kartoissa joillakin alueilla.

Merikartta on tarkoitettu navigointiin. Sen avulla voit suunnitella reitin, tarkastella kartan tietoja sekä navigoida. Avaa Merikartta valitsemalla **Kartat > Merikartta**.



Kalastuskartta voit tarkastella pohjaa ja kaloja yksityiskohtaisemmin. Tämä kartta on tarkoitettu kalastamiseen. Avaa Kalastuskartta valitsemalla **Kartat > Kalastuskartta**.

Kartan lähentäminen ja loitontaminen

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

- Loitonna valitsemalla **—** tai nipistämällä kahta sormeä yhteen kosketusnäytöllä.
- Lähennä valitsemalla **+** tai levittämällä kahta sormeä erilleen kosketusnäytöllä.

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.

Etäisyyden mittaaminen kartalla

- Valitse kartasta sijainti.
- Valitse **Laske etäisyys**.

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

VIHJE: nollaa neulan sijainti ja etäisyys osoittimen nykyisestä sijainnista valitsemalla **Aseta viite**.

Reittipisteen luominen kartassa

- Valitse sijainti tai kohde kartassa tai 3D-karttanäkymässä.
- Valitse **Luo reittipiste** tai **Q**.

Navigoiminen kartan pisteeseen

VAROITUS

Kaikki karttaplotterissa näkyvät reitti- ja navigointiviivat on tarkoitettu ainoastaan yleiseksi reittiopastukseksi tai oikeiden kanavien tunnistamiseen, niitä ei ole tarkoitettu seurata tarkasti. Vältä ajaminen karille ja muut vaarat, jotka voisivat aiheuttaa aluksen vaurioitumisen, vammoja tai kuoleman, tarkkailemalla navigoidessasi aina merimerkkejä ja vesistön olosuhteita.

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: kalastuskartta on käytettävissä Premium-kartoissa joillakin alueilla.

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

- Valitse sijainti navigointikartassa tai kalastuskartassa.
- Valitse tarvittaessa **Navigoi**.
- Valitse vaihtoehto:
 - Jos haluat navigoida suoraan sijaintiin, valitse **Mene**.
 - Jos haluat luoda sijaintiin reitin käänöksineen, valitse **Reitti**.
 - Jos haluat käyttää automaattista opastusta, valitse **Autom. opastus**.

- 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.

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

Sijainti- ja kohdetietojen näyttäminen kartassa

Voit näyttää meri- tai kalastuskartassa sijainnin tai kohteen tietoja, kuten vuorovedet, virtaukset, kierron, kartan huomautukset tai paikalliset palvelut.

- Valitse sijainti tai kohde meri- tai kalastuskartassa. Kartan yläreunaan tulee vaihtoehtojen luettelo. Luettelon vaihtoehdot vaihtelevat sen mukaan, minkä sijainnin tai kohteen valitsit.
- Valitse tarvittaessa **►**.
- Valitse **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: kalastuskartta on käytettävissä Premium-kartoissa joillakin alueilla.

HUOMAUTUS: 3D-karttanäkymät ovat käytettävissä Premium-kartoissa joillakin alueilla.

- Valitse merimerkki kartassa tai 3D-karttanäkymässä.
- Valitse merimerkin nimi.

Keulaviiva ja kulmamerkit

Keulaviiva jatkaa veneen keulaa kartassa matkustussuuntaan. Kulmamerkit osoittavat suhteellisen sijainnin kulkusuuntaan tai

pohjaan nähden. Niistä on apua reittisuunnittelussa tai viitepisteiden etsinnässä.

Keulaviivan ja kulmamerkkien asettaminen

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

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 kartassa **Menu > Tasot > Oma vene > Otsikkorivi**.

2 Kulmamerkit

3 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.

4 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 kulmamerkkien asettaminen, sivu 5**).

2 Valitse **Kulmamerkit**.

Premium-kartat

VAROITUS

Kaikki karttaplotterissa näkyvät reitti- ja navigointiviivat on tarkoitettu ainoastaan yleiseksi reittiopastukseksi tai oikeiden kanavien tunnistamiseen, niitä ei ole tarkoitettu seurata tarkasti. Vältä ajaminen karille ja muut vaarat, jotka voisivat aiheuttaa aluksen vaurioitumisen, vammoja tai kuoleman, tarkkailemalla navigoidessasi aina merimerkkejä ja vesistön olosuhteita.

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® g3 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 ilmalokuvien näyttäminen, sivu 6**).

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

Autom. opastus: päättelee veneen tietojen ja karttatietojen avulla parhaan reitin määränpähän.

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. Lisäksi animoidut kuvakkeet on otettava käyttöön kartta-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 siirät 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 tietyssä kohdassa. Virtausnuolen väri näyttää virtauksen nopeuden kyseisessä kohdassa. Kun siirät 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 > Tasot > Kartta > Vuorovedet & virtaukset**.

2 Valitse vaihtoehto:

- Valitse **Animoitu**, jos haluat näyttää virtaus- ja vuorovesiasemat animoituina kartassa.
- Voit ottaa käyttöön vuorovesien ja virtausten liukusäätimen, jolla asetetaan aika, jolta vuorovedet ja virtaukset ilmoitetaan kartassa, valitsemalla **Liukusäädin**.

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 > Tasot > Kartta > Satelliittikuvat**.

2 Valitse vaihtoehto:

- Valitse **Vain maata**, jos haluat näyttää veden kohdassa kartan vakiotiedot ja maan päällä valokuvia.

HUOMAUTUS: asetuksen on oltava käytössä, jotta Standard Mapping® karttoja voi tarkastella.

- 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 Valokuvapisteet-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 kameran sijainnista kartion osoittamaan suuntaan.

2 Valitse **Valokuva**.





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.
	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.

Symboli	Kuvaus
	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 määrittymisenä 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 lähete 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.

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-hätäsignaalit





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

Navigointi hätäsignaalin lähetyspaikkaan

Kun laite vastaanottaa hätäsignaaliilähetyksen, hätäsignaali tulee näkyviin.

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

AIS-hätäsignaaliilaitteen kohdesymbolit

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

AIS-lähetystestihälytysten 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-EPIRB-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 käyt.**

















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.

AIS-merimerkit

AIS-merimerkki (ATON) on merimerkki, jota lähetetään AIS-radiossa. ATON-merimerkit näkyvät kartoissa ja sisältävät tunnistetietoja, kuten sijainnin ja tyyppin.

AIS ATON -merimerkkien päätyyppiä on kolme. Todelliset ATON-merimerkit ovat olemassa fyysisessä muodossa. Ne lähettävät tunniste- ja sijaintitietoja todellisesta sijainnistaan. Keinotekoiset ATON-merimerkit ovat olemassa fyysisessä muodossa. Niiden tunniste- ja sijaintitietoja lähetetään eri sijainnista. Virtuaaliset ATON-merimerkit eivät ole todellisia, ja niiden tunniste- ja sijaintitietoja lähetetään eri sijainnista.

AIS ATON -merimerkkejä voi tarkastella kartassa, kun karttaplotteri on yhteydessä yhteensopivaan AIS-radioon. Jos haluat näyttää AIS ATON -merimerkit, valitse kartassa **Menu > Tasot > Kartta > Merimerkki > ATON.** Voit näyttää ATON-merimerkin lisätiedot valitsemalla sen kartassa.

Symboli	Merkitys
	Todellinen tai keinotekoinen ATON
	Todellinen tai keinotekoinen ATON: huippumerkki, pohjoinen
	Todellinen tai keinotekoinen ATON: huippumerkki, etelä
	Todellinen tai keinotekoinen ATON: huippumerkki, itä
	Todellinen tai keinotekoinen ATON: huippumerkki, länsi
	Todellinen tai keinotekoinen ATON: huippumerkki, erityinen
	Todellinen tai keinotekoinen ATON: huippumerkki, turva
	Todellinen tai keinotekoinen ATON: huippumerkki, vaara
	Virtuaalinen ATON
	Virtuaalinen ATON: huippumerkki, pohjoinen
	Virtuaalinen ATON: huippumerkki, etelä
	Virtuaalinen ATON: huippumerkki, itä
	Virtuaalinen ATON: huippumerkki, länsi
	Virtuaalinen ATON: huippumerkki, erityinen
	Virtuaalinen ATON: huippumerkki, turva
	Virtuaalinen ATON: huippumerkki, vaara

Kartta-valikko

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

HUOMAUTUS: asennetut kartat tai nykyinen sijaintisi eivät välttämättä tue kaikkia valikkojen asetuksia. Jos muutat kyseisiä asetuksia, muutokset eivät vaikuta karttanäkymään.

Nämä asetukset koskevat karttoja, paitsi Fish Eye 3D -näkyä [\(Fish Eye 3D -asetukset, sivu 9\)](#).

Valitse kartassa Menu.

Tasot: säätää karttojen kohteiden ulkoasua ([Karttatason asetukset, sivu 8](#)).

Reittipisteet & jäljet: säätää reittipisteiden ja jälkien näyttämistä ([Käyttäjätietotason asetukset, sivu 8](#)).

Quickdraw Contours: ottaa käyttöön pohjan käyrän piirtotoiminnon ja sallii kalastusmerkintöjen lisäämisen ([Garmin Quickdraw Contours kartat, sivu 9](#)).

Kartta-asetus: mukauttaa näytössä näytettäviä tietoja sekä niiden suuntaa ja yksityiskohtien määrää.

Karttatasot

Voit ottaa käyttöön ja poistaa käytöstä karttatasoja sekä mukauttaa karttojen ominaisuuksia. Asetukset ovat kartta-kohtaisia tai karttanäkymäkohtaisia.

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

HUOMAUTUS: asennetut kartat tai nykyinen sijaintisi eivät välttämättä tue kaikkia valikkojen asetuksia. Jos muutat kyseisiä asetuksia, muutokset eivät vaikuta karttanäkymään.

Valitse kartassa **Menu > Tasot**.

Kartta: näyttää ja piilottaa karttaan liittyvät kohteet.

Oma vene: näyttää ja piilottaa veneeseen liittyvät kohteet (*Oman veneen tason asetukset, sivu 8*).

Käyttäjätiedot: näyttää ja piilottaa käyttäjätiedot, kuten reittipisteet, rajaviivat ja jäljet, ja avaa käyttäjätietoluettelot (*Käyttäjätietotason asetukset, sivu 8*).

Muut alukset: säättää, miten muut alukset näkyvät (*Muiden alusten tason asetukset, sivu 8*).

Vesi: näyttää ja piilottaa syvyyskohteet (*Vesitason asetukset, sivu 8*).

Quickdraw Contours: näyttää ja piilottaa Garmin Quickdraw Contours tiedot (*Garmin Quickdraw Contours asetukset, sivu 10*).

Karttatason asetukset

Valitse kartassa **Menu > Tasot > Kartta**.

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

HUOMAUTUS: asetuksen on oltava käytössä, jotta Standard Mapping karttoja voi tarkastella.

Vuorovedet & virtaukset: näyttää virtausasemat ja vuorovesiasemat kartassa ja ottaa käyttöön vuorovesi- ja virtausliukusäätimen, jolla asetetaan aika, jolta vuorovedet ja virtaukset ilmoitetaan kartassa.

POI:t maalla: näyttää kohdepisteet maalla.

Merimerkki: näyttää kartassa merimerkit, kuten ATON-merimerkit ja viikkuvat loistot. Voit valita merimerkin tyypiksi NOAA tai IALA.

Palvelupisteet: näyttää veneilypalveluiden sijainnit.

Syvyys: säättää syvyystason kohteita.

Rajoitetut alueet: näyttää tietoja kartan rajoitetuista alueista.

Valokuvapisteen: näyttää ilmakuvien kamerakuvakkeet (*Maamerkkien ilmakuvien näyttämisen, sivu 6*).

Oman veneen tason asetukset

Valitse kartassa **Menu > Tasot > Oma vene**.

Otsikkorivi: keulaviivan ja sen tietolähteen näyttämisen ja muuttaminen. Keulaviiva jatkaa veneen keulaa matkustussuuntaan (*Keulaviivan ja kulmamerkkien asettaminen, sivu 5*).

Suuntaviivat: säättää suuntaviivoja purjehdustilassa (*Laylinien asetukset, sivu 8*).

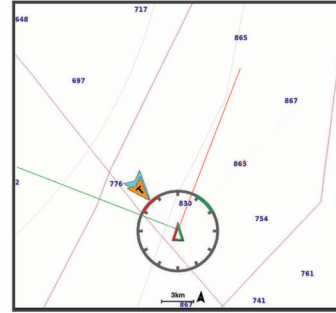
Ruusut: voit näyttää ruusut kartassa. Tuuliruusut näyttävät yhdistetystä tuulianturista saadun tuulen kulman tai suunnan. Kompassiruusu näyttää kompassin suunnan veneen kulkusuunnan mukaan.

Aluskuvake: määrittää kuvakkeen, joka osoittaa nykyisen sijaintisi 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 > Tasot > Oma vene > Suuntaviivat > Asetukset**.

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

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

Tuulenpuoleinen kulma: voit määrittää tuulenpuoleiseen purjehduskulmaan perustuvan laylinen.

Suojanpuoleinen kulma: voit määrittää suojanpuoleiseen purjehduskulmaan perustuvan laylinen.

Vuoroveden korjaus: korjaa laylinet vuoroveden perusteella.

Suodattimen aikavakio: suodattaa laylinetiedot määritetyn aikavälin perusteella. Jos haluat tasaisen laylinen, joka suodattaa pois osan veneen kulkusuunnan tai tosiuuden kulman muutoksista, anna suuri numero. Jos haluat laylinen, joka on herkkä veneen kulkusuunnan tai tosiuuden kulman muutoksille, anna pieni numero.

Käyttäjätietotason asetukset

Voit näyttää kartoissa käyttäjätietoja, kuten reittipisteitä, rajaviivoja ja jälkiä.

Valitse kartassa **Menu > Tasot > Käyttäjätiedot**.

Reittipisteet: näyttää reittipisteet kartassa ja avaa reittipisteiden luettelon.

Rajaviivat: näyttää rajaviivat kartassa ja avaa rajaviivojen luettelon.

Jäljet: näyttää jäljet kartassa.

Muiden alusten tason asetukset

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

Valitse kartassa **Menu > Tasot > Muut alukset**.

DSC: määrittää, miten DSC-alukset ja niiden polut näkyvät kartassa, ja näyttää DSC-luettelon.

AIS: määrittää, miten AIS-alukset ja niiden polut näkyvät kartassa, ja näyttää AIS-luettelon.

Tiedot: näyttää muiden alusten tiedot kartassa.

Projisoitu suunta: määrittää projisoidun suunnan ajan AIS-aktivoituille ja MARPA-merkityille aluksille.

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

Vesitason asetukset

Valitse kartassa **Menu > Tasot > Vesi**.

HUOMAUTUS: asennetut kartat tai nykyinen sijaintisi eivät välttämättä tue kaikkia valikon asetuksia. Jos muutat kyseisiä asetuksia, muutokset eivät vaikuta karttanäkymään.

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

Matalan varjostus: määrittää varjostuksen rantaviivasta määritettyyn syvyyteen.

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

Kalastusrajat: määrittää zoomaustasoksi pohjan muodot ja syvyysluotaukset yksityiskohtaisessa näkymässä ja yksinkertaistaa kartan esitystapaa optimaalista kalastuskäyttöä varten.

Korkeuserojen varjostus: näyttää pohjan muutokset varjostuksella. Tämä toiminto on käytettävissä vain joissakin Premium-kartoissa.

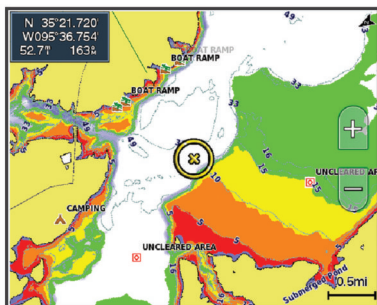
Luotainkuvat: näyttää pohjan tiheyden luotainkuvien avulla. Tämä toiminto on käytettävissä vain joissakin Premium-kartoissa.

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

Syvyysalueen varjostus

Määrittämällä karttaan värialueita voit näyttää veden syvyydet, joissa saaliskalat kulloinkin ovat. Määrittämällä syvempiä alueita voit seurata, miten nopeasti pohjan syvyys muuttuu tietyllä syvyysalueella. Voit luoda enintään kymmenen syvyysalueita. Sisämaan kalastuksen yhteydessä kannattaa käyttää enintään viittä syvyysaluetta, jotta kartta pysyy selkeänä. Syvyysalueet koskevat kaikkia karttoja ja vesistöjä.

Joissakin Garmin LakeVü™ ja Premium-lisäkartoissa on oletusarvoisesti useita syvyysalueen varjostuksia.



Punainen	0–1,5 m (0–5 jalkaa)
Oranssi	1,5–3 m (5–10 jalkaa)
Keltainen	3–4,5 m (10–15 jalkaa)
Vihreä	4,5–7,6 m (15–25 jalkaa)

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.

Tuetut kartat

Jotta matkasi vesillä olisi turvallinen ja nautittava, Garmin-laitteet tukevat ainoastaan virallisia yhtiön Garmin tai hyväksytyin kolmannen osapuolen tuottamia karttoja.

Voit ostaa karttoja yhtiöltä Garmin. Jos karttojen myyjä ei ole Garmin, varmista myyjän luotettavuus ennen karttojen ostoa. Ole erityisen varovainen ostaessasi karttoja verkosta. Jos olet ostanut kartan, jota ei tueta, palauta se myyjälle.

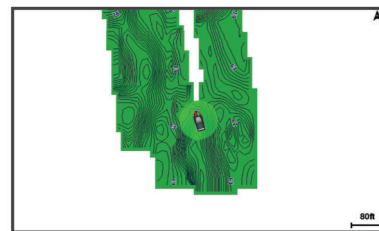
Garmin Quickdraw Contours kartat

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 luotaukserällä tutkittavaa kartta-aluetta summittain.



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 luotainsyvyiden, GPS-sijaintisi sekä muistikortin, jolla on vapaata tilaa.

- 1 Valitse karttanäkymässä **Menu > Quickdraw Contours > Aloita tallennus**.
- 2 Kun tallennus on valmis, valitse **Menu > Quickdraw Contours > 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 laitteessa on Wi-Fi tekniikkaa, voit käyttää ActiveCaptain sovelluksella Garmin Quickdraw yhteisöä (*Yhdistäminen Garmin Quickdraw yhteisöön ActiveCaptain sovelluksella, sivu 10*).

Jos laitteessa ei ole Wi-Fi tekniikkaa, voit käyttää Garmin Quickdraw yhteisöä Garmin Connect™ sivustossa (*Yhdistäminen Garmin Quickdraw yhteisöön Garmin Connect sovelluksella, sivu 10*).

Yhdistäminen Garmin Quickdraw yhteisöön ActiveCaptain sovelluksella

- 1 Avaa mobiililaitteessa ActiveCaptain sovellus ja yhdistä ECHOMAP Ultra laitteeseen (*ActiveCaptain sovelluksen käytön aloittaminen, sivu 2*).
- 2 Valitse sovelluksessa **Quickdraw-yhteisö**.

Voit luoda muiden yhteisön jäsenten luomia Contours-karttoja (*Garmin Quickdraw yhteisön karttojen lataaminen ActiveCaptain sovelluksella, sivu 10*) ja jakaa luomiasi karttoja (*Garmin Quickdraw Contours karttojen jakaminen Garmin Quickdraw yhteisön kanssa ActiveCaptain sovelluksella, sivu 10*).

Garmin Quickdraw yhteisön karttojen lataaminen ActiveCaptain sovelluksella

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

- 1 Valitse mobiililaitteen ActiveCaptain sovelluksessa **Quickdraw-yhteisö > Hae Contours-tietoja**.
- 2 Etsi ladattava alue kartan ja hakutoimintojen avulla. Punaiset pisteet edustavat kyseisen alueen jaettuja Garmin Quickdraw Contours karttoja.
- 3 Valitse **Valitse ladattava alue**.
- 4 Valitse ladattava alue vetämällä ruutua.
- 5 Voit muuttaa ladattavaa aluetta vetämällä kulmia.
- 6 Valitse **Lataa alue**.

Kun seuraavan kerran yhdistät ActiveCaptain sovelluksen ECHOMAP Ultra laitteeseen, ladatut Contours-kartat siirretään laitteeseen automaattisesti.

Garmin Quickdraw Contours karttojen jakaminen Garmin Quickdraw yhteisön kanssa ActiveCaptain sovelluksella

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

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

Kun määritit ActiveCaptain sovellusta, valitsit ehkä karttojasi automaattisen jakamisen yhteisön kanssa. Jos et tehnyt niin, ota jakaminen käyttöön seuraavasti.

Valitse mobiililaitteen ActiveCaptain sovelluksessa **Quickdraw-yhteisö**.

Kun seuraavan kerran yhdistät ActiveCaptain sovelluksen ECHOMAP Ultra laitteeseen, karttasi siirretään yhteisöön automaattisesti.

Yhdistäminen Garmin Quickdraw yhteisöön Garmin Connect sovelluksella

- 1 Siirry osoitteeseen connect.garmin.com.
- 2 Valitse **Aloitukset > Quickdraw-yhteisö > Aloitus**.
- 3 Luo Garmin Connect tili viimeistään nyt.
- 4 Kirjaudu Garmin Connect tilillesi.
- 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 Garmin Connect sovelluksella
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 Aseta muistikortti korttipaikkaan (*Muistikorttien asettaminen, sivu 1*).
- 2 Aseta muistikortti tietokoneeseen.
- 3 Avaa Garmin Quickdraw yhteisö (*Yhdistäminen Garmin Quickdraw yhteisöön Garmin Connect sovelluksella, sivu 10*).
- 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 Garmin Connect sovelluksella

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

Jos laitteessa ei ole Wi-Fi tekniikkaa, voit käyttää Garmin Quickdraw yhteisöä Garmin Connect sivustossa.

Jos laitteessa on Wi-Fi tekniikkaa, käytä Garmin Quickdraw yhteisöä ActiveCaptain sovelluksella (*Yhdistäminen Garmin Quickdraw yhteisöön ActiveCaptain sovelluksella, sivu 10*).

- 1 Aseta muistikortti tietokoneeseen.
- 2 Avaa Garmin Quickdraw yhteisö (*Yhdistäminen Garmin Quickdraw yhteisöön Garmin Connect sovelluksella, sivu 10*).
- 3 Valitse **Hae Contours-tietoja**.
- 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 korttipaikkaan (*Muistikorttien asettaminen, sivu 1*).
- Karttaplotteri tunnistaa Contours-kartat automaattisesti. Karttaplotterilta saattaa kulua karttojen lataamiseen muutama minuutti.

Garmin Quickdraw Contours asetukset

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

Tallennuksen siirtymä: määrittää luotainsyvyiden ja käyrän tallennussyvyiden 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).

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

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

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).

Navigointi käyttäen karttplotteria

⚠ VAROITUS

Kaikki karttplotterissa näkyvät reitti- ja navigointiviivat on tarkoitettu ainoastaan yleiseksi reittiopastukseksi tai oikeiden kanavien tunnistamiseen, niitä ei ole tarkoitettu seurata tarkasti. Vältä ajaminen karille ja muut vaarat, jotka voisivat aiheuttaa aluksen vaurioitumisen, vammoja tai kuoleman, tarkkailemalla navigoidessasi aina merimerkkejä ja vesistön olosuhteita.

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.

⚠ HUOMIO

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

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 Autom. opastus.

Mene: johtaa suoraan määränpäähän. Tämä on vakiovaihtoehto määränpäähän navigoimiseen. Karttplotteri 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.

Autom. opastus: päättelee veneen tietojen ja karttatietojen avulla parhaan reitin määränpäähän. Vaihtoehto on käytettävissä vain käytettäessä yhteensopivaa Premium-karttaa yhteensopivassa karttplotterissa. Se luo käännokohtaisen navigointilinjan määränpäähän välttämällä maa-alueita ja muita esteitä (*Automaattinen opastus*, sivu 14).

Kun käytät yhteensopivaa Garmin automaattiohjausta liitettyinä karttplotteriin, jossa on NMEA 2000, automaattiohjaus noudattaa automaattisen opastuksen reittiä.

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

Perustietoa navigoinnista

Kysymys	Vastaus
Kuinka saan karttplotterin osoittamaan suunnan, johon haluan mennä (suuntiman)?	Navigointi Siirry-toiminnolla (<i>Suoran reitin määrittäminen ja noudattaminen Siirry-toiminnolla</i> , sivu 11).
Kuinka saan laitteen opastamaan minut suoraa reittiä pitkin (mahdollisimman vähän jäljen ylitystä) kohteeseen mahdollisimman lyhyttä reittiä pitkin nykyisestä sijainnista?	Yksietappisen reitin luonti ja navigointi Reitti-toiminnolla (<i>Reitin luominen ja navigoiminen nykyisestä sijainnista</i> , sivu 13).
Kuinka saan laitteen opastamaan minut kohteeseen välttämällä samalla karttaan merkittyjä esteitä?	Monietappisen reitin luonti ja navigointi Reitti-toiminnolla (<i>Reitin luominen ja navigoiminen nykyisestä sijainnista</i> , sivu 13).
Kuinka saan laitteen ohjaamaan automaattiohjausta?	Navigointi Reitti-toiminnolla (<i>Reitin luominen ja navigoiminen nykyisestä sijainnista</i> , sivu 13).
Voiko laite luoda minulle reitin?	Jos käytät Premium-karttoja, jotka tukevat automaattista opastusta, ja olet alueella, jolla voit käyttää automaattista opastusta, käytä navigointiin automaattista opastusta (<i>Autom. opastus määrittäminen ja noudattaminen</i> , sivu 14).
Miten muutan veneeni automaattisen opastuksen asetukset?	Katso kohtaa (<i>Automaattinen opastus</i> , sivu 14).

Määränpää

Voit valita määränpääitä 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**.
Laitte näyttää 50 lähintä hakuehdot täyttävää kohdetta.
- 4 Valitse määränpää.

Määränpään valitseminen merikartasta

Valitse määränpää merikartasta.

Veneilypalvelujen kohteen etsiminen

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

Karttplotteri sisältää tiedot tuhansista veneilypalveluja tarjoavista kohteista.

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

Suoran reitin määrittäminen ja noudattaminen Siirry-toiminnolla

⚠ VAROITUS

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).
Voit käyttää myös oranssia kurssiohjausnuolta, joka ehdottaa kääntösädettä, jolla voit palauttaa veneen kurssille.

VAROITUS

Tarkista reitti esteiden varalta, ennen kuin alat kääntyä. Jos reitti ei ole turvallinen, vähennä veneen nopeutta ja selvitä turvallinen reitti takaisin reitille.

Navigoinnin lopettaminen

Valitse meri- tai kalastuskartassa **Menu > Lopeta navigointi**.

Reittipisteet

Reittipisteet ovat laitteeseen tallentamiasi sijainteja. Reittipisteillä voi merkitä paikkoja, joissa olet, joihin olet menossa tai joissa olet käynyt. Voit lisätä tietoja sijainneista, kuten nimen, korkeuden ja syvyyden.

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 **Select Position**.
 - Voit luoda reittipisteen käyttämällä aluetta (etäisyyttä) ja suuntimaa valitsemalla **Anna alue/suuntima** ja antamalla tiedot.

MOB-sijainnin merkitseminen

Valitse **Mark > Mies yli laidan**.

Kansainvälinen mies yli laidan (MOB) -symboli merkitsee aktiivisen MOB-pisteen, ja karttaplotteri määrittää suoran reitin takaisin merkittyyn sijaintiin.

Reittipisteen projisointi

Voit luoda uuden reittipisteen projisoimalla etäisyyden ja suuntiman eri sijainnista. Tämä voi olla kätevää luotaessa purjehduskilpailun lähtö- ja maaliviivoja.

- 1 Valitse **Navigointitiedot > Reittipisteet > Uusi reittipiste > Anna alue/suuntima**.
- 2 Valitse tarvittaessa viitepiste kartassa.
- 3 Valitse **Anna alue/suuntima**.
- 4 Kirjoita matka ja valitse **Valmis**.
- 5 Kirjoita suuntima ja valitse **Valmis**.
- 6 Valitse **Sijainti**.

Luettelon näyttäminen kaikista reittipisteistä

Valitse **Navigointitiedot > Reittipisteet**.

Tallennetun reittipisteen muokkaaminen

- 1 Valitse **Navigointitiedot > Reittipisteet**.
- 2 Valitse reittipiste.

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

- 4 Valitse vaihtoehto:

- Lisää nimi valitsemalla **Nimi** ja kirjoittamalla nimi.
- Voit vaihtaa symbolin valitsemalla **Symboli**.
- Voit vaihtaa syvyyttä 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 **Katso > Siirrä**.

- 4 Anna reittipisteen uusi sijaintipaikka:

- Voit siirtää reittipistettä käyttäessäsi karttaa valitsemalla **Käytä karttaa**, valitsemalla uuden sijainnin kartassa ja valitsemalla **Siirrä**.
- Voit siirtää reittipistettä koordinaattien avulla valitsemalla **Syötä koordinaatit** ja antamalla uudet koordinaatit.
- Voit siirtää reittipistettä käyttämällä aluetta (etäisyyttä) ja suuntimaa valitsemalla **Anna alue/suuntima** ja antamalla tiedot.

Tallennettujen reittipisteiden selaus ja navigointi kohteeseen

VAROITUS

Kaikki karttaplotterissa näkyvät reitti- ja navigointiviivat on tarkoitettu ainoastaan yleiseksi reittiopastukseksi tai oikeiden kanavien tunnistamiseen, niitä ei ole tarkoitettu seurata tarkasti. Vältä ajaminen karille ja muut vaarat, jotka voisivat aiheuttaa aluksen vaurioitumisen, vammoja tai kuoleman, tarkkailemalla navigoidessasi aina merimerkkejä ja vesistön olosuhteita.

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 käännöksineen, valitse **Reitti**.
- Jos haluat käyttää automaattista opastusta, valitse **Autom. 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 **Katso** > **Poista**.

Kaikkien reittipisteiden poistaminen

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

Reitit

Reitti on linja sijainnista vähintään yhteen määränpään.

Reitin luominen ja navigoiminen nykyisestä sijainnista

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

- 1 Valitse määränpää meri- tai kalastuskartassa.
- 2 Valitse **Navigoi** > **Reitti**.
- 3 Valitse viimeisen käännöksen sijainti ennen määränpäättä.
- 4 Valitse **Lisää käänнос**.
- 5 Tarvittaessa voit lisätä käännöksiä. Aloita määränpäästä ja siirry aluksen nykyistä sijaintia kohti.
Lisää viimeiseksi käänнос, jonka teet ensimmäiseksi nykyisen sijaintisi jälkeen. Sen pitäisi olla alusta lähimpänä oleva käänнос.
- 6 Valitse tarvittaessa **Menu**.
- 7 Valitse **Valmis**.
- 8 Tarkista magentalla värillä merkitty reitti.
- 9 Seuraa magentalla värillä 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. Yhdelle reitille voi lisätä enintään 250 reittipistettä tai käännöstä.

- 1 Valitse **Navigointitiedot** > **Reitit** > **Uusi** > **Reitit**.
- 2 Valitse reitin aloitus sijainti.
- 3 Valitse **Lisää käänнос**.
- 4 Valitse seuraavan käännöksen sijainti kartassa.
- 5 Valitse **Lisää käänнос**.
Karttaplotteri merkitsee käännöksen sijainnin reittipisteellä.
- 6 Tarvittaessa voit lisätä käännöksiä toistamalla vaiheita 4 ja 5.
- 7 Valitse määränpää.

Reittien ja automaattisen opastuksen ratojen luettelon näyttäminen

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

Tallennetun reitin muokkaaminen

Voit muuttaa reitin nimeä tai sen sisältämiä käännöksiä.

- 1 Valitse **Navigointitiedot** > **Reitit**.
- 2 Valitse reitti.
- 3 Valitse **Katso** > **Muokkaa reittiä**.
- 4 Valitse vaihtoehto:
 - Voit vaihtaa nimen valitsemalla **Nimi** ja kirjoittamalla nimen.
 - Voit valita reittipisteen käännosluettelosta valitsemalla **Muokkaa käännöksiä** > **Käytä käännosluetteloa** ja valitsemalla reittipisteen luettelosta.

- Voit valita käännöksen kartan avulla valitsemalla **Muokkaa käännöksiä** > **Käytä karttaa** ja valitsemalla sijainnin kartasta.

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**.
- 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**.
- 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 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.
- 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**.
- 2 Valitse reitti.
- 3 Valitse **Katso > Poista**.

Kaikkien tallennettujen reittien poistaminen

Valitse **Navigointitiedot > Tietojen hallinta > Tyhjennä käyttäjän tiedot > Reitit**.

Automaattinen opastus

⚠ VAROITUS

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.

Kaikki karttaplotterissa näkyvät reitti- ja navigointiviivat on tarkoitettu ainoastaan yleiseksi reittiopastukseksi tai oikeiden kanavien tunnistamiseen, niitä ei ole tarkoitettu seurata tarkasti. Vältä ajamisen karille ja muut vaarat, jotka voisivat aiheuttaa aluksen vaurioitumisen, vammoja tai kuoleman, tarkkailemalla navigoidessasi aina merimerkkejä ja vesistön olosuhteita.

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

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

Autom. opastus määrittäminen ja noudattaminen

- 1 Valitse määränpää (*Määränpää, sivu 11*).
- 2 Valitse **Navigoi > Autom. 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.

Autom. opastus radan luominen ja tallentaminen

- 1 Valitse **Navigointitiedot > Reitit > Uusi > Autom. 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 **Poista**.
 - Voit tallentaa radan valitsemalla **Valmis**.

Automaattisen opastuksen radan säätäminen

- 1 Valitse **Navigointitiedot > Reitit**.
- 2 Valitse reitti ja valitse **Katso > Muokkaa > Muuta rataa**.
VIHJE: kun navigoit Autom. opastus reittiä, valitse reitti merikartassa ja valitse **Muuta rataa**.
- 3 Valitse jokin sijainti reitillä.
- 4 Vedä piste uuteen sijaintiin.
- 5 Valitse tarvittaessa piste ja valitse **Poista**.

- 6 Valitse **Valmis**.

Meneillään olevan Autom. opastus laskennan peruuttaminen

Valitse merikartassa **Menu > Peruuta**.

VIHJE: voit peruuttaa laskennan nopeasti valitsemalla Back.

Ajoitetun saapumisen asettaminen

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

- 1 Valitse merikartassa **Menu**.
- 2 Valitse **Ajoitettu saapuminen**.

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

Automaattisen opastuksen reitin määritykset

⚠ HUOMIO

Ensisijainen syvyys- ja Alikulkukorkeus-asetukset vaikuttavat siihen, kuinka karttaplotteri laskee Autom. opastus reitin. Jos alueen veden syvyyttä tai esteiden minimikorkeutta ei tunneta, järjestelmä ei laske Autom. opastus reittiä kyseiseltä alueelta. Jos Autom. opastus reitin alussa tai lopussa olevalla alueella on matalampaa kuin Ensisijainen syvyys, tai asetettu Alikulkukorkeus ei siellä riitä, järjestelmä ei karttatietojen perusteella välttämättä laske Autom. 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 kartoja. Voit määrittää parametrejä, joita karttaplotteri käyttää laskiessaan Autom. opastus reittiä.

Ensisijainen syvyys: määrittää kartan syvyytietojen perusteella veneelle turvallisen veden vähimmäissyvyyden.

HUOMAUTUS: premium-karttojen (valmistettu ennen 2016) vähimmäisturvasyvyys on 0,91 metriä (3 jalkaa). Jos määrittät arvoksi alle 0,91 metriä (3 jalkaa), kartoissa käytetään Autom. 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 Autom. opastus reitti sijoitetaan. Autom. opastus reitti voi siirtyä, jos muutat tätä asetusta navigoinnin aikana. Asetuksen arvot ovat suhteellisia, eivät ehdottomia. Voit varmistaa, että Autom. 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 Autom. opastus reitti sijoitetaan. Autom. opastus reitti voi siirtyä, jos muutat tätä asetusta navigoinnin aikana. Rantaviivan etäisyys -asetuksen käytettävissä olevat arvot ovat suhteellisia, eivät ehdottomia. Voit varmistaa, että Autom. opastus reitti sijoitetaan sopivalle etäisyydelle rantaviivasta ja voit arvioida Autom. opastus sijoittelua käyttämällä tutumpia määränpäitä, joihin on navigoitava kapean vesiväylän kautta.

- 1 Aja laituriin tai pudota ankkuri.
- 2 Valitse **Asetukset > Navigointi > Autom. opastus > Rantaviivan etäisyys > Tav..**

- 3 Valitse määränpää, johon olet navigoinut aikaisemmin.
- 4 Valitse **Navigoi > Autom. 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 > Autom. opastus > Rantaviivan etäisyys > Kaukana**.
 - Jos automaattisen opastuksen reitin käännökset ovat liian leveitä, valitse **Asetukset > Navigointi > Autom. 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.

Autom. opastus säilyttää riittävän etäisyyden esteisiin avovesillä, vaikka rantaviivan etäisyysasetuksena olisikin Lähellä tai Lähin. Siksi karttaplotteri ei ehkä muuta Autom. 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 > Autom. opastus > Rantaviivan etäisyys > Kauimm.**
 - Jos automaattisen opastuksen reitin käännökset ovat liian leveitä, valitse **Asetukset > Navigointi > Autom. opastus > Rantaviivan etäisyys > Lähin**.
- 9 Jos valitsit vaiheessa 8 **Lähin** tai **Kauimm.** tarkista **Autom. opastus** reitin sijainti ja määritä, väistääkö se tunnetut esteet turvallisesti ja takaavatko sen käännökset tehokkaan matkanteon.

Autom. opastus säilyttää riittävän etäisyyden esteisiin avovesillä, vaikka rantaviivan etäisyysasetuksena olisikin Lähellä tai Lähin. Siksi karttaplotteri ei ehkä muuta Autom. 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

- 1 Valitse kartassa **Menu > Tasot > Käyttäjätiedot > Jäljet**.
- 2 Valitse näytettävät jäljet.

Kartassa näkyvä viiva osoittaa jäljen.

Aktiivisen jäljen värin määrittäminen

- 1 Valitse **Navigointitiedot > Jäljet > Aktiivisen jäljen asetukset > 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 **Katso > 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 **Katso > Muokkaa jälkeä > Tallenna nimellä > Tallenna reittinä**.

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 15).

- 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 aloitus pisteestä.
 - Valitse **Taksepäin**, jos haluat navigoida jälkeä sen luomisen aikaisesta määränpääpisteestä.
- 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 **Katso > 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 aloitus aika.
 - 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 tyhjennetään ja aktiivisen jäljen tallennusta jatketaan.

Jälkimuistin lokin hallinta tallennuksen aikana

1 Valitse **Navigointitiedot > Jäljet > Aktiivisen jäljen asetukset**.

2 Valitse **Tallennustila**.

3 Valitse vaihtoehto:

- Kun haluat tallentaa nykyistä jälkilokkia, kunnes jälkimuisti on täynnä, valitse **Täytä**.
- Kun haluat tallentaa jälkilokkia 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 täytyy nopeammin. Tarkkuusväli käyttää muistia tehokkaimmin.

1 Valitse **Navigointitiedot > Jäljet > Aktiivisen jäljen asetukset > Tallennusväli**.

2 Valitse vaihtoehto:

- Voit tallentaa jäljen pisteiden välisen etäisyyden mukaan valitsemalla **Väli > Matka > Vaihda** ja määrittämällä matkan.
- Voit tallentaa jäljen aikavälin mukaan valitsemalla **Väli > Aika > Vaihda** ja määrittämällä aikavälin.
- Voit tallentaa jälkiviivan jäljen erannon mukaan valitsemalla **Väli > Tarkkuus > Vaihda** ja määrittämällä suurimman sallitun poikkeaman todelliselta reitiltä, ennen kuin laite tallentaa jälkipisteen. Tämä on suositeltu tallennusvaihtoehto.

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 **Navigointitiedot > Rajaviivat > Uusi**.

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 13*).

1 Valitse **Navigointitiedot > Reitit**.

2 Valitse reitti.

3 Valitse **Katso > Muokkaa reittiä > Tallenna rajaviivaksi**.

Jäljen muuntaminen rajaviivaksi

Sinun tarvitsee tallentaa vähintään yksi jälki, jotta voit muuntaa jäljen rajaviivaksi (*Aktiivisen jäljen tallentaminen, sivu 15*).

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

2 Valitse jälki.

3 Valitse **Katso > Muokkaa jälkeä > Tallenna nimellä > Tallenna rajaviivaksi**.

Rajaviivan muokkaaminen

1 Valitse **Navigointitiedot > Rajaviivat**.

2 Valitse rajaviiva.

3 Valitse **Katso > Muokkaa rajaviivaa**.

4 Valitse 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. Tästä voi olla hyötyä, kun yrität välttää tiettyjä alueita tai jos tietyillä alueilla (kuten laivaväylillä) on oltava erittäin tarkkana.

1 Valitse **Navigointitiedot > Rajaviivat**.

2 Valitse rajaviiva.

3 Valitse **Katso > Hälytys > Käytössä**.

4 Valitse jokin vaihtoehto.

- Jos haluat määrittää hälytyksen, kun vene on tietyllä etäisyydellä rajaviivasta, valitse **Varoitusetäisyys**, määritä etäisyys ja valitse **Valmis**.
- Jos haluat määrittää hälytyksen, kun saavut rajaviivalle, valitse **Alue > Saavutaan > Suljetaan**.
- Jos haluat määrittää hälytyksen, kun poistut rajaviivan yli, valitse **Alue > Suljetaan**.

Rajaviivan poistaminen

1 Valitse **Navigointitiedot > Rajaviivat**.

2 Valitse rajaviiva.

3 Valitse **Katso > Muokkaa rajaviivaa > Poista**.

Kaikkien tallennettujen reittipisteiden, reittien ja jälkien poistaminen

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

Kalastustutka

Kun karttaplotteri on liitetty yhteensopivaan kaikuanturiin oikein, karttaplotteria voi käyttää kalastustutkana.


Lisätietoja kuhunkin käyttötärpeeseen sopivimmista kaikuantureista on osoitteessa garmin.com/transducers.

Voit tarkastella alueella olevia kaloja luotainnäytöissä. Käytettävissä olevat luotainnäkyvät vaihtelevat kaikuanturin tyyppiin ja karttaplotteriin liitetyn luotainmoduulin mukaan. Esimerkiksi tietyt Panoptix luotainnäytöt ovat tarkasteltavissa ainoastaan, jos yhteensopiva Panoptix kaikuanturi on liitetty.

Käytettävissä on neljä luotainnäkyvien 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 taajuusnäkyä, voit muuttaa kunkin taajuuden herkkyyttä erikseen.

Jos et näe haluamaasi luotainnäkyvien järjestystä, voit luoda mukautetun yhdistelmänäytön (*Uuden yhdistelmäsiivun luominen ECHOMAP Ultra laitteella, sivu 2*).

Luotainsignaali-lähetysten lopettaminen

- Voit poistaa käytöstä aktiivisen luotaimen valitsemalla luotainnäytössä **Menu > Luotainlähetys**.
- Voit poistaa käytöstä kaikki luotainlähetykset painamalla painiketta  ja valitsemalla **Poista luotain käytöstä**.

Luotainnäkyvän vaihtaminen

1 Valitse yhdistelmänäytössä, jossa on luotain, **Menu > Määritä yhdistelmä > Muokkaa yhdistelmää**.

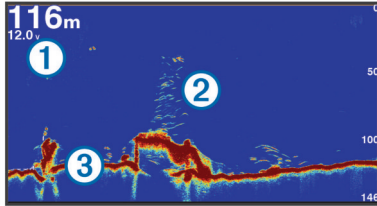
2 Valitse muutettava ikkuna.

3 Valitse luotainnäkyä.

Perinteinen luotainnäky

Käytettävissä on liitetyn kaikuanturin mukaan useita koko näytön näkymiä.

Perinteinen koko näytön luotainnäky 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

Jaetun taajuuden luotainnäky

Jaetun taajuuden luotainnäkyssä näytön reunoilla näkyy eri taajuuksien luotaintietojen kaavio.

HUOMAUTUS: jaetun taajuuden luotainnäky edellyttää kaksoistaajuuksisen kaikuanturin käyttöä.

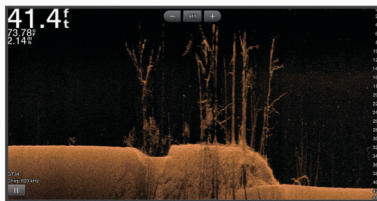
Jaettu zoomaus luotainnäkyssä

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

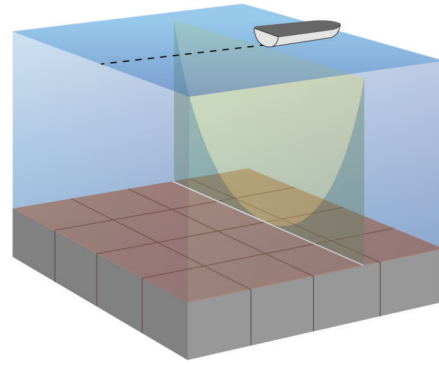
Garmin ClearVü luotainnäky

HUOMAUTUS: Garmin ClearVü luotaintietojen vastaanottamiseen tarvitaan yhteensopiva karttaplotteri tai kalastustutka sekä yhteensopiva kaikuanturi. Lisätietoja yhteensopivista kaikuantureista on osoitteessa garmin.com/transducers.

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



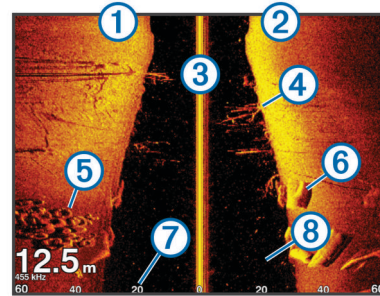
Perinteisten kaikuantureiden keila on kartiomainen. Skannaavan Garmin ClearVü luotaimen keila on kapea. Se muistuttaa kopiokoneen valokeilan muotoa. Tämä keila tuottaa tavallista selkeämmän kuvan veneen alla olevista kohteista.



SideVü luotainnäky

HUOMAUTUS: sideVü luotaintietojen vastaanottamiseen tarvitaan yhteensopiva SideVü kaikuanturi. Lisätietoja yhteensopivista kaikuantureista on osoitteessa garmin.com/transducers.

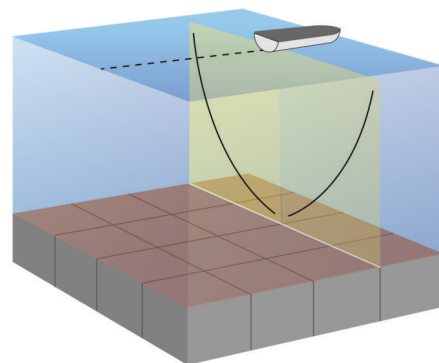
SideVü luotaimen hakutekniikka näyttää, mitä veneen sivuilla on. Tekniikan avulla voi etsiä vedenalaisia kohteita ja kaloja.



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



Panoptix luotainnäkymät

Panoptix luotaintietojen vastaanottamiseen tarvitaan yhteensopiva kaikuanturi.

Panoptix luotainnäkymissä näet kaikki veneen ympärillä olevat kohteet reaaliaikaisesti. Näet myös vedessä olevat täkykalat ja veneen edessä tai alla olevat täkykalaparvet.

LiveVü luotainnäkymissä näet veneen edessä tai alla olevan liikkeen reaaliaikaisesti. Näyttö päivittyy erittäin nopeasti, joten luotainnäkymät muistuttavat videokuva.

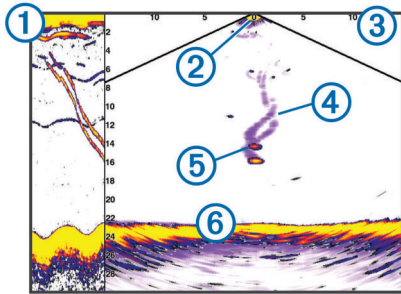
RealVü 3D luotainnäkymissä näet veneen edessä tai alla olevat kohteet kolmiulotteisina. Näyttö päivittyy kaikuanturin jokaisen pyyhkäisyn jälkeen.

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

Voit avata Panoptix luotainnäkymät valitsemalla Luotain ja valitsemalla näkymän.

LiveVü alas luotainnäkymä

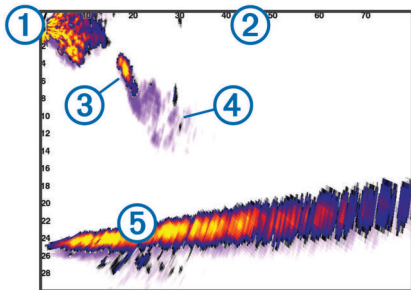
Tässä luotainnäkymässä näet veneen alla olevat kohteet kaksikulotteisina. Näkymää voidaan käyttää täkykalaparven ja saaliskalojen tarkastelemiseen.



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

LiveVü eteenpäin luotainnäkymä

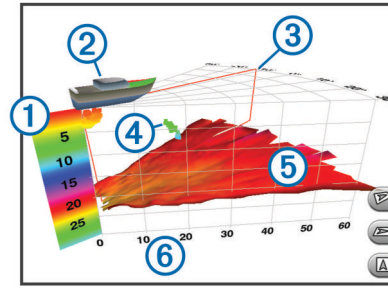
Tässä luotainnäkymässä näet veneen edessä olevat kohteet kaksikulotteisina. Näkymää voidaan käyttää täkykalaparven ja saaliskalojen tarkastelemiseen.



①	Vene
②	Alue
③	Kala
④	Polut
⑤	Pohja

RealVü 3D eteenpäin luotainnäkymä

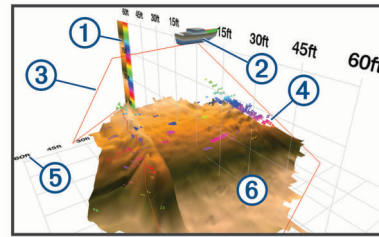
Tässä luotainnäkymässä näet kaikuanturin edessä olevat kohteet kolmiulotteisina. Voit käyttää näkymää, kun vene on paikallaan ja haluat pohjan ja venettä lähestyvät saaliskalat.



①	Värien selite
②	Vene
③	Ping-haun ilmaisin
④	Kala
⑤	Pohja
⑥	Alue

RealVü 3D alas -luotainnäkymä

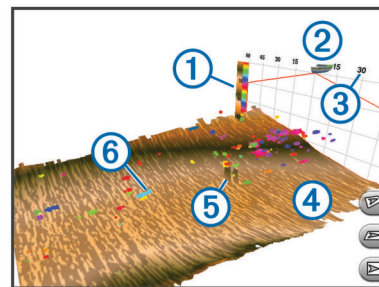
Tässä luotainnäkymässä näet kaikuanturin alapuolella olevat kohteet kolmiulotteisina. Voit käyttää näkymää, kun vene on paikallaan ja haluat nähdä, mitä veneen ympärillä on.



①	Värien selite
②	Vene
③	Luotainkeila
④	Alue
⑤	Kalat
⑥	Pohja

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

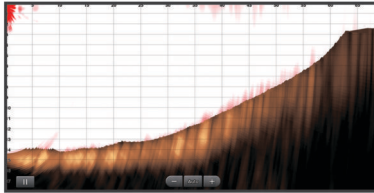
③	Alue
④	Pohja
⑤	Rakenne
⑥	Kala

FrontVü luotainnäkö

Panoptix FrontVü luotainnäkö parantaa tilannetietoisuutta näyttämällä enintään 91 metrin (300 jalan) päässä veneen etupuolella olevat vedenalaiset esteet.

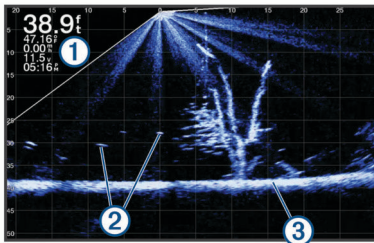
Etuosan törmäysten välttäminen FrontVü luotaimen avulla heikkenee, kun nopeus kasvaa yli 8 solmun.

Jotta näet FrontVü luotainnäkö, sinun tarvitsee asentaa ja liittää yhteensopiva kaikuanturi, kuten PS21. Kaikuanturin ohjelmisto tarvitsee ehkä päivittää.



Panoptix LiveScope luotainnäkö

Tässä luotainnäkössä näet reaaliaikaisesti, mitä veneen edessä tai alla on. Siinä voidaan tarkastella kaloja ja rakenteita.



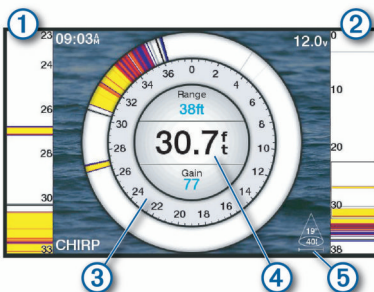
①	Syvyystiedot
②	Vedenalaiset kohteet tai kalat
③	Veden pohja

Tunnistinnäkö

Tunnistimen pyöreässä syvyysasteikossa näkyvät luotaintiedot ilmaisevat, mitä veneen alapuolella on. Asteikko kuvataan renkaana, joka alkaa ylhäältä ja etenee myötäpäivään. Renkaan sisällä oleva asteikko ilmaisee syvyyden. Luotaintiedot vilkkuvat renkaassa, kun niitä saadaan sisemmän ympyrän osoittamasta syvyydestä.

Tunnistimen värit osoittavat luotaintulosten voimakkuudet. Oletusvärikaaviossa käytetään perinteisiä luotaimen värejä, joissa keltainen tarkoittaa voimakkainta signaalia, oranssi voimakasta, punainen heikompa, sininen heikointa ja valkoinen puuttuvaa signaalia.

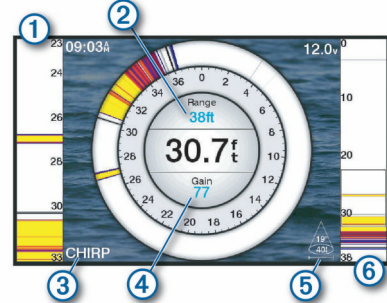
Valitse Tunnistin.



①	A-scope, oikeanpuoleinen näkö lähennettynä
②	A-scope, zoomausalue rajattu
③	Syvyysasteikko
④	Nykyisen sijainnin syvyys
⑤	Kaikuanturin kartion kulma ja laajuus nykyisellä taajuudella

Tunnistinsivun pikavalinnat

Kosketusnäyttölaiteissa voit käyttää tunnistinta ja a-scopea.



①	Voit siirtää zoomausaluetta vetämällä ylös ja alas.
②	Säädä aluetta valitsemalla.
③	Säädä taajuutta valitsemalla.
④	Säädä herkkyttä valitsemalla.
⑤	Säädä keilan leveyttä valitsemalla.
⑥	Siirrä zoomausaluetta vasemmassa A-scopeissa vetämällä zoomausikkunaa. Lähennä liu'uttamalla kahta sormea erilleen. Loitonna nipistämällä kahta sormea yhteen.

Kaikuanturin tyyppin valitseminen

Sinun on tiedettävä kaikuanturisi tyyppi, jotta voit valita sen.

Tämä karttaplotteri on yhteensopiva useiden lisävarusteena hankittavien kaikuanturien kanssa, esimerkiksi Garmin ClearVü™ kaikuanturien, joita voi ostaa osoitteesta garmin.com/transducers.

Jos liität muuta kaikuanturia kuin karttaplotterin mukana toimitettua, sinun on ehkä määritettävä kaikuanturin tyyppi, jotta luotain toimii oikein.

1 Valitse luotainnäkössä **Menu > Luotainasetus > Asennus > Kaikuanturin tyyppi**.

2 Valitse muutettava kaikuanturi.

3 Valitse vaihtoehto:

- Jos kaikuanturi on luettelossa, valitse se.
- 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)**.

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 peräpeiliin tai perämoottorin rikiputkeen, jotta kompassia voi käyttää. Kompassi ei välttämättä toimi, jos kaikuanturi asennetaan moottoriin.

HUOMAUTUS: saat parhaan tuloksen käyttämällä suunta-anturia, kuten SteadyCast™ suunta-anturia. Suunta-anturi näyttää suunnan, johon kaikuanturi osoittaa suhteessa veneeseen.

HUOMAUTUS: kompassin kalibrointi on mahdollista vain kaikuantureissa, joissa on sisäinen kompassi, kuten PS21-TR kaikuanturissa.

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

- 1 Valitse sopivassa luotainnäkyssä **Menu > Luotainasetus > Aseennus**.
- 2 Tarvittaessa voit ottaa AHRS-anturin käyttöön valitsemalla **Käytä AHRS-järjestelmää**.
- 3 Valitse **Kalibroi kompassi**.
- 4 Seuraa näytön ohjeita.

Luotainlähteen valitseminen

Ominaisuus ei välttämättä ole käytettävissä kaikkein mallien kanssa.

Kun käytät tietystä luotainnäkyssä useampaa luotaintietolähdettä, voit valita näkyssä käytettävän lähteen. Jos esimerkiksi näkyssä Garmin ClearVü on kaksi lähdettä, voit valita käytettävän lähteen luotainnäkyssä Garmin ClearVü.

- 1 Valitse luotainnäky, jonka lähde vaihdetaan.
- 2 Valitse **Menu > Luotainasetus > Lähde**.
- 3 Valitse näkyssä käytettävä lähde.

Luotainlähteen nimeäminen uudelleen

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

Jotta voit nimetä lähteen uudelleen, sinun tarvitsee olla sen asianmukaisessa luotainnäkyssä. Esimerkiksi luotainlähteen Garmin ClearVü uudelleennimeämistä varten on avattava Garmin ClearVü luotainnäky.

- 1 Valitse luotainnäkyssä **Menu > Luotainasetus > Lähde > Nimeä lähteet uudelleen**.
- 2 Anna nimi.

Reittipisteen luominen luotainnäytössä

- 1 Vedä luotainnäytössä näyttöä tai valitse **II**.
- 2 Valitse sijainti.
- 3 Valitse **Q**.
- 4 Muuta reittipisteen tietoja tarvittaessa.

Luotainnäytön tauon määrittäminen

Valitse luotainnäkyssä **Menu > II**.

Etäisyyden mittaaminen luotainnäytössä

Voit mitata kahden pisteen välisen etäisyyden SideVü luotaimen näkyssä.

- 1 Valitse SideVü luotainnäkyssä **II**.
- 2 Valitse jokin sijainti näytössä.
- 3 Valitse **A**.
Näyttöön ilmestyy nuppineulakuvake valittuun sijaintiin.
- 4 Valitse toinen sijainti.
Etäisyys ja kulma tästä neulasta näytetään vasemmassa yläkulmassa.

VIHJE: nollaa neulan sijainti ja etäisyys neulan nykyisestä sijainnista valitsemalla Aseta viite.

Luotainhistorian tarkasteleminen

Voit tarkastella luotaimen historiatietoja vierittämällä luotainnäyttöä.

HUOMAUTUS: kaikki kaikuanturit eivät tallenna historiallisia luotaintietoja.

- 1 Vedä luotainnäytössä näyttöä oikealle.
- 2 Sulje historia valitsemalla **Back**.

Luotaimen jakaminen

Voit tarkastella luotaintietoja muista yhteensopivista ECHOMAP Ultra malleista sekä ECHOMAP Plus 7 ja ECHOMAP Plus 9 malleista, jotka on yhdistetty Garmin Marine Networkiin.

Kaikki verkon karttaplotterit voivat näyttää luotaintietoja kaikista muista verkon yhteensopivista kaikuantureista riippumatta siitä, mihin ne on asennettu veneessä. Esimerkiksi yhdestä veneen takaosaan asennetusta ECHOMAP Plus 93sv laitteesta voit tarkastella toisen ECHOMAP Ultra laitteen ja veneen etuosaan asennetun Garmin ClearVü kaikuanturin luotaintietoja.

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 luotainnäkyt ja Garmin ClearVü luotainnäkyt synkronoidaan, jotta jaetut näytöt ovat yhtenäisempiä.

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

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 heikompien 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 **Herkkyys** 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 herkkyyss- tai kirkkausasetuksista.

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

- 1 Valitse luotainnäkyssä **Menu**.
- 2 Valitse vaihtoehto:
 - Valitse Garmin ClearVü tai SideVü luotainnäkyssä **Kontrasti**.
 - Valitse Panoptix LiveVü luotainnäkyssä **Värien vahvistus**.
 - Jos olet muussa luotainnäkyssä, valitse **Luotainasetus > Ulkoasu > Värien vahvistus**.

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

Luotaintallenteet

Luotainnäytön tallentaminen

- 1 Aseta muistikortti korttipaikkaan.
- 2 Valitse luotainnäkyssä **Menu > Luotainasetus > Luotaintallennus > Tallenna luotain**.
15 minuutin mittainen luotaintallennus käyttää noin 200 Mt tallennustilaa muistikortilta. Yksittäinen tallennus päättyy automaattisesti, kun koko on 4 Gt. Voit jatkaa luotaintallennusta, kunnes muistikortti on täysi.

Luotaintallennuksen lopettaminen

Luotaintallennus on aloitettava, ennen kuin sen voi lopettaa (*Luotainnäytön tallentaminen, sivu 21*).

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 **Katso > 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**.

Perinteinen, Garmin ClearVü ja SideVü luotainasetus

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

Valitse luotainnäkyssä **Menu > Luotainasetus**.

Syvyysviiva: näyttää syvyysviivan pikaviitteen.

Kaikunopeus: määrittää nopeuden, jolla luotain vieritty oikealta vasemmalle.

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

Näyttöhallinta: määrittää, mitä luotainnäytön ominaisuuksia painikkeilla hallitaan. Tämä on käytettävissä kosketusnäyttölaitteissa.

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

Värikaavio: määrittää luotainnäkyksen 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 22*.

Päällekkäiset numerot: määrittää luotainnäytössä näytettävät tiedot.

Lisäasetukset: katso kohtaa *Luotaimen lisäasetukset, sivu 22*.

Asennus: palauttaa luotaimen oletusasetukset.

Luotainnäytön näkymän zoomaustason määrittäminen

- 1 Valitse luotainnäkyssä **Menu > Zoomaa**.
- 2 Valitse vaihtoehto:
 - Voit määrittää syvyyden ja zoomauksen automaattisesti valitsemalla **Automaattinen**.
VIHJE: voit näyttää lisää vaihtoehtoja valitsemalla **>>**.
 - Määrittää useiden mittareiden ylä- ja alarajat **Manuaalinen > >>**, määritä suurennettun alueen syvyysaste valitsemalla **Näytä ylös** tai **Näytä alas** ja lisää tai vähennä suurennettun alueen suurennusta valitsemalla **Lähennä** tai **Loitonna**.
 - Suurennä tiettyä näytön aluetta valitsemalla **Suurennä**.
VIHJE: voit vetää suurennusruudun haluamaasi kohtaan näytössä.
 - Lähennä luotaintietoihin pohjan syvyydestä valitsemalla **Pohjan lukitus**.

Voit peruuttaa zoomauksen poistamalla asetuksen valinnan.

Kaikunopeuden määrittäminen

Voit määrittää nopeuden, jolla kaikuluotaimen kuva liikkuu näytössä. Suuri kaikunopeus näyttää lisää yksityiskohtia, kunnes näytettävää lisätietoja ei ole enempää. Sen jälkeen nykyiset tiedot alkavat venyä. Tästä voi olla hyötyä, kun olet liikkeellä tai käytät perämootoria tai kun olet erittäin syvässä vedessä, missä luotaimen ping-kutsu toimii hitaasti. Kaikunopeuden vähentäminen näyttää luotaintiedot näytössä kauemmin.

Useimmiten Oletus-asetuksella saa hyvän tasapainon kuvan nopean vierityksen ja mahdollisimman vääristymättömien kohteiden välillä.

- 1 Valitse luotainnäkyssä **Menu > Luotainasetus > Kaikunopeus**.
- 2 Valitse vaihtoehto:
 - Voit säätää kaikunopeutta automaattisesti maanopeuden tai vesinopeuden mukaan valitsemalla **Automaattinen**.
Automaattinen-vaihtoehto valitsee veneen nopeutta vastaavan kaikunopeuden, joten vedessä olevat kohteet piirtyvät oikeassa kuvasuhteessa ja vääristyvät vähemmän. Kun katsellaan luotainnäkyä Garmin ClearVü tai SideVü tai etsitään rakenteita, **Automaattinen**-vaihtoehdon käyttö on suositeltavaa.
 - Jos haluat käyttää suurempaa kaikunopeutta, valitse **Ylös**.
 - Voit hidastaa vieritystä valitsemalla **Alas**.

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 luotainnäkyksen 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 Select Position.

Luotaimen ulkoasun asetukset





Valitse luotainnäytössä **Menu > Luotainasetus > Ulkoasu**.

Värikaavio: määrittää värikaavion.

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

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

Kalasymboli: määrittää, miten laite tulkitsee vedenalaiset kohteet.

	Näyttää vedenalaisista kohteista symboleiden ohella luotaimen tuottamia taustatietoja.
	Näyttää vedenalaisista kohteista symboleiden ohella kohteen syvyyssiedot ja luotaimen tuottamia taustatietoja.
	Näyttää vedenalaiset kohteet kuvakkeina.
	Näyttää vedenalaisista kohteista symboleiden ohella kohteen syvyyssiedot.

Luotaimen hälytykset

HUOMAUTUS: kaikki vaihtoehdot eivät ole käytettävissä kaikissa kaikuantureissa.

Valitse sopivassa luotainnäytössä **Menu > Luotainasetus > Hälytykset**.

Voit avata luotainhälytykset myös valitsemalla **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.

FrontVü-hälytys: määrittää hälytyksen kuulumaan, kun syvyys veneen edessä on määritettyä arvoa pienempi. Se auttaa välttämään karikoita (**FrontVü syvyyshälytyksen määrittäminen, sivu 24**). Tämä hälytys on käytettävissä ainoastaan Panoptix FrontVü kaikuanturien yhteydessä.

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.

Luotaimen lisäasetukset

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

Valitse luotainnäytössä **Menu > Luotainasetus >**

Lisäasetukset.

Häiriö: säätää 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 20**.

TVG: säätää signaalien ulkoasua heikentyneiden luotainsignaalien kompensoimiseksi syvässä vedessä ja vähentää näkyviä häiriöitä lähellä pintaa. Kun tämän asetuksen arvo 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 ja kaikuantureita.

Valitse luotainnäytössä **Menu > Luotainasetus > Asennus**.

Palauta luotaimen oletukset: palauttaa luotainnäytymän oletusasetukset.

Kaikuanturin tyyppi: voit valita laitteeseen liitetyn kaikuanturin tyyppin.

Käännä vasen/oikea: vaihtaa SideVü luotainnäytymän suuntaa, kun kaikuanturi on asennettu taaksepäin.

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

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

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

Luotaintaajuudet

HUOMAUTUS: käytettävissä olevat taajuudet määräytyvät käytettävän laitteen ja kaikuantureiden 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 talastukseen. 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 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 taajuusnäkyvässä mahdollistaa näkyvyyden syvään veteen käyttämällä pienempää taajuutta, ja samanaikaisesti suurempi taajuus näyttää enemmän yksityiskohtia.

HUOMAUTUS

Huomioi aina paikalliset luotaintaajuuksia koskevat säädökset. Esimerkiksi 50–80 kilohertsin taajuuksien käyttäminen saattaa olla kiellettyä 0,8 kilometrin (0,5 mailin) säteellä miekkavalasparvesta parven suojelemiseksi. Sinulla on velvollisuus käyttää laitetta kaikkien sovellettavien lakien ja säädösten mukaisesti.

Kaikuanturin taajuuden valitseminen

HUOMAUTUS: kaikkien luotainnäkyvien ja kaikuanturien taajuutta ei voi muuttaa.

Voit valita, mitkä taajuudet näkyvät luotainnäytössä.

HUOMAUTUS

Huomioi aina paikalliset luotaintaajuuksia koskevat säädökset. Esimerkiksi 50–80 kilohertsin taajuuksien käyttäminen saattaa olla kiellettyä 0,8 kilometrin (0,5 mailin) säteellä miekkavalasparvesta parven suojelemiseksi. Sinulla on velvollisuus käyttää laitetta kaikkien sovellettavien lakien ja säädösten mukaisesti.

- 1 Valitse luotainnäkyvässä **Menu > Taajuus**.
- 2 Valitse taajuus tarpeen ja veden syvyyden mukaan.
Lisätietoja taajuuksista on kohdassa [Luotaintaajuudet](#), sivu 22.

Taajuuden määrittäminen esiasetuksiksi

HUOMAUTUS: ei käytettävissä kaikissa kaikuantureissa.

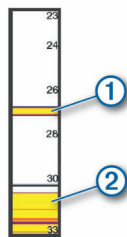
Luomalla esiasetuksen voit tallentaa tietyn luotaintaajuuden, jotta voit vaihtaa taajuutta nopeasti.

- 1 Valitse luotainnäkyvässä **Menu > Taajuus**.
- 2 Valitse **Lisää**.
- 3 Anna taajuus.

A-Scopen käynnistäminen

HUOMAUTUS: tämä ominaisuus on käytettävissä Perinteinen luotainnäkymissä.

A-Scope on näkymän oikeassa reunassa näkyvä vilkkuva pystytunnistin, joka näyttää, mitä kaikuanturin alapuolella on kyseisellä hetkellä. A-Scopen avulla voi tunnistaa kohteiden paluusignaaleita, jotka saattavat jäädä huomaamatta, kun luotaintiedot vierittyvät nopeasti näytön poikki esimerkiksi, kun vene liikkuu suurilla nopeuksilla. Myös lähellä pohjaa olevien kalojen havaitseminen on tässä näkyvässä helpompaa.



Edellä oleva A-Scope näyttää kaloista ilmoittavat signaalit ① ja pehmeän pohjan luotaintuloksen ②.

Valitse luotainnäkyvässä **Menu > Luotainasetus > Ulkoasu > A-Scope**.

Panoptix luotainasetus

RealVü katselukulman ja zoomaustason säätäminen

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

Valitse RealVü luotainnäkyvässä vaihtoehto:

- Voit säätää katselukulmaa vinottain valitsemalla
- Voit säätää katselukulmaa vaakasuunnassa valitsemalla
- Voit säätää katselukulmaa pystysuunnassa valitsemalla
- Voit säätää katselukulmaa pyyhkäisemällä näyttöä mihin tahansa suuntaan.
- Voit lähentää liu'uttamalla kahta sormea erilleen.
- Voit loitontaa nipistämällä kahta sormea yhteen.

RealVü pyyhkäisy nopeuden säätäminen

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

HUOMAUTUS: tämä ominaisuus ei ole käytettävissä RealVü 3D historiallinen luotainnäkyvässä.

- 1 Valitse RealVü luotainnäkyvässä **Menu > Pyyhkäisy nopeus**.
- 2 Valitse vaihtoehto.

LiveVü eteenpäin ja FrontVü luotainvalikko

Valitse LiveVü eteenpäin tai FrontVü luotainnäkyvässä Menu.

Herkkyys: voit hallita luotainnäytössä näkyvien yksityiskohtien ja kohinan määrää.

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

Syvyysalue: säätää syvyysasteikon aluetta.

Kun määrität laitteen säätämään alueen automaattisesti, pohja pysyy luotainnäkyvän alaosaan, 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.

Alue eteenpäin: säätää asteikon aluetta eteenpäin.

Kun annat laitteen säätää alueen automaattisesti, asteikko eteenpäin säädetään suhteessa syvyyteen. Säätämällä aluetta manuaalisesti voidaan tarkastella tiettyä aluetta. Pohja voi näkyä näytössä niin kauan kuin se näkyy määrittämälläsi alueella. Asetuksen arvon vähentäminen manuaalisesti voi vähentää FrontVü-hälytys tehoa, mikä lyhentää reaktioaikaa pieniin syvyyslukemiin.

Lähetyskulma: säätää kaikuanturin kohdistuksen paapuuriin tai tyyrpuuriin puolelle. Tämä on käytettävissä ainoastaan RealVü yhteensopivissa Panoptix kaikuantureissa, kuten PS30, PS31 ja PS60.

Luotainlähetys: lopettaa aktiivisen kaikuanturin lähetysten.

FrontVü-hälytys: määrittää hälytyksen kuulumaan, kun syvyys veneen edessä on määritettyä arvoa pienempi ([FrontVü syvyyshälytyksen määrittäminen](#), sivu 24). Tämä on käytettävissä ainoastaan Panoptix FrontVü kaikuanturien yhteydessä.

Luotainasetus: säätää kaikuanturin määrittämiä ja luotaintulosten ulkoasua.

LiveVü ja FrontVü kaikuanturin lähetyskulman määrittäminen

Tämä on käytettävissä ainoastaan RealVü yhteensopivissa Panoptix kaikuantureissa, kuten PS30, PS31 ja PS60.

Voit muuttaa 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 tai FrontVü luotainnäkyvässä **Menu > Lähetykskulma**.

2 Valitse jokin vaihtoehto.

FrontVü syvyyshälytyksen määrittäminen

VAROITUS

FrontVü syvyyshälytyksen tarkoitus on ainoastaan parantaa tilannetietoisuutta, eikä se estä ajamista karille kaikissa tilanteissa. Veneen kuljettaja vastaa veneen turvallisesta käytöstä.

Tämä hälytys on käytettävissä ainoastaan Panoptix FrontVü kaikuanturien yhteydessä.

Voit määrittää laitteen antamaan äänimerkin, kun syvyys on määritettyä tasoa pienempi. Saat parhaan tuloksen määrittämällä keulan poikkeaman käyttäessäsi etuosan törmäyshälytystä (*Keulan poikkeaman määrittäminen, sivu 24*).

1 Valitse FrontVü luotainnäkyvässä **Menu > FrontVü-hälytys**.

2 Valitse **Käytössä**.

3 Määritä hälytyksen laukeamissyvyys ja valitse **Valmis**.

FrontVü näytössä syvyysviiva osoittaa syvyyden, jolle hälytys on määritetty. Viiva on vihreä, kun olet turvallisessa syvyydessä. Viiva muuttuu keltaiseksi, kun liikut nopeammin kuin alue eteenpäin takaa sinulle reaktioaikaa (10 sekuntia). Viiva muuttuu punaiseksi ja laitteesta kuuluu hälytys, kun järjestelmä havaitsee esteen tai syvyys on määritettyä arvoa pienempi.

HUOMIO

Karille ajamisen välttäminen FrontVü luotaimen avulla heikkenee, kun nopeus kasvaa yli 8 solmun.

LiveVü ja FrontVü ulkoasuasetukset

Valitse LiveVü tai FrontVü Panoptix luotainnäkyvässä **Menu > Luotainasetus > Ulkoasu**.

Värikaavio: määrittää värivalikoiman.

Värin vahvistus: muuttaa näytössä näkyvien värien voimakkuutta.

Valitsemalla suuremman värin vahvistusarvon näet ylempänä vesipilarissa olevat kohteet. Suuremman värin vahvistusarvon avulla voit myös erottaa heikot tulokset ylempänä vesipilarissa, mutta se heikentää tuloksia pohjassa. Voit valita pienemmän värin vahvistusarvon, kun kohteet ovat pohjan lähellä, jotta pystyt erottamaan kohteet ja voimakkaat tulokset, kuten hiekan, kiven ja mudan.

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

Pohjan täyttö: erottaa pohjan vedestä värittämällä pohjan ruskeaksi.

Päällekkäisruudukko: näyttää alueviivojen ruudukon.

Vieritä historiaa: näyttää luotainhistorian perinteisessä luotainnäkyvässä.

RealVü ulkoasuasetukset

Valitse RealVü luotainnäkyvässä **Menu > Luotainasetus > Ulkoasu**.

Pisteiden värit: määrittää eri värivalikoiman luotaimen tulospisteitä varten.

Pohjan värit: määrittää pohjan värivalikoiman.

Pohjan tyyli: määrittää pohjan tyylin. Syvässä vedessä voit valita Pisteet-vaihtoehdon ja määrittää alueeksi matalamman veden manuaalisesti.

Väriskaala: näyttää värien edustamien syvyyksien selitteen.

Panoptix kaikuanturin asennusasetukset

Valitse Panoptix luotainnäkyvässä **Menu > Luotainasetus > Asennus**.

Asennussyvyys: määrittää, miten syvälle vedenpinnan alapuolelle Panoptix kaikuanturi on asennettu. Kun kaikuanturin todellinen asennussyvyys on määritetty, näet vedessä olevat kohteet niin tarkasti kuin mahdollista.

Keulan poikkeama: määrittää keulan ja eteenpäin suunnatun Panoptix kaikuanturin asennuspaikan etäisyyden. Siten näet etenemisetäisyyden keulasta kaikuanturin sijainnin sijasta.

Tämä koskee Panoptix kaikuanturien FrontVü, LiveVü eteenpäin ja RealVü 3D eteenpäin luotainnäkyviä.

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

Tämä koskee Panoptix kaikuanturien FrontVü, LiveVü alas ja LiveVü eteenpäin luotainnäkyviä.

Käytä AHRS-järjestelmää: sallii sisäisten AHRS (attitude heading and reference system) -anturien tunnistaa Panoptix kaikuanturin asennuskulman automaattisesti. Kun asetus ei ole käytössä, voit antaa kaikuanturin asennuskulman käyttämällä Pituuskallistuksen kulma -asetusta. Monet eteenpäin suunnatut kaikuanturit asennetaan 45 asteen kulmaan ja alaspäin suunnatut kaikuanturit 0 asteen kulmaan.

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

Tämä koskee Panoptix kaikuanturien LiveVü alas, RealVü 3D alas ja RealVü 3D historiallinen luotainnäkyviä.

Kalibroi kompassi: kalibroi Panoptix kaikuanturin sisäisen kompassin (*Kaikuanturin asennusasetukset, sivu 22*).

Tämä koskee Panoptix kaikuantureita, joissa on sisäinen kompassi, kuten PS21-TR-kaikuanturia.

Suuntaus: määrittää, onko kaikuanturi asennettu alas- vai eteenpäin. Automaattinen-asetus määrittää suunnan AHRS-anturien avulla.

Tämä koskee PS22- ja LiveScope kaikuantureita.

Tarkennus: Kompensoi äänen nopeutta vedessä säätämällä luotainnäkyvää. Automaattinen-asetus laskee äänen nopeuden veden lämpötilan avulla.

Tämä koskee LiveScope kaikuantureita.

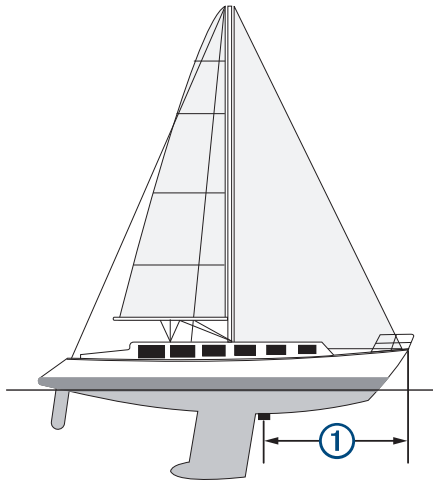
Palauta luotaimen oletukset: palauttaa luotainasetusten oletusarvot.

Keulan poikkeaman määrittäminen

Eteenpäin suunnatuissa Panoptix kaikuantureissa voi kompensoida veden syvyyslukeman kaikuanturin asennuspaikan mukaan määrittämällä keulan poikkeaman. Siten näet etenemisetäisyyden keulasta kaikuanturin asennuspaikan sijasta.

Tämä ominaisuus koskee Panoptix kaikuanturien FrontVü, LiveVü eteenpäin ja RealVü 3D eteenpäin luotainnäkyviä.

1 Mittaa vaakaetäisyys **1** kaikuanturista keulaan.



2 Valitse sopivassa luotainnäkyssä **Menu > Luotainasetus > Asennus > Keulan poikkeama**.

3 Kirjoita mitattu etäisyys ja valitse **Valmis**.

Alue eteenpäin siirtyä asianmukaisessa luotainnäkyssä määrittämäsi etäisyyden verran.

Automaattiohjaus

VAROITUS

Automaattiohjausta voi käyttää ainoastaan ruorin, kaasuttimen ja ohjausnäyttölaitteen viereen asennetussa asemassa.

Olet vastuussa aluksen turvallisesta ja järkevästä käytöstä. Automaattiohjaus on työkalu, joka tehostaa veneen käyttöä. Se ei poista vastuutasi veneen turvallisesta käytöstä. Vältä navigoinnin vaaratilanteet äläkä jätä ruoria ilman valvontaa.

Ole aina valmiina siirtymään manuaaliseen ohjaukseen.

Opettele käyttämään automaattiohjausta tyynessä ja esteettömässä avovedessä.

Ole varovainen, kun käytät automaattiohjausta lähellä vedessä olevia esteitä, kuten laitureita, paalutuksia ja muita veneitä.

Automaattiohjausjärjestelmä säätää veneen ohjausta jatkuvasti pysyvän kulkusuunnan säilyttämiseksi (kulkusuunnan pito). Järjestelmä mahdollistaa myös manuaalisen ohjauksen sekä useita automaattisia ohjaustoimintoja ja -kuvioita.

Kun karttaplotteri on yhteydessä yhteensopivaan Garmin automaattiohjausjärjestelmään, automaattiohjauksen voi ottaa käyttöön ja sitä voi hallita karttaplotterista.

Lisätietoja yhteensopivista Garmin automaattiohjausjärjestelmistä on osoitteessa garmin.com.

Automaattiohjaus-näyttö



① Todellinen kulkusuunta

② Aiottu kulkusuunta (kulkusuunta, johon automaattiohjaus ohjaa)

③ Todellinen kulkusuunta (valmiustilassa)

Aiottu kulkusuunta (käytössä)

④ Peräsimen asennon osoitin (toiminto on käytettävissä ainoastaan, kun peräsimenturi on liitetty.)

Vaiheittaisen ohjauksen tarkkuuden säätäminen

1 Valitse automaattiohjausnäytössä **Menu > Automaattiohjauksen määrittäminen > Vaih. käänn. koko**.

2 Valitse tarkkuus.

Virransäästön asettaminen

Voit säätää peräsimen toiminnan tasoa.

1 Valitse automaattiohjausnäytössä **Menu > Automaattiohjauksen määrittäminen > Virtatilan määrittäminen > Virransäästö**.

2 Valitse prosenttiluku.

Jos valitset suuren prosenttiluvun, peräsimen toiminta vähenee ja kulkusuunnan pito heikkenee. Mitä suurempi prosenttiluku on, sitä enemmän kurssi poikkeaa aiotusta, ennen kuin automaattiohjaus korjaa sen.

VIHJE: kun lisää virransäästö prosenttilukua myrskyisissä olosuhteissa ajaessasi pienellä nopeudella, peräsimen toiminta vähenee.

Halutun suuntalähteen valinta

HUOMAUTUS

Saat parhaan tuloksen käyttämällä suuntalähteenä automaattiohjauksen CCU-osan sisäistä kompassia. Kolmannen osapuolen valmistajan GPS-kompassin käyttö saattaa aiheuttaa tietojen toimitusvirheitä ja liiallisia viiveitä. Automaattiohjaus tarvitsee ajantasaisia tietoja, ja siksi sen kanssa ei voi usein käyttää kolmannen osapuolen GPS-kompassitietoja GPS-sijaintia tai nopeutta varten. Jos käytetään kolmannen osapuolen GPS-kompassia, automaattiohjaus ilmoittaa todennäköisesti ajoittain navigointitietojen ja nopeuslähteen menetyksestä.

Jos verkossa on useita suuntalähteitä, voit valita niistä ensisijaisen. Lähde voi olla yhteensopiva GPS-kompassi tai magneettinen ohjaussuunnan anturi.

1 Valitse automaattiohjausnäytössä **Menu > Automaattiohjauksen määrittäminen > Halutut lähteet**

2 Valitse lähde.

Jos valittu suuntalähde ei ole käytettävissä, automaattiohjausnäytössä ei näy tietoja.

Automaattiohjauksen ottaminen käyttöön

Kun otat automaattiohjauksen käyttöön, se ottaa ruorin hallintaansa ja ohjaa venettä kulkusuunnan säilyttämiseksi.

Valitse missä tahansa näytössä **Käytä**.

Aiottu kulkusuunta näkyy Automaattiohjaus-näytön keskellä.

Ohjauskuviot

VAROITUS

Vastat veneen turvallisesta toiminnasta. Älä aloita kuvioita, ennen kuin olet varma, että vesi on esteetön.

Automaattiohjaus voi ohjata venettä esimääritettyjen kalastuskuvioiden muodossa ja tehdä myös muita erityisliikkeitä, kuten U-käännöksiä ja Williamsonin käännöksiä.

U-käännöskuvion seuraaminen

U-käännöskuvion avulla voit kääntää venettä 180 astetta ja säilyttää uuden kulkusuunnan.

1 Valitse automaattiohjausnäytössä **Menu > Kuvio-ohjaus > U-käännös**.

2 Valitse **Ota käyttöön paapuuri** tai **Ota käyttöön tyyrpuuri**.

Ympyräkuvion määrittäminen ja seuraaminen

Ympyräkuvion avulla voit ohjata venettä jatkuvassa ympyrässä tiettyyn suuntaan ja tietyn väliajoin.

- 1 Valitse automaattiohjausnäytössä **Menu > Kuvio-ohjaus > Ympyrät**.
- 2 Valitse tarvittaessa **Aika** ja valitse aika, jossa automaattiohjaus ohjaa venettä täyden ympyrän.
- 3 Valitse **Ota käyttöön paapuuri** tai **Ota käyttöön tyyrpuuri**.

Mutkittelukuvion määrittäminen ja seuraaminen

Mutkittelukuvion avulla voit ohjata venettä paapuurista tyyrpuuriin ja takaisin tietyn ajan kuluessa ja tietyssä kulmassa nykyiseen kulkusuuntaan.

- 1 Valitse automaattiohjausnäytössä **Menu > Kuvio-ohjaus > Mutkittelu**.
- 2 Valitse tarvittaessa **Laajuus** ja valitse astemäärä.
- 3 Valitse tarvittaessa **Jakso** ja valitse aikamäärä.
- 4 Valitse **Ota käyttöön mutkittelu**.

Williamsonin käänöskuvion seuraaminen

Williamsonin käänöskuvion avulla voit ohjata venettä ympäri siten, että osut kohtaan, jossa aloitit Williamsonin käänöskuvion. Williamsonin käänöskuviota voi käyttää mies yli laidan -tilanteissa.

- 1 Valitse automaattiohjausnäytössä **Menu > Kuvio-ohjaus > Williamsonin käänös**.
- 2 Valitse **Ota käyttöön paapuuri** tai **Ota käyttöön tyyrpuuri**.

Reactor™ automaattiohjauksen kaukosäädin

⚠ VAROITUS

Olet vastuussa aluksen turvallisuudesta ja järkevästä käytöstä. Automaattiohjaus on työkalu, joka tehostaa veneen käyttöä. Se ei poista vastuutasi veneen turvallisesta käytöstä. Vältä navigoinnin vaaratilanteet äläkä jätä ruoria ilman valvontaa.

Voit yhdistää Reactor automaattiohjauksen kaukosäätimen langattomasti karttaplotteriin, jotta voit ohjata yhteensopivaa Reactor automaattiohjausjärjestelmää.

Lisätietoja kaukosäätimen käyttämisestä on Reactor automaattiohjauksen kaukosäätimen ohjeissa osoitteessa garmin.com

Reactor automaattiohjauksen kaukosäätimen pariliitos karttaplotteriin

- 1 Valitse **Asetukset > Viestintä > Langattomat laitteet > Automaattiohjauksen kaukosäädin**.
- 2 Valitse tarvittaessa **Ota käyttöön**.
- 3 Valitse **Uusi yhteys**.
- 4 Valitse kaukosäätimessä **☰ > Pair with MFD**. Karttaplotterista kuuluu merkkiäni ja siinä näkyy vahvistus.
- 5 Viimeistele pariliitos valitsemalla karttaplotterissa **Kyllä**.

Reactor automaattiohjauksen kaukosäätimen toimintopainikkeiden toimintojen muuttaminen

Voit muuttaa Reactor automaattiohjauksen kaukosäätimen toimintopainikkeisiin määritettyjä kuvioita tai toimintoja.

- 1 Valitse **Asetukset > Viestintä > Langattomat laitteet > Automaattiohjauksen kaukosäädin > Painikkeen toiminnot**.
- 2 Valitse muutettava toimintopainike.
- 3 Valitse toimintopainikkeeseen liitettävä kuvio tai toiminto.

Purjehdusominaisuudet

Aluksen tyyppin määrittäminen

Valitsemalla veneen tyyppin voit määrittää karttaplotterin asetukset ja käyttää veneen tyyppin 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, suuntimasi ja jäljellä olevan ajan laskurajastimessa. Laite määrittää näiden tietojen avulla, ylittääkö veneesi lähtöviivan kilpailun starttihetkellä, 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 tavoitenopeuden 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 määrittäminen

- 1 Valitse lähtöviivan opastusmittarista **Menu > 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 paapuuri ja tyyrpuuri**.

Lähtöviivan opastuksen käyttäminen

Lähtöviivan opastus helpottaa lähtöviivan ylittämistä optimaalisella nopeudella kilpapurjehduksen yhteydessä.

- 1 Merkitse lähtöviiva (**Lähtöviivan määrittäminen, sivu 26**).
- 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 käyttäminen, sivu 27**).

Kilpailuajastimen käyttäminen

- 1 Aseta ajastin valitsemalla lähtöviivan opastusmittarista **—** tai **+**.
- 2 Voit käynnistää tai pysäyttää ajastimen valitsemalla **Select**.

Keulan ja GPS-antennin etäisyyden määrittäminen

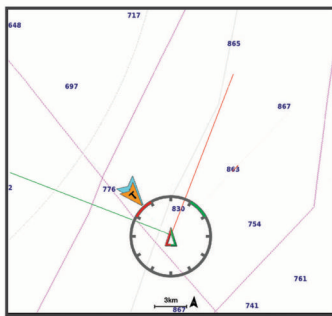
Voit määrittää veneen keulan ja GPS-antennin välisen etäisyyden. Siten voit varmistaa, että vene ylittää lähtöviivan tarkasti lähtöaikana.

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

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 > Tasot > Oma vene > Suuntaviivat > Asetukset**.

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

Purjehduskulma: määrittää, miten laite laskee laylinet.

Todellinen-asetus laskee laylinet tuulianturin mittaaman tuulen kulman mukaan. Manuaalinen-asetus laskee laylinet manuaalisesti annettujen tuulen- ja suojanpuoleisen kulman perusteella.

Tuulenpuoleinen kulma: voit määrittää tuulenpuoleiseen purjehduskulmaan perustuvan laylinen.

Suojanpuoleinen kulma: voit määrittää suojanpuoleiseen purjehduskulmaan perustuvan laylinen.

Vuoroveden korjaus: korjaa laylinet vuoroveden perusteella.

Suodattimen aikavakio: suodattaa laylinetiedot määritetyn aikavälin perusteella. Jos haluat tasaisen laylinen, joka suodattaa pois osan veneen kulkusuunnan tai tosiuuden kulman muutoksista, anna suuri numero. Jos haluat laylinen, joka on herkkä veneen kulkusuunnan tai tosiuuden kulman muutoksille, anna pieni numero.

Köliasetuksen määrittäminen

Köliasetus kompensoi veden syvyytlukeman kaikuanturin asennuspaikan mukaan. Siten voit tarkastella tarpeen mukaan veden syvyyttä kölin alapuolella tai veden todellista syvyyttä.

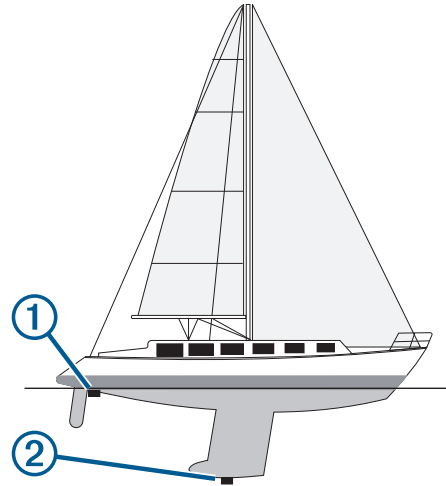
Jos haluat tietää veden syvyyden kölin alapuolella tai veneen alimman kohdan ja kaikuanturi on asennettu vesilinjaan tai mihin tahansa kölin pään yläpuolelle, mittaa etäisyys kaikuanturin sijainnista veneen köliin.

Jos haluat tietää veden todellisen syvyyden ja kaikuanturi on asennettu vesilinjan alapuolelle, mittaa etäisyys kaikuanturin pohjasta vesilinjaan.

HUOMAUTUS: tämä on mahdollista vain, kun kelvolliset syvyyttiedot ovat käytettävissä.

1 Mittaa etäisyys:

- Jos anturi on sijoitettu vesilinjaan ① tai mihin tahansa kölin pään yläpuolelle, mittaa etäisyys kaikuanturin sijainnista veneen köliin. Anna tämä arvo positiivisena lukuna.
- Jos kaikuanturi on sijoitettu kölin pohjaan ② ja haluat tietää veden todellisen syvyyden, mittaa etäisyys kaikuanturista vesilinjaan. Anna tämä arvo negatiivisena lukuna.



2 Valitse **Asetukset > Oma vene > Köliasetus**.

3 Valitse **+**, jos kaikuanturi on asennettu vesilinjaan, tai valitse **—**, jos kaikuanturi on asennettu kölin pohjaan.

4 Anna vaiheessa 1 mitattu etäisyys.

Purjehdusautomaattiohjaus

⚠ HUOMIO

Kun automaattiohjaus on käytössä, se ohjaa ainoastaan peräsintä. Veneen miehistö vastaa purjeista, kun automaattiohjaus on käytössä.

Automaattiohjausta voi käyttää sekä kulkusuunnan että tuulen pitoon. Automaattiohjauksella voi myös ohjata peräsintä luovinnan ja jiiippaamisen yhteydessä.

Tuulen pito

Automaattiohjauksen voi määrittää säilyttämään tietty suuntima suhteessa tuulen nykyiseen kulmaan. Laitteen on oltava yhteydessä NMEA 2000 tai NMEA® 0183 yhteensopivaan tuulianturiin, jotta tuulen pito tai tuuliperustainen luovinta taikka jiiippaus onnistuu.

Tuulen pidon tyypin asettaminen

Ennen kuin tuulen pidon voi ottaa käyttöön, automaattiohjaukseen on liitettävä NMEA 2000 tai NMEA 0183 tuulianturi.

Tietoa automaattiohjauksen lisäasetusten määrittämisestä on automaattiohjausjärjestelmän mukana toimitetuissa asennusohjeissa.

- 1 Valitse automaattiohjauksen näytössä **Menu > Automaattiohjauksen määrittäminen > Tuulen pidon tyyppi**.
- 2 Valitse **Suhteellinen** tai **Tosi**.

Tuulen pidon ottaminen käyttöön

Ennen kuin tuulen pidon voi ottaa käyttöön, automaattiohjaukseen on liitettävä NMEA 2000 tai NMEA 0183 tuulianturi.

Kun automaattiohjaus on valmiustilassa, valitse **Tuulen pito**.

Tuulen pidon ottaminen käyttöön kulkusuunnan pidosta

Ennen kuin tuulen pidon voi ottaa käyttöön, automaattiohjaukseen on liitettävä NMEA 2000 tai NMEA 0183 tuulianturi.

Kun kulkusuunnan pito on käytössä, valitse **Menu > Tuulen pito**.

Tuulen pidon kulman säätäminen automaattiohjauksella

Voit säätää tuulen pidon kulmaa automaattiohjauksella, kun tuulen pito on käytössä.

- Voit säätää tuulen pidon kulmaa yhden asteen tarkkuudella valitsemalla ◀ tai ▶.
- Voit säätää tuulen pidon kulmaa 10 asteen tarkkuudella painamalla pitkään ◀ tai ▶.

Luovinta ja jiippi

Voit asettaa automaattiohjauksen tekemään luovinta- tai jiippitoiminnon, kun kulkusuunnan tai tuulen pito on käytössä.

Luovinta ja jiippaus kulkusuunnan pitotilassa

1 Ota kulkusuunnan pito käyttöön (*Automaattiohjauksen ottaminen käyttöön*, sivu 25).

2 Valitse **Menu**.

3 Valitse jokin vaihtoehto.

Automaattiohjaus ohjaa venettä tekemällä luovin tai jiihin.

Luovinta ja jiippaaminen tuulen pito -tilassa

Tuulen pidon käyttöönotto edellyttää tuulianturin asentamista.

1 Ota tuulen pito käyttöön (*Tuulen pidon ottaminen käyttöön*, sivu 27).

2 Valitse **Menu**.

3 Valitse jokin vaihtoehto.

Automaattiohjaus ohjaa venettä tekemällä luovin ja jiihin, ja tiedot luovin tai jiihin edistymisestä näkyvät näytössä.

Luovinnan ja jiihin viiveen määrittäminen

Luovinnan ja jiihin viiveen avulla voit lykätä luovinnan ja jiihin ohjausta, kun olet aloittanut ohjausliikkeen.

1 Valitse automaattiohjausnäytössä **Menu > Automaattiohjauksen määrittäminen > Purjehdusasetukset > Luovinnan/jiihin viive**.

2 Määritä viiveen pituus.

3 Valitse tarvittaessa **Valmis**.

Jiipin rajoittimen käyttöönotto

HUOMAUTUS: jiihin rajoitin ei estä jiihin manuaalista suorittamista ruorilla tai vaihteellisella ohjauksella.

Jiipin rajoitin estää automaattiohjausta suorittamasta jiippiä.

1 Valitse automaattiohjausnäytössä **Menu > Automaattiohjauksen määrittäminen > Purjehdusasetukset > Jiipin rajoitin**.

2 Valitse **Käytössä**.

Force™ keulamoottorin ohjaus

VAROITUS

Älä käytä moottoria, kun potkuri ei ole vedessä. Pyörivä potkuri voi aiheuttaa vakavia vammoja.

Älä käytä moottoria paikoissa, joissa pyörivä potkuri voi osua sinuun tai muihin vedessä oleviin ihmisiin.

Irrota moottori akusta vammojen välttämiseksi aina ennen potkurin puhdistusta ja huoltoa.

Olet vastuussa aluksen turvallisuudesta ja järkevästä käytöstä. Automaattiohjaus on työkalu, joka tehostaa veneen käyttöä. Se ei poista vastuutasi veneen turvallisuudesta käytöstä. Vältä navigoinnin vaaratilanteet äläkä jätä ruoria ilman valvontaa.

Opettele käyttämään automaattiohjausta tyynessä ja esteettömässä avovedessä.

Ole varovainen, kun käytät automaattiohjausta lähellä vedessä olevia esteitä, kuten laitureita, paalutuksia ja muita veneitä.

HUOMIO

Kun käytät automaattiohjaustoimintoja, varaudu äkillisiin pysähdyksiin, kiihdytyksiin ja käännöksiin.

Kun nostat moottoria ylös tai poistat sitä käytöstä, varo osien liikkumisen aiheuttamaa puristumis- tai juuttumisriskiä.

Kun nostat moottoria ylös tai poistat sitä käytöstä, varo moottorin ympärillä olevia liukkaita pintoja. Liukastuminen moottorin nostamisen tai käytöstä poistamisen aikana voi aiheuttaa vammoja.

Voit yhdistää Force keulamoottorin karttaplotteri ja tarkastella ja ohjata moottoria karttaplotterilla.

Yhdistäminen keulamoottoriin

Karttaplotterin voi yhdistää langattomasti veneessä olevaan yhteensopivaan Garmin Force keulamoottoriin, jotta keulamoottoria voi ohjata karttaplotterista.

1 Käynnistä karttaplotteri ja keulamoottori.

2 Ota Wi-Fi verkko käyttöön karttaplotterissa (*Langattoman Wi-Fi verkon määrittäminen*, sivu 37).

3 Varmista, että tämä karttaplotteri on verkon isäntä.

4 Valitse karttaplotterissa **Asetukset > Viestintä > Langattomat laitteet > Garmin-keulamoottori**.

5 Siirry pariliitostilaan painamalla keulamoottorin näyttöpaneelissa olevaa ☺ kolme kertaa.

☺ palaa sinisenä keulamoottorin näyttöpaneelissa, kun keulamoottori etsii yhteyttä karttaplotteriin. Valo muuttuu vihreäksi, kun yhteys on muodostettu.

Kun karttaplotteri on yhdistetty keulamoottoriin, ota käyttöön keulamoottorin päällekkäispalkki moottorin ohjaamista varten (*Keulamoottorin säätimien lisääminen näyttöihin*, sivu 28).

Keulamoottorin säätimien lisääminen näyttöihin

Kun olet yhdistänyt karttaplotterin Force keulamoottoriin, lisää keulamoottorin hallintapalkki näyttöihin keulamoottorin ohjausta varten.

1 Avaa näyttö, jossa haluat ohjata keulamoottoria.

2 Valitse vaihtoehto:

- Valitse yhdistelmäsiivulla tai SmartMode™ asettelussa **Menu > Muokkaa > Päällekkäiset numerot**.
- Valitse koko näytön tilassa **Menu > xxx**.

3 Valitse **Yläpalkki** tai **Alapalkki**.

4 Valitse **Keulamoottorin palkki**.

Lisää keulamoottorin säätimet samalla tavalla kaikkiin näyttöihin, joissa haluat ohjata keulamoottoria.

Keulamoottorin hallintapalkki

Keulamoottorin hallintapalkin avulla voi ohjata Force keulamoottoria ja näyttää moottorin tilan.

Ota kohde käyttöön valitsemalla se. Painike syttyy, kun se valitaan. Poista kohde käytöstä valitsemalla se uudelleen.



	Keulamoottorin akun tila
	Potkurin ottaminen käyttöön ja poistaminen käytöstä
	Nopeuden vähentäminen

①	Nopeusilmaisin
+	Nopeuden lisääminen
☺	Vakionopeussäätimen ottaminen käyttöön nykyisellä nopeudella pohjan suhteen (SOG)
☰	Potkurin ottaminen käyttöön täydellä nopeudella
②	Keulamoottorin tila
⚓	Ankkurilukituksen käyttöönotto. Se säilyttää sijainnin keulamoottorin avulla.
↔	Keulamoottorin ohjaus. Ankkurilukituksessa siirtää ankkurilukituksen sijaintia eteen- tai taaksepäin tai vasemmalle tai oikealle.
↑	Kulkusuunnan pidon käyttöönotto (nykyisen kulkusuunnan asettaminen ja säilyttäminen). Kun keulamoottori on Kulkusuunnan pito -tilassa, keulamoottorin palkissa näkyy automaattiohjauspalkki.
☰	Keulamoottorin asetusten avaaminen

Keulamoottorin asetukset

Valitse keulamoottorin palkissa ☰.

Kalibro: kalibroi keulamoottorin kompassin (*Keulamoottorin kompassin kalibrointi*, sivu 29) ja määrittää keulamoottorin keulan poikkeaman (*Keulan poikkeaman määrittäminen*, sivu 29).

Ankkurin vahvistus: määrittää keulamoottorin reagoinnin ankkurin lukitusstilassa. Jos haluat, että keulamoottori reagoi herkemmin ja nopeammin, lisää arvoa. Jos moottori liikkuu liikaa, vähennä arvoa.

Navigoinnin vahvistus: määrittää keulamoottorin reagoinnin navigoitaessa. Jos haluat, että keulamoottori reagoi herkemmin ja nopeammin, lisää arvoa. Jos moottori liikkuu liikaa, vähennä arvoa.

Kulkusuunnan pito: määrittää Kulkusuunnan pito -tilan. Aluksen kohdistus -asetus yrittää pitää veneen keulan samaan suuntaan. Navigoi-asetus yrittää navigoida suoraviivaisesti pyydettyyn suuntaan.

Automaattinen käynnistys: käynnistää keulamoottorin, kun kytket järjestelmään virran.

Potkurin säilytyspuoli: määrittää, kummalle puolelle keulamoottoria potkuri pyörii, kun keulamoottori siirretään säilytykseen. Tästä on hyötyä, kun säilytykseen siirretyn potkurin lähelle asetetaan muita esineitä.

Pikavalintapainikkeet: määrittää keulamoottorin kaukosäätimen pikavalintapainikkeet toimimaan kyseisen karttaplotterin kanssa. Painikkeet toimivat vain yhden karttaplotterin kanssa kerrallaan.

Palauta oletukset: palauttaa keulamoottorin oletusasetukset.

Pikavalinnan määrittäminen keulamoottorin kaukosäätimen pikavalintapainikkeisiin

Voit avata usein käytettyjä näyttöjä nopeasti määrittämällä pikavalintapainikkeen keulamoottorin kaukosäätimeen. Voit luoda pikavalintoja näyttöille, kuten luotainnäyttöille ja kartoille.

1 Avaa näyttö.

2 Paina pikavalintapainiketta pitkään.

VIHJE: pikavalinta myös tallennetaan Usein käytetyt-luokkaan pikavalintapainikkeen numerolla.

Keulamoottorin kompassin kalibrointi

Keulamoottorin kompassi on kalibroitava, jotta automaattiohjaustoimintoja voi käyttää.

1 Ohjaa vene avoimeen, tyyneen veteen.

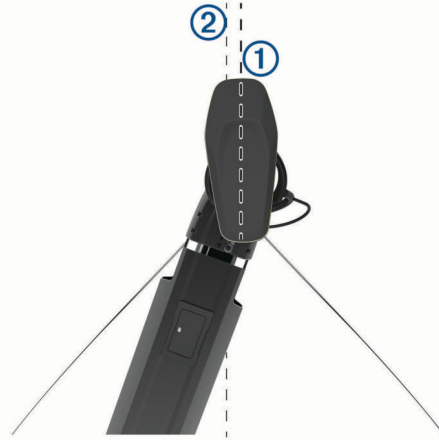
2 Valitse keulamoottorin palkissa ☰ > **Kalibro** > **Kompassin kalibrointi**.

3 Seuraa näytön ohjeita.

Keulan poikkeaman määrittäminen

Keulamoottori ei välttämättä ole veneen keskiliinjan suuntainen asennuskulman vuoksi. Saat parhaan tuloksen asettamalla keulan poikkeaman.

1 Säädä keulamoottorin kulma ① veneen keskiliinjan suuntaiseksi ② eli suoraan eteenpäin.



2 Valitse keulamoottorin palkissa ☰ > **Kalibro** > **Keulan poikkeama**.

Mittarit ja kaaviot

Mittareista ja kaavioista näet monenlaisia moottorin ja ympäristön tietoja. Tietojen tarkasteleminen edellyttää verkkoon yhdistettyä yhteensopivaa kaikuanturia tai tunnistinta.

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**.

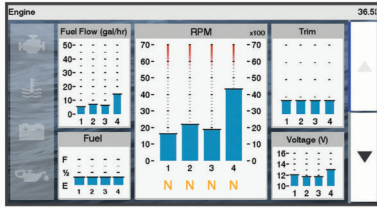
2 Valitse vaihtoehto:

- 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**.



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 tunnustetaan automaattisesti.

Mittareissa näytettävien moottoreiden mukauttaminen

Valitse moottorien määrä manuaalisesti, jotta voit mukauttaa moottorien näyttämistä mittareissa (*Mittareissa näytettävien moottoreiden määrän valitseminen*, sivu 30).

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

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.

Polttoainehälytyksen määrittäminen

Liitä yhteensopiva polttoaineen virtausanturi karttaplotteriin, jotta voit määrittää polttoaineen määrän hälytyksen.

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

- 1 Valitse **Asetukset > Hälytykset > Polttoaine > Aseta koko polttoainemäärä > Käytössä**.
- 2 Anna hälytyksen aktivoiva jäljellä oleva polttoainemäärä ja valitse **Valmis**.

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 polttoainetasen maksimikapasiteetin mukaan.
- Jos et ole täyttänyt polttoainesäiliötä kokonaan, valitse **Lisää polttoainetta veneeseen** ja anna lisäämäsi määrä.
- Voit määrittää aluksen säiliöiden polttoaineen kokonaismäärän valitsemalla **Aseta koko polttoainemäärä** ja antamalla säiliöiden polttoaineen kokonaismäärän.

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 tuulimittari**.
- 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 > Nopeuden 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-suunta** 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 > Aseta mittarin tyyppi > Luovikulmamittari**.
- 2 Valitse vaihtoehto:
 - Jos haluat määrittää näkyvän enimmäis- ja vähimmäisarvon, kun vastatuulimittari näkyy, valitse **Muuta vastatuulen asteikko** ja määritä kulmat.
 - Jos haluat määrittää näkyvän enimmäis- ja vähimmäisarvon, kun myötätuulimittari näkyy, valitse **Muuta myötätuulen asteikko** ja määritä kulmat.
 - Tarkastele todellista tai suhteellista tuulta valitsemalla **Tuuli** ja valitse sitten vaihtoehto.

Digitaalinen kytkentä

Karttaplotteria voi käyttää piirien valvontaan ja hallintaan, kun yhteensopiva järjestelmä on liitetty.

Voit esimerkiksi hallita veneen sisävaloja ja navigointivaloja. Voit myös valvoa vesisäiliön piirejä.

Voit käyttää digitaalisia kytkentäsäätimiä valitsemalla **Kytkeminen**.

Lisätietoja digitaalisen kytkentäjärjestelmän ostamisesta ja määrittämisestä saat ottamalla yhteyttä Garmin jälleenmyyjään.

Digitaalisen kytkentäsivun lisääminen ja muokkaaminen

Karttaplotteriin voi lisätä mukautettavia digitaalisia kytkentäsivuja.

- 1 Valitse **Kytkeminen** > **Menu**.
- 2 Valitse **Lisää sivu** tai valitse muokattava sivu. .
- 3 Määritä sivu tarpeen mukaan:
 - Nimeä sivu valitsemalla **Nimi**.
 - Määritä kytkimet valitsemalla **Muokkaa kytkimiä**.

Vuorovesi-, virtaus- ja taivaankappale-tiedot

Vuorovesiasemien tiedot

Voit tarkastella tietyn vuorovesiaseman tietoja tietyllä päivämäärällä ja kellonajalle, mukaan lukien vuoroveden korkeus ja seuraavan nousu- ja laskuveden ajankohta. Karttaplotteri näyttää oletusarvoisesti vuorovesitiedot viimeksi näytetyn vuorovesiaseman, kuluvan päiväyksen ja viimeisimmän tunnin 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 uloimmat renkaat horisontin. Karttaplotteri näyttää viimeksi näytetyn virtausaseman ja kuluvan päiväyksen ja kellonajan osalta.

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

Tiedot taivaankappaleista

Voit tarkastella kuun- ja auringonnousujen ja -laskujen, kuunkierron sekä auringon ja kuun sijaintiarviotietoja 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 taivaankappale-tietojen 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** > **Käytä tätä päivämäärää**.
- 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.

DSC (Digital Selective Calling)

Karttaplotterin NMEA 0183 VHF radion toiminnot

Nämä ominaisuudet ovat käytettävissä, jos karttaplotteri on liitetty NMEA 0183 VHF radioon.

- 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.

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-luettelosi. Voit soittaa DSC-yhteyshenkilölle karttaplotterista.

- 1 Valitse **Navigointitiedot** > **Muut alukset** > **DSC-luettelo** > **Lisää yhteyshenkilö**.
- 2 Anna aluksen MMSI-tunnus (Maritime Mobile Service Identity).
- 3 Anna aluksen nimi.

Tulevat hätäkutsut

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

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

Navigointi hätäkutsun lähettäneen aluksen luo

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

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

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-luetteloon (*DSC-luettelo*, sivu 31).

Sijaintiraportin näyttäminen

- 1 Valitse **Navigointitiedot** > **Muut alukset** > **DSC-luettelo**.
- 2 Valitse sijaintiraporttikutsu.
- 3 Valitse vaihtoehto:
 - Voit näyttää sijaintiraportin tiedot valitsemalla **>**.
 - Voit siirtyä kartan merkintäkohtaan valitsemalla **<**.

Navigointi jäljitettyyn alukseen

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

Reittipisteen luominen hätäkutsun lähettäneen aluksen sijainnista

- 1 Valitse **Navigointitiedot** > **Muut alukset** > **DSC-luettelo**.
- 2 Valitse sijaintiraporttikutsu.
- 3 Valitse **Luo 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 radiosi 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** > **Tasot** > **Muut alukset** > **DSC** > **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 käyttöliitymässä.

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 Lähetä kutsu Garmin VHF radiolla.

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 Lähetä kutsu Garmin VHF radiolla.

Mediasoitin

HUOMAUTUS: mediasoitintoiminto ei ole yhteensopiva kaikkien karttaplotterimallien kanssa.

HUOMAUTUS: kaikki ominaisuudet eivät ole käytettävissä kaikissa yhdistetyissä mediasoittimissa.

Jos olet liittännyt yhteensopivat stereot NMEA 2000 verkkoon, voit hallita stereota karttaplotterista. Karttaplotterin pitäisi tunnistaa mediasoitin automaattisesti, kun laitteet liitetään ensimmäisen kerran.

Voit toistaa mediatiedostoja lähteistä, jotka on liitetty mediasoittimeen ja NMEA 2000 verkkoon.

Mediasoittimen avaaminen





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

Valitse **Ympäristö**.

Kuvakkeet

HUOMAUTUS: näitä kuvakkeita ei ole kaikissa laitteissa.

Kuvake	Kuvaus
★	Kanavaasetuksen tallentaminen tai poistaminen
🔄	Kaikkien kappaleiden toistaminen

Kuvake	Kuvaus
	Yhden kappaleen toistaminen
	Asemien hakeminen
	Asemien hakeminen tai kappaleiden ohittaminen
	Satunnaistoisto

Medialähteen valitseminen

Jos olet liittännyt 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.

Musiikin toistaminen

Musiikin selaaminen

- 1 Valitse medianäytössä **Selaa** tai **Menu > Selaa**.
- 2 Valitse **Select Position** 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 > Toisto**.
- 2 Valitse tarvittaessa **Yksi**.

Kaikkien kappaleiden määrittäminen toistettaviksi

Valitse medianäytössä **Menu > Toisto > Kaikki**.

Kappaleiden satunnaistoiston määrittäminen

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


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 > Äänentaso > Vyöhykkeet käyttöön/pois**.
- 2 Valitse vyöhyke.

Mediatiedostojen äänen mykistäminen

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

VHF-radio

HUOMAUTUS: nämä ominaisuudet ovat käytettävissä joissakin stereoisissa, joissa on VHF-vastaanotin.

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: tämä ominaisuus on käytettävissä joissakin stereoisissa, joissa on VHF-vastaanotin.

- 1 Valitse VHF-lähdesivulla **Menu > Squelch**.
- 2 Säädä VHF-kohinasalpa 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 liittämisohejeet stereoiden asennusohjeista.

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

Viritalueen määrittäminen

- 1 Valitse medianäytössä **Menu > Asennus > Viritalue**.
- 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 jokin vaihtoehto.
- 3 Valitse tarvittaessa **Select Position**.

Esiasetukset

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

Voit tallentaa DAB-kanavia, jos olet liittännyt valinnaisen DAB-antennin.

Aseman tallentaminen esiasetukseksi

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

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 viritää ja toistaa DAB-asemia

Jotta voit käyttää DAB-lähdettä, sinun on oltava alueella, jolla DAB on käytettävissä, ja valittava viritimen alue (*DAB-[viritalueen määrittäminen, sivu 33](#)*).

DAB-[viritalueen määrittäminen](#)

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

- 1 Valitse medianäytössä **Menu > Asennus > Viritalue**.
- 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-asetat valitsemalla **Haku**.
Kun haku on valmis, toisto alkaa ensimmäisen löytyneen kokonaisuuden ensimmäisestä asemasta.
HUOMAUTUS: kun ensimmäinen haku on valmis, voit hakea DAB-asetat uudelleen valitsemalla **Haku**. Kun uusi haku on valmis, järjestelmä aloittaa toiston sen kokonaisuuden ensimmäisestä asemasta, jota kuuntelit aloittaessasi uuden haun.

DAB-asetan vaihtaminen

- 1 Valitse **DAB**-lähde.
- 2 Hae tarvittaessa paikalliset DAB-asetat valitsemalla **Haku**.
- 3 Voit vaihtaa asemaa valitsemalla **◀◀** tai **▶▶**.
Kun olet päässyt nykyisen kokonaisuuden loppuun, stereo siirtyy automaattisesti seuraavan kokonaisuuden ensimmäiseen käytettävissä olevaan asemaan.
VIHJE: voit muuttaa kokonaisuutta painamalla kohtaa **◀◀** tai **▶▶** pitkään.

DAB-asetan valitseminen luettelosta

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

DAB-asetan valitseminen luokasta

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

DAB-esiasetukset

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

Voit tallentaa enintään 15 DAB-asetaa esiasetuksiksi.

DAB-asetan tallentaminen esiasetuksiksi

- 1 Valitse DAB-medianäytössä asema, jonka haluat tallentaa esiasetuksiksi.
- 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 -virittimen radiotunnuksen.

SiriusXM radiotunnus löytyy SiriusXM Connect Tuner -virittimen 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

- 1 Kun SiriusXM lähde on valittu, viritä kanavalle 1.
Esikuuntelukanavan pitäisi kuulua. Jos niin ei ole, tarkista SiriusXM Connect Tuner virittimen 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 soita SiriusXM asiakaspalvelun numeroon 1-866-635-2349.

Kanavaoppaan mukauttaminen

SiriusXM radiokanavat ryhmitellään luokkiin. Voit valita kanavaoppaassa näkyvät kanavaluokat.

Valitse vaihtoehto:

- Jos media-laite on FUSION-Link yhteensopiva stereo, valitse **Ympäristö > Selaa > Kanava**.
- Jos media-laite 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 media-laite on FUSION-Link yhteensopiva stereo, valitse **Selaa > Esiasetukset**.
 - Jos media-laite on GXM antenni, valitse **Menu > Esiasetukset > Lisää nykyinen kanava**.

SiriusXM lapsilukon avaaminen

- 1 Valitse mediasoittimen 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, salasananasi 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 **Select Position** tai **Valmis.**


Mediasoitinohjelmiston päivittäminen

Voit päivittää yhteensopivien liitettyjen stereolaitteiden ja lisävarusteiden ohjelmiston.



- 1 Siirry osoitteeseen www.fusionentertainment.com/marine 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.

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.

Hälytін: 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 35).

Näppäimistöasettelu: määrittää näppäimistöön aakosellisen tai tietokoneen näppäimistöä muistuttavan asettelun.

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.

Valikkorivin näyttö: näyttää tai piilottaa valikkorivin automaattisesti, kun sitä ei tarvita.

Tausta: määrittää laitteen käyttämään taustakuvaa tai -väriä.

GPS-asetukset

Valitse **Asetukset > Järjestelmä > GPS.**

Taivasnäky: näyttää GPS-satelliittien suhteellisen sijainnin taivaalla.

GLONASS: ottaa käyttöön tai poistaa käytöstä GLONASS-tiedot (Venäjän satelliittijärjestelmä). Kun järjestelmää käytetään paikoissa, joista on heikko näkyvyys taivaalle, sijaintitietoja voidaan tarkentaa käyttämällä GLONASS-tietoja GPS-järjestelmän rinnalla.

WAAS/EGNOS: ottaa käyttöön tai poistaa käytöstä WAAS-tiedot (Pohjois-Amerikassa) tai EGNOS-tiedot (Euroopassa), mikä voi parantaa GPS-sijaintitietojen tarkkuutta. Käytettäessä WAAS- tai EGNOS-tietoja satelliittihaku saattaa kestää tavallista kauemmin.

Galileo: ottaa käyttöön tai poistaa käytöstä Galileo-tiedot (Euroopan unionin satelliittijärjestelmä). Kun järjestelmää käytetään paikoissa, joista on heikko näkyvyys taivaalle, sijaintitietoja voidaan tarkentaa käyttämällä Galileo-tietoja GPS-järjestelmän rinnalla.

Nopeussuodatin: laskee aluksen nopeuskeskiarvon lyhyellä aikavälillä nopeusarvojen tasaamiseksi.

Lähde: voit valita ensisijaisen GPS-tietolähteen.

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.**

Lainsäädännöllisten e-label-tietojen ja yhdenmukaisuustietojen tarkasteleminen

Tämän laitteen tyyppimerkintä toimitetaan sähköisesti. E-label-tiedot saattavat sisältää säädöstietoja, kuten FCC:n tunnistenumeroita tai alueellisia yhdenmukaisuusmerkintöjä

sekä sovellettavia tuote- ja lisensointitietoja. Ei käytettävissä kaikissa malleissa.

- 1 Valitse **Asetukset**.
- 2 Valitse **Järjestelmä**.
- 3 Valitse **Säädöstiedot**.

Oma vene -asetukset

HUOMAUTUS: jotkin asetukset ja vaihtoehdot edellyttävät lisäkartoja tai -laitteita.

Valitse **Asetukset > Oma vene**.

Köliasetus: määrittää pintalukeman tasoituksen kölin syvyyden mukaan, jotta voit mitata syvyyden kölin pohjasta kaikuanturin sijainnin sijasta (*Köliasetuksen määrittäminen*, sivu 27).

Lämpötilapoikkeama: kompensoi veden NMEA 0183 lämpötilatunnistimen tuottamaa lämpötilalukemaa (*Veden lämpötilapoikkeaman määrittäminen*, sivu 36).

Kalibroi nopeus veteen: kalibroi nopeutta mittaavan kaikuanturin tai anturin (*Nopeus veteen -laitteen kalibrointi*, sivu 36).

Aluksen tyyppi: ottaa käyttöön jotkin karttaplotterin ominaisuudet veneen tyyppiin mukaan.

Polttoainekapasiteetti: määrittää veneen kaikkien säiliöiden yhdistetyn polttoainekapasiteetin (*Aluksen polttoainekapasiteetin määrittäminen*, sivu 30).

Täytä kaikki säiliöt: määrittää säiliöt täysiksi (*Polttoainetietojen synkronointi aluksen todellisen polttoaineen kanssa*, sivu 30).

Lisää polttoainetta veneeseen: voit määrittää säiliöön lisäämäsi polttoaineen määrän, jos et täyttänyt säiliötä kokonaan (*Polttoainetietojen synkronointi aluksen todellisen polttoaineen kanssa*, sivu 30).

Aseta koko polttoainemäärä: määrittää veneen kaikkien säiliöiden polttoaineen määrän yhteensä (*Polttoainetietojen synkronointi aluksen todellisen polttoaineen kanssa*, sivu 30).

Aseta mittarin rajat: määrittää useiden mittareiden ylä- ja alarajat (*Moottorin ja polttoaineen mittarirajojen mukauttaminen*, sivu 37).

CZone™: määrittää digitaaliset vaihtovirtapiirit.

SeaStar-esiintymä: määrittää digitaaliset vaihtovirtapiirit.

HIN (Hull ID): voit antaa HIN (Hull Identification Number) -numeron. HIN-numero saattaa olla kiinnitettynä pysyvästi peräpeiliin tai perämoottorin puolelle tyrpuurin puolen yläosaan.

Köliasetuksen määrittäminen

Köliasetus kompensoi veden syvyyden kaikuanturin asennuspaikan mukaan. Siten voit tarkastella tarpeen mukaan veden syvyyttä kölin alapuolella tai veden todellista syvyyttä.

Jos haluat tietää veden syvyyden kölin alapuolella tai veneen alimman kohdan ja kaikuanturi on asennettu vesilinjaan tai mihin tahansa kölin pään yläpuolelle, mittaa etäisyys kaikuanturin sijainnista veneen köliin.

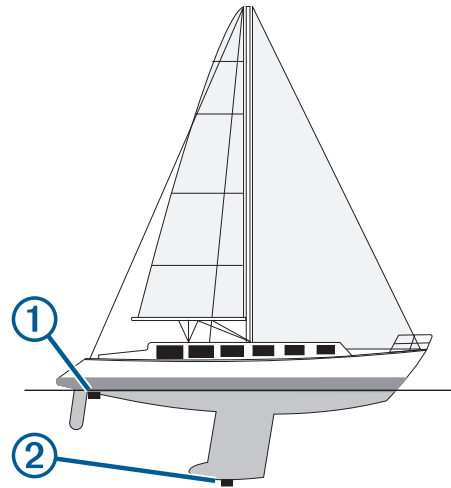
Jos haluat tietää veden todellisen syvyyden ja kaikuanturi on asennettu vesilinjan alapuolelle, mittaa etäisyys kaikuanturin pohjasta vesilinjaan.

HUOMAUTUS: tämä on mahdollista vain, kun kelvolliset syvyydetiedot ovat käytettävissä.

1 Mittaa etäisyys:

- Jos anturi on sijoitettu vesilinjaan ① tai mihin tahansa kölin pään yläpuolelle, mittaa etäisyys kaikuanturin sijainnista veneen köliin. Anna tämä arvo positiivisena lukuna.
- Jos kaikuanturi on sijoitettu kölin pohjaan ② ja haluat tietää veden todellisen syvyyden, mittaa etäisyys

kaikuanturista vesilinjaan. Anna tämä arvo negatiivisena lukuna.



2 Valitse **Asetukset > Oma vene > Köliasetus**.

3 Valitse **+**, jos kaikuanturi on asennettu vesilinjaan, tai valitse **-**, jos kaikuanturi on asennettu kölin pohjaan.

4 Anna vaiheessa 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 vaiheessa 1 mitattu veden lämpötila-arvo lämpötilasta, jonka mittasit vaiheessa 2.

Saatu arvo on lämpötilapoikkeama. Anna tämä arvo vaiheessa 5 positiivisena numerona, jos karttaplotteriin liitetty anturi mittaa veden lämpötilan todellista kylmemmäksi. Anna tämä arvo vaiheessa 5 negatiivisena numerona, jos karttaplotteriin liitetty anturi mittaa veden lämpötilan todellista lämpimämmäksi.

4 Valitse **Asetukset > Oma vene > Lämpötilapoikkeama**.

5 Anna vaiheessa 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.

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 polttoainetasoa maksimikapasiteetin mukaan.
- Jos et ole täyttänyt polttoainesäiliötä kokonaan, valitse **Lisää polttoainetta veneeseen** ja anna lisäämäsi määrä.
- Voit määrittää aluksen säiliöiden polttoaineen kokonaismäärän valitsemalla **Aseta koko polttoainemäärä** ja antamalla säiliöiden polttoaineen kokonaismäärän.

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**.

4 Valitse vaihtoehto:

- Voit määrittää peruskäyttötilan alueen vähimmäisarvon valitsemalla **Nimellisinimi**.
- Voit määrittää peruskäyttötilan alueen enimmäisarvon valitsemalla **Nimellismaksimi**.
- Voit määrittää mittarin alarajan nimellisinimiä 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.

Yhteysasetukset

HUOMAUTUS: jotkin asetukset ja vaihtoehdot edellyttävät lisäkartoja tai -laitteita.

Valitse **Asetukset > Viestintä**.

Sarjaportti: määrittää portin käyttämän liitäntämuodon, kun karttaplotteri liitetään ulkoisiin NMEA laitteisiin, tietokoneisiin tai muihin Garmin laitteisiin.

NMEA 0183 -asetus: määrittää karttaplotterin lähettämät NMEA 0183 -lähetykseläuseet, miten monta desimaalia NMEA-lähetys sisältää ja miten reittipisteet tunnustetaan (**NMEA 0183 asetukset, sivu 37**).

NMEA 2000 -asetus: voit tarkastella ja nimetä NMEA 2000 verkossa olevia laitteita (**NMEA 2000 asetukset, sivu 37**).

Marine Network: voit tarkastella laitteita, joiden kanssa jaat kartoja, luotaintietoja tai tutkatietoja. Ei käytettävissä kaikissa karttaplotterimalleissa.

HUOMAUTUS: verkon tietoja voi tarkastella ainoastaan kyseisiä tietoja tukevissa laitteissa. Esimerkiksi verkossa olevan tutkan tietoja ei voi tarkastella mallissa, joka ei tue tutkaa.

Langattomat laitteet: voit määrittää langattomia laitteita (**Langattoman Wi-Fi verkon määrittäminen, sivu 37**). Ei käytettävissä kaikissa karttaplotterimalleissa.

Wi-Fi-verkko: voit määrittää Wi-Fi verkon (**Langattoman Wi-Fi verkon määrittäminen, sivu 37**).

NMEA 0183

Karttaplotterit tukevat NMEA 0183 -standardia, jota käytetään liitettäessä erilaisia NMEA 0183 -laitteita, kuten VHF-radioita, NMEA välineitä, automaattiohjauslaitteita, 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 lähetykseläuseet kaikuluotainta (jos käytettävissä) varten.

Reitti: ottaa käyttöön NMEA 0183 lähetykseläuseet reittejä varten.

Järjestelmä: ottaa käyttöön NMEA 0183 lähetykseläuseet järjestelmätietoja varten.

Garmin: ottaa käyttöön NMEA 0183 lähetykseläuseet omia Garmin lähetykseläuseita 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.

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**.

Wi-Fi verkko

Langattoman Wi-Fi 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 merkittävä.

Langattoman laitteen yhdistäminen karttaplotteriin

Määritä karttaplotterin langaton verkko, jotta voit yhdistää langattoman laitteen karttaplotterin langattomaan verkkoon (*Langattoman Wi-Fi verkon määrittäminen, sivu 37*).

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 (*Langattoman Wi-Fi verkon määrittäminen, sivu 37*).
- 3 Anna karttaplotterin salasana.

Langattoman kanavan vaihtaminen

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

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

Langatonta kanavaa ei tarvitse vaihtaa kyseiseen verkkoon liitetyissä laitteissa.

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.

Suuntapoiikkeama: 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.

Luotaimen hälytykset

HUOMAUTUS: kaikki vaihtoehdot eivät ole käytettävissä kaikissa kaikuantureissa.

Valitse sopivassa luotainäkymässä **Menu > Luotainasetus > Hälytykset**.

Voit avata luotainhälytykset myös valitsemalla **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.


FrontVü-hälytys: määrittää hälytyksen kuulumaan, kun syvyys veneen edessä on määritettyä arvoa pienempi. Se auttaa välttämään karikoita (*FrontVü syvyyshälytyksen määrittäminen, sivu 24*). Tämä hälytys on käytettävissä ainoastaan Panoptix FrontVü kaikuanturien yhteydessä.

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.

Polttoainehälytyksen määrittäminen

Liitä yhteensopiva polttoaineen virtausanturi karttaplotteriin, jotta voit määrittää polttoaineen määrän hälytyksen.

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

- 1 Valitse **Asetukset > Hälytykset > Polttoaine > Aseta koko polttoainemäärä > Käytössä**.
- 2 Anna hälytyksen aktivoiva jäljellä oleva polttoainemäärä ja valitse **Valmis**.

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.

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 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**.

Reittimerkinnot: määrittää tunnustyyppin, joka näkyy reitin käännöksen yhteydessä kartassa.

Autom. opastus: joidenkin Premium-karttojen yhteydessä voi määrittää parametrit, joita karttaplotteri käyttää laskiessaan Autom. 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 Autom. 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 Autom. 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 koskee kaikkia verkon laitteita.

1 Valitse **Asetukset > Järjestelmä > Järjestelmätiedot > Nollaa**.

2 Valitse vaihtoehto:

- Voit palauttaa laitteen tehdasasetukset valitsemalla **Palauta oletusasetukset**. Tämä palauttaa oletusasetukset, mutta ei poista tallennettuja käyttäjätietoja, karttoja eikä ohjelmistopäivityksiä.
- Jos haluat tyhjentää tallennetut tiedot, kuten reittipisteet ja reitit, valitse **Poista käyttäjätiedot**. Tämä ei koske karttoja eikä ohjelmistopäivityksiä.
- Voit tyhjentää tallennetut tiedot ja palauttaa laitteen oletusasetukset katkaisemalla laitteen yhteyden Garmin Marine Networkiin ja valitsemalla **Poista tiedot ja nollaa asetukset**. Tämä ei koske karttoja eikä ohjelmistopäivityksiä.

Käyttäjätietojen jakaminen ja hallinta

Tietoja voi jakaa yhteensopivien laitteiden välillä.

- Tietoja voi jakaa Garmin Marine Networkin kautta.
- Voit jakaa ja hallita käyttäjätietoja muistikortin avulla. Laitteessa on oltava muistikortti. Laite tukee enintään 32 Gt: muistikortteja, jotka on alustettu FAT32-muotoon.

Liittäminen Garmin laitteeseen tietojen jakamista varten

ECHOMAP Ultra laitteen voi liittää yhteensopivaan Garmin laitteeseen reittipisteiden ja muiden tietojen jakamista varten. Jos laitteet ovat lähellä toisiaan, voit liittää ne toisiinsa sinisellä ja ruskealla johdolla. Jos laitteet ovat niin kaukana toisistaan, ettei niitä voi yhdistää johdoilla, voit liittää ne toisiinsa datakaapelilla (010-12234-06).

1 Varmista, että laitteet on liitetty samaan maadoitukseen.

2 Valitse toinen seuraavista vaihtoehtoista:

- Jos laitteet ovat lähellä toisiaan, liitä ensimmäisen laitteen sininen johto toisen laitteen ruskeaan johtoon ja liitä ensimmäisen laitteen ruskea johto toisen laitteen siniseen johtoon.
- Jos laitteet eivät ole lähellä toisiaan, liitä laitteet datakaapelilla (010-12234-06) kaapelin mukana toimitettavien ohjeiden mukaan.

3 Valitse molemmissa laitteissa **Navigointitiedot > Tietojen hallinta > Käyttäjätietojen jako**.

Käyttäjätiedot jaetaan laitteiden välillä. Jos valitset Tyhjennä käyttäjän tiedot, tiedot poistetaan molemmista laitteista.

Kolmansien osapuolten reittipisteiden ja reittien tiedostotyyppin valitseminen

Voit tuoda ja viedä reittipisteitä ja reittejä kolmansien osapuolten laitteista ja laitteisiin.

1 Aseta muistikortti korttipaikkaan.

2 Valitse **Navigointitiedot > Tietojen hallinta > Tiedonsiirto > Tiedostotyyppi**.

3 Valitse **GPX**.

Kun haluat siirtää tietoja taas Garmin laitteiden välillä, valitse tiedostotyyppi ADM.

Käyttäjätietojen kopiointi muistikortilta

Voit siirtää käyttäjätietoja muista laitteista muistikortin avulla. Käyttäjätietoja ovat reittipisteet, reitit, automaattisen opastuksen reitit, jäljet ja rajat.

HUOMAUTUS: vain .adm-rajatiedostoja tuetaan.

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.

Käyttäjätietojen kopiointi muistikortille

Voit tallentaa käyttäjätiedot muistikortille siirrettäviksi muihin laitteisiin. Käyttäjätietoja ovat reittipisteet, reitit, automaattisen opastuksen reitit, jäljet ja rajat.

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 ja valitsemalla **Tallenna kortille**.

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**.

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 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.

Tallennettujen tietojen tyhjentäminen

Voit poistaa tallennettuja käyttäjätietoja laitteen muistista. Käyttäjätietoja ovat reittipisteet, reitit, automaattisen opastuksen reitit, jäljet ja rajat.

- 1 Valitse **Navigointitiedot > Tietojen hallinta > Tyhjennä käyttäjän tiedot**.
- 2 Valitse jokin vaihtoehto.

HUOMAUTUS

Jos valitset Kaikki, kaikki muut tallentamasi tiedot paitsi Garmin Quickdraw Contours karttatiedot poistetaan.

Liite

Laitteen Garmin Express rekisteröinti

HUOMAUTUS: rekisteröi laite ActiveCaptain sovelluksella (*ActiveCaptain sovelluksen käytön aloittaminen, sivu 2*).

Saat laajempia tukipalveluja rekisteröimällä tuotteen jo tänään. Säilytä alkuperäinen kuitti tai sen kopio turvallisessa paikassa.

- 1 Aseta muistikortti korttipaikkaan (*Muistikorttien asettaminen, sivu 1*).
- 2 Odota hetki.
Karttaplotteri avaa kortinhallintasivun ja luo GarminDevice.xml-tiedoston muistikortin Garmin kansioon.
- 3 Poista muistikortti.
- 4 Aseta muistikortti tietokoneeseen.
- 5 Siirry tietokoneessa osoitteeseen garmin.com/express.
- 6 Lataa, asenna ja avaa Garmin Express sovellus näytön ohjeiden mukaisesti.
- 7 Valitse **+** > **Lisää laite**.
- 8 Kun sovellus tekee hakua, valitse **Onko sinulla veneilykarttoja tai -laitteita?** -kohdan vierellä **Kirjaudu** (näytön alareunan lähellä).
- 9 Luo Garmin tili tai kirjaudu tilillesi.
- 10 Määritä alus näytön ohjeiden mukaisesti.
- 11 Valitse **+** > **Lisää**.
Garmin Express sovellus hakee laitteen tiedot muistikortilta.
- 12 Rekisteröi laite valitsemalla **Lisää laite**.
Kun rekisteröinti on valmis, Garmin Express sovellus hakee lisää laitteen karttoja ja karttapäivityksiä.
Kun lisäät laitteita karttaplotterin verkkoon, rekisteröi uudet laitteet toistamalla nämä toimet.

Ohjelmistopäivitys

HUOMAUTUS: voit päivittää laitteen ohjelmiston ActiveCaptain sovelluksella (*Ohjelmiston päivittäminen ActiveCaptain sovelluksella, sivu 3*).

Laitteen ohjelmisto on ehkä päivitettävä, kun asennat laitteen tai lisäät siihen lisävarusteiden.

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

Voit tarkistaa laitteeseen asennetun ohjelmistoversion, ennen kuin päivität ohjelmiston (*Järjestelmän ohjelmistoversiotietojen tarkasteleminen, sivu 35*). Sen jälkeen voit siirtyä osoitteeseen garmin.com/support/software/marine.html, valita Näytä kaikki pakettien laitteet ja verrata asennettua ohjelmistoversiota tuotteen kohdalla mainittuun ohjelmistoversioon.

Jos laitteessa oleva ohjelmisto on vanhempi kuin sivustossa mainittu, lataa ohjelmisto ohjeiden mukaan muistikortille (*Uuden ohjelmiston lataaminen muistikortille, sivu 40*) ja päivitä laitteen ohjelmisto (*Laitteen ohjelmiston päivittäminen, sivu 41*).

Uuden ohjelmiston lataaminen muistikortille

Kopioi ohjelmistopäivitys muistikortille tietokoneessa, jossa on Windows® ohjelmisto.

HUOMAUTUS: voit tilata esiladattun ohjelmistopäivityskortin Garmin asiakastuesta, jos käytettävissä ei ole tietokonetta, jossa on Windows ohjelmisto.

- 1 Aseta muistikortti tietokoneen muistikorttipaikkaan.
- 2 Siirry osoitteeseen garmin.com/support/software/marine.html.
- 3 Valitse **echoMAP-sarja ja SD-kortti**.
- 4 Valitse **echoMAP-sarja ja SD-kortti** -kohdassa **Lataa**.
- 5 Tutustu ehtoihin ja hyväksy ne.
- 6 Valitse **Lataa**.

7 Valitse sijainti ja valitse **Tallenna**.

8 Kaksoisnapsauta ladattua tiedostoa.

Valittuun sijaintiin luodaan Garmin kansio, joka sisältää ohjelmistopäivityksen. Näyttöön tulee valintaikkuna, jossa ohjelmistopäivitys siirretään muistikortille.

9 Valitse **Seuraava**.

10 Valitse muistikortin asema ja valitse **Seuraava > Valmis**.

Muistikortille luodaan Garmin kansio, joka sisältää ohjelmistopäivityksen. Ohjelmistopäivityksen lataaminen muistikortille saattaa kestää useita minuutteja.

Laitteen ohjelmiston päivittäminen

Ennen kuin voit päivittää ohjelmiston, sinun on hankittava ohjelmistopäivityksen muistikortti tai ladattava uusi ohjelmisto muistikortille (*Uuden ohjelmiston lataaminen muistikortille, sivu 40*).

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 minuutteja, 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.

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 .png-tiedostona. Kuvaotoksen voi siirtää tietokoneeseen. Kuvaotosta voi myös tarkastella kuvankatseluohjelmalla.

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

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 sammuksissa useita viikkoja tai kuukausia, satelliittisignaalien hakeminen ei välttämättä toimi oikein.

- Varmista, että laitteistossa on uusi ohjelmisto. Jos niin ei ole, päivitä laitteen ohjelmisto (*Laitteen ohjelmiston päivittäminen, sivu 41*).
- 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.

Laite ei käynnisty tai se sammuu jatkuvasti

Jos laite sammuu satunnaisesti tai se ei käynnisty, ongelma voi olla laitteen virransyötössä. Tarkista seuraavat virransyöttöön liittyvät 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 voltia. Tarkista jännite mittaamalla DC-jännite naarasvirta- ja -maadoitusliittimestä. Jos jännite on alle 10 voltia, laite ei käynnisty.
- Varmista, että laite on kiinnitetty telakkaan tukevasti. Jos mallissa on lukitsin, varmista että se on napsautettu tukevasti kiinni. Lukitsin napsauttaa paikalleen, kun se tai laite on asennettu oikein. Jos laitetta ei ole kiinnitetty tukevasti, sen virransaanti saattaa katketa. Huonosti kiinnitetty laite voi myös pudota telakasta ja vahingoittua.
- Jos laite saa tarpeeksi virtaa, mutta ei käynnisty, ota yhteys Garmin tuotetukeen osoitteessa support.garmin.com.

Virtajohdon sulakkeen vaihtaminen

1 Avaa sulakekotelo ①.



2 Irrota sulake kääntämällä ja vetämällä sitä ②.

3 Aseta uusi 8 A:n pikasulake paikalleen.

4 Sulje sulakekotelo.

Luotain ei toimi

- Varmista, että luotainkaapelin liittimen lukitusrengas on tukevasti paikallaan.
- Paina **On/Off**-painiketta ja varmista, että luotain on käytössä.
- Valitse oikea kaikuanturin tyyppi (*Kaikuanturin tyyppin valitseminen, sivu 19*).

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 **Asetukset > Yksikkö**.

3 Valitse oikeat karttadatum- ja sijaintimuotoasetukset.

4 Luo reittipiste uudelleen.

Laite ei näytä oikeaa kellonaikaa

Aika määräytyy GPS-sijainnin ja aikavyöhykeasetuksen perusteella.

1 Valitse **Asetukset > Yksikkö > Aikavyöhyke**.

2 Varmista, että laite on hakenut GPS-sijainnin.

Tekniset tiedot

Kaikki mallit

Tekniset tiedot	Mittatiedot
Materiaali	Polykarbonaattimuovi
Vesitiiviys	IEC 60529 IPX7 Laite kestää satunnaisen upottamisen enintään 1 metrin syvyyseen veteen enintään 30 minuutiksi. Lisätietoja on osoitteessa www.garmin.com/waterrating .
Suosittelun käyttölämpötila	-15–55 °C (5–131 °F)
Tulojännite	9–18 Vdc
Sulake	8 A
Kompassin turvaväli	65 cm (25,6 tuumaa)
Etäisyys lähimpään esteeseen	150 mm (6 tuumaa)
NMEA 2000 LEN (9 Vdc)	1
NMEA 2000 kulutus	Enintään 39 mA
Näytön tarkkuus	WXGA, 1280 x 800 kuvapistettä
Muistikortti	2 microSD korttipaikkaa, muistikortin koko enintään 32 Gt
Reittipisteiden enimmäismäärä	5 000
Reittien enimmäismäärä	100
Aktiivisten jälkien enimmäismäärä	50 000 reittipistettä, 50 tallennettua jälkeä

10 tuuman mallit

Tekniset tiedot	Mittatiedot
Mitat (L x K x S)	29,5 x 19,5 x 9,8 cm (11,6 x 7,7 x 3,9 tuumaa)
Näytön koko (L x K)	21,7 x 13,6 cm (8,5 x 5,4 tuumaa) lävistäjä 25,4 cm (10 tuumaa)
Paino	1,8 kg (4,0 paunaa)
Enimmäisvirrankulutus	26 W
Tyypillinen virrankulutus (12 Vdc, RMS)	3 A

Tekniset tiedot	Mittatiedot
Virran enimmäiskäyttö (12 Vdc, RMS)	6 A
Langattomat taajuudet ja yhteyskäytännöt	Wi-Fi, 2,4 GHz (nimellinen 17,2 dBm) ANT®, 2,4 GHz (nimellinen 3,1 dBm) Bluetooth, 2,4 GHz (nimellinen 1,2 dBm)

12 tuuman mallit

Tekniset tiedot	Mittatiedot
Mitat (L x K x S)	34,1 x 22,9 x 9,8 cm (13,4 x 9 x 3,9 tuumaa)
Näytön koko (L x K)	26,1 x 16,3 cm (10,3 x 6,4 tuumaa) lävistäjä 30,7 cm (12,1 tuumaa)
Paino	2,5 kg (5,5 paunaa)
Enimmäisvirrankulutus	26 W
Tyypillinen virrankulutus (12 Vdc, RMS)	3,3 A
Virran enimmäiskäyttö (12 Vdc, RMS)	6,1 A
Langattomat taajuudet ja yhteyskäytännöt	Wi-Fi, 2,4 GHz (nimellinen 18,5 dBm) ANT, 2,4 GHz (nimellinen 1,2 dBm) Bluetooth, 2,4 GHz (nimellinen 1,0 dBm)

Luotainmallien tekniset tiedot

Tekniset tiedot	Mittatiedot
Luotaintaajuudet ¹	Perinteinen: 50, 77, 83 tai 200 kHz CHIRP Garmin ClearVü: 260, 455 tai 800 kHz CHIRP SideVü: 260, 455, 800 tai 1100 kHz
Luotaimen lähetysteho (RMS) ²	600 W
Luotaimen syvyys ³	701 m (2 300 jalkaa), 77 kHz

NMEA 0183-tiedot

Lähetys

Lause	Kuvaus
GPAPB	APB: suunnan tai reitin hallinnan (automaatiohjaus) määrittäminen "B"
GPBOD	BOD: suuntima (alkuperäisestä määränpäähen)
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
GPRTTE	RTE: reitit
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

¹ Kaikuanturin mukaan.

² Kaikuanturin luokituksen ja syvyyden mukaan.

³ Kaikuanturin, veden suolaisuuden, pohjan tyyppin ja muiden vesiolosuhteiden mukaan.

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 määrittymiset 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

PGN	Kuvaus
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-turvalähetysviesti (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

- ActiveCaptain 2
 - karttojen päivittäminen 3
 - ohjelmiston päivittäminen 3
 - quickdraw 10
 - älykkäät ilmoitukset 3
- AIS 6–8
 - ATON 7
 - hälytys 6, 38
 - häätäsignaali-laite 7
 - kohde 7
 - käynnistäminen 39
 - SART 7
 - tähtäminen 6
 - uhat 6
- aloitusnäyttö, mukauttaminen 2
- aluerenkaat 8
- alusten jäljet 8, 32
- AM 33
- animoidut virtaukset, vuorovesitiedot 5
- ankkurihälytys 38
- antenni, GPS 2
- asetukset 10, 35, 36, 38
 - järjestelmätiedot 35
- Automaattinen opastus 11, 14, 38
 - radat 14
 - rantaviivan etäisyys 14
 - reitit 14
- automaatiohjaus 25, 26
 - kuvio-ohjaus 25
 - mutkittelukuvio 26
 - ohjauksen tarkkuus 25
 - ohjaukset 25
 - ottaminen käyttöön 25
 - peräsimen toiminnan vähentäminen 25
 - u-käännöskuvio 25
 - Williamsonin käännöskuvio 26
 - ympyräkuvio 26

D

- DAB 33, 34
- digitaalinen kytkentä 31
- digitaalinen selektiivikuviu, erillinen rutiinikuviu 32
- digital selective calling 31, 32
 - erillinen rutiinikuviu 32
 - kanavat 32
 - käynnistäminen 31, 39
 - yhteystiedot 31
- DSC. *Katso* digital selective calling

E

- EGNOS 35
- EPIRB 7
- esiasetukset 33, 34
 - DAB 34
- etäisyyden mittaaminen 20
 - kartat 4
- etäkäyttö 26

F

- Fish Eye 3D
 - jäljet 9
 - kaikukeila 9
 - vedenalaiset kohteet 9
- FM 33
- Force keulamoottori 28, 29

G

- Garmin ClearVü 17
- Garmin Marine Network 37
- Garmin tuotetuki. *Katso* tuotetuki
- GLONASS 35
- GPS 41
 - EGNOS 35
 - GLONASS 35
 - lähde 2
 - signaalit 1

- WAAS 35
- GPS-tarkkuus 38

H

- haluttu tietolähde 25
- hälytykset 16, 38
 - ankkurin laahaus 38
 - luotain 22, 38
 - matala vesi 22, 38
 - mittarit 30
 - moottori 30
 - navigointi 38
 - polttoaine 30, 38
 - saapuminen 38
 - suuntapoikkeama 38
 - syvä vesi 22, 38
 - törmäys 6, 38
 - veden lämpötila 22, 38
- hätäkuviu 31
- häätäsignaali-laite 7

I

- ilmakuvat 6
- ilmoitukset 3

J

- jiippaaminen. *Katso* luovinta ja jiippaus
- jäljet 15, 16
 - kopiointi 39, 40
 - luettelo 15
 - muokkaaminen 15
 - navigointi 15
 - näyttäminen 8, 15
 - poistaminen 15
 - tallentaminen 15, 16
 - tallentaminen reitiksi 15
 - tyhjentäminen 15
- jännite 38
- järjestelmätiedot 35, 40

K

- kaikuanturi 16, 19, 22, 24
- kalastuskartta 4
- kalastustutka. *Katso* luotain
- kartat 3, 5, 8, 9. *Katso* kartat
 - asetukset 7
 - etäisyyden mittaaminen 4
 - kalastus 4
 - navigointi 4, 5
 - päivittäminen 3
 - quickdraw 9, 10
 - symbolit 4
 - tasot 8
 - tiedot 4
 - ulkoasu 8, 9
- kartta
 - asetukset 8
 - tasot 8
- kello 38
 - hälytys 38
- keulamoottori 28, 29
 - keulan poikkeama 29
 - kompassi 29
- kieli 35
- kompassi 29
 - ruusu 8
- kulkusuunta, viiva 5
- kuvaotokset 41
 - ottaminen 41
- käyttäjätiedot, poistaminen 16, 40
- köliasetus 27, 36

L

- laite
 - painikkeet 1
 - puhdistaminen 41
 - rekisteröinti 40
- laitteen rekisteröiminen 40
- laitteen tunnus 35
- langattomat laitteet 37
 - langattoman laitteen yhdistäminen 38

- verkon määrittäminen 37, 38
- yhdistäminen langattomaan laitteeseen 2
- liittimet 1
- luotain 16, 20
 - a-scope 19, 22, 23
 - etäisyyden mittaaminen 20
 - FrontVü 19
 - Garmin ClearVü 17
 - harmaalinja 22
 - herkkyys 20
 - häiriö 22
 - hälytykset 22, 38
 - jakaminen 20
 - kaikunopeus 21
 - keila 9
 - kohina 20, 22
 - lähde 20
 - näkymät 16, 17
 - Panoptix 18, 19, 23, 24
 - pintakohina 22
 - pohjaan lukitus 21
 - päällekkäiset numerot 21
 - reittipiste 20
 - SideVü 17
 - syvyys 21
 - syvyysasteikko 21
 - syvyysviiva 21
 - taajuudet 22, 23
 - tallentaminen 21
 - tunnistin 19
 - ulkoasu 22
 - vedenalaiset kohteet 22
 - värin poisto 22
 - värin vahvistus 20
 - zoomaa 21
- luovinta ja jiippaus 28
 - kulkusuunnan pito 28
 - tuulen pito 27

M

- MARPA, merikartta 8
- matkamittarit 29
- mediasoitin 32–35
 - aakkoshaku 33
 - alueet 33
 - DAB 33, 34
 - esiasetus 33
 - FUSION-Link 32
 - laitteen nimi 35
 - lähde 33
 - mykistäminen 33
 - radio 34
 - satunnaistoisto 33
 - SiriusXM Satellite Radio 34
 - toistaminen 33
 - VHF 33
 - virittälue 33
 - viritystila 33
- merikartta 4, 5, 11
 - alusten jäljet 8, 32
 - ATON 7
 - MARPA 8
 - määrittäminen 38
 - veneilypalvelupisteet 11
 - merimerkit 4, 7
 - merkitse sijainti 12
 - mies yli laidan 12, 26
- mittarit
 - matka 29
 - moottori 29, 30
 - polttoaine 29, 30, 37
 - rajoitukset 37
 - tilahälytykset 30
 - tuuli 30
- mittayksiköt 38
- MOB, laite 7
- moottorin mittarit 29, 30, 37
 - määrittäminen 30
 - tilahälytykset 30
- moottorivene 2, 26

muistikortti **39, 40**
 asentaminen **1**
 paikka **1**
 yksityiskohtaiset kartat **40**
musiikkisoitin **32, 34**. *Katso* mediasoitin
muut alukset
 AIS **8**
 polut **8**
määränpäät
 merikartta **11**
 valitseminen **11**

N

navigointihälytykset **38**
NMEA 0183 **31, 37, 42**
NMEA 2000 **37, 43**
nollaaminen, asetukset **35**
nollaus **39**
näkyvä takaa **1**
näyttö, kirkkaus **2**
näyttöasetukset **35**

O

ohje. *Katso* tuotetuki
ohjelmisto
 päivittäminen **3, 40, 41**
 päivitykset **35, 40**

P

palautus **39**
Panoptix **24**
piirit **31**
pikavalinnat **1, 29**
poistaminen
 kaikki käyttäjätiedot **16**
 käyttäjätiedot **40**
polttoainekapasiteetti **30, 36**
polttoainemittarit **29, 30, 36, 37**
 synkronointi todellisen polttoaineen
 kanssa **30, 37**
 tilahälytys **30, 38**
portit **1**
Premium-kartat **5**
 Fish Eye 3D **9**
 ilmakuvat **6**
 vuorovesi- ja virtaustiedot **5**
purjehdus **8, 26, 27**
 kilpailuajastin **27**
 lähtöviiva **26**
purjehdusmittarit **30**
purjevene **2, 26**
päivittäminen
 kartat **3**
 ohjelmisto **3**
päivitykset, ohjelmisto **40, 41**
päällekkäispalkki **28**

Q

quickdraw **10**

R

radio **33**
 AM **33**
 FM **33**
 SiriusXM **34, 35**
rajaviiva **16**
rajaviivat **16**
 kopiointi **39**
 näyttäminen **8**
rantaviivan etäisyys **14**
reitit **11, 13, 16**
 jakaminen **39**
 kopiointi **39, 40**
 luettelon näyttäminen **13**
 luominen **13**
 muokkaaminen **13**
 navigointi **13**
 navigointi reitin mukaan **13**
 poistaminen **14**
 reittipisteet **39**
Reitti **11**

reittipisteet **12, 41**
 jakaminen **39**
 jäljitettävä alue **32**
 kopiointi **39**
 luettelon näyttäminen **12**
 luominen **4, 12**
 luotain **20**
 mies yli laidan **12**
 muokkaaminen **12**
 navigointi kohteeseen **12**
 näyttäminen **8**
 poistaminen **13**
 projisoiminen **12**

S

saapumishälytys **38**
SART **7**
satelliittikuvat **5**
satelliittisignaalit, etsiminen **1**
SideVü **17**
Siirry **11**
sijainti, seuranta **32**
sijaintiraportti **32**
SiriusXM, Satellite Radio **34**
SiriusXM satelliittiradio **34, 35**
SiriusXM Satellite Radio **34**
suunta
 kulkusuunnan pito **28**
 pito **25**
suuntaoikeamhälytys **38**
symbolit **6**
syvyyden varjostus **8, 9**

T

tapahtumaloki **35**
tausta **2**
taustavalo **2**
tehdasasetukset **39**
 luotain **22**
tiedot
 hallinta **39**
 kopiointi **39**
 tyhjentäminen **40**
 varmuuskopio **40**
tiedot taivaankappaleista **31**
tietojen jakaminen **39**
tuki. *Katso* tuotetuki
tuotetuki **1**
tuotteen rekisteröiminen **40**
turva-alue törmäyshälytykselle **6, 38**
tuulen pito **27, 28**
 säättäminen **28**
tuuli, ruusu **8**
tuulimittarit **30**
törmäyshälytys **6, 38**

V

valokuvat, ilma **6**
vedenalaiset kohteet **9**
venepalvelut **11**
vesi
 lämpötilapoikkeama **36**
 nopeus **36**
VHF-radio **31**
 AIS-kohteen kutsuminen **32**
 DSC-kanava **32**
 erillinen rutiinikutsu **32**
 hätkäksut **31**
vianmääritys **41, 42**
virtapainike **1, 35**
virtausasemat **31**
 ilmaisimet **5**
vuorovesiasemat **5, 31**
 ilmaisimet **5**
väritila **2**

W

WAAS **35**
Wi-Fi **2**
Wi-Fi tekniikka **37**

Y

yhdistelmät **2**

Z

zoomaa
 kartta **4**
 luotain **21**

Ä

älykkäät ilmoitukset **3**

