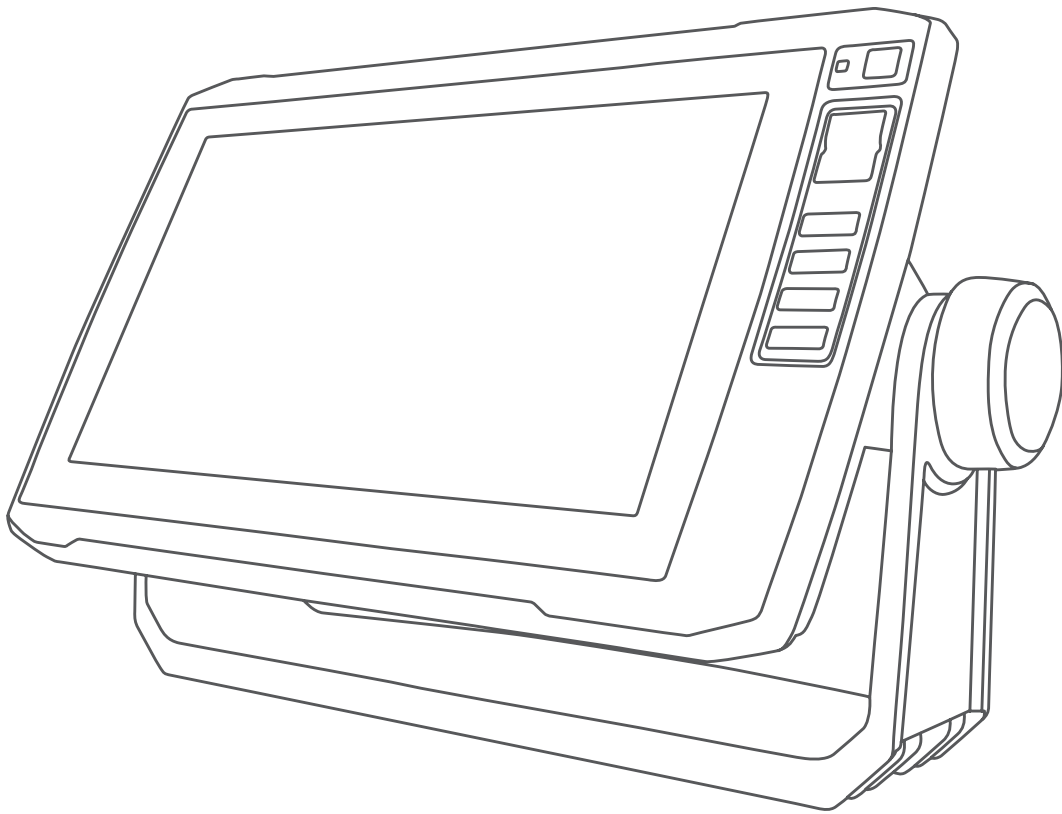


GARMIN®



ECHOMAP™ UHD

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®, Garmin logo, BlueChart® ja FUSION® ovat Garmin Ltd:n tai sen tytäryhtiöiden tavaramerkkejä, jotka on rekisteröity Yhdysvalloissa ja muissa maissa. ActiveCaptain®, ECHOMAP™, FUSION-Link™, Garmin ClearVü™, Garmin Connect™, Garmin Express™, Garmin Quickdraw™, GXM™, HomePort™, LiveScope™, OneChart™ ja Panoptix™ 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. 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
ECHOMAP UHD 60 edestä.....	1
Laitteen painikkeet.....	1
ECHOMAP UHD 70/90 edestä.....	1
Laitteen painikkeet.....	1
Pikavalintapainikkeen määrittäminen.....	1
Vinkit ja pikavalikot.....	1
Käyttöoppaiden lataaminen verkosta.....	1
Garmin tukikeskus.....	1
Muistikorttien asettaminen.....	1
GPS-satelliittisignaalien hakeminen.....	2
GPS-lähteen valitseminen.....	2
Karttaplotterin mukauttaminen	2
Aloitussyöryn mukauttaminen.....	2
Sivujen mukauttaminen.....	2
Uuden yhdistelmä sivun luominen ECHOMAP UHD 70/90 laitteella.....	2
Uuden yhdistelmä sivun luominen ECHOMAP UHD 60 laitteella.....	2
Aluksen tyypin määrittäminen.....	2
Taustavalon säätäminen.....	2
Väritilan säätäminen.....	2
Taustakuvan vaihtaminen.....	2
ActiveCaptain sovellus	3
ActiveCaptain roolit.....	3
ActiveCaptain sovelluksen käytön aloittaminen.....	3
Älykkäiden ilmoitusten ottaminen käyttöön.....	3
Ohjelmiston päivittäminen ActiveCaptain sovelluksella.....	3
Karttojen päivittäminen ActiveCaptain sovelluksella.....	3
Kartat ja 3D-karttanäkymät	4
Merikartta ja kalastuskartta.....	4
Kartan lähentäminen ja loitontaminen.....	4
Kartan panoroiminen painikkeilla.....	4
Kohteen valitseminen kartassa laitteen painikkeilla.....	4
Kartamerkit.....	4
Etäisyyden mittaaminen kartalla.....	4
Reittipisteen luominen kartassa.....	5
Navigoiminen kartan pisteeseen.....	5
Sijainti- ja kohdetietojen näyttäminen kartassa.....	5
Merimerkkien tietojen näyttäminen.....	5
Keulaviiva ja kulmamerkit.....	5
Premium-kartat.....	5
Vuorovesiasemien tietojen tarkasteleminen.....	6
Satelliittikuvien näyttäminen merikartassa.....	6
Maamerkkien ilmavalokuvien näyttäminen.....	6
Automaattinen tunnistusjärjestelmä.....	6
AIS-kohdesymbolit.....	6
Aktivoitujen AIS-kohteen kulkusuuntatiedot ja projisoitu reitti.....	7
Kohteen aktivointi AIS-alukseksi.....	7
AIS-uhkaluettelon näyttäminen.....	7
Turva-alueen määrittäminen törmäyshälytykselle.....	7
AIS-merimerkit.....	7
AIS-hätäsignaalit.....	8
AIS-vastaanoton poistaminen käytöstä.....	8
Kartta-valikko.....	8
Karttatasot.....	8
Fish Eye 3D -asetukset.....	9
Tuetut kartat.....	10
Garmin Quickdraw Contours kartat	10
Vesistön kartoittaminen Garmin Quickdraw Contours toiminnolla.....	10
Merkinnän lisääminen Garmin Quickdraw Contours karttaan..	10
Garmin Quickdraw yhteisö.....	10
Yhdistäminen Garmin Quickdraw yhteisöön ActiveCaptain sovelluksella.....	10
Yhdistäminen Garmin Quickdraw yhteisöön Garmin Connect sovelluksella.....	11
Garmin Quickdraw Contours asetukset.....	11
Navigointi käyttäen karttaplotteria	11
Perustietoa navigoinnista.....	12
Määränpäät.....	12
Määränpään hakeminen nimellä.....	12
Määränpään valitseminen merikartasta.....	12
Veneilypalvelujen kohteen etsiminen.....	12
Suoran reitin määrittäminen ja noudattaminen Siirry- toiminnolla.....	12
Navigoinnin lopettaminen.....	12
Reittipisteet.....	12
Nykyisen sijainnin merkitseminen reittipisteeksi.....	12
Reittipisteen luominen toiseen sijaintiin.....	12
MOB-sijainnin merkitseminen.....	12
Reittipisteen projisointi.....	12
Luettelon näyttäminen kaikista reittipisteistä.....	13
Tallennetun reittipisteen muokkaaminen.....	13
Tallennetun reittipisteen siirtäminen.....	13
Tallennettujen reittipisteiden selaus ja navigointi kohteeseen.....	13
Reittipisteen tai MOB-pisteen poistaminen.....	13
Kaikkien reittipisteiden poistaminen.....	13
Reitit.....	13
Reitin luominen ja navigoiminen nykyisestä sijainnista.....	13
Reitin luominen ja tallentaminen.....	13
Reittien ja automaattisen opastuksen ratojen luettelon näyttäminen.....	13
Tallennetun reitin muokkaaminen.....	13
Tallennettujen reittien selaus ja navigointi reitillä.....	14
Tallennettujen reittien selaus ja navigointi reitin mukaan....	14
Tallennetun reitin poistaminen.....	14
Kaikkien tallennettujen reittien poistaminen.....	14
Automaattinen opastus.....	14
Automaattinen opastus määrittäminen ja noudattaminen....	14
Automaattinen opastus radan luominen ja tallentaminen....	14
Automaattisen opastuksen radan säätäminen.....	15
Meneillään olevan Automaattinen opastus laskennan peruuttaminen.....	15
Ajoitetun saapumisen asettaminen.....	15
Automaattisen opastuksen reitin määritykset.....	15
Jäljet.....	16
Jälkien näyttäminen.....	16
Aktiivisen jäljen värin määrittäminen.....	16
Aktiivisen jäljen tallentaminen.....	16
Tallennettujen jälkien tarkasteleminen.....	16
Tallennetun jäljen muokkaaminen.....	16
Jäljen tallentaminen reitiksi.....	16
Tallennettujen jälkien selaaminen ja navigointi jäljen mukaan.....	16
Tallennetun jäljen poistaminen.....	16
Kaikkien tallennettujen jälkien poistaminen.....	16
Aktiivisen jäljen seuraaminen.....	16
Aktiivisen jäljen tyhjentäminen.....	16
Jälkimuistin lokin hallinta tallennuksen aikana.....	16
Jälkilokin tallennustauon määrittäminen.....	16
Rajaviivat.....	16
Rajaviivan luominen.....	16
Reitin muuntaminen rajaviivaksi.....	17
Jäljen muuntaminen rajaviivaksi.....	17
Rajaviivan muokkaaminen.....	17
Rajaviivan hälytyksen asettaminen.....	17

Rajaviivan poistaminen	17	Automaatiohjaus	27
Kaikkien tallennettujen reittipisteiden, reittien ja jälkien poistaminen	17	Automaatiohjaus-näyttö	27
Purjehdusominaisuudet	17	Vaiheittaisen ohjauksen tarkkuuden säätäminen	27
Aluksen tyyppin määrittäminen	17	Virransäästön asettaminen	27
Kilpapurjehdus	17	Halutun suuntalähteen valinta	28
Lähtöviivan opastus	17	Automaatiohjauksen ottaminen käyttöön	28
Kilpailuajastimen käyttäminen	17	Ohjauskuviot	28
Keulan ja GPS-antennin etäisyyden määrittäminen	17	U-käännöskuvion seuraaminen	28
Laylinien asetukset	18	Ympyräkuviion määrittäminen ja seuraaminen	28
Köliasetuksen määrittäminen	18	Mutkittelukuviion määrittäminen ja seuraaminen	28
Purjeveneen automaatiohjaus	18	Williamsonin käännöskuvion seuraaminen	28
Tuulen pito	18	Reactor™ automaatiohjauksen kaukosäädin	28
Luovinta ja jiippi	19	Reactor automaatiohjauksen kaukosäätimen pariliitos karttaplotteriin	28
Kalastustutka	19	Reactor automaatiohjauksen kaukosäätimen toimintopainikkeiden toimintojen muuttaminen	28
Luotainsignaali-lähteyksen lopettaminen	19	Force™ keulamoottorin ohjaus	28
Luotainnäkyvän vaihtaminen	19	Yhdistäminen keulamoottoriin	29
Perinteinen luotainnäkyvä	19	Keulamoottorin säätimien lisääminen näyttöihin	29
Jaetun taajuuden luotainnäkyvä	19	Keulamoottorin hallintapalkki	29
Jaettu zoomaus luotainnäkyvässä	19	Keulamoottorin asetukset	29
Garmin ClearVü luotainnäkyvä	19	Pikavalinnan määrittäminen keulamoottorin kaukosäätimen pikavalintapainikkeisiin	29
SideVü luotainnäkyvä	20	Keulamoottorin kompassin kalibrointi	29
SideVü hakutekniikka	20	Keulan poikkeaman määrittäminen	29
Panoptix luotainnäkyvät	20	DSC (Digital Selective Calling)	30
LiveVü alas luotainnäkyvä	20	Karttaplotterin NMEA 0183 VHF radion toiminnot	30
LiveVü eteenpäin luotainnäkyvä	20	DSC:n käynnistäminen	30
RealVü 3D eteenpäin luotainnäkyvä	21	DSC-luettelo	30
RealVü 3D alas -luotainnäkyvä	21	DSC-luettelon tarkasteleminen	30
RealVü 3D historiallinen luotainnäkyvä	21	DSC-yhteystiedon lisääminen	30
FrontVü luotainnäkyvä	21	Tulevat hätäkutsut	30
Panoptix LiveScope™ luotainnäkyvä	21	Navigointi hätäkutsun lähettäneen aluksen luo	30
Tunnistinnäkyvä	21	Sijainnin seuranta	30
Tunnistinsivun pikavalinnat	22	Sijaintiraportin näyttäminen	30
Kaikuanturin tyyppin valitseminen	22	Navigointi jäljitettyyn alukseen	30
Kompassin kalibroiminen	22	Reittipisteen luominen hätäkutsun lähettäneen aluksen sijainnista	30
Luotainlähteen valitseminen	22	Sijaintiraportin tietojen muokkaaminen	30
Luotainlähteen nimeäminen uudelleen	22	Sijaintiraporttikutsun poistaminen	30
Reittipisteen luominen luotainnäytössä	22	Alusten jälkien näyttäminen kartassa	30
Luotainnäytön tauon määrittäminen	22	Erilliset rutiinikutsut	31
Etäisyyden mittaaminen luotainnäytössä	22	DSC-kanavan valitseminen	31
Luotainhistorian tarkasteleminen	22	Erillinen rutiinikutsu	31
Luotaimen jakaminen	23	Erillinen rutiinikutsu AIS-kohteelle	31
Yksityiskohtien määrän säätäminen	23	Mittarit ja kaaviot	31
Värien voimakkuuden säätäminen	23	Kompassin näyttäminen	31
Luotaintallenteet	23	Matkamittareiden näyttäminen	31
Luotainnäytön tallentaminen	23	Matkamittarien nollaaminen	31
Luotaintallennuksen lopettaminen	23	Moottori- ja polttoainemittarien tarkasteleminen	31
Luotaintallennuksen poistaminen	23	Mittareissa näytettävien moottoareiden määrän valitseminen	31
Luotaintallenteiden toistaminen	23	Mittareissa näytettävien moottoareiden mukauttaminen	31
Perinteinen, Garmin ClearVü ja SideVü luotainasetus	23	Moottorin mittarien tilahälytysten käyttöönotto	31
Luotainnäytön näkyvän zoomaustason määrittäminen	24	Joidenkin moottorin mittarien tilahälytysten käyttöönotto	31
Kaikunopeuden määrittäminen	24	Polttoainehälytyksen määrittäminen	31
Syvyys- tai leveysasteikon alueen säätäminen	24	Aluksen polttoainekapasiteetin määrittäminen	31
Luotaimen ulkoasun asetukset	24	Polttoainetietojen synkronointi aluksen todellisen polttoaineen kanssa	32
Luotainhälytykset	24	Tuulimittareiden tarkasteleminen	32
Luotaimen lisäasetukset	24	Purjehduksen tuulimittarin määrittäminen	32
Kaikuanturin asennusasetukset	25	Nopeuslähteen määrittäminen	32
Luotaintaajuudet	25	Tuulimittarin suuntalähteen määrittäminen	32
A-Scopen käynnistäminen	25	Luovikulmamittarin mukauttaminen	32
Panoptix luotainasetus	25	Digitaalinen kytkentä	32
RealVü katselukulman ja zoomaustason säätäminen	25		
RealVü pyyhkäisy nopeuden säätäminen	25		
LiveVü eteenpäin ja FrontVü luotainvalikko	26		
LiveVü ja FrontVü ulkoasuasetukset	26		
RealVü ulkoasuasetukset	26		
Panoptix kaikuanturin asennusasetukset	26		

Digitaalisen kytkentäsivun lisääminen ja muokkaaminen	32	Navigointihälytykset	38
Vuorovesi-, virtaus- ja taivaankappaletiedot	32	Järjestelmähälytykset	38
Vuorovesiasemien tiedot	32	Polttoainehälytyksen määrittäminen	38
Virtausaseman tiedot	32	Yksikköasetukset	38
Tiedot taivaankappaleista	32	Navigointiasetukset	39
Jonkin toisen päiväyksen vuorovesiasema-, virtausasema- tai taivaankappaletietojen tarkasteleminen	33	Muiden alusten asetukset	39
Jonkin toisen vuorovesi- tai virtausaseman tietojen tarkasteleminen	33	Karttaplotterin alkuperäisten tehdasasetusten palauttaminen ..	39
Mediasoitin	33	Käyttäjätietojen jakaminen ja hallinta	39
Mediasoitimen avaaminen	33	Liittäminen Garmin laitteeseen tietojen jakamista varten	39
Kuvakkeet	33	Käyttäjätietojen jakokaapelin kytkentäkaavio	39
Medialähteen valitseminen	33	Kolmansien osapuolten reittipisteiden ja reittien tiedostotyyppin valitseminen	40
Musiikin toistaminen	33	Käyttäjätietojen kopiointi muistikortilta	40
Musiikin selaaminen	33	Käyttäjätietojen kopiointi muistikortille	40
Kappaleen määrittäminen toistettavaksi	33	Sisäisten karttojen kopiointi muistikortille	40
Kaikkien kappaleiden määrittäminen toistettaviksi	33	Reittipisteiden, reittien ja jälkien kopioiminen kohteesta HomePort karttaplotteriin	40
Kappaleiden satunnaistoiston määrittäminen	33	Tietojen varmuuskopioiminen tietokoneeseen	40
Äänenvoimakkuuden säätäminen	33	Varmuuskopioitujen tietojen palauttaminen karttaplotteriin	40
Vyöhykkeiden ottaminen käyttöön ja poistaminen käytöstä	33	Järjestelmätietojen tallennus muistikortille	40
Mediatiedostojen äänen mykistäminen	33	Tallennettujen tietojen tyhjentäminen	40
VHF-radio	33	Liite	40
VHF-kanavien haku	33	Laitteen Garmin Express rekisteröinti	40
VHF-vaimennustason säätäminen	33	Ohjelmistopäivitys	41
Radio	33	Uuden ohjelmiston lataaminen muistikortille	41
Viritinalueen määrittäminen	34	Laitteen ohjelmiston päivittäminen	41
Radioaseman vaihtaminen	34	Näytön puhdistaminen	41
Viritystilän vaihtaminen	34	Kuvaotokset	41
Esiasetukset	34	Kuvaotoksen ottaminen	41
DAB-toisto	34	Kuvaotosten kopiointi tietokoneeseen	41
DAB-viritinalueen määrittäminen	34	Vianmääritys	41
DAB-asemien hakeminen	34	Laitte ei hae GPS-signaaleja	41
DAB-aseman vaihtaminen	34	Laitte ei käynnisty tai se sammuu jatkuvasti	41
DAB-esiasetukset	34	Luotain ei toimi	42
SiriusXM Satellite Radio	34	Laitte ei luo reittipisteitä oikeaan sijaintiin	42
SiriusXM radiotunnuksen sijainti	34	Laitte ei näytä oikeaa kellonaikaa	42
SiriusXM tilauksen aktivoiminen	34	Tekniset tiedot	42
Kanavaoppaan mukauttaminen	35	Kaikki mallit	42
SiriusXM kanavan tallentaminen esiasetusluetteloon	35	6 tuuman mallit	42
SiriusXM lapsilukon avaaminen	35	7 tuuman mallit	42
Laitteen nimen määrittäminen	35	9 tuuman mallit	43
Mediasoitinohjelmiston päivittäminen	35	Luotainmallien tekniset tiedot	43
Laitteen määrittäminen	35	NMEA 0183-tiedot	43
Karttaplotterin käynnistäminen automaattisesti	35	NMEA 2000 PGN-tiedot	43
Järjestelmäasetukset	35	Hakemisto	45
Näyttöasetukset	36		
GPS-asetukset	36		
Tapahtumalokin tarkasteleminen	36		
Järjestelmän ohjelmistoversiotietojen tarkasteleminen	36		
Lainsäädännöllisten e-label-tietojen ja yhdenmukaisuustietojen tarkasteleminen	36		
Oma vene -asetukset	36		
Köliasetuksen määrittäminen	36		
Veden lämpötilapoikkeaman määrittäminen	37		
Nopeus veteen -laitteen kalibrointi	37		
Aluksen polttoainekapasiteetin määrittäminen	37		
Polttoainetietojen synkronointi aluksen todellisen polttoaineen kanssa	37		
Moottorin ja polttoaineen mittarirajojen mukauttaminen	37		
Yhteysasetukset	37		
NMEA 0183	38		
NMEA 2000 asetukset	38		
Wi-Fi verkko	38		
Hälytysten määrittäminen	38		

Johdanto

VAROITUS

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

ECHOMAP UHD 60 edestä



①	Virtapainike
②	Automaattinen taustavalotunnistin
③	Painikkeet
④	microSD® muistikorttipaikka

HUOMAUTUS

Kun asetat laitteen telakkaan, varmista, että laite on kiinnitetty telakkaan tukevasti, kaapelit ovat kokonaan kiinni laitteessa ja telakassa ja että lukitsin on napsautettu tukevasti kiinni. Lukitsin napsahtaa paikalleen. Jos kaapelit eivät ole kunnolla kiinni ja laitetta ei ole kiinnitetty tukevasti, laite ei välttämättä saa virtaa tai se lakkaa toimimasta. Huonosti kiinnitetty laite voi myös pudota telakasta ja vahingoittua.

Laitteen painikkeet

⏻	Pitkä painallus kytkee tai katkaisee laitteen virran. Nopea painallus avaa taustavalon, päivä- ja yötilan sekä luotainlähetyksen pikavalikon. Selaa kirkkaustasoja painettaessa toistuvasti.
—	Loitontaa karttaa tai näkymää.
+	Lähentää karttaa tai näkymää.
⬅️ ➡️	Vierittää näkymää, korostaa asetuksia ja siirtää kohdistinta.
SELECT	Kuittaa ilmoituksia ja valitsee asetuksia.
BACK	Palaa edelliseen näyttöön.
MARK	Tallentaa nykyisen sijainnin reittipisteeksi.
HOME	Palaa aloitusnäyttöön. Ottaa kuvaotoksen painettaessa pitkään.
MENU	Avaa avoimena olevan sivun asetusvalikon, jos käytettävissä. Sulkee valikon, jos käytettävissä. Ottaa kuvaotoksen painettaessa pitkään.

ECHOMAP UHD 70/90 edestä



①	Virtapainike
②	Automaattinen taustavalotunnistin

③	Kosketusnäyttö
④	Pikavalintapainikkeet
⑤	microSD muistikorttipaikka

Laitteen painikkeet

⏻	Pitkä painallus kytkee tai katkaisee laitteen virran. Nopea painallus avaa taustavalon, päivä- ja yötilan sekä luotainlähetyksen pikavalikon. Selaa kirkkaustasoja painettaessa toistuvasti.
1 2 3 4	Pitkä painallus määrittää pikavalintapainikkeen aktiivista näyttöä varten. Painallus avaa liitetyn näytön.

Pikavalintapainikkeen määrittäminen

Voit avata usein käytettyjä näyttöjä nopeasti määrittämällä pikavalintapainikkeen. Voit luoda pikavalintoja näytöille, kuten luotainnäytöille ja kartoille.

- 1 Avaa näyttö.
- 2 Paina pikavalintapainiketta pitkään ja valitse **OK**.
VIHJE: pikavalinta myös tallennetaan Usein käytetyt -luokkaan pikavalintapainikkeen numerolla.

Vinkit ja pikavalikot

- Käynnistä karttaplotteri painamalla ⏻-painiketta.
- Voit selata kirkkaustasoja painamalla missä tahansa näytössä ⏻-painiketta toistuvasti. Tästä voi olla apua, kun kirkkaus on niin pieni, ettet 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.

- 1 Siirry osoitteeseen garmin.com/manuals/ECHOMAPUHD.
- 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 satelliittisignaalien 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

Aloituspäätön mukauttaminen

Aloituspäätöön voi lisätä kohteita ja niitä voi järjestää uudelleen.

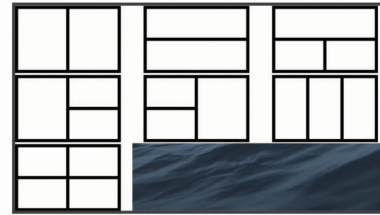
- 1 Valitse aloitusnäytössä **Mukauta aloitusta**.
- 2 Valitse vaihtoehto:
 - Voit järjestää kohteen uudelleen valitsemalla **Järjestä uudelleen**, valitsemalla siirrettävän kohteen ja valitsemalla uuden sijainnin.
 - Voit lisätä kohteen aloitusnäyttöön valitsemalla **Lisää** ja valitsemalla uuden kohteen.
 - 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 UHD 70/90 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**.

Uuden yhdistelmä sivun luominen ECHOMAP UHD 60 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 Valitse **Tiedot** ja mukauta näytettäviä tietoja.
- 7 Valitse **Seuraava**, kun sivun mukautus on valmis.
- 8 Anna sivulle nimi ja valitse **Valmis**.
- 9 Voit muuttaa ikkunoiden kokoa nuolipainikkeilla.
- 10 Sulje valitsemalla **BACK**.


Aluksen tyypin 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.

Taustavalon säätäminen

- 1 Valitse **Asetukset > Järjestelmä > Näyttö > Taustavalo**.
- 2 Säädä taustavalo.

VIHJE: voit selata kirrkaustasoja painamalla missä tahansa näytössä -painiketta toistuvasti. Tästä voi olla apua, kun kirrkaus on niin pieni, ettet näe näyttöä.

Väritilan säätäminen

- 1 Valitse **Asetukset > Järjestelmä > Näyttö > Väritila**.
VIHJE: voit avata väriasetukset valitsemalla missä tahansa näytössä  > **Näyttö > 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 UHD laitteen, kartat ja yhteisön ja takaa parhaan veneilykokemuksen.

Kun mobiililaitteessa on ActiveCaptain sovellus, voit ladata, ostaa ja päivittää kartoja. 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 karttplotteriin, sovellus voi näyttää karttplotterin näytössä älykkäitä push-ilmoituksia esimerkiksi puheluista ja tekstiviesteistä.

ActiveCaptain roolit

ECHOMAP UHD 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 UHD laitteeseen	Kyllä	Kyllä

ActiveCaptain sovelluksen käytön aloittaminen

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

1 Aseta muistikortti johonkin ECHOMAP UHD 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 kehoitteen 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 40*). Kun olet alustanut kortin ActiveCaptain sovellusta varten, voit siirtää käyttäjätiedot takaisin kortille (*Käyttäjätietojen kopiointi muistikortille, sivu 40*).

3 Valitse **ActiveCaptain**-sivulla **MENU > Wi-Fi-määritys > 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 UHD 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 UHD laite voi vastaanottaa ilmoituksia, sinun tarvitsee yhdistää se mobiililaitteeseen ja ActiveCaptain sovellukseen.

1 Valitse ECHOMAP UHD 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 karttplotteriin**.

5 Pariliitä sovellus näytön ohjeiden mukaan ECHOMAP UHD laitteeseen.

6 Näppäile avain mobiililaitteeseen kehoittaessa.

7 Sääda 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 UHD laitteeseen (*ActiveCaptain sovelluksen käytön aloittaminen, sivu 3*).

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

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

3 Kun ECHOMAP UHD 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 UHD laitteeseen (*ActiveCaptain sovelluksen käytön aloittaminen, sivu 3*).
- 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 UHD laitteeseen, päivitys siirretään laitteeseen. Kun siirto on valmis, päivitettyt 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 lähtöväyliä.

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

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

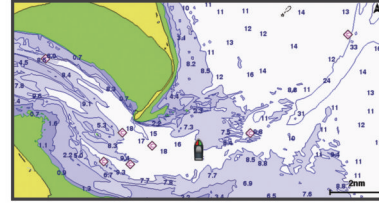
Korkeuserojen varjostus: näyttää järvien ja rannikkojen tarkan korkeuserojen varjostuksen. Tästä kartasta voi olla apua kalastukseen ja sukellukseen.

HUOMAUTUS: Korkeuserojen varjostus on käytettävissä Premium-kartoissa joillakin alueilla.

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.

Kartan panoroiminen painikkeilla

Voit tarkastella muita alueita kuin nykyistä sijaintiasi siirtämällä karttaa.

- 1 Käytä nuolipainikkeita kartassa.
- 2 Valitsemalla **BACK** voit lopettaa panoroiminnan ja palauttaa näytön nykyiseen sijaintiisi.

HUOMAUTUS: voit panoroida yhdistelmänäytössä valitsemalla **SELECT**.

Kohteen valitseminen kartassa laitteen painikkeilla

- 1 Siirrä kohdistinta valitsemalla kartassa tai 3D-karttanäkymässä (,), ▼ tai ▲.
- 2 Valitse **SELECT**.

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

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

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

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

Reittipisteen luominen kartassa

- 1 Valitse kartasta sijainti tai kohde.
- 2 Valitse **Luo reittipiste**.

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.

- 1 Valitse sijainti navigointikartassa tai kalastuskartassa.
- 2 Valitse tarvittaessa **Navigoi**.
- 3 Valitse vaihtoehto:
 - Jos haluat navigoida suoraan sijaintiin, valitse **Mene**.
 - Jos haluat luoda sijaintiin reitin käännöksineen, valitse **Reitti**.
 - Jos haluat käyttää automaattista opastusta, valitse **Automaattinen opastus**.
- 4 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.
- 5 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.

- 1 Valitse sijainti tai kohde meri- tai kalastuskartassa.

Kartan yläreunaan tulee vaihtoehtojen luettelo. Luettelon vaihtoehdot vaihtelevat sen mukaan, minkä sijainnin tai kohteen valitsit.
- 2 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.

- 1 Valitse merimerkki kartassa tai 3D-karttanäkymässä.
- 2 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 lähdeä automaattisesti valitsemalla **Automaatt**.
 - 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 kartoja.

Voit tehostaa karttaplotterin käyttöä hankkimalla valinnaisia Premium-kartoja, 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 6).

Ilmakuvat: näyttää venesatamien ja muiden veneilyn kannalta merkittävien kohteiden ilmakuvat, joiden avulla saat paremman käsityksen ympäristöstä (*Maamerkkien ilmavalokuvien näyttäminen*, sivu 6).

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

Automaattinen opastus: päätelee veneen tietojen ja karttatietojen avulla parhaan reitin määränpään.

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 (*Karttatason asetukset*, sivu 8).

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® kartoja 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.

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

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

Aktivoidun AIS-kohteen kulkusuuntatiedot ja projisoitu reitti

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

Aktivoidun AIS-kohteen projisoitu reitti näkyy katkoviivana kartassa tai 3D-karttanäkymässä. Projisoidun navigointiviivan pituus perustuu projisoidun kulkusuunta-asetuksen arvoon. Jos aktivoitu AIS-kohde ei lähetä 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-alueksi

- 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-alueesta raportoitavia tietoja.

- 1 Valitse AIS-alue kartasta tai 3D-karttanäkymästä.
- 2 Valitse **AIS-alus**.

Aktivoinnin poistaminen AIS-alueelta

- 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-alueita 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-merimerkit

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

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

Symboli	Merkitys
	Virtuaalinen ATON: huippumerkki, turva
	Virtuaalinen ATON: huippumerkki, vaara

AIS-hätäsignaali





Itsenäiset AIS-hätäsignaaliilaitteet lähettävät aktiivituina 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 lähetyks. Valitsemalla tämän voit näyttää lisätietoja lähetyksestä ja aloittaa navigoinnin.
	Lähetyks on katkennut.
	Lähetyksestä. Näkyy, kun alus aloittaa hätäsignaaliilaitteen testin. Se ei merkitse todellista hätätilannetta.
	Lähetyksestä on katkennut.

AIS-lähetyksistä hälytysten 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 käytössä**.

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

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**, sivu 8).

Reittipisteet & jäljet: säätää reittipisteiden ja jälkien näyttämistä (**Käyttäjätietotason asetukset**, sivu 9).

Quickdraw Contours: ottaa käyttöön pohjan käyrän piirtotoiminnon ja sallii kalastusmerkintöjen lisäämisen (**Garmin Quickdraw Contours kartat**, sivu 10).

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

Karttatason

Voit ottaa käyttöön ja poistaa käytöstä karttatason ja sekä mukauttaa karttojen ominaisuuksia. Asetukset ovat karttakohtaisia tai karttanäkymäkohtaisia.

HUOMAUTUS: kaikki asetukset eivät koske kaikkia karttaoja 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 (**Karttatason asetukset**, sivu 8).

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 9).

Muut alukset: säätää, miten muut alukset näkyvät (**Muiden alusten tason asetukset**, sivu 9).

Vesi: näyttää ja piilottaa syvyyskohteet (**Vesitason asetukset**, sivu 9).

Quickdraw Contours: näyttää ja piilottaa Garmin Quickdraw Contours tiedot (**Garmin Quickdraw Contours asetukset**, sivu 11).

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 näyttäminen merikartassa**, sivu 6).

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 mailla: näyttää kohdepisteet mailla.

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

Palvelupisteet: näyttää veneilypalveluiden sijainnit.

Syvyys: säätää syvyyden kohteita (**Vesitason asetukset**, sivu 9).

Rajoitetut alueet: näyttää tietoja kartan rajoitetuista alueista.

Valokuvapisteen: näyttää ilmakuviin kamerakuvaakkeet (**Maamerkkien ilmavalokuvien näyttäminen**, sivu 6).

Oman veneen tason asetukset

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

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

Suuntaviivat: säätää suuntaviivoja purjehdustilassa (*Laylinien asetukset, sivu 9*).

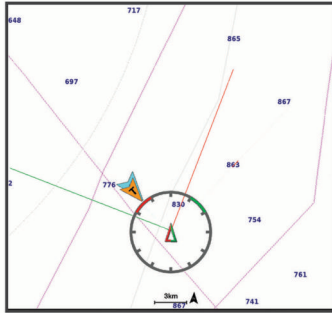
Ruusut: voit näyttää ruusut kartassa. Tuuliruusut näyttävät yhdistetystä tuulianturista saadun tuulen kulman tai suunnan. Kompassiruusu näyttää kompassin suunnan veneen kulkusuunnan mukaan.

Aluskuvake: määrittää kuvakkeen, joka osoittaa nykyisen sijaintisi kartassa.

Laylinien asetukset

Laylinien käyttäminen edellyttää tuulianturin liittämistä karttplotteriin.

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. Manuaal.-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 7*).

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.

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

Matalan varjostus: määrittää varjostuksen rantaviivasta määritettyyn syvyyteen.

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

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

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

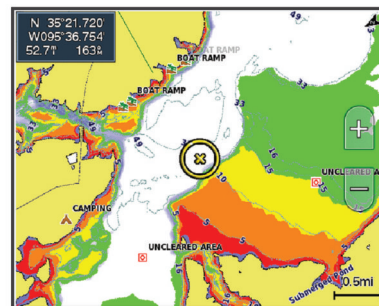
Luotainkuvat: näyttää pohjan tiheyden luotainkuvien avulla. Tämä toiminto on käytettävissä vain joissakin Premium-kartoissa.

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

Syvyyssalueen varjostus

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

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

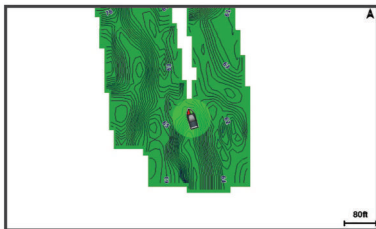
Garmin Quickdraw Contours kartat

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 vesistöistä karttoja, jotka sisältävät syvyyskäyrät ja -merkinnät.

Kun Garmin Quickdraw Contours tallentaa tietoja, aluskuvakkeen ympärillä on värillinen ympyrä. Se tarkoittaa kullakin luotaukskerralla 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 luotainsyvyyden, 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 11).

Yhdistäminen Garmin Quickdraw yhteisöön ActiveCaptain-sovelluksella

- 1 Avaa mobiililaitteessa ActiveCaptain-sovellus ja yhdistä ECHOMAP UHD-laitteeseen (*ActiveCaptain-sovelluksen käytön aloittaminen*, sivu 3).
- 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 UHD-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 **Synkronoi plotterin kanssa > Osallistu yhteisön toimintaan**.

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

Yhdistäminen Garmin Quickdraw yhteisöön Garmin Connect sovelluksella

- 1 Siirry osoitteeseen connect.garmin.com.
- 2 Valitse **Aloitus > 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 11*).
- 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 11*).
- 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.
- 9 **VIHJE:** jos et löydä tiedostoa, katso Ladatut tiedostot -kansioista. Selain on ehkä tallentanut tiedoston siihen.
- 10 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 luotainsyvyden ja käyrän tallennussyvyden välin. Jos veden taso on muuttunut

viimeisimmän tallennuksen jälkeen, säädä tätä asetusta siten, että tallennussyvyys on sama molemmissa tallenteissa.

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

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

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

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

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

Navigointi käyttäen karttaplotteria

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 mahdollisesti 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 automaattiohjausjärjestelmä, jokaiseen ohjausruihin 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 Automaattinen opastus.

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

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

Automaattinen opastus: päättelee veneen tietojen ja karttatietojen avulla parhaan reitin määränpään. Vaihtoehto on käytettävissä vain käytettäessä yhteensopivaa

Premium-karttaa yhteensopivassa karttaplotterissa. Se luo käännösکوhtaisen navigointilinjan määränpään välttämällä maa-alueita ja muita esteitä (*Automaattinen opastus*, sivu 14).

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

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

Perustietoa navigoinnista

Kysymys	Vastaus
Kuinka saan karttaplotterin osoittamaan suunnan, johon haluan mennä (suuntiman)?	Navigointi Siirry-toiminnolla (<i>Suoran reitin määrittäminen ja noudattaminen Siirry-toiminnolla</i> , sivu 12).
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>Automaattinen opastus määrittäminen ja noudattaminen</i> , sivu 14).
Miten muutan veneeni automaattisen opastuksen asetukset?	Katso kohtaa (<i>Automaattinen opastus</i> , sivu 14).

Määränpää

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

Määränpään hakeminen nimellä

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

- 1 Valitse **Navigointitied** > **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.

Karttaplotteri sisältää tiedot tuhansista veneilypalveluja tarjoavista kohteista.

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

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 12).
- 2 Valitse **Navigoi** > **Mene**.

Näyttöön tulee magentan värinen viiva. Magentanvärisen viivan keskikohdassa on ohuempi purppuranvärinen viiva, joka osoittaa korjatun reitin nykyisestä sijainnista lopetuspisteeseen. Korjattu reittiiviiva 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) määränpään 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 **Navigointitied** > **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**.
 - 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 **Navigointitied** > **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 **Navigointitied > Reittipisteet**.

Tallennetun reittipisteen muokkaaminen

- 1 Valitse **Navigointitied > Reittipisteet**.
- 2 Valitse reittipiste.
- 3 Valitse **Muokkaa reittipistettä**.
- 4 Valitse vaihtoehto:
 - Lisää nimi valitsemalla **Nimi** ja kirjoittamalla nimi.
 - Voit vaihtaa symbolin valitsemalla **Symboli**.
 - Voit vaihtaa 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 **Navigointitied > 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 **Navigointitied > 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 **Automaattinen opastus**.

- 5 Tarkista magentalla värillä merkitty reitti.

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

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

Reittipisteen tai MOB-pisteen poistaminen

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

Kaikkien reittipisteiden poistaminen

Valitse **Navigointitied > 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 **SELECT > Navigoi > Reitti**.
- 3 Valitse viimeisen käännöksen sijainti ennen määränpää.
- 4 Valitse **SELECT > Lisää käännös**.
- 5 Tarvittaessa voit lisätä käännöksiä. Aloita määränpäästä ja siirry aluksen nykyistä sijaintia kohti.
Lisää viimeiseksi käännös, jonka teet ensimmäiseksi nykyisen sijaintisi jälkeen. Sen pitäisi olla alusta lähimpänä oleva käännös.

- 6 Valitse tarvittaessa **MENU**.

- 7 Valitse **SELECT > 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 **Navigointitied > Reitit > Uusi > Reitit**.

- 2 Valitse reitin aloitussijainti.

- 3 Valitse **Lisää käännös**.

- 4 Valitse seuraavan käännöksen sijainti kartassa.

- 5 Valitse **Lisää käännös**.

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 **Navigointitied > 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 **Navigointitied** > **Reitit**.
- 2 Valitse reitti.
- 3 Valitse **Muokkaa reittiä**.
- 4 Valitse vaihtoehto:
 - Voit vaihtaa nimen valitsemalla **Nimi** ja kirjoittamalla nimen.
 - Voit valita reittipisteen käännösluettelosta valitsemalla **Muokkaa käännöksiä** > **Käytä käännösluetteloa** 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 **Navigointitied** > **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 reittiiviiva 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) määränpäähän 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 **Navigointitied** > **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 reittiiviiva 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) määränpäähän tai ohjaa takaisin magentan värisen viivan kohtaan (suora reitti).

Tallennetun reitin poistaminen

- 1 Valitse **Navigointitied** > **Reitit**.
- 2 Valitse reitti.
- 3 Valitse **Katso** > **Poista**.

Kaikkien tallennettujen reittien poistaminen

Valitse **Navigointitied** > **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 ajaminen 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.

Automaattinen opastus määrittäminen ja noudattaminen

- 1 Valitse määränpää (**Määränpää**, sivu 12).
- 2 Valitse **Navigoi** > **Automaattinen opastus**.
- 3 Tarkista magentalla värillä merkitty rata.
- 4 Valitse **Aloita navigointi**.
- 5 Seuraa magentalla värillä merkittyä viivaa ja väistä maata, matalaa vettä ja muita esteitä.

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

Automaattinen opastus radan luominen ja tallentaminen

- 1 Valitse **Navigointitied** > **Reitit** > **Uusi** > **Automaattinen opastus**.
- 2 Valitse lähtöpiste ja valitse **Seuraava**.
- 3 Valitse määränpää ja valitse **Seuraava**.
- 4 Valitse vaihtoehto:
 - Voit näyttää vaaran ja muuttaa rataa vaarapaikan lähellä valitsemalla **Vaaran tarkistus**.

- Voit muuttaa rataa valitsemalla **Muuta rataa** ja seuraamalla näytön ohjeita.
- Voit poistaa radan valitsemalla **Poista**.
- Voit tallentaa radan valitsemalla **Valmis**.

Automaattisen opastuksen radan säätäminen

- 1 Valitse **Navigointitied** > **Reitit**.
- 2 Valitse reitti ja valitse **Katso** > **Muokkaa** > **Muuta rataa**.
VIHJE: kun navigoit Automaattinen opastus reittiä, valitse reitti merikartassa ja valitse **Muuta rataa**.
- 3 Valitse jokin sijainti reitillä.
- 4 Käytä nuolipainikkeita tai vedä piste uuteen sijaintiin.
- 5 Valitse tarvittaessa piste ja valitse **Poista**.
- 6 Valitse **Valmis**.

Meneillään olevan Automaattinen opastus laskennan peruuttaminen

Valitse merikartassa **MENU** > **Peruuta**.

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

Ajoitetun saapumisen asettaminen

Käyttämällä tätä toimintoa reitillä tai Automaattinen opastus reitillä voit saada tietoja saapumisajasta valittuun pisteeseen. Tämän tiedon avulla voit ennakoida saapumisen esimerkiksi avautuvalle 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 Automaattinen opastus reitin. Jos alueen veden syvyyttä tai esteiden minimikorkeutta ei tunneta, järjestelmä ei laske Automaattinen opastus reittiä kyseiseltä alueelta. Jos Automaattinen opastus reitin alussa tai lopussa olevalla alueella on matalampaa kuin Ensisijainen syvyys, tai asetettu Alikulkukorkeus ei siellä riitä, järjestelmä ei karttatietojen perusteella välttämättä laske Automaattinen opastus reittiä kyseiseltä alueelta. Kartassa kyseiset alueet läpäisevä reitti näkyy harmaana viivana tai magentan ja harmaan värisenä rantaviivana. Kun vene tulee tällaiselle alueelle, näyttöön tulee varoitus.

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

HUOMAUTUS: kaikki asetukset eivät koske kaikkia karttoja.

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

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

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

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

Rantaviivan etäisyys: määrittää, miten lähelle rantaviivaa Automaattinen opastus reitti sijoitetaan. Automaattinen opastus reitti voi siirtyä, jos muutat tätä asetusta navigoinnin aikana. Asetuksen arvot ovat suhteellisia, eivät ehdottomia. Voit varmistaa, että Automaattinen opastus reitti sijoitetaan sopivalle etäisyydelle rantaviivasta, arvioimalla viivan sijoittelua käyttämällä tutumpia määränpäitä, joihin on

navigoitava kapean vesiväylän kautta (*Rantaviivaetäisyyden säätäminen*, sivu 15).

Rantaviivaetäisyyden säätäminen

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

- 1 Aja laituriin tai pudota ankkuri.
- 2 Valitse **Asetukset** > **Navigointi** > **Automaattinen opastus** > **Rantaviivan etäisyys** > **Tavallinen**.
- 3 Valitse määränpää, johon olet navigoinut aikaisemmin.
- 4 Valitse **Navigoi** > **Automaattinen opastus**.
- 5 Tarkista automaattisen opastuksen reitin sijainti ja määritä, väistäkö se tunnetut esteet turvallisesti ja takaavatko sen käännökset tehokkaan matkanteon.
- 6 Valitse vaihtoehdo:
 - Jos olet tyytyväinen automaattisen opastuksen reitin sijaintiin, valitse **MENU** > **Lopeta navigointi** ja jatka vaiheesta 10.
 - Jos automaattisen opastuksen reitti on liian lähellä tunnettuja esteitä, valitse **Asetukset** > **Navigointi** > **Automaattinen opastus** > **Rantaviivan etäisyys** > **Kaukana**.
 - Jos automaattisen opastuksen reitin käännökset ovat liian leveitä, valitse **Asetukset** > **Navigointi** > **Automaattinen opastus** > **Rantaviivan etäisyys** > **Lähellä**.
- 7 Jos valitsit vaiheessa 6 **Lähellä** tai **Kaukana**, tarkista automaattisen opastuksen reitin sijainti ja määritä, väistäkö se tunnetut esteet turvallisesti ja takaavatko sen käännökset tehokkaan matkanteon.
Automaattinen opastus säilyttää riittävän etäisyyden esteisiin avovesillä, vaikka rantaviivan etäisyysasetuksena olisikin Lähellä tai Lähin. Siksi karttaplotteri ei ehkä muuta Automaattinen opastus reittiä, ellei valittu määränpää edellytä navigointia kapean vesitien kautta.
- 8 Valitse vaihtoehdo:
 - Jos olet tyytyväinen automaattisen opastuksen reitin sijaintiin, valitse **MENU** > **Lopeta navigointi** ja jatka vaiheesta 10.
 - Jos automaattisen opastuksen reitti on liian lähellä tunnettuja esteitä, valitse **Asetukset** > **Navigointi** > **Automaattinen opastus** > **Rantaviivan etäisyys** > **Kauimmais**.
 - Jos automaattisen opastuksen reitin käännökset ovat liian leveitä, valitse **Asetukset** > **Navigointi** > **Automaattinen opastus** > **Rantaviivan etäisyys** > **Lähin**.
- 9 Jos valitsit vaiheessa 8 **Lähin** tai **Kauimmais**, tarkista **Automaattinen opastus** reitin sijainti ja määritä, väistäkö se tunnetut esteet turvallisesti ja takaavatko sen käännökset tehokkaan matkanteon.
Automaattinen opastus säilyttää riittävän etäisyyden esteisiin avovesillä, vaikka rantaviivan etäisyysasetuksena olisikin Lähellä tai Lähin. Siksi karttaplotteri ei ehkä muuta Automaattinen opastus reittiä, ellei valittu määränpää edellytä navigointia kapean vesitien kautta.
- 10 Toista vaiheet 3-9 vielä vähintään kerran käyttämällä joka kerta eri määränpää, kunnes tiedät, miten Rantaviivan etäisyys -asetus toimii.

Jäljet

Jälki on veneen kulkeman matkan tallenne. Parhailaan 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 **Navigointitied** > **Jäljet** > **Aktiivisen jäljen asetukset** > **Jäljen väri**.
- 2 Valitse jäljen väri.

Aktiivisen jäljen tallentaminen

Kullakin hetkellä tallennettava jälki on aktiivinen jälki.

- 1 Valitse **Navigointitied** > **Jäljet** > **Tallenna aktiivinen jälki**.
- 2 Valitse vaihtoehto:
 - Valitse aktiivisen jäljen aloitusaika.
 - Valitse **Koko loki**.
- 3 Valitse **Tallenna**.

Tallennettujen jälkien tarkasteleminen

Valitse **Navigointitied** > **Jäljet** > **Tallennetut jäljet**.

Tallennetun jäljen muokkaaminen

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

Jäljen tallentaminen reitiksi

- 1 Valitse **Navigointitied** > **Jäljet** > **Tallennetut jäljet**.
- 2 Valitse jälki.
- 3 Valitse **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 16).

- 1 Valitse **Navigointitied** > **Jäljet** > **Tallennetut jäljet**.
- 2 Valitse jälki.
- 3 Valitse **Seuraa jälkeä**.
- 4 Valitse vaihtoehto:
 - Valitse **Eteenpäin**, jos haluat navigoida jälkeä sen luomisen aikaisesta aloituspisteestä.
 - Valitse **Taaksepäin**, jos haluat navigoida jälkeä sen luomisen aikaisesta määränpäätisestä.
- 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 **Navigointitied** > **Jäljet** > **Tallennetut jäljet**.
- 2 Valitse jälki.
- 3 Valitse **Poista**.

Kaikkien tallennettujen jälkien poistaminen

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

Aktiivisen jäljen seuraaminen

Kullakin hetkellä tallennettava jälki on aktiivinen jälki.

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

Aktiivisen jäljen tyhjentäminen

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

Jälkimuisti tyhjenetään ja aktiivisen jäljen tallennusta jatketaan.

Jälkimuistin lokin hallinta tallennuksen aikana

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

Jälkilokin tallennustauon määrittäminen

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

- 1 Valitse **Navigointitied** > **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 **Navigointitied** > **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 **Navigointitied** > **Reitit**.
- 2 Valitse reitti.
- 3 Valitse **Muokkaa reittiä** > **Tallenna rajaviivaksi**.

Jäljen muuntaminen rajaviivaksi

Sinun tarvitsee tallentaa vähintään yksi jälki, jotta voit muuntaa jäljen rajaviivaksi (*Aktiivisen jäljen tallentaminen*, sivu 16).

- 1 Valitse **Navigointitied** > **Jäljet** > **Tallennetut jäljet**.
- 2 Valitse jälki.
- 3 Valitse **Muokkaa jälkeä** > **Tallenna nimellä** > **Tallenna rajaviivaksi**.

Rajaviivan muokkaaminen

- 1 Valitse **Navigointitied** > **Rajaviivat**.
- 2 Valitse rajaviiva.
- 3 Valitse **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 **Navigointitied** > **Rajaviivat**.
- 2 Valitse rajaviiva.
- 3 Valitse **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 **Navigointitied** > **Rajaviivat**.
- 2 Valitse rajaviiva.
- 3 Valitse **Muokkaa rajaviivaa** > **Poista**.

Kaikkien tallennettujen reittipisteiden, reittien ja jälkien poistaminen

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

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 laskurijastimessa. 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 17).
- 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 17).

Kilpailuajastimen käyttäminen

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

Keulan ja GPS-antennin etäisyyden määrittäminen

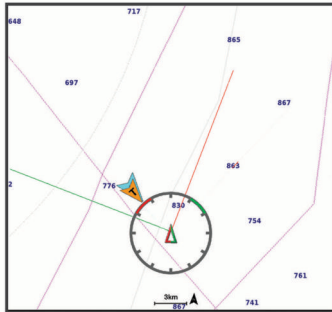
Voit määrittää veneen keulan ja GPS-antennin välisen etäisyyden. Siten voit varmistaa, että vene ylittää lähtöviivan tarkasti lähtöaikana.

- 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. Manuaal.-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.

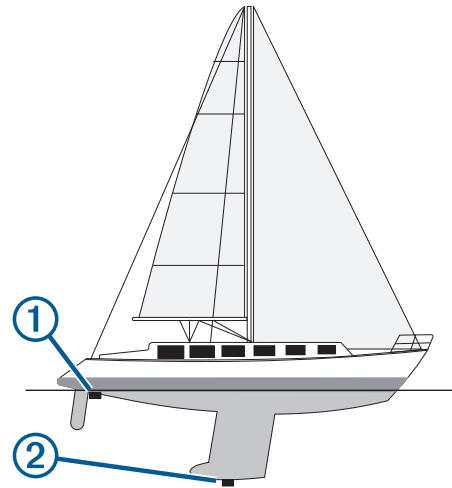
Jos haluat tietää veden todellisen syvyyden ja kaikuanturi on asennettu vesilinjan alapuolelle, mittaa etäisyys kaikuanturin pohjasta vesilinjaan.

HUOMAUTUS: tämä on mahdollista vain, kun kelvolliset syvyytiedot 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.

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 28).
- 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 18).
- 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 automaattiohjauksnäytössä **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 vaiheittaisella ohjauksella.

Jiipin rajoitin estää automaattiohjausta suorittamasta jiippiä.

- 1 Valitse automaattiohjauksnäytössä **MENU** > **Automaattiohjauksen määrittäminen** > **Purjehdusasetukset** > **Jiipin rajoitin**.
- 2 Valitse **Käytössä**.

Kalastustutka

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

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

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

Käytettävissä on neljä luotainnäytösten 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 taajuusnäkymää, voit muuttaa kunkin taajuuden herkkyyttä erikseen.

Jos et näe haluamaasi luotainnäytösten järjestystä, voit luoda mukautetun yhdistelmänäytön (*Uuden yhdistelmäsivun luominen ECHOMAP UHD 70/90 laitteella*, sivu 2).

Luotainsignaali-lähteyksen lopettaminen

- Voit poistaa käytöstä aktiivisen luotaimen valitsemalla luotainnäytöksessä **MENU** > **Luotainlähteyks.**

- Voit poistaa käytöstä kaikki luotainlähteykset painamalla painiketta  ja valitsemalla **Poista luotain käytöstä**.

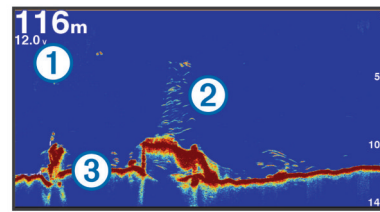
Luotainnäytöksen vaihtaminen

- 1 Valitse yhdistelmänäytöksessä, jossa on luotain, **MENU** > **Määritä yhdistelmä** > **Muokkaa yhdistelmää**.
- 2 Valitse muutettava ikkuna.
- 3 Valitse luotainnäytöksen.

Perinteinen luotainnäytöksen

Käytettävissä on liitetyn kaikuanturin mukaan useita koko näytön näkymiä.

Perinteinen koko näytön luotainnäytöksen 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 luotainnäytöksen

Jaetun taajuuden luotainnäytöksessä näytön reunoilla näkyy eri taajuuksien luotaintietojen kaavio.

HUOMAUTUS: jaetun taajuuden luotainnäytöksen edellyttää kaksoistaajuuksisen kaikuanturin käyttöä.

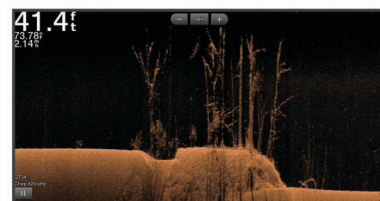
Jaettu zoomaus luotainnäytöksessä

Luotainnäytöksen jaettu zoomaus näyttää luotainlukemat koko näytön kokoisessa kaaviossa ja kyseisen kaavion suurennettuna osan samassa näytöksessä.

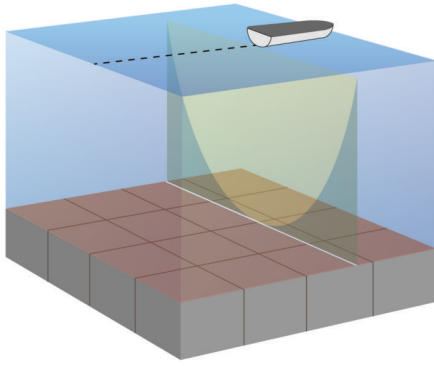
Garmin ClearVü luotainnäytöksen

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.

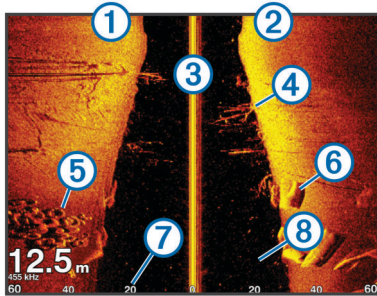


SideVü luotainnäkymä

HUOMAUTUS: kaikki mallit eivät tue SideVü luotainta. Jos käyttämäsi malli ei tue SideVü luotainta, tarvitset yhteensopivan luotainmoduulin ja SideVü kaikuanturin.

Jos käyttämäsi malli tukee SideVü luotainta, tarvitset yhteensopivan SideVü kaikuanturin.

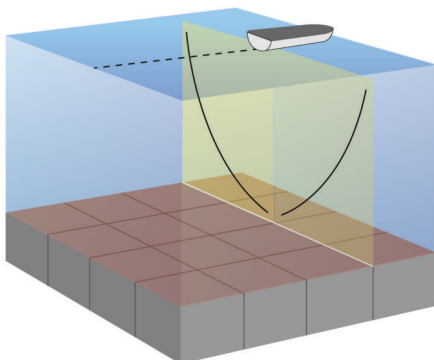
SideVü luotaimen hakutekniikka näyttää, mitä veneen sivuilla on. Tekniikan avulla voi etsiä vedenalaisia kohteita ja kaloja.



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 luotainnäkyvät

HUOMAUTUS: kaikki mallit eivät tue Panoptix kaikuantureita.

Panoptix luotaintietojen vastaanottamiseen tarvitaan yhteensopiva karttaplotteri ja yhteensopiva kaikuanturi.

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

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

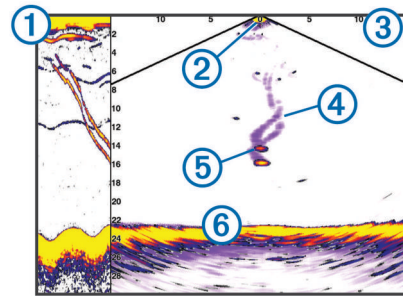
RealVü 3D luotainnäkymissä näet veneen edessä tai alla olevat kohteet kolmiulotteisina. Näyttö päivittyy kaikuanturin jokaisen pyyhkäisyn jälkeen.

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

Voit avata Panoptix luotainnäkyvät valitsemalla Luotain ja valitsemalla näkymän.

LiveVü alas luotainnäky

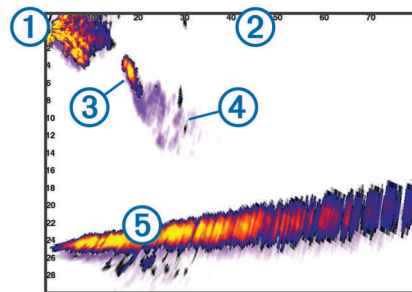
Tässä luotainnäkyssä näet veneen alla olevat kohteet kaksikulotteisina. Näkyä voidaan käyttää täykalaparven ja saaliskalojen tarkastelemiseen.



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

LiveVü eteenpäin luotainnäky

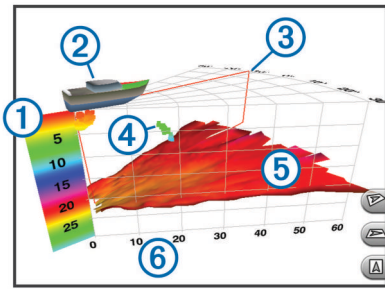
Tässä luotainnäkyssä näet veneen edessä olevat kohteet kaksikulotteisina. Näkyä voidaan käyttää täykalaparven ja saaliskalojen tarkastelemiseen.



①	Vene
②	Alue
③	Kala
④	Polut
⑤	Pohja

RealVü 3D eteenpäin luotainnäkö

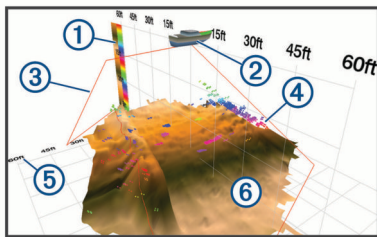
Tässä luotainnäkössä näet kaiquanturin edessä olevat kohteet kolmiulotteisina. Voit käyttää näköä, kun vene on paikallaan ja haluat pohjan ja venettä lähestyvät saaliskalat.



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

RealVü 3D alas -luotainnäkö

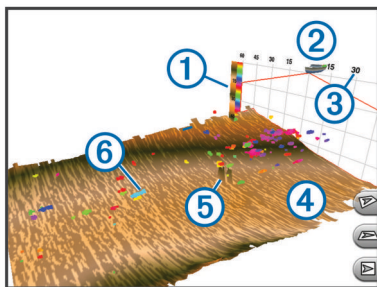
Tässä luotainnäkössä näet kaiquanturin alapuolella olevat kohteet kolmiulotteisina. Voit käyttää näköä, kun vene on paikallaan ja haluat nähdä, mitä veneen ympärillä on.



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

RealVü 3D historiallinen luotainnäkö

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



①	Värien selite
②	Vene

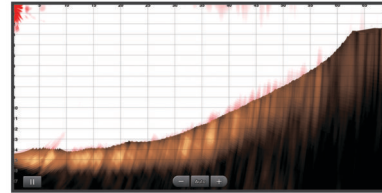
③	Alue
④	Pohja
⑤	Rakenne
⑥	Kala

FrontVü luotainnäkö

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

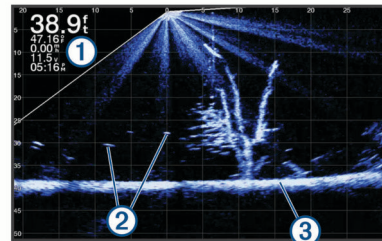
Etuosan törmäysten välttäminen FrontVü luotaimen avulla heikkenee, kun nopeus kasvaa yli 8 solmun.

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



Panoptix LiveScope™ luotainnäkö

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



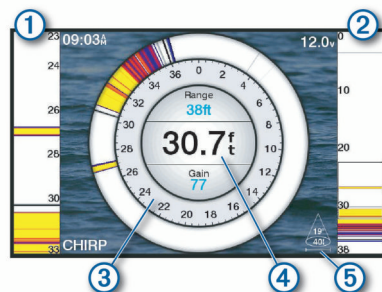
①	Syvyystiedot
②	Vedenalaiset kohteet tai kalat
③	Veden pohja

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 heikompaa ja sininen heikointa.

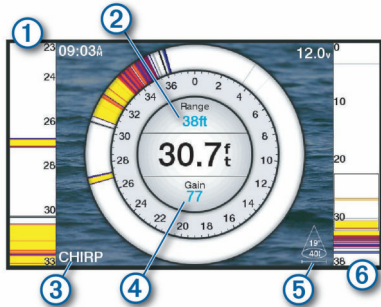
Valitse Tunnistin.



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

Tunnistinsivun pikavalinnat

Kosketusnäyttölaitteissa voit käyttää tunnistinta ja a-scopea.



①	Voit siirtää zoomausaluetta vetämällä ylös ja alas.
②	Säädä aluetta valitsemalla.
③	Säädä taajuutta valitsemalla.
④	Säädä herkkyyttä valitsemalla.
⑤	Säädä keilan leveyttä valitsemalla.
⑥	Siirrä zoomausaluetta vasemmassa A-scopessa 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 luotainnäkyssä **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 > Asennus**.
- 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 tietyssä luotainnäkyssä useampaa luotaintietolähdettä, voit valita näkyssä käytettävän lähteen. Jos esimerkiksi näkyssä Garmin ClearVü on kaksi lähdettä, voit valita käytettävän lähteen luotainnäkyästä 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 Valitse sijainti.
- 2 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 **III**.
- 2 Valitse jokin sijainti näytössä.
- 3 Valitse .
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.

¹ ECHOMAP UHD 60 malleissa voit siirtää zoomausaluetta ylös- ja alaspäin valitsemalla  ja .

HUOMAUTUS: kaikki kaikuanturit eivät tallenna historiallisia luotaintietoja.

Sulje historia valitsemalla **BACK**.

Luotaimen jakaminen

Voit tarkastella luotaintietoja kaikista yhteensopivista Garmin Marine Networkin lähteistä. Voit tarkastella luotaintietoja yhteensopivasta ulkoisesta luotainmoduulista, kuten GCV™ luotainmoduulista. Lisäksi voit tarkastella luotaintietoja muista karttaplottereista, joissa on sisäänrakennettu luotainmoduuli.

Kaikki verkon karttaplotterit voivat näyttää luotaintietoja kaikista muista verkon yhteensopivista luotainmoduuleista ja kaikuantureista riippumatta siitä, mihin ne on asennettu veneessä. Esimerkiksi yhdestä veneen takaosaan asennetusta ECHOMAP UHD 92sv laitteesta voit tarkastella luotaintietoja toisesta ECHOMAP UHD laitteesta ja veneen etuosaan asennetusta Garmin ClearVü kaikuanturista.

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 luotainnäkyvät ja Garmin ClearVü luotainnäkyvät 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 luotainnäkyvässä **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 herkkyys- tai kirkkausasetuksista.

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

1 Valitse luotainnäkyvässä **MENU**.

2 Valitse vaihtoehto:

- Valitse Garmin ClearVü tai SideVü luotainnäkyvässä **Kontrasti**.
- Valitse Panoptix LiveVü luotainnäkyvässä **Väri vahvistus**.

- Jos olet muussa luotainnäkyvässä, valitse **Luotainasetus** > **Ulkoasu** > **Väri vahvistus**.

3 Valitse vaihtoehto:

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

Luotaintallenteet

Luotainnäytön tallentaminen

HUOMAUTUS: kaikki mallit eivät tue luotaintallennusta.

1 Aseta muistikortti korttipaikkaan.

2 Valitse luotainnäytössä **MENU** > **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

Valitse luotainnäkyvässä **MENU** > **Lopeta tallennus**.

Luotaintallennuksen poistaminen

1 Aseta luotaintallenteita sisältävä muistikortti korttipaikkaan.

2 Valitse **Luotain** > **Luotaintallenteet**.

3 Valitse tallenne.

4 Valitse **Poista**.

Luotaintallenteiden toistaminen

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

1 Poista muistikortti laitteesta.

2 Aseta muistikortti tietokoneen muistikortinlukijaan.

3 Avaa HomePort sovellus.

4 Valitse luotaintallenne laitteen luettelosta.

5 Napsauta luotaintallennetta hiiren kakkospainikkeella alemmassa ruudussa.

6 Valitse **Toisto**.

Perinteinen, Garmin ClearVü ja SideVü luotainasetus

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

Valitse luotainnäkyvässä **MENU** > **Luotainasetus**.

Syvyysviiva: näyttää syvyysviivan pikaviitteen.

Kaikunopeus: määrittää nopeuden, jolla luotain vierii oikealta vasemmalle.

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

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

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

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

Ulkoasu: katso kohtaa *Luotaimen ulkoasun asetukset, sivu 24*.

Päällekkäiset numerot: määrittää luotainnäytössä näytettävät tiedot.

Lisäasetukset: katso kohtaa *Luotaimen lisäasetukset, sivu 24*.

Asennus: palauttaa luotaimen oletusasetukset.

Luotainnäytön näkymän zoomaustason määrittäminen

1 Valitse luotainnäkyssä **MENU > Zoomaa**.

2 Valitse vaihtoehto:

- Voit määrittää syvyyden ja zoomauksen automaattisesti valitsemalla **Automaatt.**.
VIHJE: voit näyttää lisää vaihtoehtoja valitsemalla **>>**.
- Määrittää useiden mittareiden ylä- ja alarajat **Manuaal.** **>>**, määritä suurennettun alueen syvyysaste valitsemalla **Näytä ylös** tai **Näytä alas** ja lisää tai vähennä suurennettun alueen suurennusta valitsemalla **Lähennä** tai **Loitonna**.
- Suurennat tiettyä näytön aluetta valitsemalla **Suurena**.
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 näytettäviä 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 **Automaatt.**.
Automaatt.-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, **Automaatt.**-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 luotainnäkyä alimmissa tai uloimmissa 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 **Automaatt.**.
- 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**.

Luotaimen ulkoasun asetukset





Valitse luotainnäkyssä **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.

Kalasyntymä: määrittää, miten laite tulkitsee vedenalaiset kohteet.

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

Luotainhälytykset

HUOMAUTUS: kaikki vaihtoehdot eivät ole käytettävissä kaikissa kaikuantureissa.

Valitse **Asetukset > Hälytykset > Luotain**.

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




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

FrontVü-hälytys: määrittää hälytyksen kuulumaan, kun syvyys veneen edessä on määritettyä arvoa pienempi. Se auttaa välttämään karikoita (*FrontVü syvyyshälytyksen määrittäminen*, sivu 26). 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 luotainnäkyssä **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 23.

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

Kaikuanturin asennusasetukset

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

Valitse luotainnäkyvässä **MENU > Luotainasetus > Asennus**.

Palauta luotaimen oletukset: palauttaa luotainnäkyvän oletusasetukset.

Kaikuanturin tyyppi: voit valita laitteeseen liitetyn kaikuanturin tyyppin.

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

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

Keilan leveys: määrittää Panoptix kaikuanturin keilan leveyden. Kapea keila auttaa näkemään syvemmälle ja pidemmälle. Leveä keila puolestaan auttaa näkemään 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 vaihtelevat karttaplotterin, luotainmoduulin ja kaikuanturin mukaan.

Luotainta voi mukauttaa tavoitteiden ja veden syvyyden mukaan muuttamalla taajuutta.

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

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

CHIRP-taajuuksilla voit pyyhkäistä pulssien läpi taajuusalueella, mikä parantaa kohteiden erottelua syvässä vedessä. CHIRP:n 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 CHIRP:ä.

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

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

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 25.

Taajuuden määrittäminen esiasetuksiksi

HUOMAUTUS: ei käytettävissä kaikissa kaikuantureissa.

Lomalla 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 näkyvän 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 nuolipainikkeilla.
 - Lähennä ja loitonna kääntämällä nuppia.

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 luotainnäkyssä 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 alaosassa, 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 26*). Tämä on käytettävissä ainoastaan Panoptix FrontVü kaikuanturien yhteydessä.

Luotainasetus: säätää kaikuanturin määrityksiä 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 lähetyskulmaa, kun haluat suunnata kaikuanturin tiettyä kiinnostavaa aluetta kohti. Voit suunnata kaikuanturin esimerkiksi seuraamaan täkykalaparvea tai tarkentamaan puuhun, kun ohitat sen.

1 Valitse LiveVü tai FrontVü luotainnäkyssä **MENU > Lähetyskulma**.

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 27*).

1 Valitse FrontVü luotainnäkyssä **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 ulkoasetukset

Valitse LiveVü tai FrontVü Panoptix luotainnäkyssä **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 luotainnäkyssä.

RealVü ulkoasetukset

Valitse RealVü luotainnäkyssä **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 luotainnäkyssä **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 luotainnäkyä.

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 luotainnäkyä.

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 luotainäkymän 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 luotainäkymiä.

Kalibroi kompassi: kalibroi Panoptix kaikuanturin sisäisen kompassin (*Kaikuanturin asennusasetukset, sivu 25*).

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

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

Tämä koskee PS22- ja LiveScope kaikuantureita.

Tarkennus: Kompensoi äänen nopeutta vedessä säätämällä luotainäkymää. Automaatt.-asetus laskee äänen nopeuden veden lämpötilan avulla.

Tämä koskee LiveScope kaikuantureita.

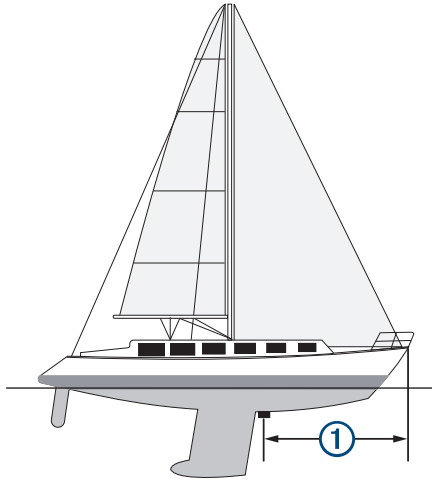
Palauta luotaimen oletukset: palauttaa luotainasetusten oletusarvot.

Keulan poikkeaman määrittäminen

Eteenpäin suunnatuissa Panoptix kaikuantureissa voi kompensoida veden syvyyss lukeman kaikuanturin asennuspaikan mukaan määrittämällä keulan poikkeaman. Siten näet etenemisetaisyysden keulasta kaikuanturin asennuspaikan sijasta.

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

1 Mittaa vaakaetaisyys ① kaikuanturista keulaan.



2 Valitse sopivassa luotainäkymässä **MENU > Luotainasetus > Asennus > Keulan poikkeama**.

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

Alue eteenpäin siirtyy asianmukaisessa luotainäkymässä 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 tyyneessä ja esteettömässä avovedessä.

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

HUOMAUTUS: tämä ominaisuus on käytettävissä ainoastaan malleissa, joissa on NMEA 2000 verkko-ominaisuudet.

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

Kun yhteensopiva 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 peräsinanturi on liitetty.)

Vaiheittaisen ohjauksen tarkkuuden säätäminen

1 Valitse automaattiohjausnäytössä **MENU > Automaattiohjauksen määrittys > Vaiheittaisen käynnöksen koko**.

2 Valitse tarkkuus.

Virransäästön asettaminen

Voit säätää peräsimen toiminnan tasoa.

1 Valitse automaattiohjausnäytössä **MENU > Automaattiohjauksen määrittys > Virtatilan määrittys > 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 lisäät 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 automaattiohjauksnäytössä **MENU** > **Automaattiohjauksen määrittäminen** > **Halutut lähteet**

2 Valitse lähde.

Jos valittu suuntalähde ei ole käytettävissä, automaattiohjauksnäytössä 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.

Ohjaukkuviot

VAROITUS

Vastat veneen turvallisesta toiminnasta. Älä aloita kuviota, 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 automaattiohjauksnäytössä **MENU** > **Kuvio-ohjaus** > **U-käännös**.

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

Ympyräkuvioiden määrittäminen ja seuraaminen

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

1 Valitse automaattiohjauksnäytössä **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 paapuuriin ja takaisin tietyn ajan kuluessa ja tietyssä kulmassa nykyiseen kulkusuuntaan.

1 Valitse automaattiohjauksnäytössä **MENU** > **Kuvio-ohjaus** > **Mutkittelu**.

2 Valitse tarvittaessa **Laajuus** ja valitse astemäärä.

3 Valitse tarvittaessa **Jakso** ja valitse aikamäärä.

4 Valitse **Ota käyttöön mutkittelu**.

Williamsonin käännöskuvion seuraaminen

Williamsonin käännöskuvion avulla voit ohjata venettä ympäri siten, että osut kohtaan, jossa aloitit Williamsonin

käännöskuvion. Williamsonin käännöskuviota voi käyttää mies yli laidan -tilanteissa.

1 Valitse automaattiohjauksnäytössä **MENU** > **Kuvio-ohjaus** > **Williamsonin käännös**.

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

Reactor™ automaattiohjauksen kaukosäädin

VAROITUS

Olet vastuussa aluksen turvallisesta ja järkevistä 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 automaattiohjauksjärjestelmää.

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 merkkiääni ja siinä näkyy vahvistus.

5 Viimeistele pariliitos valitsemalla karttaplotterissa **Kyllä**.

Reactor automaattiohjauksen kaukosäätimen toimintopainikkeiden toimintojen muuttaminen

Voit muuttaa Reactor automaattiohjauksen kaukosäätimen toimintopainikkeisiin määritettyjä kuviota tai toimintoja.

1 Valitse **Asetukset** > **Viestintä** > **Langattomat laitteet** > **Automaattiohjauksen kaukosäädin** > **Painikkeen toiminnot**.

2 Valitse muutettava toimintopainike.

3 Valitse toimintopainikkeeseen liitettävä kuvio tai toiminto.

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 turvallisesta ja järkevistä käytöstä. Automaattiohjaus on työkalu, joka tehostaa veneen käyttöä. Se ei poista vastuutasi veneen turvallisesta 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 38).
- 3 Jos useita karttaplottereita on yhdistetty Garmin Marine Networkiin, varmista että tämä karttaplotteri on Wi-Fi 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 29).

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
	Nopeusilmaisimien
	Nopeuden lisääminen
	Vakionopeussäätimen ottaminen käyttöön nykyisellä nopeudella pohjan suhteen (SOG)
	Potkurin ottaminen käyttöön täydellä nopeudella
	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 lukitustilassa. 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 kaukosäätimen. Voit luoda pikavalintoja näytöille, kuten luotainnäytöille ja kartoille.


HUOMAUTUS: jos verkossa on useita karttaplottereita, voit määrittää pikavalintapainikkeita vain yhteen karttaplotteriin.

- 1 Avaa näyttö.
- 2 Paina pikavalintapainiketta pitkään.

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



Keulamoottorin kompassin kalibrointi

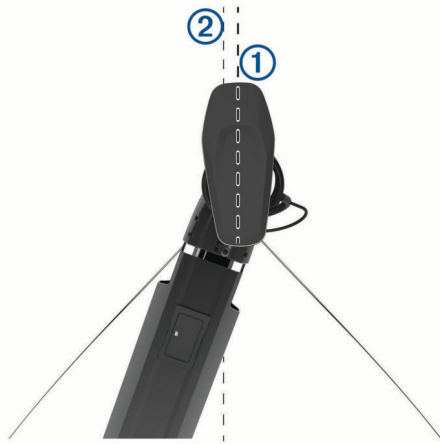
Keulamoottorin kompassi on kalibroitava, jotta automaattiohjaustoimintoja voi käyttää.

- 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  veneen keskiliinjan suuntaiseksi  eli suoraan eteenpäin.



- 2 Valitse keulamootorin palkissa > **Kalibroi** > **Keulan poikkeama**.

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 lähetävien 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 **Navigointitied** > **Muut alukset** > **DSC-luettelo**.

DSC-yhteystiedon lisääminen

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

- 1 Valitse **Navigointitied** > **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 **Navigointitied** > **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 lähetäviä 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 30).

Sijaintiraportin näyttäminen

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

Reittipisteen luominen hätäkutsun lähettäneen aluksen sijainnista

- 1 Valitse **Navigointitied** > **Muut alukset** > **DSC-luettelo**.
- 2 Valitse sijaintiraporttikutsu.
- 3 Valitse **Luo reittipiste**.

Sijaintiraportin tietojen muokkaaminen

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

Sijaintiraporttikutsun poistaminen

- 1 Valitse **Navigointitied** > **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 seuratun aluksen aikaisemmin ilmoitetun sijainnin 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 seuratut 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 käyttöölytyksessä.

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 taajuuskaistoilla. Oletuskanava on 72. Jos valitset jonkin toisen kanavan, karttaplotteri käyttää sitä kutsuihin, kunnes valitset kutsua varten jonkin toisen kanavan.

- 1 Valitse **Navigointitied** > **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 **Navigointitied** > **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.

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

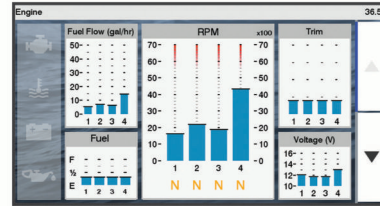
- 1 Valitse **Mittarit** > **Matka** > **MENU**.
- 2 Valitse vaihtoehto:
 - Voit määrittää kaikki nykyisen matkan lukemat nolaksi valitsemalla **Nollaa osamatka**.
 - Voit määrittää enimmäisnopeuslukeman nolaksi valitsemalla **Nollaa maksiminopeus**.
 - Voit määrittää matkamittarin lukeman nolaksi valitsemalla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

- Voit määrittää kaikki lukemat nolaksi 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 31).

- 1 Valitse moottorin mittarinäytössä **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 aktiiviva 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 polttoainetason 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

HUOMAUTUS: Tämä ominaisuus ei ole käytettävissä kaikissa malleissa.

Karttaplotteria voi käyttää piirin 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 kytkimä**.

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 **Navigointitied > Vuorovedet & virtaukset > Vuorovedet**.

Virtausaseman tiedot

HUOMAUTUS: virtausasematiedot ovat käytettävissä tietyissä yksityiskohtaisissa kartoissa.

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

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

Jonkin toisen päiväyksen vuorovesiasema-, virtausasema- tai taivaankappaletietojen tarkasteleminen

- 1 Valitse **Navigointitied** > **Vuorovedet & virtaukset**.
- 2 Valitse **Vuorovedet**, **Virtaukset** tai **Kierto**.
- 3 Valitse vaihtoehto:
 - Voit tarkastella jonkin muun päiväyksen tietoja valitsemalla **Muuta päivä** > **Manuaal**. 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 **Navigointitied** > **Vuorovedet & virtaukset**.
- 2 Valitse **Vuorovedet** tai **Virtaukset**.
- 3 Valitse **Asemia lähistöllä**.
- 4 Valitse asema.

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 stereoita 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
↺ ¹	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** tai valitse vaihtoehto.

Aakkoshaun ottaminen käyttöön

Voit ottaa käyttöön aakkoshaun ja etsiä kappaletta 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** > **Äänentaset** > **Vyöhykkeet käyttöön/pois**.
- 2 Valitse vyöhyke.

Mediatiedostojen äänen mykistäminen

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

VHF-radio

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

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

Radio

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

Jos haluat kuunnella SiriusXM® radiota, tarvitset asianmukaiset laitteet ja tilaukset (*SiriusXM Satellite Radio*, sivu 34). Katso SiriusXM Connect ajoneuvovirittimen liittämisohejeet stereoiden asennusohjeista.

Jos haluat kuunnella DAB-asemia, tarvitset asianmukaiset laitteet (*DAB-toisto*, sivu 34). Katso DAB-sovittimen ja -antennin liittämisohejeet sovittimen ja antennin asennusohjeista.

Viritinalueen määrittäminen

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

Radioaseman vaihtaminen

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

Viritystilan vaihtaminen

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

HUOMAUTUS: kaikki viritystilat eivät ole käytettävissä kaikkien medialähteiden yhteydessä.

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

Esiasetukset

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

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

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

Aseman tallentaminen esiasetuksiksi

- 1 Viritä medianäytössä asema, jonka haluat tallentaa esiasetuksiksi.
- 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 virittää ja toistaa DAB-asemia

Jotta voit käyttää DAB-lähdettä, sinun on oltava alueella, jolla DAB on käytettävissä, ja valittava virittimen alue (*DAB-viritinalueen määrittäminen*, sivu 34).

DAB-viritinalueen määrittäminen

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

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

DAB-asemien hakeminen

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

- 1 Valitse **DAB**-lähde.
- 2 Hae käytettävissä olevat DAB-asetukset valitsemalla **Haku**.
Kun haku on valmis, toisto alkaa ensimmäisen löytyneen kokonaisuuden ensimmäisestä asemasta.

HUOMAUTUS: kun ensimmäinen haku on valmis, voit hakea DAB-asemia uudelleen valitsemalla **Haku**. Kun uusi haku on valmis, järjestelmä aloittaa toiston sen kokonaisuuden ensimmäisestä asemasta, jota kuuntelit aloittaessasi uuden haun.

DAB-aseman vaihtaminen

- 1 Valitse **DAB**-lähde.
- 2 Hae tarvittaessa paikalliset DAB-asetukset 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-aseman valitseminen luettelosta

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

DAB-aseman valitseminen luokasta

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

DAB-esiasetukset

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

Voit tallentaa enintään 15 DAB-asetusta esiasetuksiksi.

DAB-aseman 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 virittämällä 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 medialaite on FUSION-Link yhteensopiva stereo, valitse **Ympäristö > Selaa > Kanava**.
- Jos medialaite on GXM™ antenni, valitse **Ympäristö > MENU > Luokka**.

SiriusXM kanavan tallentaminen esiasetusluetteloon

Voit tallentaa suosikkikanavasi esiasetusluetteloon.

- 1 Valitse **Ympäristö**.
- 2 Valitse kanava, jonka haluat tallentaa esiasetuksena.
- 3 Valitse vaihtoehto:
 - Jos medialaite on FUSION-Link yhteensopiva stereo, valitse **Selaa > Esiasetukset**.
 - Jos medialaite on GXM antenni, valitse **MENU > Esiasetukset > Lisää nykyinen kanava**.

SiriusXM lapsilukon avaaminen

- 1 Valitse mediasoitimen näytössä **Selaa > Lapsilukko > Avaa**.
- 2 Anna salasana.
Oletussalasana on 0000.

Lapsilukon asettaminen SiriusXM radiokanaville



Ennen kuin voit asettaa lapsilukon, kaikki lapsilukot on avattava.

Lapsilukkotoiminnon avulla voit estää SiriusXM kanavien käytön, mukaan lukien aikuisviihdekanavat. Kun lapsilukkotoiminto on käytössä, lukitut kanavat saa käyttöön vain antamalla salasanan.

Valitse **Selaa > Lapsilukko > Lukitse/avaa**.

Näyttöön tulee kanavaluettelo. Lukitun kanavan vieressä näkyy valintamerkki.

HUOMAUTUS: kun tarkastelet kanavia lapsilukon asettamisen jälkeen, näyttökuvaa on erilainen:

-  tarkoittaa lukittua kanavaa.
-  tarkoittaa lukitsematonta kanavaa.

Lapsilukon salasanan vaihtaminen SiriusXM radiossa

Ennen kuin voit vaihtaa salasanan, kaikki lapsilukot on avattava.

- 1 Valitse mediasoitimen näytössä **Selaa > Lapsilukko > Vaihda PIN**.
- 2 Anna salasana ja valitse **Valmis**.
- 3 Anna uusi salasana.
- 4 Vahvista uusi salasana.

Lapsilukon oletusasetusarvojen palauttaminen

Tämä poistaa kaikki määrittämäsi asetustiedot. Kun palautat lapsilukon asetukset oletusasetuksiksi, salasanaksi palautuu 0000.

- 1 Valitse mediasoitimen valikosta **Asennus > Tehdasasetukset**.
- 2 Valitse **Kyllä**.

Kaikkien lukittujen kanavien poistaminen SiriusXM radiossa

Ennen kuin voit poistaa kaikki lukitut kanavat, lapsilukot on avattava.

- 1 Valitse mediasoitimen näytössä **Selaa > Lapsilukko > Poista kaikki lukitukset**.
- 2 Anna salasana.

Laitteen nimen määrittäminen

- 1 Valitse medianäytössä **MENU > Asennus > Aseta laitteen nimi**.
- 2 Kirjoita laitteen nimi.
- 3 Valitse **SELECT** 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.

Hälytyn: ottaa käyttöön ja poistaa käytöstä hälytys- ja valintäänänet.

GPS: Näyttää tietoja GPS-satelliittiasetuksista ja paikannuksesta.

Automaattinen käynnistys: Käynnistää laitteen automaattisesti, kun virta kytketään (*Karttaplotterin käynnistäminen automaattisesti, sivu 35*).

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.

Säädöstiedot: Näyttää laitteen säädöstiedot.

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.

Tausta: määrittää laitteen käyttämään taustakuvaa tai -väriä.

GPS-asetukset

Valitse **Asetukset > Järjestelmä > GPS**.

Taivasnäkyvä: 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.

Voit tarkastella ohjelmistoversiota, peruskarttaversiota, mahdollisia lisäkarttatietoja 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 18).

Kalibrooi nopeus veteen: kalibrooi nopeutta mittaavan kaikuanturin tai anturin (**Nopeus veteen -laitteen kalibrointi**, sivu 37).

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

Polttoainekapasiteetti: määrittää veneen kaikkien säiliöiden yhdistetyn polttoainekapasiteetin (**Aluksen polttoainekapasiteetin määrittäminen**, sivu 31).

Täytä kaikki säiliöt: määrittää säiliöt täysiksi (**Polttoainetietojen synkronointi aluksen todellisen polttoaineen kanssa**, sivu 32).

Lisää polttoainetta veneeseen: voit määrittää säiliöön lisäämäsi polttoaineen määrän, jos et täyttänyt säiliötä kokonaan (**Polttoainetietojen synkronointi aluksen todellisen polttoaineen kanssa**, sivu 32).

Aseta koko polttoainemäärä: määrittää veneen kaikkien säiliöiden polttoaineen määrän yhteensä (**Polttoainetietojen synkronointi aluksen todellisen polttoaineen kanssa**, sivu 32).

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

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

Köliasetuksen määrittäminen

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

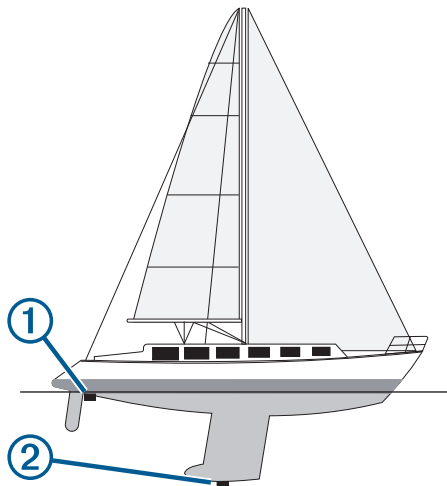
Jos haluat tietää veden syvyyden kölin alapuolella tai veneen alimman kohdan ja kaikuanturi on asennettu vesilinjaan tai mihin tahansa kölin pään yläpuolelle, mittaa etäisyys kaikuanturin sijainnista veneen köliin.

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.

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 lisäät polttoainetta alukseen.

- 1 Valitse **Mittarit > Moottori > MENU**.
- 2 Valitse vaihtoehto:
 - Kun olet täyttänyt kaikki aluksen polttoainesäiliöt, valitse **Täytä kaikki säiliöt**. Tämä asettaa polttoainetason maksimikapasiteetin mukaan.
 - Jos et ole täyttänyt polttoainesäiliötä kokonaan, valitse **Lisää polttoainetta 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 **Nimellisminimi**.
 - Voit määrittää peruskäyttötilan alueen enimmäisarvon valitsemalla **Nimellismaksimi**.
 - Voit määrittää mittarin alarajan nimellisminimiä pienemmäksi valitsemalla **Asteikkominimi**.
 - Voit määrittää mittarin ylärajan nimellismaksimia suuremmaksi valitsemalla **Asteikkomaksimi**.
- 5 Valitse raja-arvo.
- 6 Toista vaiheet 4 ja 5, jos haluat määrittää lisää mittarirajoja.

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 -lähetyksläuseet, miten monta desimaalia NMEA-lähetys sisältää ja miten reittipisteet tunnustetaan (**NMEA 0183 asetukset, sivu 38**).

NMEA 2000 -asetus: voit tarkastella ja nimetä NMEA 2000 verkossa olevia laitteita (**NMEA 2000 asetukset, sivu 38**).

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.

Wi-Fi-verkko: voit määrittää Wi-Fi verkon (**Langattoman Wi-Fi verkon määrittäminen, sivu 38**).

NMEA 0183

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

Reitti: ottaa käyttöön NMEA 0183 lähetykselle reittejä varten.

Järjestelmä: ottaa käyttöön NMEA 0183 lähetykselle järjestelmätietoja varten.

Garmin: ottaa käyttöön NMEA 0183 lähetykselle omia Garmin lähetykselle varten.

Sijaintitarkkuus: säätää NMEA lähetyksen desimaalin 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 Networkin ja NMEA 2000 verkkoon yhdistetyt laitteet ja anturit.

- 1 Valitse **Asetukset > Viestintä**.
- 2 Valitse **Marine Network** tai **NMEA 2000 -asetus > Laiteluettelo**.
- 3 Valitse laite vasemmassa 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 kehoituksen 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 38).

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 38).
- 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 tietyin ajoajan päässä käännöksestä tai määränpäästä.

Ankkurin laahaus: määrittää hälytyksen ilmoittamaan, kun ylität määritetyn laahausetäisyyden.

Suuntapoiikkeama: määrittää hälytyksen ilmoittamaan, kun olet tietyin matkan päässä reitiltä.

Järjestelmähälytykset

Herätyskello: määrittää kellohälytyksen.

Laitteen jännite: määrittää hälytyksen, joka ilmoittaa, kun akun varaus tila saavuttaa määritetyn matalan tason.

GPS-tarkkuus: määrittää hälytyksen kuulumaan, kun GPS-sijaintitarkkuus on käyttäjän asettaman arvon ulkopuolella.

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**.

Yksikköasetukset

Valitse **Asetukset > Yksikkö**.

Järjestelmän yksiköt: määrittää laitteen yksikkömuodon.

Eranto: määrittää nykyisen sijainnin magneettisen deklinaation eli magneettisen ja todellisen pohjoisen välisen kulman.

Pohjoisen viite: määrittää suuntaviittauksen, jota käytetään kulkusuuntatietojen laskentaan. Tosi määrittää maantieteellisen pohjoisen pohjoisen viitteeksi. Ruudukko määrittää pohjoisen viitteeksi pohjoisgridin (000°). Magneettinen määrittää pohjoisen viitteeksi magneettisen pohjoisen.

Sijaintimuoto: määrittää sijaintimuodon, jossa tietty sijaintilukema näkyy. Muuta asetusta vain, jos käyttämässäsi kartassa tarvitaan jotakin tiettyä sijaintimuotoa.

Karttadatum: kartan rakenteen määrittävän koordinaattijärjestelmän muuttaminen. Muuta asetusta vain,

jos käyttämässäsi kartassa tarvitaan jotakin tiettyä karttadataa.

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 lisäkarttoja tai -laitteita.

Valitse **Asetukset > Navigointi**.

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

Automaattinen opastus: joidenkin Premium-karttojen yhteydessä voi määrittää parametrit, joita karttaplotteri käyttää laskiessaan Automaattinen opastus reittiä.

Käännössiirron aktivointi: määrittää, lasketaanko käännössiirto ajan vai matkan mukaan.

Käännössiirron aika: määrittää, miten monta minuuttia ennen käännöstä siirryt seuraavalle etapille, kun Käännössiirron aktivointi -kohdassa on valittu Aika. Tämän arvon lisääminen voi parantaa automaattiohjauksen tarkkuutta navigoitaessa reittiä tai Automaattinen opastus reittiä, jolla on usein käännöksiä, tai suurella nopeudella. Jos reitti on suora tai nopeus hitaampi, tämän arvon vähentäminen voi parantaa automaattiohjauksen tarkkuutta.

Käännössiirron matka: määrittää, miten paljon ennen käännöstä siirryt seuraavalle etapille, kun Käännössiirron aktivointi -kohdassa on valittu Matka. Tämän arvon lisääminen voi parantaa automaattiohjauksen tarkkuutta navigoitaessa reittiä tai Automaattinen opastus reittiä, jolla on usein käännöksiä, tai suurella nopeudella. Jos reitti on suora tai nopeus hitaampi, tämän arvon vähentäminen voi parantaa automaattiohjauksen tarkkuutta.

Reitin alku: valitsee aloituspisteen reittinavigointia varten.

Muiden alusten asetukset

Kun yhteensopiva karttaplotteri on liitetty AIS-laitteeseen tai VHF-radioon, voit määrittää, miten muut alukset näkyvät karttaplotterissa.

Valitse **Asetukset > Muut alukset**.

AIS: ottaa käyttöön ja poistaa käytöstä AIS-signaalin vastaanoton.

DSC: ottaa käyttöön ja poistaa käytöstä DSC (digital selective calling) -kutsut.

AIS-hälytys: määrittää törmäyshälytyksen (*Turva-alueen määrittäminen törmäyshälytykselle, sivu 7* and *AIS-lähetystestihälytysten ottaminen käyttöön, sivu 8*).

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.

- Voit jakaa ja hallita käyttäjätietoja muistikortin avulla. Laitteessa on oltava muistikortti. Laite tukee enintään 32 Gt:n muistikortteja, jotka on alustettu FAT32-muotoon.
- Voit jakaa tietoja, jos kaksi yhteensopivaa laitetta on liitetty keskenään virtajohdon sinisellä ja ruskealla johtimella tai käyttäjätietojen jakokaapelilla (*Liittäminen Garmin laitteeseen tietojen jakamista varten, sivu 39*).

Liittäminen Garmin laitteeseen tietojen jakamista varten

HUOMAUTUS: tämä ominaisuus ei ole käytettävissä ECHOMAP UHD 70/90 laitteissa. Kyseisten laitteiden sininen ja ruskea johto voidaan liittää ainoastaan NMEA 0183 laitteisiin.

ECHOMAP UHD 60 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.

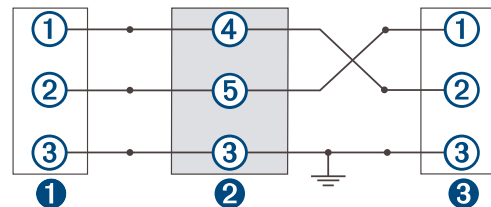
2 Valitse jokin seuraavista:

- 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 (*Käyttäjätietojen jakokaapelin kytkentäkaavio, sivu 39*).

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

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

Käyttäjätietojen jakokaapelin kytkentäkaavio



1	Ensimmäinen laite
2	Käyttäjätietojen kaapeli
3	Toinen laite

Kohde	Johtimen toiminto	Johtimen väri
1	Tiedot	Sininen
2	Tiedot	Ruskea
3	Maadoitus	Musta
4	Tiedot	Vihreä
5	Tiedot	Valkoinen

Kolmansien osapuolten reittipisteiden ja reittien tiedostotyypin valitseminen

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

- 1 Aseta muistikortti korttipaikkaan.
- 2 Valitse **Navigointitied** > **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 **Navigointitied** > **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 **Navigointitied** > **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 **Asetukset** > **Järjestelmä** > **Järjestelmätiedot** > **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 **Navigointitied** > **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 **Navigointitied** > **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 **Navigointitied** > **Tietojen hallinta** > **Tyhjennä käyttäjän tiedot**.
- 2 Valitse jokin vaihtoehto.

HUOMAUTUS

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

Jos olet yhteydessä johonkin toiseen laitteeseen ja Käyttäjätietojen jako on käytössä, tiedot poistetaan kaikista keskenään yhteydessä olevista laitteista.

Liite

Laitteen Garmin Express rekisteröinti

HUOMAUTUS: rekisteröi laite ActiveCaptain sovelluksella (*ActiveCaptain sovelluksen käytön aloittaminen*, sivu 3).

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 veneilykartoja 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 lisävarusteen.

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 36). Sen jälkeen voit siirtyä osoitteeseen garmin.com/support/software/marine.html, valita Näytä kaikki paketin 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 41) ja päivitä laitteen ohjelmisto (*Laitteen ohjelmiston päivittäminen*, sivu 41).

Uuden ohjelmiston lataaminen muistikortille

Voit kopioida ohjelmistopäivityksen muistikortille tietokoneessa, jossa on Windows® ohjelmisto, tai Mac® tietokoneessa.

- 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 Jos käytät Mac tietokonetta, valitse **Siirry Mac-lataussivulle**.
- 7 Valitse **Lataa**.
- 8 Valitse tarvittaessa sijainti ja valitse **Tallenna**.
- 9 Kaksoisnapsauta ladattua tiedostoa.
- 10 Jos olet tietokoneella, jossa on Windows ohjelmisto, valitse **Seuraava**, valitse muistikortin asema ja valitse **Seuraava > Valmis**.

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

- 11 Jos käytät Mac tietokonetta, kopioi Garmin kansio muistikortin päähakemistoon.

Ohjelmistopäivityksen lataaminen muistikortille saattaa kestää useita minutteja.

Kun olet ladannut päivityksen muistikortille, asenna ohjelmisto karttaplotteriin (*Laitteen ohjelmiston päivittäminen*, sivu 41).

Laitteen ohjelmiston päivittäminen

Ennen kuin voit päivittää ohjelmiston, sinun on hankittava ohjelmistopäivityksen muistikortti tai ladattava uusin ohjelmisto muistikortille (*Uuden ohjelmiston lataaminen muistikortille*, sivu 41).

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

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.

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, syytä 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 uusin 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.

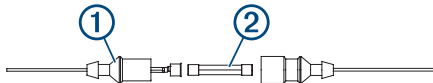
- Varmista, että laite saa vähintään 12 voltin jännitettä.

Tarkista jännite mittaamalla DC-jännite naarasvirta- ja -maadoitusliittimestä. Jos jännite on alle 12 volttia, laite ei käynnisty.

- Jos laite saa tarpeeksi virtaa, mutta ei käynnisty, ota yhteys Garminin tuotetukeen.

Virtajohdon sulakkeen vaihtaminen

- 1 Avaa sulakekotelo ①.



- 2 Irrota sulake kääntämällä ja vetämällä sitä ②.

- 3 Aseta uusi :n pikasulake paikalleen.

- 4 Sulje sulakekotelo.

Luotain ei toimi

- Työnnä kaikuanturin kaapelin liittintä laitteen taustapuolen liittämään.

Vaikka kaapeli näyttäisi olevan paikallaan, työnnä sitä, jotta se on varmasti paikallaan.

- Paina -painiketta ja varmista, että luotain on käytössä.
- Valitse oikea kaikuanturin tyyppi (*Kaikuanturin tyyppin valitseminen, sivu 22*).

Laite ei luo reittipisteitä oikeaan sijaan

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 syvyiseen veteen enintään 30 minuutiksi. Lisätietoja on osoitteessa www.garmin.com/waterrating .
Suosittelu käyttölämpötila	-15–55 °C (5–131 °F)
Tulojännite	9–18 Vdc
Sulake	3 A, 125 V, nopea
Kompassin turvaväli	65 cm (25,6 tuumaa)
NMEA 2000 LEN (9 Vdc)	1
NMEA 2000 kulutus	Enintään 75 mA
Muistikortti	1 microSD korttipaikka, muistikortin koko enintään 32 Gt
Reittipisteiden enimmäismäärä	5 000
Reittien enimmäismäärä	100
Aktiivisten jälkien enimmäismäärä	50 000 reittipistettä, 50 tallennettua jälkeä

HUOMAUTUS: NMEA 2000 ei ole käytettävissä kaikissa malleissa.

6 tuuman mallit

Tekniset tiedot	Mittatiedot
Telakan, asennustelineen ja kiertoalustan mitat (L x K x S)	21,8 x 13,0 x 6,2 cm (8,6 x 5,1 x 2,6 tuumaa)
Näytön koko (L x K)	13,7 x 7,7 cm (5,4 x 3,1 tuumaa) lävistäjä 15,2 cm (6,2 tuumaa)
Näytön tarkkuus	WVGA, 400 x 800 kuvapistettä
Paino	0,75 kg (1,6 paunaa)
Kompassin turvaväli	65 cm (25,6 tuumaa)
Etäisyys lähimpään esteeseen	8,0 cm (3,14 tuumaa)
Enimmäisvirrankulutus	12 W
Tyypillinen virrankulutus (12 Vdc, RMS)	0,7 A
Virran enimmäiskäyttö (12 Vdc, RMS)	1,25 A
Langaton taajuus	2,4 GHz (nimellinen 17,2 dBm)

7 tuuman mallit

Tekniset tiedot	Mittatiedot
Telakan ja asennustelineen mitat (L x K x S)	25,9 x 15,4 x 6,3 cm (10,2 x 6 x 2,5 tuumaa)
Näytön koko (L x K)	15,5 x 8,7 cm (6,1 x 3,4 tuumaa) lävistäjä 17,8 cm (7 tuumaa)
Näytön tarkkuus	WVGA, 400 x 800 kuvapistettä
Paino	0,77 kg (1,7 paunaa)
Etäisyys lähimpään esteeseen	11,5 cm (4,5 tuumaa)
Enimmäisvirrankulutus	15 W, 9 W GT-52-kaikuanturin kanssa
Tyypillinen virrankulutus (12 Vdc, RMS)	0,8 A
Virran enimmäiskäyttö (12 Vdc, RMS)	1,25 A
Langaton taajuus	2,4 GHz (nimellinen 18,5 dBm)

9 tuuman mallit

Tekniset tiedot	Mittatiedot
Telakan ja asennustelineen mitat (L x K x S)	30,3 x 17,8 x 6,5 cm (11,9 x 7 x 2,6 tuumaa)
Näytön koko (L x K)	19,9 x 11,3 cm (7,8 x 4,8 tuumaa) lävistäjä 22,9 cm (9 tuumaa)
Näytön tarkkuus	WVGA, 800 x 400 kuvapistettä
Paino	1 kg (2,3 paunaa)
Kompassin turvaväli	65 cm (25,6 tuumaa)
Etäisyys lähimpään esteeseen	11,5 cm (4,5 tuumaa)
Enimmäisvirrankulutus	18 W
Tyypillinen virrankulutus (12 Vdc, RMS)	1 A
Virran enimmäiskäyttö (12 Vdc, RMS)	1,5 A
Langaton taajuus	2,4 GHz (nimellinen 18,5 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 tai 800 kHz
Luotaimen lähetysteho (RMS) ²	500 W
Luotaimen syvyys ³	701 m (2 300 jalkaa), 77 kHz

NMEA 0183-tiedot

Lähetys

Lause	Kuvaus
GPAPB	APB: suunnan tai reitin hallinnan (automaattiohjaus) määräytyminen "B"
GPBOD	BOD: suuntima (alkuperäisestä määränpään)
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
GPRTE	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

Vastaanotto

Lause	Kuvaus
DPT	Syvyys
DBT	Syvyys anturin alla
MTW	Veden lämpö

¹ Kaikuanturin mukaan.

² Kaikuanturin luokituksen ja syvyyden mukaan.

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

Lause	Kuvaus
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 määrittelyt 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: vesiviittausta
128267	Veden syvyys
129539	GNSS-DOPit
129799	Radiotaajuus, -tila ja -virta
130306	Tuulitiedot
130312	Lämpötila

Lähetys

PGN	Kuvaus
126464	Lähetysten ja vastaanoton PGN-luetteloryhmätoiminto
127258	Magneettinen eranto
129025	Sijainti: nopea päivitys
129026	COG ja SOG: nopea päivitys
129029	GNSS-sijaintitiedot
129283	Cross Track Error -virhe
129284	Navigointitiedot
129285	Navigointireitin ja reittipisteen tiedot
129540	GNSS-satelliitit näkyvissä

Vastaanotto

PGN	Kuvaus
127245	Peräsin
127250	Aluksen suunta
127488	Moottorin parametrit: nopea päivitys
127489	Moottorin parametrit: dynaaminen
127493	Lähetysparametrit: dynaaminen
127498	Moottorin parametrit: staattinen
127505	Nestetaso
129038	AIS-luokan A sijaintiraportti
129039	AIS-luokan B sijaintiraportti
129040	AIS-luokan B laajennettu sijaintiraportti
129794	AIS-luokan A staattiset tiedot ja matkakohtaiset tiedot
129798	AIS SAR -lentokonesijaintiraportti
128000	Merisortokulma

PGN	Kuvaus
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 3
karttojen päivittäminen 3
ohjelmiston päivittäminen 3
quickdraw 10
älykkäät ilmoitukset 3
AIS 6, 8, 9
ATON 7
hälytys 7
häätäsignaali laite 8
kohde 8
käynnistäminen 39
SART 8
tähtäminen 6, 7
uhat 7
aloitusnäyttö, mukauttaminen 2
aluerenkaat 8
alusten jäljet 9, 30
AM 33, 34
animoidut virtaukset, vuorovesitiedot 6
ankkurihälytys 38
antenni, GPS 2
asetukset 11, 35, 36, 38, 39
järjestelmätiedot 36
Automaattinen opastus 11, 12, 14, 15, 39
radat 14
rantaviivan etäisyys 15
reitit 15
automaattiohjaus 27, 28
kuvio-ohjaus 28
mutkittelukuvio 28
ohjauksen tarkkuus 27
ohjauksuviot 28
ottaminen käyttöön 28
peräsimen toiminnan vähentäminen 27
u-käännöskuvio 28
Williamsonin käännöskuvio 28
ympyräkuvio 28

D

DAB 33, 34
digitaalinen kytkentä 32
digitaalinen selektiivikutsu, erillinen
rutiinikutsu 31
digital selective calling 30
erillinen rutiinikutsu 31
kanavat 31
käynnistäminen 30, 39
yhteystiedot 30
DSC. Katso digital selective calling

E

EGNOS 36
EPIRB 8
esiasetukset 34
DAB 34
etäisyyden mittaaminen 22
kartat 4
etäkäyttö 28

F

Fish Eye 3D
jäljet 9
kaikukeila 9
vedenalaiset kohteet 9
FM 33, 34
Force keulamoottori 28, 29

G

Garmin ClearVü 19
Garmin Marine Network 37, 38
Garmin tuotetuki. Katso tuotetuki
GLONASS 36
GPS 41
EGNOS 36
GLONASS 36
lähde 2
signaalit 2

WAAS 36
GPS-tarkkuus 38

H

haluttu tietolähde 28
hälytykset 17, 38
ankkurin laahaus 38
luotain 24
matala vesi 24
mittarit 31
moottori 31
navigointi 38
polttoaine 31, 38
saapuminen 38
suuntapoikkeama 38
syvä vesi 24
törmäys 7
veden lämpötila 24
häதாகutsu 30
häätäsignaali laite 8

I

ilmakuvat 6
ilmoitukset 3

J

jiippaaminen. Katso luovinta ja jiippaus
jäljet 16, 17
kopiointi 40
luettelo 16
muokkaaminen 16
navigointi 16
näyttäminen 9, 16
poistaminen 16
tallentaminen 16
tallentaminen reitiksi 16
tyhjentäminen 16
jännite 38
järjestelmätiedot 36, 40

K

kaikuanturi 19, 22, 25, 26
kalastuskartta 4
panorointi 4
kalastustutka. Katso luotain
kartat 4, 6, 9, 10, 40. Katso kartat
asetukset 8
etäisyyden mittaaminen 4
kalastus 4
navigointi 4–6
panorointi 4
päivittäminen 3
quickdraw 10, 11
symbolit 4
tasot 8, 9
tiedot 5
ulkoasu 8, 9
kartta
asetukset 8
tasot 8, 9
kello 38
hälytys 38
keulamoottori 28, 29
keulan poikkeama 29
kompassi 29
kieli 35
kompassi 31
ruusu 8
kulkusuunta, viiva 5
kuvaotokset 41
ottaminen 41
käyttäjätiedot, poistaminen 17, 40
kölisasetus 18, 36

L

laite
painikkeet 1, 4
puhdistaminen 41
rekisteröinti 40
laitteen rekisteröiminen 40
laitteen tunnus 36

langattomat laitteet 38
langattoman laitteen yhdistäminen 38
verkon määrittäminen 38
yhdistäminen langattomaan laitteeseen 3
luotain 19, 22
a-scope 21, 22, 24, 25
etäisyyden mittaaminen 22
FrontVü 21
Garmin ClearVü 19
harmaalinja 24
herkkyys 23
häiriö 24
hälytykset 24
jakaminen 22, 23
kaikunopeus 23
keila 9
kohina 23, 24
lähde 22, 23
näkyvät 19
Panoptix 20, 21, 25, 26
pintakohina 24
pohjaan lukitus 24
päällekkäiset numerot 23
reittipiste 22
SideVü 20
syvyys 24
syvyyssasteikko 24
syvyyssiiva 23
taajuudet 25
tallentaminen 23
tunnistin 21, 22
ulkoasu 24
vedenalaiset kohteet 24
värin poisto 24
värin vahvistus 23
zoomaa 24
luovinta ja jiippaus 19
kulkusuunnan pito 19
tuulen pito 18

M

MARPA, merikartta 9
matkamittarit 31
mediasoiitin 33–35
aakkoshaku 33
alueet 33
DAB 34
esiasetus 34
FUSION-Link 33
laitteen nimi 35
lähde 33
mykistäminen 33
radio 34, 35
satunnaistoisto 33
SiriusXM Satellite Radio 34
toistaminen 33
VHF 33
virtinalue 34
viritystila 34
merikartta 4, 6, 12
alusten jäljet 9, 30
ATON 7
MARPA 9
määrittäminen 39
panorointi 4
veneilypalvelupisteet 12
merimerkit 5, 7
merkitse sijainti 12
mies yli laidan 12, 28
mittarit
matka 31
moottori 31
polttoaine 31, 32, 37
rajoitukset 37
tilahälytykset 31
tuuli 32
mittayksiköt 38
MOB, laite 8
moottorin mittarit 31, 37
määrittäminen 31

tilahälytykset **31**
moottorivene **2, 17**
muistikortti **40**
 asetaminen **1**
 paikka **1**
 yksityiskohtaiset kartat **40**
musiikkisoitin **33, 34**. *Katso* mediasoitin
muut alukset
 AIS **9**
 polut **9**
määränpäät
 merikartta **12**
 valitseminen **12**

N
navigointihälytykset **38**
NMEA 0183 **30, 37, 38, 43**
NMEA 2000 **38, 43**
nollaaminen, asetukset **35**
nollaus **39**
näyttö, kirkkaus **2**
näyttöasetukset **36**

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

P
painikkeet **1**
 teho **1**
 voima **1**
palautus **39**
Panoptix **26**
piirit **32**
pikavalinnat **1, 29**
poistaminen
 kaikki käyttäjätiedot **17**
 käyttäjätiedot **40**
polttoainekapasiteetti **31, 36, 37**
polttoainemittarit **31, 37**
 synkronointi todellisen polttoaineen
 kanssa **32, 37**
 tilahälytys **31, 38**
Premium-kartat **5, 6**
 Fish Eye 3D **9**
 ilmakuvat **6**
 vuorovesi- ja virtaustiedot **6**
purjehdus **9, 17, 18**
 kilpailuajastin **17**
 lähtöviiva **17**
purjehdusmittarit **32**
purjevene **2, 17**
päivittäminen
 kartat **3**
 ohjelmisto **3**
päivitykset, ohjelmisto **41**
päällekkäispalkki **29**

Q
quickdraw **10, 11**

R
radio **34**
 AM **33**
 FM **33**
 SiriusXM **34, 35**
rajaviiva **16, 17**
rajaviivat **16**
 kopiointi **40**
 näyttäminen **9**
rantaviivan etäisyys **15**
reitit **11–13, 17**
 jakaminen **39**
 kopiointi **40**
 luettelon näyttäminen **13**
 luominen **13**
 muokkaaminen **13**
 navigointi **14**
 navigointi reitin mukaan **14**

 poistaminen **14**
 reittipisteet **40**
Reitti **11, 12**
reittipisteet **12, 42**
 jakaminen **39**
 jäljitettävä alus **30**
 kopiointi **40**
 luettelon näyttäminen **13**
 luominen **5, 12**
 luotain **22**
 mies yli laidan **12**
 muokkaaminen **13**
 navigointi kohteeseen **13**
 näyttäminen **9**
 poistaminen **13**
 projisoiminen **12**

S
saapumishälytys **38**
SART **8**
satelliittikuvat **6**
satelliittisignaalit, etsiminen **2**
SideVü **20**
Siirry **12**
sijainti, seuranta **30**
sijaintiraportti **30**
SiriusXM **33, 34**
 Satellite Radio **34**
SiriusXM satelliittiradio **35**
SiriusXM Satellite Radio **34, 35**
suunta
 kulkusuunnan pito **18**
 pito **28**
suuntaoikeamahanhälytys **38**
symbolit **6**
syvyyden varjostus **9**

T
tapahtumaloki **36**
tausta **2**
taustavalo **2**
tehdasasetukset **39**
 luotain **25**
tiedot
 hallinta **39**
 kopiointi **40**
 tyhjentäminen **40**
 varmuuskopio **40**
tiedot taivaankappaleista **32, 33**
tietojen jakaminen **39**
tuki. *Katso* tuotetuki
tuotetuki **1**
tuotteen rekisteröiminen **40**
turva-alue törmäyshälytykselle **7**
tuulen pito **18, 19**
 säätäminen **18**
tuuli, ruusu **8**
tuulimittarit **32**
törmäyshälytys **7**

V
valokuvat, ilma **6**
vedenalaiset kohteet **9**
venepalvelut **12**
vesi
 lämpötilapoikkeama **37**
 nopeus **37**
VHF-radio **30**
 AIS-kohteen kutsuminen **31**
 DSC-kanava **31**
 erillinen rutiinikutsu **31**
 hätkäksut **30**
vianmääritys **41, 42**
virtapainike **1, 35**
virtausasemat **32, 33**
 ilmaisimet **6**
vuorovesiasemat **6, 32, 33**
 ilmaisimet **6**
väritila **2**

W
WAAS **36**
Wi-Fi **3**
Wi-Fi tekniikka **37, 38**

Y
yhdistelmät **2**
yksityiskohtaiset kartat **40**

Z
zoomaa
 kartta **4**
 luotain **24**

Ä
älykkäät ilmoitukset **3**

support.garmin.com



Marraskuu 2019
190-02598-00_0A