

**GARMIN**

# GPSMAP® 4000/5000 -käyttöopas



© 2009–2011 Garmin Ltd. tai sen tytäryhtiöt

Kaikki oikeudet pidätetään. Tämän oppaan mitään osaa ei saa jäljentää, kopioida, välittää, levittää, ladata tai tallentaa mihinkään tallennusvälineeseen ilman Garminin ennakoitua myöntämää kirjallista lupaa, ellei toisin ilmoiteta. Garmin myöntää luvan tämän oppaan ja sen päivitetyn version yhden kopion lataamiseen kiintolevylle tai muuhun sähköiseen tallennusvälineeseen tarkasteltavaksi, sekä tämän oppaan tai sen päivitetyn version yhden kopion tulostamiseen, mikäli tämän oppaan sähköinen tai tulostettu kopio sisältää tämän tekijänoikeuslausekkeen kokonaisuudessaan. Tämän oppaan tai sen päivitetyn version luvaton kaupallinen levittäminen on ehdottomasti kielletty.

Tämän asiakirjan sisältämät tiedot voivat muuttua ilman erillistä ilmoitusta. Garmin pidättää oikeuden muuttaa tai parannella tuotteitaan sekä tehdä muutoksia niiden sisältöön ilman velvollisuutta ilmoittaa muutoksista tai parannuksista muille henkilöille tai organisaatioille. Uusimmat päivitykset ja lisätietoja tämän tuotteen ja muiden Garminin tuotteiden käytöstä ja toiminnasta on Garminin sivustossa ([www.garmin.com](http://www.garmin.com)).

Garmin®, Garmin-logo, GPSPMAP®, AutoLocate®, BlueChart®, g2 Vision® ja MapSource® ovat Garmin Ltd.:n tai sen tytäryhtiöiden tavaramerkkejä, jotka on rekisteröity Yhdysvalloissa ja muissa maissa. GFS™, GHP™, GMR™, GSD™, HomePort™ ja UltraScroll™ ovat Garmin Ltd.:n tai sen tytäryhtiöiden tavaramerkkejä. Näitä tavaramerkkejä ei saa käyttää ilman Garminin nimenomaista lupaa. NMEA 2000® ja NMEA 2000 -logo ovat National Maritime Electronics Associationin rekisteröityjä tavaramerkkejä. Windows® on Microsoft Corporationin rekisteröity tavaramerkki Yhdysvalloissa ja muissa maissa. XM® ja XM WX Satellite Weather® ovat XM Satellite Radio Inc.:n tai sen tytäryhtiöiden tavaramerkkejä.

# Johdanto



## VAROITUS

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



Tässä oppaassa on tietoja seuraavista laitteista:

- GPSMAP® 4008
- GPSMAP 4010
- GPSMAP 4012
- GPSMAP 5008
- GPSMAP 5012
- GPSMAP 5015

## Vinkit ja pikavalikot

- Voit palata aloitusnäyttöön mistä tahansa näytöstä valitsemalla **Koti**.
- Voit avata lisäasetukset mistä tahansa päänäytöstä valitsemalla **Menu**.
- Valitsemalla **virtapainikkeen**  voit säätää taustavaloa ja väritilaa.
- Painamalla **virtapainiketta**  pitkään voit käynnistää ja sammuttaa karttaplotterin.

## Oppaan merkintätavat

- Kun oppaassa kehoitetaan valitsemaan kohde:
  - GPSMAP 4000: paina laitteen näytön oikeassa reunassa olevaa toimintopainiketta.
  - GPSMAP 5000: kosketa kyseistä kohdetta laitteen näytössä.
- Kun oppaassa kehoitetaan valitsemaan sijainti navigointi-, sää-, tutka- tai luotainnäytössä:
  - GPSMAP 4000: paina **keinupainiketta** ja valitse kohde kohdistimella ().
  - GPSMAP 5000: kosketa karttaa ja valitse sijainti kohdistimella (.
- Kun oppaassa kehoitetaan kirjoittamaan tekstiä tai numeromerkkejä:
  - GPSMAP 4000: käytä **keinupainiketta** tai **numeronäppäimiä**.
  - GPSMAP 5000 -sarja: käytä näyttönäppäimistöä.
- Tekstissä olevat nuolet (>) osoittavat, että kohteet valitaan peräkkäin. Jos tekstissä lukee esimerkiksi “valitse **Kartat** > **Navigointikartta**”, valitse **Kartat** ja **Navigointikartta**.

# Sisällysluettelo

<b>Johdanto</b> .....	<b>iii</b>
Vinkit ja pikavalikot .....	iii
Oppaan merkintätavat .....	iii
<b>Aloitukset</b> .....	<b>1</b>
Etu- ja takapaneelit .....	1
Karttaplotterin käynnistäminen .....	2
Karttaplotterin sammuttaminen .....	2
Karttaplotterin alkuasetukset .....	2
GPS-satelliittisignaalien hakeminen .....	2
Taustavalon säätäminen .....	2
Väritilan säätäminen .....	3
Muistikorttien asettaminen ja poistaminen .....	3
Järjestelmätietojen tarkasteleminen .....	3
Tietoja aloitusnäytöstä .....	4
<b>Kartat ja 3D-karttanäkymät</b> .....	<b>5</b>
Navigointikartta .....	5
Automaattinen tunnistusjärjestelmä .....	15
Perspective 3D .....	19
Päällekkäistutka .....	21
BlueChart g2 Vision .....	21
3D-veneilynäkyvä .....	22
Fish Eye 3D .....	23
Kalastuskartta .....	24
Satelliittikuvien näyttäminen navigointikartassa .....	25
Maamerkkien ilmavalokuvien näyttäminen .....	26
Animoidut vuorovesi- ja virtaustiedot .....	26
ksityiskohtaiset tie- ja kohdepistetiedot .....	26
Automaattinen opastus .....	26
<b>Yhdistelmät</b> .....	<b>27</b>
Tietoja Yhdistelmät-näytöstä .....	27
Yhdistelmät-näytön määrittäminen .....	27
<b>Navigointi</b> .....	<b>31</b>
Perustietoa navigoinnista .....	31
Navigointi käyttäen karttaplotteria .....	31
Reittipisteet .....	32
Reitit .....	33
Jäljet .....	36
Navigoiminen Garminin automaattiohjauslaitteella .....	38
<b>Minne?</b> .....	<b>39</b>
Veneilypalveluja tarjoavat kohteet .....	39
<b>Kalenteri-, ympäristö- ja venetiedot</b> .....	<b>42</b>
Kalenteritiedot .....	42
Ympäristötiedot .....	44
Venetiedot .....	47
<b>Laitteen määrittäminen</b> .....	<b>51</b>
Laitteen perusmäärittäystä koskevia kysymyksiä .....	51
Simulointitila .....	51
Näytön määrittäminen .....	52
Navigointiasetukset .....	52
Oman veneen tiedot .....	59
Hälytykset .....	59
Karttaplotterin tietojen hallinta .....	60
Verkkolaitteen määrittäminen .....	62
<b>Tutka</b> .....	<b>63</b>
Tutkan signaalit .....	63
Tutkanäyttötilat .....	64
Tähtäminen tutkalla .....	68
Reittipisteet ja reitit tutkanäytössä .....	72
Tietoja päällekkäistutkasta .....	73
Tutkanäytön optimointi .....	74
Tutkanäytön ulkoasu .....	80
Päällekkäistutkanäytön ulkoasu .....	84
<b>Luotain</b> .....	<b>87</b>
Luotainnäkyvät .....	87
Veden lämpöloki .....	88
Reittipisteet luotainnäytössä .....	88
Luotainnäytön asetukset .....	89
Taajuudet .....	91
Luotainnäytön ulkoasu .....	92
Luotaimen hälytykset .....	94
Kaikuanturin määrittäminen .....	95
<b>Digital Selective Calling</b> .....	<b>97</b>
Karttaplotterin ja VHF-radion toiminnot .....	97
DSC:n käynnistäminen .....	97
Tietoja DSC-luettelosta .....	97
Tulevat hätäpuhelut .....	98
Mies yli laidan -hätäkutsut VHF-radiosta .....	98
Mies yli laidan -hätäkutsut karttaplotterista .....	98
Sijainnin seuranta .....	98
Erilliset rutiinikutsut .....	100
Erillinen rutiinikutsu AIS-kohteelle .....	101
<b>Liite</b> .....	<b>102</b>
Tekniset tiedot .....	102
GPSMAP 5000 -sarjan kosketusnäytön kalibrointi .....	103
Kuvaotokset .....	103
GPS-satelliittien sijaintien tarkasteleminen .....	103
Järjestelmätiedot .....	103
NMEA 0183 ja NMEA 2000 .....	104
Laitteen rekisteröiminen .....	107
Yhteyden ottaminen Garminin tuotetukeen .....	107
Vaatimustenmukaisuusvakuutus .....	107
Ohjelmiston käyttöoikeussopimus .....	107
<b>Liite</b> .....	<b>108</b>

# Aloitus

## Etu- ja takapaneelit



**GPSMAP 4012**



**GPSMAP 5008**

Kohde	Kuvaus
①	Virtapainike
②	Automaattinen taustavalotunnistin
③	Aluepainikkeet
④	keinupainike
⑤	Toimintopainikkeet
⑥	MARK-, SELECT-, MENU- ja HOME-painikkeet
⑦	Numeronäppäimet (ainoastaan 4012 ja 4212)
⑧	Muistikorttipaikka



Kohde	Kuvaus
①	Verkkoliitännät
②	NMEA 2000 -liitäntä
③	Virtaliitin
④	Videoliitäntä
⑤	NMEA 0183 -liitäntä

## Karttaplotterin käynnistäminen

Valitse .

## Karttaplotterin sammuttaminen

Paina  painiketta pitkään.



## Karttaplotterin alkuasetukset

Laitteen ensimmäisen käynnistyksen jälkeen on määritettävä tietyt alkuasetukset. Nämä asetukset on määritettävä myös, kun tehdasasetukset palautetaan (sivu 104). Voit päivittää nämä asetukset myöhemmin.

## Karttaplotterin alkuasetusten määrittäminen

Määritä alkuasetukset seuraamalla näytön ohjeita.

## GPS-satelliittisignaalien hakeminen

Kun käynnistät karttaplotterin, GPS-vastaanottimen on määritettävä nykyinen sijainti hakemalla satelliittitietoja. Kun karttaplotteri havaitsee satelliittisignaaleja, aloitusnäytön yläreunassa olevat satelliittisignaalin voimakkuuspalkit ovat vihreät . Kun laite ei pysty vastaanottamaan signaaleja, vihreät palkit katoavat  ja karttanäytössä olevan ajoneuvokuvakkeen (vene) päälle tulee vilkkuva kysymysmerkki.

Lisätietoja GPS-järjestelmästä on osoitteessa [www.garmin.com/aboutGPS](http://www.garmin.com/aboutGPS).

## Taustavalon säätäminen

1. Valitse aloitusnäytössä **Määritä** > **Järjestelmä** > **Summeri/näyttö** > **Taustavalo** > **Taustavalo**.

**VIHJE:** valitsemalla  missä tahansa näytössä voit avata näytön.

2. Säädä taustavalo:

- Valitsemalla **Autom.** voit antaa karttaplotterin säätää taustavalon automaattisesti ympäristön valoisuuden mukaan.
- Valitsemalla **Ylös** tai **Alas** voit säätää taustavaloa manuaalisesti.

## Väritilan säätäminen

1. Valitse aloitusnäytössä **Määritä** > **Järjestelmä** > **Summeri/näyttö** > **Taustavalo**.

**VIHJE:** valitsemalla  missä tahansa näytössä voit avata näytön.

2. Valitse **Päivä/yötila**.

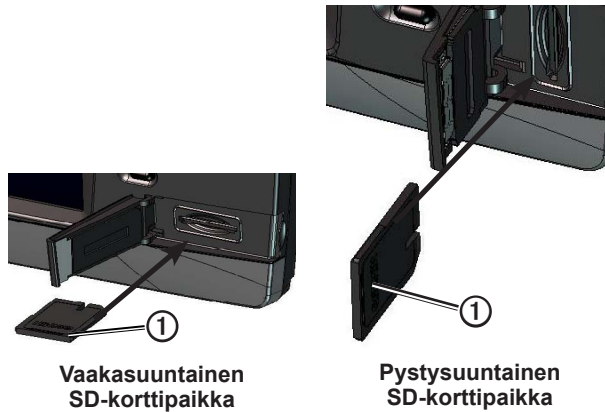
3. Valitse **Päivävärit**, **Yövärit** tai **Autom**.

Autom.-asetus vaihtaa värit automaattisesti auringonnousu- ja -laskuaikojen mukaan.

## Muistikorttien asettaminen ja poistaminen

Asettamalla laitteeseen valinnaisen BlueChart® g2 Vision® -muistikortin voit tarkastella tarkkoja satelliittikuvia ja ilmakuvia satamista, venesatamista ja muista kohdepisteistä. Asettamalla laitteeseen tyhjän SD-muistikortin voit siirtää esimerkiksi reittipisteitä, reittejä ja jälkiä toiseen yhteensopivaan Garmin-karttaplotteriin tai tietokoneeseen (sivu 60). Muistikorttipaikka sijaitsee karttaplotterin etuosassa.

- Avaa korttipaikka, aseta muistikortti (merkintä ① oikealla, jos korttipaikka on pystysuuntainen, tai ylöspäin, jos korttipaikka on vaakasuuntainen) korttipaikkaan ja työnnä sitä sisään, kunnes kuulet napsahduksen.
- Voit poistaa kortin laitteesta painamalla korttia sisäänpäin lyhyesti ja vapauttamalla sen.



## Järjestelmätietojen tarkasteleminen

Voit näyttää karttaplotterin ohjelmistoversion, peruskarttaversio, mahdolliset kartan lisätiedot ja laitetunnuksen. Saatat tarvita näitä tietoja järjestelmäohjelmiston päivitykseen tai lisäkarttatietojen ostamiseen.

Valitse aloitusnäytössä **Määritä** > **Järjestelmä** > **Järjestelmätiedot**.

## Tietoja aloitusnäytöstä

Aloitusnäytöstä voit käyttää kaikkia muita näyttöjä.

**HUOMAUTUS:** näytön vaihtoehdot vaihtelevat karttaplotterin tyyppin ja liitettyjen valinnaisten laitteiden mukaan.



GPSMAP 4000 -sarjan aloitusnäyttö



GPSMAP 5000 -sarjan aloitusnäyttö

Valikkokohta	Kuvaus
<b>Kartat</b>	Voit käyttää toimintoja Navigointikartta, Perspective 3D, Mariner's Eye 3D, Fish Eye 3D, Kalastuskartta ja Päällekkäistutka (sivu 5). <b>HUOMAUTUS:</b> Mariner's Eye 3D ja Fish Eye 3D ovat käytettävissä ainoastaan, jos käytät BlueChart g2 Vision -SD-korttia (sivu 21). Kalastuskartta on käytettävissä, jos käytät BlueChart g2 Vision -muistikorttia tai BlueChart g2 -SD-korttia tai jos laitteen sisäinen kartta tukee kalastuskarttoja.
<b>Luotain</b>	Määrittää ja näyttää luotaintiedot (valittavissa vain, jos karttaplotteri on liitetty Garmin-luotainmoduuliin) (sivu 87).
<b>Yhdistelmät</b>	Määrittää jaetun näytön, jonka kahdessa tai kolmessa kentässä näkyvät kartta-, luotain-, tutka-, moottori- ja polttoainetiedot sekä videokuva (sivu 27).
<b>Tiedot</b>	Voit tarkastella esimerkiksi vuorovesi-, virtaus-, taivaankappale-, käyttäjä-, vene-, mittari- ja videotietoja (sivu 42).
<b>Mark</b>	Nykyisen sijaintipaikan tallennus reittipisteeksi tai mies yli laidan -tiedoksi tai tietojen muokkaus tai poisto (sivu 33).
<b>Minne?</b>	Sisältää navigointitoiminnot (sivu 39).
<b>Tutka</b>	Määrittää ja näyttää tutkan (valittavissa vain, jos karttaplotteri on liitetty Garmin-meritutkaan) (sivu 63).
<b>Sää</b>	(Vain Pohjois-Amerikka) määrittää ja näyttää erilaiset säätiedot, kuten sademäärän, ennusteen, kalastus- ja meriolosuhteet sekä näkyvyyden (valittavissa vain, jos karttaplotteri on liitetty säämoduuliin ja käytössä on XM®-palvelutilaus). Lisätietoja on liitteissä <i>XM WX Satellite Weather®</i> ja <i>XM Satellite Radio Supplement</i> (vain Pohjois-Amerikka).
<b>Kokoonpanon määrittäminen</b>	Voit tarkastella ja muokata karttaplotterin ja järjestelmän asetuksia (sivu 51).
<b>Mies yli laidan</b>	Nykyinen sijainti merkitään reittipisteeksi ja karttaplotteri määrittää reitin takaisin merkittyyn sijaintiin (sivu 33).



## Kartat ja 3D-karttanäkymät

Kaikissa GPSMAP 4000/5000 -karttaplottereissa on peruskuvakartta. GPSMAP 4208-, 4210-, 4212-, 5208-, 5212- ja 5215-karttaplottereissa on valmiina yksityiskohtaiset Yhdysvaltain BlueChart g2 -rannikkokartat. Karttaplotterissa on valmiina alla luetellut kartat ja 3D-karttanäkymät.

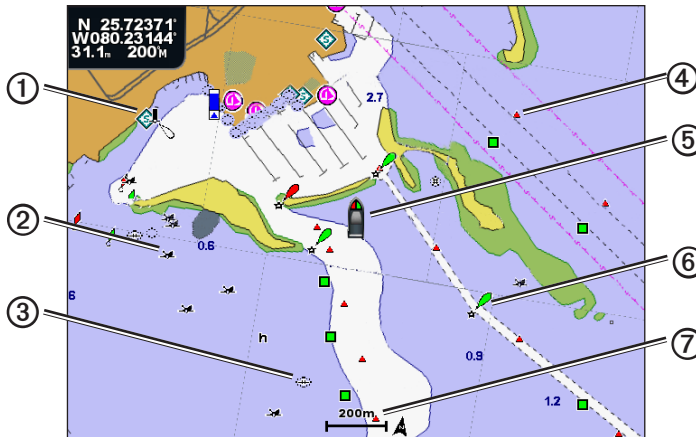
**HUOMAUTUS:** Mariner's Eye 3D- ja Fish Eye 3D -karttanäkymät ovat käytettävissä ainoastaan, jos käytät BlueChart g2 Vision -muistikorttia (sivu 21). Kalastuskartta on käytettävissä, jos käytät BlueChart g2 Vision -muistikorttia tai BlueChart g2 -SD-korttia tai jos laitteen sisäinen kartta tukee kalastuskarttoja.

Kulkusuunta	Kuvaus
<b>Navigointikartta</b>	Näyttää navigointitiedot, jotka ovat käytettävissä esiladatuissa kartoissa ja mahdollisissa lisäkartoissa. Kortti sisältää tiedot poijuista, loistoista, kaapeleista, syvyyssuotaukset sekä venesatamat ja vuorovesiasemat ylhäältäpäin (sivu 5).
<b>Perspective 3D</b>	Näkymä takaviistosta veneen yläpuolelta navigoinnin tueksi (sivu 19).
<b>Mariner's Eye 3D</b>	Yksityiskohtainen kolmiulotteinen näkymä takaviistosta veneen yläpuolelta navigoinnin tueksi (sivu 22).
<b>Fish Eye 3D</b>	Vedenalainen 3D-näkymä, jossa meren tai järven pohja näkyy kartan tietojen mukaisesti (sivu 23).
<b>Kalastuskartta</b>	Näyttää kartan ilman navigointitietoja siten, että ainoastaan pohjan pinnanmuodot ja syvyyssuotaukset näkyvät (sivu 24).
<b>Päällekkäistutka</b>	Näyttää tutkatiedot navigointi- ja kalastuskartan päällä (sivu 73).

### Navigointikartta

Navigointikartan avulla voit suunnitella reitin, tarkastella kartan tietoja sekä navigoida.

Valitse aloitusnäytössä **Kartat > Navigointikartta**.



**Navigointikartta ja BlueChart g2 Vision -tiedot**

①	Venepalvelut	⑤	Oma vene
②	Näkyvä hylky	⑥	Poiju
③	Vedenalainen hylky	⑦	Zoomausmittakaava
④	Radiomajakka		






### Lähentäminen ja loitontaminen kartassa

Zoomaustaso näkyy navigointikartan alareunassa (200m). Luvun alapuolella oleva palkki osoittaa etäisyyden kartassa.

- GPSMAP 4000 -sarja: lähennä ja loitonna **Alue** (-/+)-painikkeilla.
- GPSMAP 5000 -sarja: Lähennä ja loitonna **-** ja **+**-painikkeilla.

## Karttamerkit

BlueChart g2- ja BlueChart g2 Vision -kartoissa kartan ominaisuudet merkitään graafisilla symboleilla, jotka noudattavat sekä Yhdysvaltain että muiden maiden merkintätapoja. Alla näkyy joitakin tavallisimpia käytössä olevia symboleja.

Kuvake	Kuvaus
	Virtausasema
	Tiedot
	Venepalvelut
	Vuorovesiasema
	Ylhäältä päin otettu kuva käytettävissä
	Perspektiivivalokuva käytettävissä

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

## Navigoiminen kartan pisteeseen

### MUISTUTUS

BlueChart g2 Vision -muistikortin automaattinen opastustoiminto käyttää sähköisiä karttatietoja. Tiedot eivät takaa, että reitillä ei ole esteitä eikä matalaa väylää. 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, jos käytät BlueChart g2 Vision -SD-korttia tai BlueChart g2 -SD-korttia tai jos laitteen sisäinen kartta tukee kalastuskarttoja.

1. Valitse aloitusnäytössä **Kartat**.
2. Valitse **Navigointikartta**, **Kalastuskartta** tai **Päällekkäistutka**.
3. Valitse, minne haluat mennä.
4. Valitse **Navigoi**.
5. Valitse vaihtoehto:
  - Navigoi suoraan sijaintiin valitsemalla **Siirry**.
  - Luo sijaintiin reitti käännöksineen valitsemalla **Reitti** (sivu 34).
  - Valitse **Opastus**, kun haluat käyttää automaattista opastusta (sivu 26).
6. Tarkista magentalla värillä merkitty reitti.
 

**HUOMAUTUS:** Kun käytät automaattista opastusta, magentan värisen viivan sisällä mahdollisesti oleva harmaa viiva osoittaa, että automaattinen opastus ei voi laskea osaa automaattisen opastuksen reitistä. Tämä johtuu veden minimiturvasyvyysasetuksesta ja esteen minimikorkeusasetuksesta (sivu 53).
7. Seuraa magentalla merkittyä viivaa ja väistä maata, matalaa vettä ja muita esteitä.

## Navigointi- tai kalastuskartan vierittäminen

Voit vierittää navigointi- tai kalastuskarttaa tai päällekkäistutkaa etäämmälle nykyisestä sijainnista ja muille alueille.

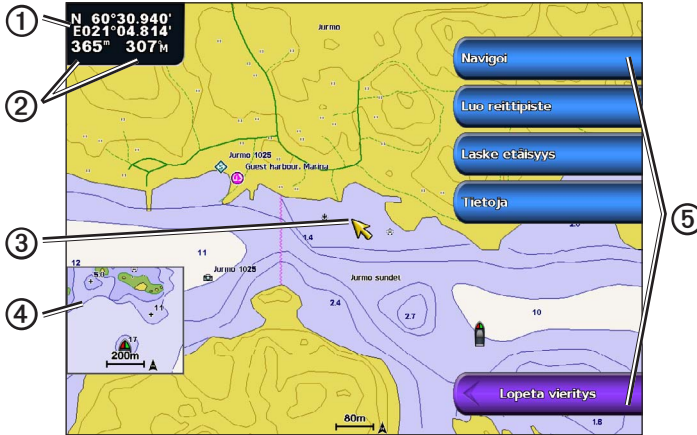
**HUOMAUTUS:** kalastuskartta on käytettävissä, jos käytät BlueChart g2 Vision -SD-korttia tai BlueChart g2 -SD-korttia tai jos laitteen sisäinen kartta tukee kalastuskarttoja. Päällekkäistutka on käytettävissä, kun laite on liitetty yhteensopivaan tutkaan.

1. Valitse aloitusnäytössä **Kartat**.
2. Valitse **Navigointikartta**, **Kalastuskartta** tai **Päällekkäistutka**.

3. Valitse jokin seuraavista:

- GPSMAP 4000 -sarja: vieritä karttaa **keinupainikkeella**.
- GPSMAP 5000 -sarja: vieritä karttaa koskettamalla ja vetämällä.

Kun siirryt nykyisen kartan reunan yli, laite vierittää karttaa eteenpäin. Sijaintikuvake (📍) pysyy nykyisessä sijainnissa. Jos sijaintikuvake häviää kartasta vieritettäessä, näytön vasempaan reunaan ilmestyy pieni ikkuna (liitekarta), jotta voit tarkkailla nykyistä sijaintiasi. Kartan vasemmassa yläkulmassa näkyvät kohdistimen sijainnin koordinaatit sekä etäisyys ja suunta nykyiseen sijaintiin.



①	Kohdistimen koordinaatit
②	Osoittimen etäisyys ja suunta nykyisestä sijainnista
③	Kohdistin
④	Liitekarta
⑤	Vieritysvaihtoehdot

4. Valitsemalla **Lopeta vieritys** voit palauttaa navigointikartan nykyiseen sijaintiin.

#### Liitekartan näyttäminen

Voit määrittää, näkyykö navigointi- tai kalastuskartassa myös liitekarta.

**HUOMAUTUS:** kalastuskartta on käytettävissä, kun käytetään esiohjelmoitua BlueChart g2- tai BlueChart g2 Vision -muistikorttia tai päivittämällä uusin sisäinen kartta.

1. Valitse aloitusnäytössä **Kartat**.
2. Valitse **Navigointikartta**, **Kalastuskartta** tai **Päällekkäistutka**.
3. Valitse **Menu > Kartta-asetus > Liitekarta**.
4. Valitse jokin seuraavista:
  - Valitse **Käytössä**, jos haluat liitekartan näkyvän jatkuvasti.
  - Valitse **Pois**, jos et halua näyttää liitekarttaa lainkaan.
  - Valitse **Automaattinen**, jos haluat liitekartan näkyvän vierityksen aikana silloin, kun sijaintikuvake (📍) ei enää näy näytössä.

#### Reittipistesymbolien ulkoasun määrittäminen

1. Valitse aloitusnäytössä **Kartat**.
2. Valitse **Navigointikartta**, **Kalastuskartta** tai **Päällekkäistutka**.
3. Valitse **Valikko > Reittipisteet & jäljet > Reittipisteen näyttö**.
4. Valitse reittipistesymboli.

5. Valitse jokin seuraavista:

- Valitsemalla **Merkintä** voit näyttää nimen ja symbolin.
- Valitsemalla **Kommentti** voit näyttää lisäämäsi kommentit.
- Valitsemalla **Symboli** voit näyttää ainoastaan symbolin.
- Valitsemalla **Piilota** voit piilottaa symbolin.

### Aktiivisen jäljen värin määrittäminen

Katso (sivu 37).

### Värillisten jälkien näyttäminen tai piilottaminen

Voit määrittää jälkien värin (sivu 37) ja näyttää tai piilottaa kaikki tietyt väriset jäljet.

1. Valitse aloitusnäytössä **Kartat**.
2. Valitse **Navigointikartta**, **Kalastuskartta** tai **Päällekkäistutka**.
3. Valitse **Valikko > Reittipisteet & jäljet > Jälkinäyttö**.
4. Voit näyttää tai piilottaa kaikki tietyt väriset jäljet valitsemalla värin.

### Sijainti- ja kohdetietojen näyttäminen kartassa

Voit näyttää navigointi- tai kalastuskartassa tietoja sijainnista tai kohteesta.

**HUOMAUTUS:** kalastuskartta on käytettävissä esiohjelmoidun BlueChart g2 Vision -muistikortin kanssa.

1. Valitse aloitusnäytössä **Kartat**.
2. Valitse **Navigointikartta**, **Kalastuskartta** tai **Päällekkäistutka**.
3. Valitse sijainti tai kohde.

Kartan oikeaan reunaan tulee vaihtoehtojen luettelo. Luettelon vaihtoehdot vaihtelevat sen mukaan, minkä sijainnin tai kohteen valitsit.

4. Valitse jokin seuraavista:

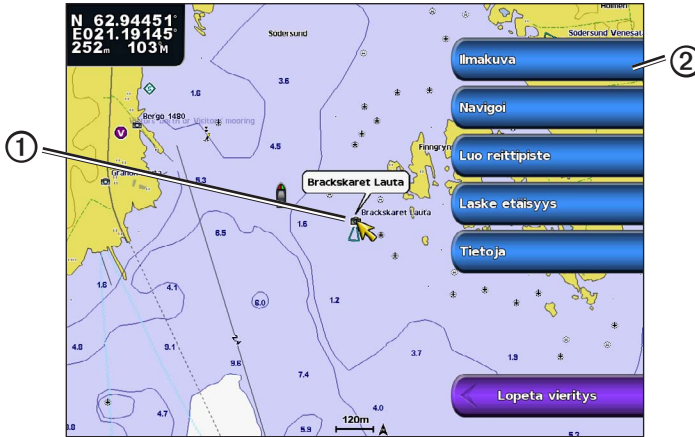
- Tarkastele kohdistimen lähellä olevien kohteiden tietoja valitsemalla **Katso**. (**Katso** ei näy, jos kohdistin ei ole lähellä kohdetta. Jos kohdistin on vain yhden kohteen lähellä, kohteen nimi näkyy.)
- Voit navigoida valittuun paikkaan valitsemalla **Navigoi** (sivu 6).
- Voit luoda nykyisestä sijainnista reittipisteen valitsemalla **Luo reittipiste**.
- Valitse **Laske etäisyys**, jos haluat nähdä etäisyyden ja suunnan kohteeseen nykyisestä sijainnista. Tiedot näkyvät näytön vasemmassa yläkulmassa olevassa ikkunassa. Valitsemalla **Aseta viite** voit laskea etäisyyden jostakin muusta paikasta kuin nykyisestä sijainnista.
- Valitsemalla **Tietoja** voit näyttää vuorovesitiedot (sivu 42), virtaustiedot (sivu 43), taivaankappaleiden tiedot (sivu 44), karttamerkinnot tai tiedot kohdistimen lähellä olevista paikallisista palveluista.
- Valitsemalla **Lopeta osoitus** voit poistaa osoittimen näytöstä. Valitsemalla **Lopeta vieritys** voit palauttaa navigointikartan nykyiseen sijaintiin.

## Kohteiden lisätietojen näyttäminen

Voit tarkastella näytön kartan kohteiden, reittipisteiden ja karttojen tietoja.

**HUOMAUTUS:** Mariner's Eye 3D- ja Fish Eye 3D -karttanäkymät ovat käytettävissä ainoastaan, jos käytät BlueChart g2 Vision -muistikorttia (sivu 21). Kalastuskartta on käytettävissä, jos käytät BlueChart g2 Vision -muistikorttia tai BlueChart g2 -SD-korttia tai jos laitteen sisäinen kartta tukee kalastuskarttoja.

1. Valitse aloitusnäytössä **Kartat**.
2. Valitse kartta- tai 3D-karttanäkymä.
3. Valitse kohde ①.



4. Näet tiedot valitsemalla kohteen nimellä varustetun painikkeen ②.

## Vuorovesiasemien tietojen tarkasteleminen

Vuorovesiasemien tiedot näkyvät kartassa vuorovesiaseman kuvakkeen (T) kanssa. Vuorovesiaseman yksityiskohtaisen kaavion avulla voit ennustaa vuoroveden tasoa eri kellonaikoina tai eri päivinä (sivu 42).

**HUOMAUTUS:** kalastuskartta ja vuorovesiasemien kuvakkeet ovat valmiina esiohjelmoidulla BlueChart g2 Vision -muistikortilla.

1. Valitse aloitusnäytössä **Kartat**.
2. Valitse **Navigointikartta**, **Kalastuskartta** tai **Päällekkäistutka**.
3. Valitse vuorovesiaseman kuvake.

Vuoroveden suunta ①- ja korkeustiedot ② näkyvät kuvakkeen lähellä.



4. Valitse jokin seuraavista:
  - Valitse aseman nimellä varustettu painike ③.
  - Jos lähistöllä on useita kohteita, valitse **Katso** ja valitse kohteen nimellä varustettu painike.

### **Vuorovesi- ja virtaustietojen näyttäminen ja määrittäminen**

Vuorovesi- ja virtaustietoja voi tarkastella navigointi- tai kalastuskartassa.

**HUOMAUTUS:** kalastuskartta on käytettävissä esiohjelmoidun BlueChart g2 Vision -muistikortin kanssa.

1. Valitse aloitusnäytössä **Kartat**.
2. Valitse **Navigointikartta** tai **Kalastuskartta**.
3. Valitse **Menu**.
4. Valitse **Kartta-asetus**.
5. Valitse **Vuorovedet/Virtaukset**.
6. Valitse jokin seuraavista:
  - Valitsemalla **Käytössä** voit näyttää virtaus- ja vuorovesiasemat kartassa. Valitsemalla **Pois** voit piilottaa virtaus- ja vuorovesiasemat.
  - Valitse **Animoitu**, jos haluat näyttää virtaus- ja vuorovesiasemat animoituina kartassa ([sivu 26](#)).

### **Merimerkkien tietojen näyttäminen**

Näytössä Navigointikartta, Kalastuskartta, Perspective 3D tai Mariner's Eye 3D voi tarkastella tietoja erilaisista merimerkeistä, esimerkiksi majakoista, loistoista ja esteistä. Katso lisätietoja merimerkkisymbolien ulkoasuun määrittämisestä [sivu 13](#).

**HUOMAUTUS:** Mariner's Eye 3D -karttanäkymä on käytettävissä ainoastaan, jos käytät BlueChart g2 Vision -muistikorttia ([sivu 21](#)). Kalastuskartta on käytettävissä, jos käytät BlueChart g2 Vision -muistikorttia tai BlueChart g2 -SD-korttia tai jos laitteen sisäinen kartta tukee kalastuskarttoja.

1. Valitse aloitusnäytössä **Kartat**.
2. Valitse **Navigointikartta**, **Kalastuskartta**, **Perspective 3D** tai **Mariner's Eye 3D**.
3. Valitse merimerkki kohdistimella.  
Näyttöön tulee kuvaus merimerkistä, kuten **Radiomajakka** tai **Loisto**.
4. Katso merimerkin tiedot valitsemalla merimerkin nimi (tai **Katso** ja merimerkin nimi).

### **Navigointikartan ulkoasu**

#### **Kartan suunnan vaihtaminen**

Voit määrittää kartan perspektiivin navigointi- tai kalastuskartassa.

**HUOMAUTUS:** kalastuskartta on käytettävissä esiohjelmoidun BlueChart g2 Vision -muistikortin kanssa.

1. Valitse aloitusnäytössä **Kartat**.
2. Valitse **Navigointikartta** tai **Kalastuskartta**.
3. Valitse **Valikko**.
4. Valitse **Kartta-asetus**.
5. Valitse **Kartan ulkoasu**.
6. Valitse **Suuntaus**.
7. Valitse jokin seuraavista:
  - Valitse **Pohjoinen ylös**, jos haluat pohjoissuunnan näkyvän kartan yläreunassa.
  - Valitse **Suunta ylös**, jos haluat määrittää kulkusuunnan näkymään kartan yläreunassa. Tiedot saadaan suuntatunnistimelta, jota kutsutaan myös magneettiseksi ohjaussuunnaksi, tai käyttäen GPS-vastaanottimen tietoja. Keulaviiva näkyy näytössä pystysuorassa.
  - Valitse **Suunta ylös**, jos haluat kartan näkyvän niin, että navigointisuunta on aina ylöspäin.

### Kartan zoomauksen muuttaminen

Voit säätää, miten paljon meri- tai kalastuskartassa näkyy yksityiskohtia eri zoomaustasoilla.

1. Valitse aloitusnäytössä **Kartat**.
2. Valitse **Navigointikartta** tai **Kalastuskartta**.
3. Valitse **Menu > Kartta-asetus > Kartan ulkoasu > Yksityiskohta**.
4. Valitse kartan tarkkuus.

### Maailmankartan valitseminen

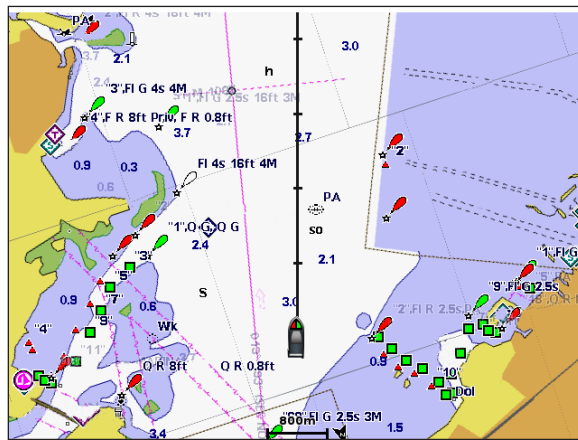
Voit käyttää meri- tai kalastuskartassa joko maailman peruskuvakarttaa tai satelliittikuvia.

**HUOMAUTUS:** Kalastuskartta ja satelliittikuvat ovat valmiina BlueChart g2 Vision -muistikortilla. Maailman peruskuvakartta on valmiina kaikissa GPSMAP 4000- ja 5000-sarjan karttaplottereissa.

1. Valitse aloitusnäytössä **Kartat**.
2. Valitse **Navigointikartta** tai **Kalastuskartta**.
3. Valitse **Menu > Kartta-asetus > Kartan ulkoasu**.
4. Valitse jokin seuraavista:
  - Valitse **Maailmankartta > Täynnä**, jos haluat karttaan satelliittikuvat.
  - Valitsemalla **Maailmankartta > Perus** voit näyttää kartassa peruskarttatiedot.

### Keulaviivan näyttäminen ja määrittäminen

Keulaviiva jatkaa veneen keulaa matkustussuuntaan. Voit määrittää keulaviivan näyttötavan navigointi- tai kalastuskartassa tai päällekkäistutkassa.



**Keulaviiva**

**HUOMAUTUS:** kalastuskartta on käytettävissä esiohjelmoidun BlueChart g2 Vision -muistikortin kanssa.

1. Valitse aloitusnäytössä **Kartat**.
2. Valitse **Navigointikartta**, **Kalastuskartta** tai **Päällekkäistutka**.
3. Valitse **Valikko**.
4. Valitse jokin seuraavista:
  - Valitse navigointi- tai kalastuskartassa **Kartta-asetus > Kartan ulkoasu**.
  - Valitse päällekkäistutkassa **Asennus > Kartta-asetus**.
5. Valitse **Keulaviiva > Näyttö**.
6. Valitse jokin seuraavista:
  - Valitse **Etäisyys > Vaihda etäisyys**. Määritä etäisyys keulaviivan päähän. Valitse **Valmis**.
  - Valitse **Aika > Muuta aika**. Määritä aika, joka kuluu ennen, kuin saavutat keulaviivan pään. Valitse **Valmis**.

### Keulaviivan lähteen valitseminen

Keulaviivan näyttölähde karttaplotterissa määräytyy keulaviivan lähdeasetuksen (**Autom.** tai **GPS-suunta**) mukaan ja sen mukaan, ovatko kulkusuuntatiedot käytettävissä kompassianturista.

- Jos käytettävissä on kulkusuuntatietoja kompassianturista ja suuntalähde on **Autom.**, sekä keulaviiva että ajoneuvokuvake mukautetaan anturin kulkusuuntaan.
- Jos käytettävissä on kulkusuuntatietoja kompassianturista ja suuntalähde on **GPS-suunta**, keulaviiva kohdistetaan GPS-suuntaan, mutta ajoneuvokuvake kohdistetaan anturin kulkusuuntaan.
- Jos käytettävissä ei ole kulkusuuntatietoja kompassianturista, sekä keulaviiva että ajoneuvokuvake kohdistetaan GPS-suuntaan.

1. Valitse aloitusnäytössä **Kartat**.
2. Valitse **Navigointikartta** tai **Kalastuskartta**.
3. Valitse **Valikko**.
4. Valitse **Kartta-asetus**.
5. Valitse **Kartan ulkoasu** > **Otsikkorivi** > **Lähde**.
6. Valitse jokin seuraavista:
  - Valitse **GPS-suunta**.
  - Valitse **Autom.**

### Syvyysluotauksen näyttäminen ja määrittäminen

Navigointikartassa voi näyttää syvyysluotauksen ja asettaa vaarallisen syvyyden.

1. Valitse aloitusnäytössä **Kartat** > **Navigointikartta** > **Menu** > **Kartta-asetus** > **Kartan ulkoasu** > **Syvyysarvo** > **Käytössä**.
2. Valitse **Pistesyvyydet** > **Vaarallinen**.
3. Anna vaarallinen syvyys.
4. Valitse **Valmis**.

### Syvyyden varjostuksen määrittäminen

Voit mukauttaa navigointikartan näyttämää turvasyvyyden varjostusta.

**HUOMAUTUS:** syvyyden varjostus on käytettävissä esiohjelmoidun BlueChart g2- tai BlueChart g2 Vision -muistikortin kanssa.

1. Valitse aloitusnäytössä **Kartat** > **Navigointikartta** > **Menu** > **Kartta-asetus** > **Kartan ulkoasu** > **Turvavarjostus**.
2. Valitse jokin seuraavista:
  - Valitse **Manuaalinen** (tai **Vaihda syvyys**), määritä syvyys ja valitse **Valmis**. Määritettyä arvoa matalammat alueet varjostetaan kartassa sinisellä ja määritettyä arvoa syvemmät alueet valkoisella. Laite piirtää käyrän aina vähintään valitun syvyyden kohtaan tai sitä syvempään kohtaan.
  - Valitsemalla **Automaattinen** voit käyttää g2- tai g2 Vision -kartan syvyyttä.



### Merimerkkisymbolien näyttäminen ja määrittäminen

Voit määrittää ja näyttää navigointi- tai kalastuskartan tai päällekkäistutkan merimerkkisymbolien ulkoasuun.

**HUOMAUTUS:** kalastuskartta on käytettävissä esiohjelmoidun BlueChart g2 Vision -muistikortin kanssa.

1. Valitse aloitusnäytössä **Kartat**.
2. Valitse jokin seuraavista:
  - Valitse **Navigointikartta > Menu > Kartta-asetus > Kartan ulkoasu > Symbolit**.
  - Valitse **Kalastuskartta > Menu > Kartta-asetus > Kartan ulkoasu**.
  - Valitse **Päällekkäistutka > Menu > Asennus > Kartta-asetus > Symbolit**.
3. Valitse jokin seuraavista:
  - Määritä kartassa näkyvien merimerkkisymbolien koko valitsemalla **Merimerkin koko**. Valitse koko.
  - Näytä NOAA:n merimerkistö valitsemalla **Merimerkin tyyppi > NOAA**.
  - Näytä IALA:n merimerkistö valitsemalla **Merimerkin tyyppi > IALA**.

### Kartan lisätietojen näyttäminen

Voit näyttää maalla olevat kohdepisteet, valosektorit, karttarajat ja valokuvapisteen navigointikartassa.

1. Valitse aloitusnäytössä **Kartat > Navigointikartta > Menu > Kartta-asetus > Kartan ulkoasu > Symbolit**.
2. Valitse jokin seuraavista:
  - Näytä maalla olevat kohdepistekuvakkeet valitsemalla **POI:t maalla > Käytössä**.
  - Näytä sektori, jossa navigointivalo on näkyvässä, valitsemalla **Valosektorit**. Valitse **Käytössä**, jos haluat valosektoreiden näkyvän aina tai valitse **Autom.**, kun haluat antaa karttaplotterin suodattaa valosektoreiden näyttämistä zoomaustason mukaan automaattisesti.
  - Valitse **Karttarajat > Käytössä**, kun käytät BlueChart g2 Vision -SD-korttia ja haluat nähdä alueet, jotka kartat kattavat.
  - Valitse **Valokuvapisteen > Käytössä**, kun käytät BlueChart g2 Vision -SD-korttia ja haluat näyttää kamerakuvakkeet. Näin voit nähdä maamerkeistä ilmavalokuvat ([sivu 26](#)).

### Ajoneuvokuvakkeen vaihtaminen

Voit valita ajoneuvokuvakkeeksi suuren, keskikokoisen tai pienen veneen tai kolmion.

1. Valitse aloitusnäytössä **Kartat > Navigointikartta > Menu > Kartta-asetus > Kartan ulkoasu > Symbolit > Ajoneuvokuvake**.
2. Valitse kuvake, jonka haluat edustavan venettä navigointi- ja kalastuskartassa.

### Veneilypalvelupisteiden näyttäminen

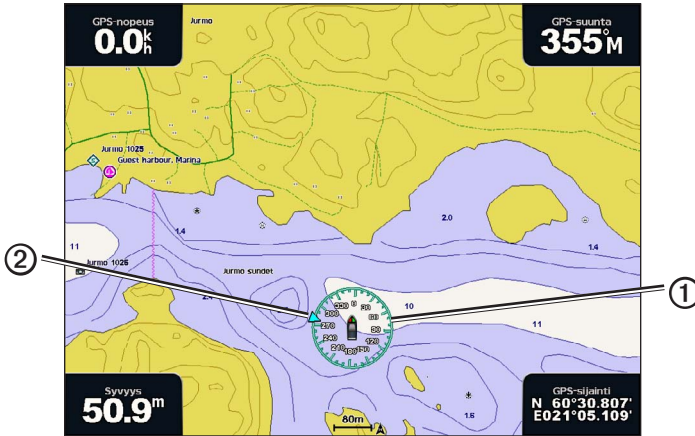
Palvelupisteet osoittavat sijainteja, joista saa veneiden huolto- ja korjauspalveluja.

Valitse aloitusnäytössä **Kartat > Navigointikartta > Menu > Kartta-asetus > Palvelupisteet > Käytössä**.

### Ruusujen näyttäminen ja määrittäminen

Navigointi- tai kalastuskartassa voit näyttää kompassiruusun ① veneesi ympärillä. Se osoittaa kompassisuunnan veneen kulkusuuntaan nähden. Todellisen tuulen tai suhteellisen tuulen suunta näkyy ②, jos karttaplotteri on liitetty yhteensopivaan merituulitunnistimeen.

**HUOMAUTUS:** kalastuskartta on käytettävissä esiohjelmoidun BlueChart g2 Vision -muistikortin kanssa.



1. Valitse aloitusnäytössä **Kartat**.
2. Valitse **Navigointikartta** tai **Kalastuskartta**.
3. Valitse **Menu > Kartta-asetus > Ruusut**.
4. Valitse ruusun tyyppi (**Tosituuli**, **Suhteellinen tuuli** tai **Kompassi**).

### Muiden alusten näyttäminen

Katso kohtaa Muiden alusten ulkoasun määrittäminen (sivu 58).

### Tietopalkkien näyttäminen ja määrittäminen

Katso kohtaa Tietopalkit (sivu 56).

### Reittipisteiden käyttäminen

Katso kohtaa Reittipisteet (sivu 32).

### Jälkien käyttäminen

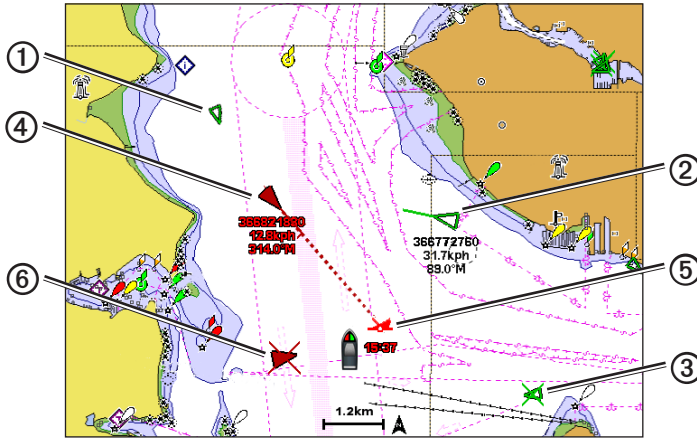
Katso kohtaa Jäljet (sivu 36).

## Automaattinen tunnistusjärjestelmä

AIS-järjestelmä (Automatic Identification Järjestelmä) auttaa tunnistamaan ja jäljittämään muita aluksia.








### Tietoja AIS-järjestelmästä

AIS ilmoittaa 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.



AIS-kohde navigointikartassa

### AIS-kohdesymbolit

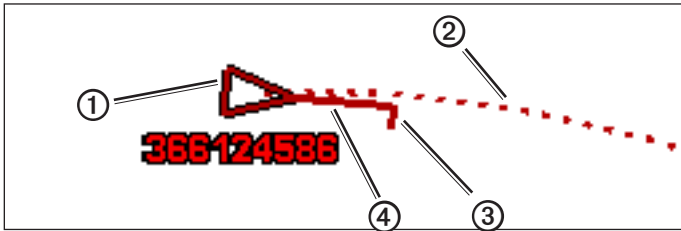
Symboli	Kuvaus
①	 AIS-alus. Alus lähettää AIS-tietoja. Suunta, johon kolmio osoittaa, näyttää AIS-aluksen kulkusuunnan.
	 AIS-kohde on valittu.
②	 AIS-kohde on aktivoitu. Kohde näkyy kartassa suurempana. Kohteessa kiinni oleva vihreä viiva näyttää sen kulkusuunnan. Aluksen MMSI-tieto, nopeus ja suunta näkyvät kohteen alla, jos yksityiskohta-asetuksena on <b>Näytä</b> (sivu 16). Jos aluksen AIS-lähetyksen signaali katoaa, näyttöön tulee tähän liittyvä ilmoitus.
③	 AIS-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.
④	 Vaarallinen AIS-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 määrityksenä on <b>Pois</b> , kohde vilkkuu, mutta äänimerkki ei soi eikä varoitusta näytetä (sivu 17). Jos aluksen AIS-lähetyksen signaali katoaa, näyttöön tulee tähän liittyvä ilmoitus.
⑤	 Tämän symbolin sijainti ilmaisee vaarallisen kohteen lähimmän lähestymispisteen, ja symbolin vieressä olevat numerot näyttävät kulkuajan tähän pisteeseen.
⑥	 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.

**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.

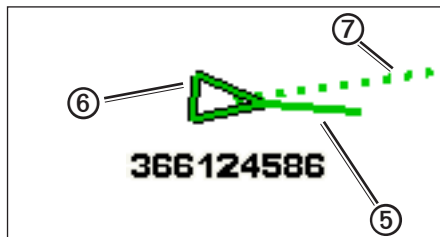
Aktivoidun AIS-kohteen projisoitu reitti näkyy katkoviivana kartassa tai 3D-karttanäkymässä. Projisoidun navigointiviivan pituus perustuu projisoidun kulkusuunta-asetuksen arvoon (sivu 16). Jos aktivoitu AIS-kohde ei lähetä nopeustietoja tai alus ei liiku, projisoitu navigointiviiva ei näy. Muutokset nopeudessa, suuntaviivassa pohjaan nähden tai kääntymistiedot, joita alus lähettää, voivat vaikuttaa projisoidun navigointiviivan laskentaan.

Kun aktivoitu AIS-kohde ① lähettää suuntaviivan pohjaan nähden, kulkusuunnan ja kääntymistiedot, kohteen projisoitu reitti ② lasketaan suuntaviivasta pohjaan nähden ja kääntymistiedoista. Suunta, johon kohde on kääntymässä, mikä perustuu myös saatuihin kääntymistietoihin, ilmaistaan keulaviivan ④ päässä näkyvällä väkäsellä ③. Väkäsen pituus ei muutu.



**Kohde ja projisoitu suunta, kulkusuunta ja käännöksen suunta**

Kun aktivoitu AIS-kohde ⑥ lähettää suuntaviivan pohjaan nähden ja kulkusuunnan ⑤, mutta ei ROT-tietoja, kohteen projisoitu reitti ⑦ lasketaan suuntaviivasta pohjaan nähden.



**Kohde ja projisoitu suunta ja kulkusuunta**

**AIS-vastaanoton poistaminen käytöstä**

AIS-signaalin vastaanotto on oletuksena käytössä.

Valitse aloitusnäytössä **Asetus > Muut alukset > AIS > Pois**.

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

**AIS- ja MARPA-alusten näyttäminen kartassa tai 3D-karttanäkymässä**

AIS edellyttää, että käytössä on ulkoinen AIS-laite ja laite vastaanottaa aktiivisia transponderisignaaleja muista aluksista. MARPA (Mini Automatic Radar Plotting Aid) -avustin toimii yhdessä tutkan kanssa (sivu 68).

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

**HUOMAUTUS:** Mariner's Eye 3D -karttanäkymä on käytettävissä, jos käytät BlueChart g2 Vision -muistikorttia Kalastuskartta on käytettävissä, jos käytät BlueChart g2 Vision- tai BlueChart g2 -muistikorttia tai jos laitteen sisäinen kartta tukee kalastuskarttoja.

1. Valitse aloitusnäytössä **Kartat**.
2. Valitse **Navigointikartta, Kalastuskartta, Perspective 3D, Mariner's Eye 3D** tai **Päällekkäistutka**.
3. Valitse **Valikko > Muut alukset > Näytön asetukset**.
4. Valitse jokin seuraavista:
  - Valitse **Näyttöalue**, kun haluat nähdä etäisyyden omasta sijainnistasi muihin AIS-aluksiin. Valitse etäisyys.
  - Valitsemalla **MARPA > Näytä** voit näyttää MARPA-merkityt alukset.  
**HUOMAUTUS:** tämä ei ole käytettävissä päällekkäistutkassa, koska MARPA-merkintöjä ei voi piilottaa päällekkäistutkassa ([sivu 68](#)).
  - Valitse **Tiedot > Näytä**, kun haluat nähdä tiedot AIS-aktivoituista ja MARPA-merkityistä aluksista.
  - Valitse **Projisoitu suunta**, anna AIS-aktivoitujen ja MARPA-merkittyjen alusten projisoitu suunta-aika ja valitse **Valmis**.
  - Näytä AIS-alusten jäljet valitsemalla **Polut** ja valitse polkua käytettäessä näkyvän jäljen pituus.

#### Kohteen aktivointi AIS-alkukseksi

**HUOMAUTUS:** kalastuskartta ja Mariner's Eye 3D ovat valmiina esiohjelmoidulla BlueChart g2 Vision -muistikortilla.

1. Valitse aloitusnäytössä **Kartat**.
2. Valitse **Navigointikartta, Kalastuskartta, Perspective 3D, Mariner's Eye 3D** tai **Päällekkäistutka**.
3. Valitse AIS-alus.
4. 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-alkuksesta raportoitavia tietoja.

1. Valitse aloitusnäytössä **Kartat**.
2. Valitse **Navigointikartta, Kalastuskartta, Perspective 3D, Mariner's Eye 3D** tai **Päällekkäistutka**.
3. Valitse AIS-alus.
4. Valitse **AIS-alus**.

#### Aktivoinnin poistaminen AIS-alkuselta

**HUOMAUTUS:** kalastuskartta ja Mariner's Eye 3D ovat valmiina esiohjelmoidulla BlueChart g2 Vision -muistikortilla.

1. Valitse aloitusnäytössä **Kartat**.
2. Valitse **Navigointikartta, Kalastuskartta, Perspective 3D, Mariner's Eye 3D** tai **Päällekkäistutka**.
3. Valitse AIS-alus.
4. Valitse **AIS alus > Poista käytöstä**.

#### Turva-alueen määrittäminen törmäyshälytykselle

Törmäyshälytyksen turva-alueen määrittämistä käytetään vain AIS- ja MARPA-järjestelmien kanssa. MARPA toimii tutkan kanssa ([sivu 68](#)). Turva-aluetta käytetään törmäyksen estämiseksi, ja sen voi mukauttaa. Kaikki törmäyshälytyksen turva-alueasetukset koskevat kaikkia karttoja, kaikkia 3D-karttanäkymiä, kaikkia tutkatiloja ja Päällekkäistutka-toimintoa.

**HUOMAUTUS:** turva-alue törmäyshälytykselle on automaattisesti **Käytössä** aina, kun käynnistät karttaplotterin.

1. Valitse aloitusnäytössä **Määritä > Muut alukset > Törmäyshälytys > Käytössä**.  
Kun MARPA-merkitty kohde tai AIS-aktivoitu alus tulee venettä ympäröivälle turvavyöhykkeelle, näyttöön tulee varoitus. Lisäksi kohde merkitään näytössä vaaralliseksi. **Ei käytössä** -asetus estää varoituksen näyttämisen ja äänimerkin, mutta kohde merkitään näytössä edelleen vaaralliseksi.
2. Valitse **Alue**, kun haluat muuttaa turva-alueenkaan mitatun halkaisijan välillä 150 m–3,0 km (500 jalkaa - 2,0 nm (tai 150 m - 3,0 km tai 500 jalkaa - 2,0 mailia)).
3. Valitse etäisyys.

4. Valitsemalla **Aikaa jäljellä** laite antaa äänimerkin, jos AIS tai MARPA havaitsee, että kohde osuu turvavyöhykkeelle määritetyn ajan kuluessa (1 - 24 min).
5. Valitse aika.

#### AIS- ja MARPA-uhkien luettelon näyttäminen

**HUOMAUTUS:** Mariner's Eye 3D -karttanäkymä on käytettävissä, jos käytät BlueChart g2 Vision -muistikorttia Kalastuskartta on käytettävissä, jos käytät BlueChart g2 Vision -muistikorttia tai BlueChart g2 -SD-korttia tai jos laitteen sisäinen kartta tukee kalastuskarttoja.

1. Valitse aloitusnäytössä **Kartat**.
2. Valitse **Navigointikartta, Kalastuskartta, Perspective 3D, Mariner's Eye 3D** tai **Päällekkäistutka**.
3. Valitse **Menu > Muut alukset > Luettelo > Näytä**.
4. Valitse luetteloon lisättävien uhkien tyyppi (**Kaikki uhkat**, vain **AIS**-uhkat tai vain **MARPA**-uhkat).

#### Puhelun soittaminen AIS-uhalle

Katso kohtaa Erillinen rutiinikutsu AIS-kohteelle ([sivu 100](#)).

#### Tietoja AIS-haku- ja pelastuslähettimistä





AIS-haku- ja pelastuslähettimet (AIS-SART tai SART) ovat itsenäisiä laitteita, jotka lähettävät aktiivituina hätäsjaintiraportteja. SART-lähetykset poikkeavat AIS-vakiolähetyksistä, joten ne näyttävät karttaplotterissa erilaisilta kuin AIS-vakiosymbolit. SART-lähetysä ei seurata törmäysten välttämiseksi, vaan aluksen löytämiseksi ja auttamiseksi.

#### Navigoiminen SART-lähetyspaikkaan

Kun laite vastaanottaa SART-lähetksen, hätäsignaali tulee näkyviin.

Aloita navigointi SART-lähetksen luo valitsemalla **Katso > Siirry**.

#### AIS-SART-kohdesymbolit

Symboli	Kuvaus
	AIS-SART-lähetys. Valitsemalla tämän symbolin näet lisätietoja SART-lähetyksestä ja voit aloittaa navigoinnin.
	AIS-SART-lähetys on katkennut.
	AIS-SART-lähetystesti. Tämä symboli näkyy, kun alus aloittaa SART-laitteen testin. Se ei merkitse todellista hätätilannetta. Voit poistaa nämä testisymbolit ja -hälytykset käytöstä.
	AIS-SART-lähetystesti on katkennut.

#### AIS-SART-lähetystestihälytysten ottaminen käyttöön

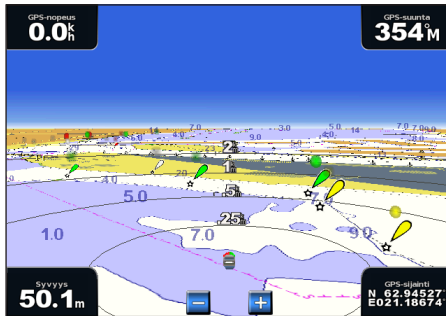
Testihälytysten ja -symbolien välttämiseksi ruuhkaisilla alueilla, esimerkiksi venesatamissa, AIS-SART-testihälytykset ohitetaan oletusarvoisesti. Jos haluat testata AIS SART -laitetta, karttaplotteri on otettava käyttöön, jotta testihälytysten vastaanottaminen on mahdollista.

Valitse aloitusnäytössä **Asetus > Muut alukset > AIS SART -testi**.

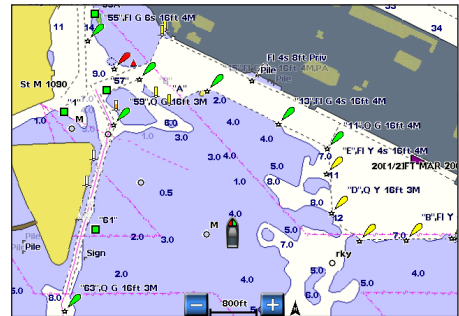
## Perspective 3D

Perspective 3D-näkymä on 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.

Valitse aloitusnäytössä **Kartat > 3-ulotteinen**.



3-ulotteinen



Navigointikartta

### Näkymän säätäminen

- Näkymän siirtäminen lähemmäs veneä ja vedenpintaa:
  - GPSMAP 4000 -sarja: paina **Alue (+)** -painiketta.
  - GPSMAP 5000 -sarja: kosketa **+** -painiketta.
- Näkymän siirtäminen kauemmas veneestä:
  - GPSMAP 4000 -sarja: paina **Alue (-)** -painiketta.
  - GPSMAP 5000 -sarja: kosketa **-** -painiketta.

Mittakaava (**39%**) näkyy hetken ajan ruudun alaosassa.

### Perspective 3D-, Mariner's Eye 3D- tai Fish Eye 3D -näkömman kiertäminen

Voit kiertää Perspective 3D-, Mariner's Eye 3D- tai Fish Eye 3D -karttanäkymää nykyisen sijaintisi ympärillä.

**HUOMAUTUS:** Mariner's Eye 3D- ja Fish Eye 3D -karttanäkymät ovat käytettävissä ainoastaan, jos käytät BlueChart2Vision -muistikorttia (sivu 21).

- Valitse aloitusnäytössä **Kartat**.
- Valitse **Mariner's Eye 3D**, **Perspective 3D** tai **Fish Eye 3D**.
- Valitse jokin seuraavista:
  - GPSMAP 4000 -sarja: kierrä 3D-näkymää painamalla **keinupainiketta** vasemmalle tai oikealle.
  - GPSMAP 5000 -sarja: kierrä 3D-näkymää koskettamalla ja vetämällä navigointinäkömää vasemmalle tai oikealle.
- Valitsemalla **Lopeta vieritys** voit palauttaa navigointikartan nykyiseen sijaintiin.

### 3-ulotteisen kartan ulkoasu

#### Aluerenkaiden näyttäminen

Aluerenkaiden avulla voi havainnollistaa etäisyyksiä 3-ulotteisessa kartassa tai Mariner's Eye 3D -näkömässä.

**HUOMAUTUS:** 3D-veneilynäkymä on käytettävissä esiohjelmoidun BlueChart g2 Vision -muistikortin kanssa.

- Valitse aloitusnäytössä **Kartat**.
- Valitse **Perspective 3D** tai **Mariner's Eye 3D**.
- Valitse **Menu > Kartan ulkoasu > Aluerenkaat > Käytössä**.

### Väylän leveyden valinta

Voit ilmaista 3-ulotteisessa näkymässä tai 3D-veneilynäkymässä näyttävän navigointiväylän leveyden.

**HUOMAUTUS:** 3D-veneilynäkymä on käytettävissä esiohjelmoitun BlueChart g2 Vision -muistikortin kanssa.

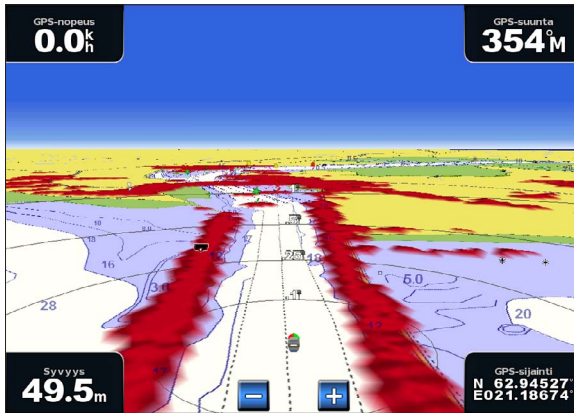
1. Valitse aloitusnäytössä **Kartat**.
2. Valitse **Perspective 3D** tai **Mariner's Eye 3D**.
3. Valitse **Menu > Kartan ulkoasu > Väylän leveys**.
4. Määritä leveys.
5. Valitse **Valmis**.

### Pintatutkan näyttäminen

Karttaplotterin on oltava liitettynä meritutkaan, jotta pintatutkan voi näyttää.

Voit näyttää tutkan signaalien palautumisen vedenpinnasta Perspective 3D- tai Mariner's Eye 3D -näkymässä.

**HUOMAUTUS:** 3D-veneilynäkymä on käytettävissä esiohjelmoitun BlueChart g2 Vision -muistikortin kanssa.



**3-ulotteinen ja pintatutkatiedot**

1. Valitse aloitusnäytössä **Kartat**.
2. Valitse **Perspective 3D** tai **Mariner's Eye 3D**.
3. Valitse **Menu > Pintatutka > Käytössä**.

### Muiden alusten näyttäminen

Katso kohtaa Muiden alusten ulkoasun määrittäminen (sivu 58).

### Tietopalkkien näyttäminen ja määrittäminen

Katso kohtaa Tietopalkit (sivu 56).

### Reittipisteiden ja jälkien käyttäminen

Katso kohtaa Reittipisteet (sivu 32) tai Jäljet (sivu 36).



## Päällekkäistutka

Kun liität karttaplotterin valinnaiseen Garmin-meritutkaan, päällekkäistutkan avulla voit näyttää tutkatietoja navigointikartan tai kalastuskartan päällä (sivu 73).

## BlueChart g2 Vision

Valinnaisen, esiohjelmoidun BlueChart g2 Vision -muistikortin avulla voit hyödyntää karttaplotteria tehokkaammin. Yksityiskohtaisten navigointikarttojen lisäksi BlueChart g2 Vision sisältää seuraavat ominaisuudet:

Kulkusuunta	Kuvaus
3D-veneilynäkymä	Näkymä takaviistosta veneen yläpuolelta navigoinnin tueksi. BlueChart g2 Visionin Mariner's Eye 3D on yksityiskohtaisempi kuin esiladatut tiedot (sivu 22).
Fish Eye 3D	Vedenalainen näkymä, jossa meren tai järven pohja näkyy kartan tietojen mukaisesti (sivu 23).
Kalastuskartat	Kartan näyttäminen ilman navigointitietoja pohjan muodot korostettuina. Tämä kartta soveltuu hyvin rannikkokalastukseen syvemmissä vesissä (sivu 24).
Tarkat satelliittikuvat	Tarkkojen satelliittikuvien avulla maa- ja vesialueet voidaan näyttää todenmukaisesti navigointikartassa (sivu 25).
Ilmakuvat	Venesatamien ja muiden navigoinnin kannalta merkittävien ilmakuvien avulla voit tarkkailla ympäristöä (sivu 26).
Yksityiskohtaiset tie- ja POI-tiedot	Näyttää rannikon tiet, ravintolat ja muut kohdepisteet (POI, points of interest) (sivu 26).
Automaattinen opastus	Päättelee määritettyjen turvallisen syvyyden ja korkeuden sekä karttatietojen avulla parhaan reitin määränpään (sivu 26).

## BlueChart g2 Vision -muistikortit

### HUOMAUTUS

BlueChart g2 Vision -muistikortit eivät ole vedenkestäviä. Kun et käytä korttia, säilytä se vaurioitumisen välttämiseksi alkuperäispakkauksessaan varmassa paikassa, jossa se ei jää auringonvaloon tai sateeseen.

Staatinen sähkö saattaa vioittaa BlueChart g2 Vision -muistikortteja. Jos ympäristön kosteus on pieni, maadoita itsesi kortin vaurioitumisen välttämiseksi suureen metalliesineeseen ennen kortin käsittelyä.

Voit jakaa BlueChart g2 Vision -karttatietoja GPSMAP 4000- tai GPSMAP 5000 -sarjan karttaplotteriin asetetulta muistikortilta kaikkien Garmin Marine Networkiin liitettyjen GPSMAP 4000-, 5000-, 6000- ja 7000-sarjan karttaplotterien kanssa (sivu 104). BlueChart g2 Vision -karttatiedot ovat yhteensopivia vain GPSMAP 4000 -sarjan ja sitä uudempien karttaplotterien kanssa. Aiemmat Garmin Marine Network -yhteensopivat karttaplotterimallit (kuten GPSMAP 3000 -sarja) voidaan liittää verkkoon, mutta ne eivät voi jakaa BlueChart g2 Vision -tietoja.

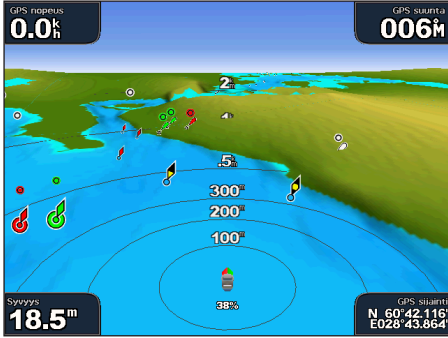
BlueChart g2 Vision -tietoja ei voi siirtää muistikortilta tietokoneeseen varmuuskopiointia tai tarkastelemista varten. Muistikorttia voi käyttää ainoastaan BlueChart g2 Vision -yhteensopivissa Garmin GPS -laitteissa ja Garmin HomePort™ -ohjelmistossa.

BlueChart g2 Vision -muistikortin voi asettaa karttaplotteriin laitteen virran ollessa kytkettynä tai katkaistuna (sivu 3).

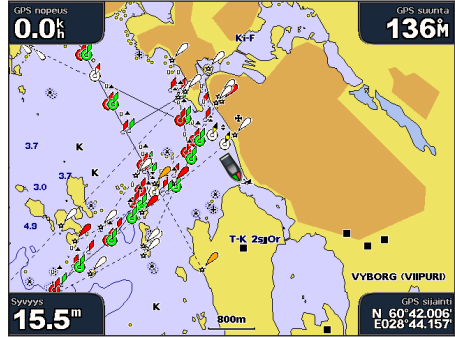
## 3D-veneilynäkymä

BlueChart g2 Vision -SD-kortti sisältää Mariner's Eye 3D -näkyvän, joka on yksityiskohtainen kolmiulotteinen näkymä takaviistosta veneen yläpuolelta (reitit mukaan) navigoinnin tueksi. Näkymä on hyödyllinen navigoitaessa vaikeakulkuisia matalikkoja, riuottoja, siltoja tai kanavia sekä yritettäessä tunnistaa vieraiden satamien tai ankkurointipaikkojen tulo- ja lähtöväyliä.

Valitse aloitusnäytössä **Kartat > 3D-veneilynäkymä**.



3D-veneilynäkymä ja aluerenkaat



Navigointikartta

### Näkymän säätäminen

Katso kohtaa Näkymän säätäminen (sivu 19).

### Merimerkkien tietojen näyttäminen

Katso kohtaa Merimerkkien tietojen näyttäminen (sivu 10).

### Kartan ulkoasu 3D-veneilynäkymässä

#### 3D-maaston ulkoasun mukauttaminen

Voit valita, kuinka karttatiedot näkyvät 3D-maaston mukaisesti.

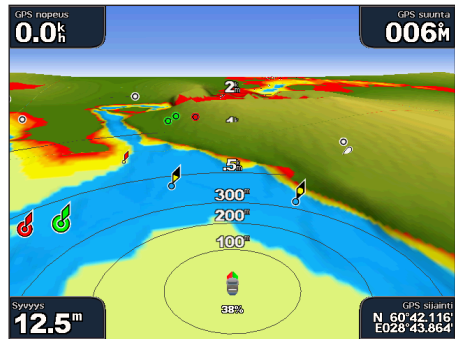
1. Valitse aloitusnäytössä **Kartat > Mariner's Eye 3D > Valikko > Kartan ulkoasu > Tyyli**.
2. Valitse jokin seuraavista:
  - Valitse **Perinteinen**, jos haluat näyttää 3D-maaston erot värikaavion avulla.
  - Valitse **Kartat**, kun haluat kartan tietojen näkyvän kolmiulotteisessa näkymässä.
  - Valitse **Valokuvat**, kun haluat satelliittikuvien ja karttatietojen näkyvän kolmiulotteisessa näkymässä.

#### Vaaran värien näyttäminen tai piilottaminen

1. Valitse aloitusnäytössä **Kartat > Mariner's Eye 3D > Valikko > Kartan ulkoasu > Vaaran värit**.
2. Valitse jokin seuraavista:
  - Valitse **Käytössä**, kun haluat näyttää matalat vesialueet ja maan väreillä. Sininen merkitsee syvää vettä, keltainen matalaa vettä ja punainen erittäin matalaa vettä.
  - Valitse **Ei käytössä**, kun haluat näyttää maa-alueet vedestä katsottuna.



3D-veneilynäkymä,  
vaaran värit ei käytössä



3D-veneilynäkymä,  
vaaran värit käytössä

## Aluerenkaiden näyttäminen

Katso kohtaa Aluerenkaiden näyttäminen (sivu 19).

## Turvallisen syvyyden ulkoasun valitseminen

Voit määrittää turvallisen syvyyden ulkoasun 3D-veneilynäkymässä.

**HUOMAUTUS:** Tämä asetus vaikuttaa vain vaaran värin ulkoasuun 3D-veneilynäkymässä. Se ei vaikuta turvallisen syvyyden automaattisen opastuksen asetukseen (sivu 53) tai luotaimen matalanveden hälytyksen asetukseen (sivu 94).

1. Valitse aloitusnäytössä **Kartat** > **Mariner's Eye 3D** > **Valikko** > **Kartan ulkoasu** > **Turvasyvyys**.
2. Määritä syvyys.
3. Valitse **Valmis**.

## Väylän leveyden valinta

Katso kohtaa Väylän leveyden valinta (sivu 20).

## Muiden alusten näyttäminen

Katso kohtaa Muiden alusten ulkoasun määrittäminen (sivu 58).

## Pintatutkan näyttäminen

Katso kohtaa Pintatutkan näyttäminen (sivu 20).

## Tietopalkkien näyttäminen ja määrittäminen

Katso kohtaa Tietopalkit (sivu 56).

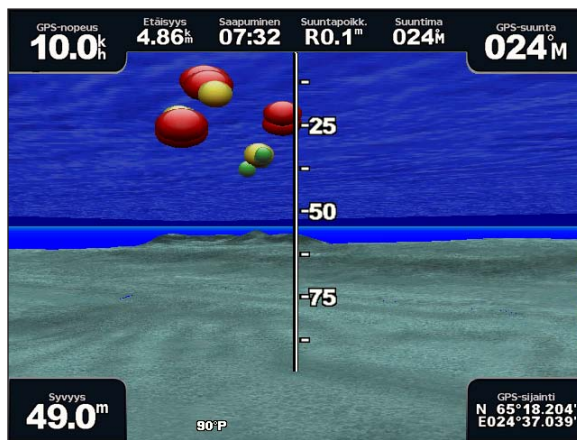
## Reittipisteiden ja jälkien käyttäminen

Katso kohtaa Reittipisteet (sivu 32) tai Jäljet (sivu 36).

## Fish Eye 3D

Fish Eye 3D näyttää vedenalaisen näkymän meren tai järven pohjasta BlueChart g2 Vision -kartan pohjaviivojen avulla.

Vedenalaiset kohteet (kuten kalat) näkyvät punaisina, vihreinä ja keltaisina ympyröinä. Punainen osoittaa suurimmat kohteet ja vihreä pienimmät.



Fish Eye 3D

## Näkymän säätäminen

Katso kohtaa Näkymän säätäminen (sivu 19).

## Kartan ulkoasu Fish Eye 3D:ssä

### Suunnan ilmaisu Fish Eye 3D -karttanäkymässä

1. Valitse aloitusnäytössä **Kartat > Fish Eye 3D > Menu > Näytä**.
2. Valitse **Keula, Perä, Paapuuri** tai **Tyrpuuri**.

### Kaikukeilan näyttäminen kartassa

Kartassa voi näyttää kaikuanturin kattaman alueen keilan.

Valitse aloitusnäytössä **Kartat > Fish Eye 3D > Menu > Kaikukeila > Käytössä**.

### Vedenalaisten kohteiden näyttäminen

Valitse aloitusnäytössä **Kartat > Fish Eye 3D > Menu > Kalakuvakkeet > Käytössä**.

### Jälkien näyttäminen

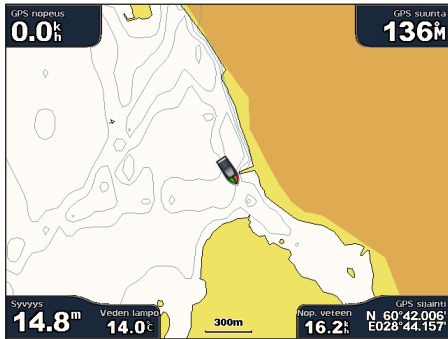
Valitse aloitusnäytössä **Kartat > Fish Eye 3D > Menu > Jäljet > Käytössä**.

### Tietopalkkien näyttäminen

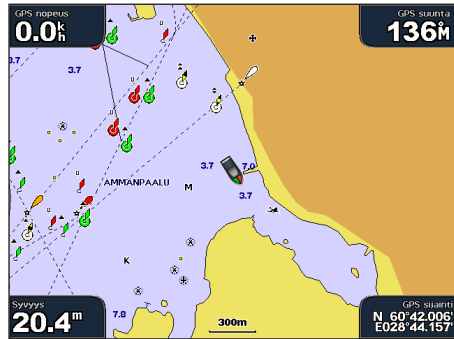
Katso kohtaa Tietopalkit ([sivu 56](#)).

## Kalastuskartta

Kalastuskartta on yksityiskohtainen, esteetön näkymä pohjan pinnanmuodoista ja syvyyssuotauksista.



Kalastuskartta



Navigointikartta

Kalastuskartta hyödyntää esiohjelmoidun BlueChart g2 Vision -SD-kortin yksityiskohtaisia syvyyssmittaustietoja ja soveltuu parhaiten rannikkokalastukseen syvemmässä vesissä.

### Kalastuskartan ulkoasu

#### Reittipisteiden käyttäminen

Katso kohtaa Reittipisteet ([sivu 32](#)).

#### Jälkien käyttäminen

Katso kohtaa Jäljet ([sivu 36](#)).

#### Muiden alusten näyttäminen

Katso kohtaa Muiden alusten ulkoasun määrittäminen ([sivu 58](#)).

#### Merimerkkien näyttäminen

Valitse aloitusnäytössä **Kartat > Kalastuskartta > Menu > Merimerkit > Käytössä**.

#### Tietopalkkien näyttäminen

Katso kohtaa Tietopalkit ([sivu 56](#)).

## Satelliittikuvien näyttäminen navigointikartassa

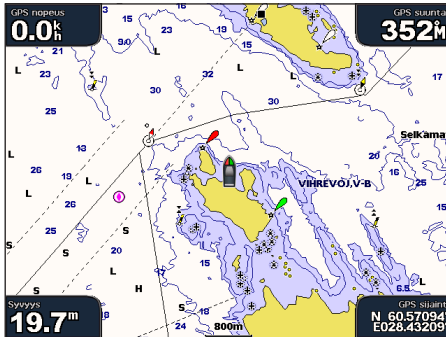
Tarkkoja satelliittikuvia voi tarkastella navigointikartan maa- tai merialueen tai molempien osien päällä käytettäessä esiohjelmointua BlueChart g2 Vision -SD-korttia.

**HUOMAUTUS:** Tarkat satelliittikuvat näkyvät ainoastaan käytettäessä matalaa zoomaustasoa. Jos tarkat kuvat eivät näy BlueChart g2 Vision -alueella, lähennä lisää **Alue (+)** -painikkeella (GPSMAP 4000 -sarja) tai **+** -painikkeella (GPSMAP 5000 -sarja). Voit myös lisätä yksityiskohtien määrää muuttamalla kartan zoomausta ([sivu 11](#)).

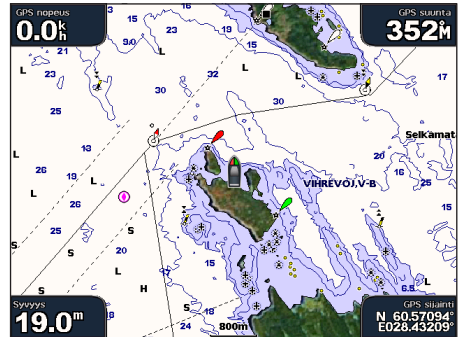
1. Valitse aloitusnäytössä **Navigointikartta** > **Menu** > **Kartta-asetus** > **Valokuvat**.

2. Valitse jokin seuraavista:

- Valitse **Vain maata**, jos haluat näyttää veden kohdassa kartan vakiotiedot ja maan päällä valokuvia.
- Valitse **Valokuvakartta**, jos haluat näyttää veden ja maan päällä valokuvia, joiden läpinäkyvyys on määritettävissä. Säädä valokuvan läpinäkyvyyttä valitsemalla se ja painamalla **ylä-** tai **alanoulta**.  
Satelliittikuvat peittävät maata ja vettä sitä enemmän, mitä suuremmaksi prosenttiluku määritetään.



Kuvat eivät käytössä



Kuvat vain maan päällä



Valokuvakartta - 50 %



Valokuvakartta - 100 %

## Maamerkkien ilmavalokuvien näyttäminen

Maamerkkien ilmakuvien näyttäminen navigointikartassa edellyttää, että Valokuvapisteet-asetus otetaan käyttöön (sivu 13).

Esiohjelmoituiden BlueChart g2 Vision -SD-kortit sisältävät ilmakuvia monista maamerkeistä, venesatamista ja satamista. Kuvien avulla voit määrittää sijaintisi ympäristössä tai tutustua venesatamaan tai satamaan ennen saapumista.

1. Valitse aloitusnäytössä **Kartat > Navigointikartta**.
2. Valitse yksi kamerakuvake.
  - Vakiokamerakuvake (📷) merkitsee ylhäältä päin otettua kuvaa.
  - Kamerakuvake, jossa on kartio (📷🗺️), merkitsee perspektiivivalokuvaa. Kuva on otettu kameran sijainnista kartion osoittamaan suuntaan.
3. Valitse **Katso > Ilmakuva**.

**HUOMAUTUS:** voit lähentää ja loitontaa ilmakuvaa koko näytössä **Alue (+/-)** -painikkeilla (GPSMAP 4000 -sarja) tai koskettamalla **-** tai **+** -kohtaa (GPSMAP 5000 -sarja).

## Animoidut vuorovesi- ja virtaustiedot

Voit näyttää vuorovesiasemien ja virtausten tiedot animoituina navigointikartassa tai kalastuskartassa. Tätä varten vuorovesiasemien ja virtausten tietojen on oltava esiladatussa kartassa tai BlueChart g2 Vision -alueella. Valitse lisäksi Vuorovedet/Virtaukset-asetukseksi Animoitu (sivu 10).

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 tiettyssä kohdassa. Virtausnuolen väri näyttää virtauksen nopeuden kyseisessä kohdassa. Kun siirät kohdistimen virtauksen suunnan symbolin päälle, sen yläpuolelle tulee virran nopeus kyseisessä kohdassa.



**Vuorovesiasema ja laskuveden aika**

Suuntasymboli	Väri	Nykyinen nopeusalue
	Keltainen	0–1 solmua
	Oranssi	1–2 solmua
	punainen	Vähintään 2 solmua

## Virtausaseman tietojen tarkasteleminen

Katso kohtaa Virtaustiedot (sivu 43).

## ksityiskohtaiset tie- ja kohdepistetiedot

BlueChart g2 Vision sisältää tietoja teistä ja kohdepisteistä (POI), kuten rannikkoteistä ja ravintoloista, yöpymispaikoista ja nähtävyyksistä.

## POI-kohteiden etsiminen ja navigoiminen niihin

Katso kohtaa Minne? (sivu 39).

## Automaattinen opastus

Automaattinen opastus ehdottaa automaattisesti reittiä käytettävissä olevien BlueChart g2 Vision -karttatietojen perusteella. Automaattinen opastus on käytettävissä, kun navigoit kohteeseen Opastus-toiminnolla (sivu 32).

## Automaattisen opastuksen asetusten määrittäminen

Katso kohtaa Automaattisen opastuksen reitin määrytykset (sivu 53).

## Yhdistelmät

### Tietoja Yhdistelmät-näytöstä

Yhdistelmät-näytössä voit tarkastella samanaikaisesti useita näyttöjä. Yhdistelmät-näytössä mahdollisten vaihtoehtojen määrä määräytyy sen mukaan, miten monta valinnaista verkkolaitetta karttaplotteriin on liitetty ja onko käytössä valinnainen BlueChart g2 Vision -SD-kortti. GPSMAP 4000 -sarjaan voi yhdistää enintään kolme näyttöä ja GPSMAP 5000 -sarjaan enintään neljä näyttöä.

### Yhdistelmät-näytön määrittäminen

#### Yhdistelmän valitseminen

1. Valitse aloitusnäytössä **Yhdistelmät**.
2. Valitse yhdistelmä.

#### Yhdistelmän näytön mukauttaminen

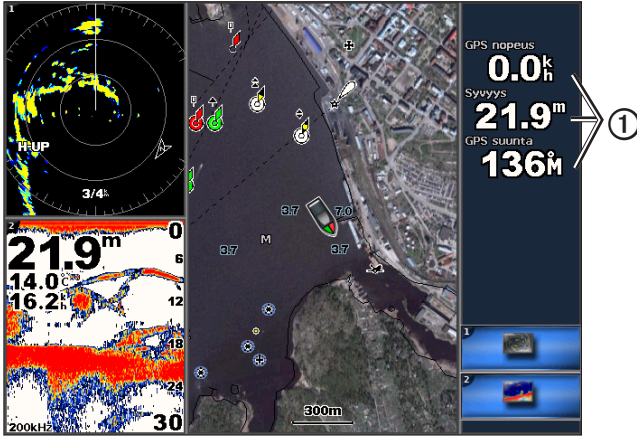
1. Valitse aloitusnäytössä **Yhdistelmät**.
2. Valitse yhdistelmä.
3. Valitse **Valikko (MENU) > Muuta yhdistelmä**.
4. Valitse jokin seuraavista:
  - Valitse **Toim. määrä** ja valitse yhdistelmän näyttöjen määrä. Valitse luku.
  - Valitsemalla **Asettelu > Pysty** voit järjestää näytöt pystysuuntaisesti.
  - Valitsemalla **Asettelu > Vaaka** voit järjestää näytöt vaakasuuntaisesti.
  - Valitsemalla **Tietopalkki > Käytössä** voit näyttää vaakapalkin ①, joka sisältää tietokentät.
  - Valitsemalla numeroidun vaihtoehdon, kuten **1. Nav.kartta** tai **2. Luotain** (ks. alla oleva kuva), kun haluat vaihtaa kohteena olevan näytön sisältämän tiedon tyyppiin ②.
5. Valitse **Valmis**.



## Yhdistelmät-näytön tietokentät

Tietokenttiä voidaan käyttää yhdistelmänäyttöissä. Niistä voi tarkistaa reaaliaikaisia tietoja nopeasti. Kunkin yhdistelmän päällekkäistietokentät voidaan määrittää erikseen.

Käytettävissä on useita yhdistelmänäyttöjen päällekkäistietoja. Voit valita, mitkä tietokentät ① näkyvät missäkin päällekkäisissä tiedoissa.

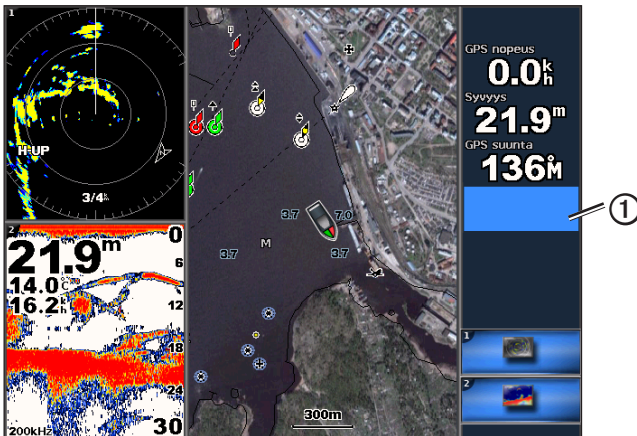


## Tietokentän lisääminen

Yhdistelmät-näyttöön mahtuu GPSMAP 4000 -sarjassa enintään kuusi tietokenttää ja GPSMAP 5000 -sarjassa enintään kahdeksan tietokenttää.

1. Valitse aloitusnäytössä **Yhdistelmät**.
2. Valitse yhdistelmä.
3. Valitse käyttämätön tietokenttä ①.
4. Valitse kentässä näytettävän tiedon tyyppi.

Käytettävissä olevat tiedot vaihtelevat karttaplotterin ja verkon kokoonpanon mukaan.



## Tietokentän poistaminen

1. Valitse aloitusnäytössä **Yhdistelmät**.
2. Valitse yhdistelmä.
3. Valitse tietoja sisältävä tietokenttä.
4. Valitse **Ei mitään**.



## Tietokentän muokkaaminen

1. Valitse aloitusnäytössä **Yhdistelmät**.
2. Valitse yhdistelmä.
3. Valitse tietokenttä.
4. Valitse kentässä näytettävän tiedon tyyppi.

Käytettävissä olevat tiedot vaihtelevat karttaplotterin ja verkon kokoonpanon mukaan.

## Mittaritietojen näyttäminen

Yhdistelmänäytössä voi näyttää moottorin mittarit tai polttoainetietojen mittarit.

1. Valitse aloitusnäytössä **Yhdistelmät**.
2. Valitse yhdistelmä.
3. Valitse **Valikko (MENU) > Muuta yhdistelmä**.
4. Valitse numeroitu vaihtoehto.
5. Valitse mittaritoiminto, joka yhdistelmänäytössä näkyy:
  - Valitsemalla **Laitteisto > Moottori > Valmis** voit näyttää moottorien mittarit.
  - Valitsemalla **Laitteisto > Polttoaine > Valmis** voit näyttää polttoainemittarit.

## Mittarinäyttöjen selaaminen

1. Valitse aloitusnäytössä **Yhdistelmät**.
2. Valitse yhdistelmä, joka sisältää halutut mittaritiedot sisältävän näytön.
3. Valitse jokin seuraavista:
  - GPSMAP 4000 -sarja: valitse oikeassa alakulmassa oleva kuvake, joka vastaa selattavaa mittarinäyttöä.
  - GPSMAP 5000 -sarja: käytä mittarin alapuolella olevia vasen/oikea-nuolinäppäimiä.
 Karttaplotteri näyttää seuraavan polttoainetiedon tai moottorin mittarin näytön.
4. Selaa läpi kaikki mittarinäytöt toistamalla vaihe 3.

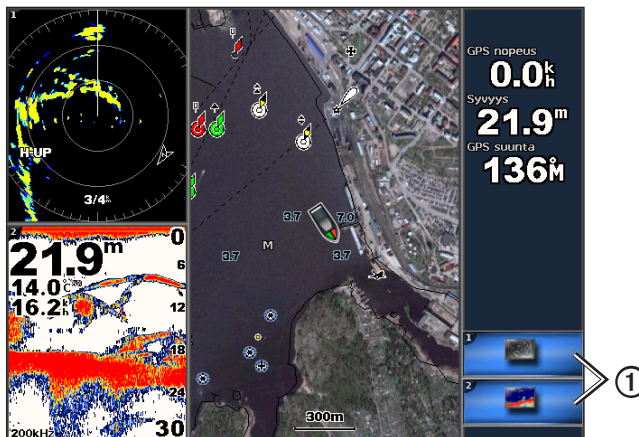
## Mittaritietojen mukauttaminen

Katso kohtaa Moottorin mittarit (sivu 47) tai Polttoainemittarit (sivu 49).

## Korostettu näyttö

Yhdistelmänäytön suurin näyttö on Korostettu näyttö. GPSMAP 4000 -sarjan laitteissa voidaan vaihtaa korostetun näytön sisältöä.

1. Valitse aloitusnäytössä **Yhdistelmät**.
2. Valitse yhdistelmä.
3. Valitse oikeassa alakulmassa oleva kuvake ①, joka vastaa korostetussa näytössä näytettävää näyttöä.



## Koko näytön näkymän käyttäminen

Voit näyttää haluamasi yhdistelmänäytön karttaplotterin koko näytössä.

1. Valitse aloitusnäytössä **Yhdistelmät**.
2. Valitse yhdistelmä.
3. GPSMAP 4000 -sarja: varmista, että karttaplotterin koko näytön näkymään haluttu yhdistelmänäyttö on korostetussa näytössä. Jos näin ei ole, valitse oikeassa alakulmassa oleva kuvake, joka vastaa näyttöä, jonka haluat nähdä karttaplotterin koko näytön näkymässä.
4. Valitse jokin seuraavista, kun haluat nähdä karttaplotterin koko näytön näkymässä:
  - GPSMAP 4000 -sarja: vieritä korostetun näytön sisältöä **keinupainikkeella**.
  - GPSMAP 5000 -sarja: kosketa yhdistelmänäyttöä.
5. Valitse jokin seuraavista, kun haluat palata yhdistelmänäyttöön:
  - Valitse tutkanäytössä **Lopeta osoitus**.
  - Valitse karttanäytössä **Lopeta vieritys**.
  - Valitse luotain- tai videonäytössä **Takaisin**.
  - Tee mittarinäytössä jompikumpi seuraavista:
    - GPSMAP 4000 -sarja: valitse **Takaisin**.
    - GPSMAP 5000 -sarja: kosketa laitteistonäyttöä.

# Navigointi

## Perustietoa navigoinnista

Kysymys	Vastaa
Kuinka saan karttaplotterin osoittamaan suunnan, johon haluan mennä (suuntiman)?	Navigoi Siirry-toiminnolla. Katso kohtaa Suoran reitin määrittäminen ja noudattaminen Siirry-toiminnolla (sivu 32).
Kuinka saan karttaplotterin opastamaan minut suoraa reittiä pitkin (mahdollisimman vähän jäljen ylitystä) kohteeseen mahdollisimman lyhyttä reittiä pitkin nykyisestä sijainnista?	Muodosta yhden etapin reitti ja navigoi sitä pitkin Reitti-toiminnolla (sivu 34).
Kuinka saan karttaplotterin opastamaan minut kohteeseen välttämällä samalla esteitä?	Muodosta monen etapin reitti ja navigoi sitä pitkin Reitti-toiminnolla. Katso kohtaa Reitin luominen ja navigoiminen nykyisestä sijainnista (sivu 34).
Kuinka saan karttaplotterin ohjaamaan automaattiohjauslaitetta?	Navigoi Reitti-toiminnolla (sivu 34). Huomautus: jotta voit navigoida automaattisella opastuksella luotua reittiä käyttäessäsi automaattiohjauslaitetta, karttaplotteri on liitettävä Garmin GHP -sarjan automaattiohjauslaitteeseen NMEA 2000 -verkon kautta.
Voiko karttaplotteri luoda polun puolestani?	Jos sinulla on BlueChart g2 Vision -muistikortti, navigoi käyttäen Automaattinen opastus -toimintoa. Katso kohtaa Reitin määrittäminen ja noudattaminen automaattisella opastuksella (sivu 32).
Miten muutan veneeni Automaattinen opastus -asetukset?	Katso kohtaa Automaattisen opastuksen reitin määrittäminen (sivu 53).

## Navigointi käyttäen karttaplotteria

Navigointi GPSMAP 4000- tai 5000 -sarjan karttaplotterilla edellyttää ensin määränpään valintaa, suunnan asettamista tai reitin luomista ja suunnan tai reitin seuraamista. Voit noudattaa suuntaa tai reittiä, joka näkyy navigointikartassa, kalastuskartassa tai Perspective 3D- tai Mariner's Eye 3D -näkyvässä.

**HUOMAUTUS:** Mariner's Eye 3D -karttanäkymä on käytettävissä, jos käytät BlueChart g2 Vision -muistikorttia Kalastuskartta on käytettävissä, jos käytät BlueChart g2 Vision -muistikorttia tai BlueChart g2 -SD-korttia tai jos laitteen sisäinen kartta tukee kalastuskarttoja.

### Määränpää

Voit valita määränpää navigointi- tai kalastuskartassa tai Minne? -valinnalla.

#### Määränpään valitseminen navigointikartasta

1. Valitse aloitusnäytössä **Kartat > Navigointikartta**.
2. Valitse haluamasi määränpää.

#### Määränpään valitseminen Minne?-valikosta

1. Valitse aloitusnäytössä **Minne?**
2. Valitse jokin seuraavista:
  - Valitse **Reittipisteet**, jos haluat nähdä luettelon esiladatuista sijainneista ja aikaisemmin merkitsemistäsi sijainneista (sivu 32).
  - Valitse **Reitit**, jos haluat nähdä luettelon aikaisemmin tallentamistasi reiteistä (sivu 33).
  - Valitse **Jäljet**, jos haluat nähdä luettelon tallennetuista jäljistä (sivu 36).
  - Valitse **Avomeripalvelut**, jos haluat nähdä luettelon venesatamista ja muista luetelluista avomeren kohdepisteistä nimen perusteella (sivu 39).
  - Valitse **Etsi nimellä**, jos etsit reittipisteitä, reittejä, jälkiä ja avomeren kohdepisteitä nimen perusteella (sivu 40).
3. Valitse ajokohde.

### Reitit

Voit määrittää määränpään ja noudattaa sinne johtavaa suuntaa seuraavilla valinnoilla: Siirry, Reitti tai Opastus.

- **Siirry**—matkustaa määränpään suoraan.
- **Reitti**—luo reitin nykyisestä sijainnista määränpään. Voit lisätä käänköksiä matkan varrella.

- **Opastus**—ehdottaa parasta reittiä määränpään BlueChart g2 Vision -karttatietojen perusteella. Asetus näkyy vain, jos käytät BlueChart g2 Vision -muistikorttia.

### Suoran reitin määrittäminen ja noudattaminen Siirry-toiminnolla

#### **MUISTUTUS**

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 kartasta tai Siirry-toiminnolla (sivu 31).
2. Valitse **Navigo** > **Siirry**.

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

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

**HUOMAUTUS:** kun olet poissa reitiltä, seuraa purppuranväristä viivaa (korjattu reitti) määränpään tai ohjaa takaisin magentanvärisen viivan kohtaan (suora reitti).

### Uuden reitin luominen ja noudattaminen Reitti-toiminnolla

Katso kohtaa Reitin luominen ja navigoiminen nykyisestä sijainnista (sivu 34).

### Tallennetun reitin noudattaminen Reitti-toiminnolla

Katso kohtaa Tallennettujen reittien selaus ja navigointi reitillä (sivu 40).

### Reitin määrittäminen ja noudattaminen automaattisella opastuksella

#### **MUISTUTUS**

BlueChart g2 Vision -muistikortin automaattinen opastustoiminto käyttää sähköisiä karttatietoja. Tiedot eivät takaa, että reitillä ei ole esteitä eikä matalaa väylää. Vertaa reittiä huolellisesti kaikkiin näkyviin merkkeihin, jotta vältät reitillä mahdollisesti olevat maa-alueet, matalat vesialueet ja muut esteet.

1. Valitse määränpää kartasta tai Siirry-toiminnolla (sivu 31).
2. Valitse **Navigo** > **Opastus**.
3. Tarkista magentalla värillä merkitty automaattisen opastuksen reitti.

**HUOMAUTUS:** Magentan värisen viivan sisällä mahdollisesti oleva harmaa viiva osoittaa, että automaattinen opastus ei voi laskea osaa automaattisen opastuksen reitistä. Tämä johtuu veden minimiturvasyvyysasetuksesta ja esteen minimikorkeusasetuksesta (sivu 53).

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

## Reittipisteet

Laitteeseen voi tallentaa enintään 5 000 reittipistettä. Käyttäjä voi valita kunkin reittipisteen nimen, symbolin, syvyyden ja veden lämpötilan ja kirjoittaa siitä lisätietoja.

### Nykyisen sijainnin merkitseminen reittipisteeksi

Valitse jokin seuraavista:

- GPSMAP 4000 -sarja: valitse **Mark** missä tahansa näytössä.
- GPSMAP 5000 -sarja: kosketa **Mark**-kohtaa näytön yläosassa.

### Reittipisteen luominen johonkin toiseen sijaintiin

1. Valitse aloitusnäytössä **Tietoja** > **Käyttäjätiedot** > **Reittipisteet** > **Uusi reittipiste**.

2. Määritä reittipisteen sijainti.

- Valitsemalla **Käytä karttaa** voit siirtää reittipistettä katsellessasi karttaa. Valitse **Valitse**.
- Valitsemalla **Merkitse sijainti** voit siirtää reittipistettä koordinaattien avulla. Valitse **Valmis**.

3. Tarvittaessa voit nimetä reittipisteen ja antaa siitä lisätietoja. Valitse reittipiste näytön oikeasta reunasta ja valitse Muokkaa reittipistettä.

- Valitse **Nimi**. Valitse **Valmis**.
- Valitse **Symboli**. Valitse uusi symboli.

- Valitse **Syvyys**. Valitse **Valmis**.
- Valitse **Veden lämpö**. Valitse **Valmis**.
- Valitse **Kommentti**. Valitse **Valmis**.

### Mies yli laidan -sijainnin merkitseminen ja navigointi siihen

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

Valitse missä tahansa näytössä **Merkitse > Mies yli laidan**.

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

### Luettelon näyttäminen kaikista reittipisteistä

Valitse aloitusnäytössä **Tietoja > Käyttäjätiedot > Reittipisteet**.

### Tallennetun reittipisteen muokkaaminen

1. Valitse aloitusnäytössä **Tietoja > Käyttäjätiedot > Reittipisteet**.
2. Valitse reittipiste.
3. Valitse **Katso > Muokkaa**.
4. Valitse vaihtoehto:
  - Valitse **Nimi**. Valitse **Valmis**.
  - Valitse **Symboli**. Valitse uusi symboli.
  - Valitse **Syvyys**. Valitse **Valmis**.
  - Valitse **Veden lämpö**. Valitse **Valmis**.
  - Valitse **Kommentti**. Valitse **Valmis**.

### Uuden reittipisteen luominen reittipisteluettelosta

1. Valitse aloitusnäytössä **Tiedot > Käyttäjätiedot > Reittipisteluettelo > Uusi reittipiste**.
2. Valitse jokin seuraavista:
  - Valitsemalla **Syötä koordinaatit** voit luoda uuden reittipisteen kirjoittamalla ruudukkoordinaatit.
  - Valitsemalla **Käytä karttaa** voit valita uuden reittipisteen kartasta.
  - Valitsemalla **Käytä nykyistä sijaintia** voit luoda uuden reittipisteen nykyiseen sijaintiin.

### Tallennetun reittipisteen siirtäminen

1. Valitse aloitusnäytössä **Tietoja > Käyttäjätiedot > Reittipisteet**.
2. Valitse reittipiste.
3. Valitse **Katso > Siirrä**.
4. Anna reittipisteen uusi sijaintipaikka:
  - Valitsemalla **Käytä karttaa** voit siirtää reittipistettä katsellessasi karttaa. Valitse **Siirrä reittipiste**.
  - Valitsemalla **Merkitse sijainti** voit siirtää reittipistettä koordinaattien avulla. Valitse **Valmis**.

### Reittipisteen tai MOB-pisteen poistaminen

Voit poistaa tallennetun reittipisteen tai MOB-pisteen.

1. Valitse aloitusnäytössä **Tietoja > Käyttäjätiedot > Reittipisteet**.
2. Valitse reittipiste tai MOB-piste
3. Valitse **Tarkastele > Poista**.

### Kaikkien reittipisteiden poistaminen

Valitse aloitusnäytössä **Tiedot > Käyttäjätiedot > Pyyhi käyttäjän tiedot > Reittipisteet > Kaikki**.

### Reittipisteiden kopioiminen

Katso kohtaa Karttaplotterin tietojen hallinta (sivu 60).

### Reitit

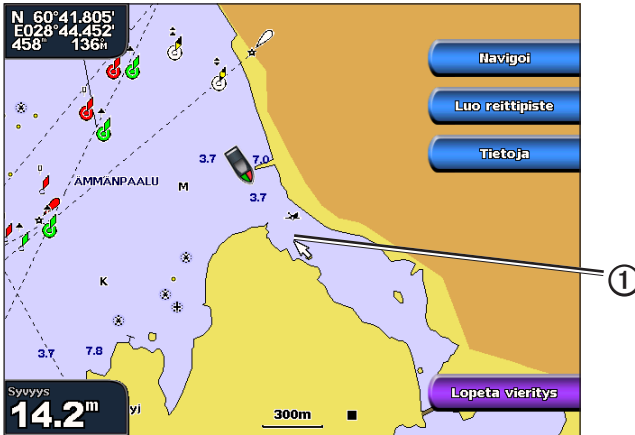
Voit luoda ja tallentaa enintään 20 reittiä. Jokainen reitti voi sisältää enintään 250 reittipistettä.

## Reitin luominen ja navigoiminen nykyisestä sijainnista

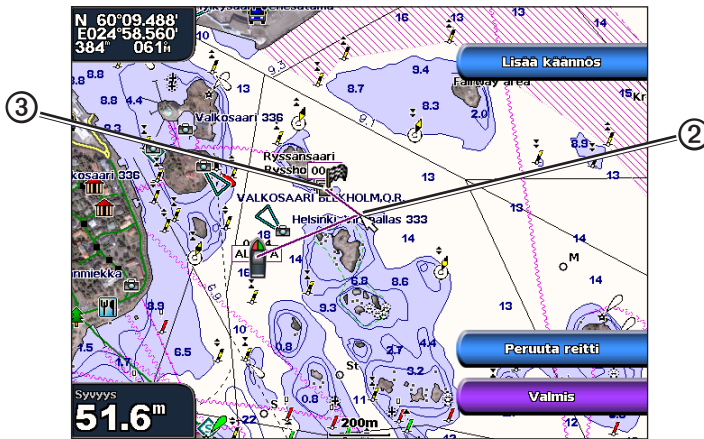
Voit luoda reitin navigointi- tai kalastuskarttaan ja navigoida sen heti. Reitti- tai reittipistetietoja ei tallenneta.

**HUOMAUTUS:** kalastuskartta on käytettävissä, jos käytät BlueChart g2 Vision -SD-korttia tai BlueChart g2 -SD-korttia tai jos laitteen sisäinen kartta tukee kalastuskarttoja.

1. Valitse aloitusnäytössä **Kartta**.
2. Valitse **Navigointikartta** tai **Kalastuskartta**.
3. Valitse määränpää **①** kohdistimella.



4. Valitse **Navigo** > **Reitti**.
5. Valitse kohta **②** johon haluat asettaa viimeisen käännöksen määränpäästä kohti **③**.
6. Valitse **Lisää käänнос**.



7. Tarvittaessa voit lisätä käännöksiä toistamalla vaiheita 5 ja 6. Aloita määränpäästä ja siirry veneen nykyistä sijaintia kohti.

Lisää viimeksi käänнос, jonka kohdassa haluat kääntyä ensimmäisen kerran nykyisen sijaintisi jälkeen. Sen pitäisi olla venettä lähimpänä oleva käänнос.

8. Valitse **Valmis**, kun reitti on valmis.

**HUOMAUTUS:** jos siirät kohdistinta, kun olet valinnut viimeisen käännöksen mutta ennen kuin olet valinnut **Valmis**, reittiin lisätään käänнос.

9. Tarkista magentalla värillä merkitty reitti.
10. Seuraa magentalla merkittyä viivaa ja väistä maata, matalaa vettä ja muita esteitä.

Kun olet saapunut määränpäähän, saat kehoituksen tallentaa reitin.

11. Valitse jokin seuraavista:

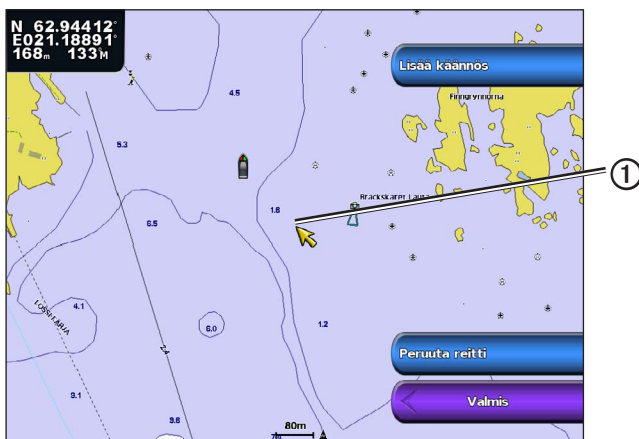
- Valitse **Ei**.
- Valitse **Kyllä** > **Muokkaa reittiä** > **Nimi**. Anna reitin nimi. Valitse **Valmis**.

### Reitin luominen ja tallentaminen

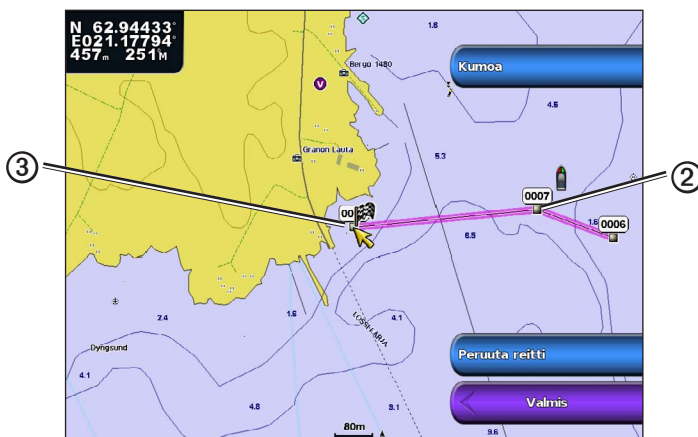
Tämä toiminto tallentaa reitin ja kaikki sen reittipisteet. Aloituspiste voi olla nykyinen sijaintisi tai jokin toinen sijainti.

1. Valitse aloitusnäytössä **Informaatio** > **Käyttäjän tiedot** > **Reitit** > **Uusi reitti**.
2. Valitse reitin aloituspiste ① of the route:

- Valitse **Käytä karttaa**. Valitse jokin paikka kartassa.
- Valitse **Käytä reittipisteluetteloa** ja valitse tallennettu reittipiste.



3. Merkitse reitin aloituspiste valitsemalla **Lisää käänнос**.
4. Valitse sijainti, jossa haluat tehdä seuraavan käännoksen ②:
  - Valitse **Käytä karttaa**. Valitse jokin paikka kartassa.
  - Valitse **Käytä reittipisteluetteloa** ja valitse tallennettu reittipiste.
5. Valitse **Lisää käänнос**.  
Karttaplotteri merkitsee käännoksen sijaintipaikan reittipisteellä.
6. Tarvittaessa voit lisätä käännoksiä toistamalla vaiheita 4 ja 5.
7. Valitse määränpää ③:
  - Valitse **Käytä karttaa**. Valitse jokin paikka kartassa.
  - Valitse **Käytä reittipisteluetteloa** ja valitse tallennettu reittipiste.



8. Valitse **Valmis**.

## Tallennettujen reittien tarkasteleminen

Valitse aloitusnäytössä **Tiedot** > **Käyttäjätiedot** > **Reitit**.

## Tallennetun reitin muokkaaminen

Voit muuttaa reitin nimeä tai sen sisältämiä käännöksiä.

1. Valitse aloitusnäytössä **Tiedot** > **Käyttäjätiedot** > **Reitit**.
2. Valitse muokattava reitti.
3. Valitse **Tarkastele** > **Muokkaa reittiä**.
4. Valitse jokin seuraavista:
  - Valitse **Nimi**. Anna nimi. Valitse **Valmis**.
  - Valitse **Muok. käännöksiä** > **Käytä karttaa**. Valitse käänнос kartassa. Valitse **Muokkaa käännostä** > **Siirrä käänнос**. Valitse uuden käänноksen kohta kartassa. Valitse **Lisää käänнос** > **Valmis**.
  - Valitse **Muok. käännöksiä** > **Käyt kään.luett.** Valitse reittipiste luettelosta. Valitse **Katso** > **Siirrä** > **Syötä koordinaatit**. Anna uuden käänноksen sijainti. Valitse **Valmis**.

## Tallennetun reitin poistaminen

1. Valitse aloitusnäytössä **Tiedot** > **Käyttäjätiedot** > **Reitit**.
2. Valitse reitti.
3. Valitse **Tarkastele** > **Poista**.

## Kaikkien tallennettujen reittien poistaminen

Valitse aloitusnäytössä **Tietoja** > **Käyttäjätiedot** > **Poista käyttäjätiedot** > **Reitit**.

## Tallennetun reitin reittipisteen ohittaminen

Voit alkaa navigoida tallennettua reittiä mistä tahansa sen reittipisteestä.

1. Valitse aloitusnäytössä **Minne?** > **Reitit**.
2. Valitse reitti.
3. Valitse **Navigoi**.
4. Valitse jokin seuraavista:
  - Valitse **Eteenpäin**, jos haluat navigoida reittiä sen luomisen aikaisen aloituspisteen läheltä.
  - Valitse **Taaksepäin**, jos haluat navigoida reittiä sen luomisen aikaisesta määränpääpisteestä.
  - Valitse **Poikkeama**, kun haluat navigoida reitin mukaan, mutta tietyn poikkeamaetaisyyden päässä ([sivu 41](#)).
5. Valitse reittipiste, josta haluat reitin seuraavan käänноskohdan.
6. Valitse **Reitti**.
7. Tarkista magentalla värillä merkitty reitti.
8. Seuraa magentalla merkittyä viivaa ja väistä maata, matalaa vettä ja muita esteitä.

## Reittien kopioiminen

Katso kohtaa Karttaplotterin tietojen hallinta ([sivu 60](#)).

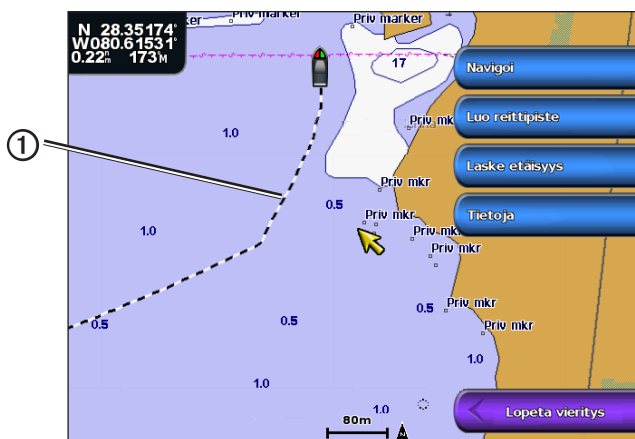
## Jäljet

Jälki on kulkemasi 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 aloitusnäytössä **Kartat**.
2. Valitse kartta- tai 3D-karttanäkymä.
3. Valitse **Valikko** > **Reittipisteet & jäljet** > **Jäljet** > **Käytössä**.  
Kartassa näkyvä viiva ① osoittaa jäljen.





### Aktiivisen jäljen värin määrittäminen

Voit valita nykyisen jäljen värin.

1. Valitse aloitusnäytössä **Tiedot > Käyttäjätiedot > Jäljet > Aktiivisen jäljen asetukset > Jäljen väri**.
2. Valitse jäljen väri.

### Aktiivisen jäljen tallentaminen

Kullakin hetkellä tallennettava jälki on aktiivinen jälki.

1. Valitse aloitusnäytössä **Tiedot > Käyttäjätiedot > Jäljet > Tallenna aktiivinen jälki**.
2. Valitse jokin seuraavista:
  - Valitse nykyisen jäljen aloitus aika tai **Keskiyö**, jos se näkyy.
  - Valitse **Koko loki**.
3. Valitse **Tallenna**.

### Tallennettujen jälkien tarkasteleminen

Valitse aloitusnäytössä **Tiedot > Käyttäjätiedot > Jäljet > Tallennetut jäljet**.

### Tallennetun jäljen muokkaaminen

1. Valitse aloitusnäytössä **Tiedot > Käyttäjätiedot > Jäljet > Tallennetut jäljet**.
2. Valitse jälki.
3. Valitse **Valitse > Muokkaa jälkeä**.
4. Valitse jokin seuraavista:
  - Valitse **Nimi**. Muuta nimi. Valitse **Valmis**.
  - Valitse **Väri** ja valitse jäljen väri.

### Jäljen tallentaminen reitiksi

1. Valitse aloitusnäytössä **Tiedot > Käyttäjätiedot > Jäljet > Tallennetut jäljet**.
2. Valitse jälki.
3. Valitse **Valitse > Muokkaa jälkeä > Tallenna reitti**.

### Tallennetun jäljen poistaminen

1. Valitse aloitusnäytössä **Tiedot > Käyttäjätiedot > Jäljet > Tallennetut jäljet**.
2. Valitse jälki.
3. Valitse **Valitse > Poista**.

### Kaikkien tallennettujen jälkien poistaminen

Valitse aloitusnäytössä **Tietoja > Käyttäjätiedot > Poista käyttäjätiedot > Tallennetut jäljet**.

### Aktiivisen jäljen seuraaminen

1. Valitse aloitusnäytössä **Tiedot > Käyttäjätiedot > Jäljet > Seuraa aktiivista jälkeä**.
2. Valitse jokin seuraavista:

- Valitse nykyisen jäljen aloitus aika tai **Keskiyö**, jos se näkyy.
  - Valitse **Koko loki**.
3. Valitse **Seuraa jälkeä**.
  4. Tarkista värillä merkityn reitin suunta.
  5. Seuraa värillä merkittyä viivaa ja väistä maata, matalaa vettä ja muita esteitä.

### Aktiivisen jäljen tyhjentäminen

Valitse aloitusnäytössä **Tiedot > Käyttäjätiedot > Jäljet > Tyhjennä aktiivinen jälki**.

Jälkimuisti tyhjenetään ja nykyisen jäljen tallennusta jatketaan.

### Jälkimuistin lokin hallinta tallennuksen aikana

1. Valitse aloitusnäytössä **Tiedot > Käyttäjätiedot > Jäljet > Aktiivisen jäljen asetukset > Tallennustila**.
2. Valitse jokin seuraavista:
  - Valitse **Täytä**, kun haluat tallentaa nykyistä jälkilokkia, kunnes jälkimuisti on täynnä.
  - Valitse **Kierrä**, kun haluat tallentaa jälkilokkia jatkuvasti korvaamalla vanhimmat jälkitiedot uusimmilla.

### Jälkilokin tallennustauon määrittäminen

Voit valita taajuuden, jolla jälkilokin pisteitä tallennetaan. Jälkiloki on sitä tarkempi mitä tiheämmin pisteitä tallennetaan, mutta se myös täytyy nopeammin.

1. Valitse aloitusnäytössä **Tiedot > Käyttäjätiedot > Jäljet > Aktiivisen jäljen asetukset > Väli > Väli**.
2. Valitse jokin seuraavista:
  - Valitse **Etäisyys**, kun haluat tallentaa jäljen pisteiden välisen etäisyyden mukaan. Valitse **Muuta**. Määritä etäisyys. Valitse **Valmis**.
  - Valitse **Aika**, kun haluat tallentaa jäljen aikavälin mukaan. Valitse **Muuta**. Aseta aika. Valitse **Valmis**.
  - Valitse **Tarkkuus**, kun haluat tallentaa jälkilokin jäljen erannon mukaan. Valitse **Muuta**. Määritä suurin sallittu poikkeama todelliselta reitiltä, ennen kuin laite tallentaa jälkipisteen. Valitse **Valmis**.
3. Valitse **Valmis**.

### Jälkien kopioiminen

Katso kohtaa Karttaplotterin tietojen hallinta ([sivu 60](#)).

### Kaikkien tallennettujen reittipisteiden, reittien ja jälkien poistaminen

Valitse aloitusnäytössä **Tietoja > Käyttäjätiedot > Poista käyttäjätiedot > Kaikki**.

## Navigoiminen Garminin automaattiohjauslaitteella

Kun aloitat navigoinnin (Siirry, Reitti tai Opastus) ja olet NMEA (National Marine Electronics Association) 2000 -verkon kautta yhteydessä yhteensopivaan Garmin-automattiohjauslaitteeseen (kuten GHP™ 10), saat kehotteen ottaa käyttöön automaattiohjauslaitteen.

## Minne?

Aloituspäätös **Minne?** -vaihtoehtoa, kun haluat etsiä lähialueella olevia polttoaine-, korjaus- ym. muita palveluja sekä luomiasi reittipisteitä ja reittejä.

### Veneilypalveluja tarjoavat kohteet

**HUOMAUTUS:** tämä toiminto ei ehkä ole käytettävissä kaikilla alueilla.

Karttaplotteri sisältää tiedot tuhansista veneilypalveluja tarjoavista kohteista.

### Navigointi veneilypalvelujen kohteeseen

#### ⚠️ MUISTUTUS

BlueChart g2 Vision -muistikortin automaattinen opastustoiminto käyttää sähköisiä karttatietoja. Tiedot eivät takaa, että reitillä ei ole esteitä eikä matalaa väylää. 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, kun käytetään esiohjelmoitua BlueChart g2 Vision -korttia.

1. Valitse aloitusnäytössä **Minne?** > **Avomeripalvelut**.

2. Valitse haluamasi veneilypalveluluokka.

Karttaplotteri näyttää lähimmät 50 sijaintia ja etäisyyden niihin.

3. Valitse ajokohde.

**VIHJE:** Valitsemalla **Seuraava sivu** voit tarkastella lisätietoja tai näyttää sijainnin kartassa.

4. Valitse **Navigoi**.

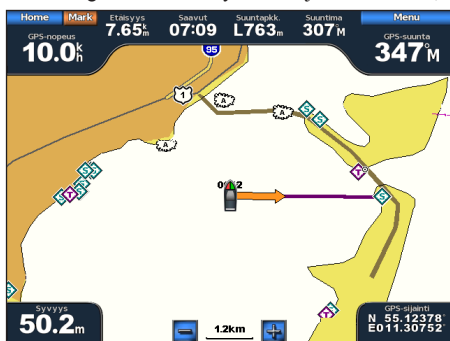
5. Valitse jokin seuraavista:

- Valitse **Siirry**.
- Valitse **Reitti**.
- Valitsemalla **Opastus** voit käyttää automaattista opastusta.

6. Tarkista magentalla värillä merkitty reitti.

**HUOMAUTUS:** Kun käytät automaattista opastusta, magentan värisen viivan sisällä mahdollisesti oleva harmaa viiva osoittaa, että automaattinen opastus ei voi laskea osaa automaattisen opastuksen reitistä. Tämä johtuu veden minimiturvavyvyysasetuksesta ja esteen minimikorkeusasetuksesta (sivu 53).

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



Siirry-näyttö



Opastus-näyttö (BlueChart g2 Vision)

### Navigoinnin pysäyttäminen

Valitse aloitusnäytössä **Minne?** > **Lopeta navigointi**.

## Määränpään etsiminen ja navigoiminen sinne

### MUISTUTUS

BlueChart g2 Vision -muistikortin automaattinen opastustoiminto käyttää sähköisiä karttatietoja. Tiedot eivät takaa, että reitillä ei ole esteitä eikä matalaa väylää. 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.

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

1. Valitse aloitusnäytössä **Minne?** > **Etsi nimellä**.
2. Kirjoita vähintään osa määränpään nimestä.
3. Valitse **Valmis**.  
Laite näyttää 50 lähintä hakuehdot täyttävää kohdetta.
4. Valitse sijainti.
5. Valitse **Navigoi**.
6. Valitse jokin seuraavista:
  - Valitse **Siirry**.
  - Valitse **Reitti**.
  - Valitsemalla **Opastus** voit käyttää automaattista opastusta.

7. Tarkista magentalla värillä merkitty reitti.

**HUOMAUTUS:** Kun käytät automaattista opastusta, magentan värisen viivan sisällä mahdollisesti oleva harmaa viiva osoittaa, että automaattinen opastus ei voi laskea osaa automaattisen opastuksen reitistä. Tämä johtuu veden minimiturvasvyysasetuksesta ja esteen minimikorkeusasetuksesta ([sivu 53](#)).

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

## Tallennettujen reittipisteiden selaus ja navigointi kohteeseen

### MUISTUTUS

BlueChart g2 Vision -muistikortin automaattinen opastustoiminto käyttää sähköisiä karttatietoja. Tiedot eivät takaa, että reitillä ei ole esteitä eikä matalaa väylää. 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.

Ennen kuin voit selata reittipistelueteloa ja navigoida kohteisiin, sinun on luotava ja tallennettava vähintään yksi reittipiste ([sivu 32](#)).

1. Valitse aloitusnäytössä **Minne?** > **Reittipisteet**.
2. Valitse reittipiste.
3. Valitse **Navigoi**.
4. Valitse jokin seuraavista:
  - Valitse **Siirry**.
  - Valitse **Reitti**.
  - Valitsemalla **Opastus** voit käyttää automaattista opastusta.

5. Tarkista magentalla värillä merkitty reitti.

**HUOMAUTUS:** Kun käytät automaattista opastusta, magentan värisen viivan sisällä mahdollisesti oleva harmaa viiva osoittaa, että automaattinen opastus ei voi laskea osaa automaattisen opastuksen reitistä. Tämä johtuu veden minimiturvasvyysasetuksesta ja esteen minimikorkeusasetuksesta ([sivu 53](#)).

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

## Tallennettujen reittien selaus ja navigointi reitillä

Ennen kuin voit selata reittilueteloa ja navigoida tallennettua reittiä pitkin, luettelossa on oltava tallennettuna vähintään yksi kuljettu reitti ([sivu 35](#)).

1. Valitse aloitusnäytössä **Minne?** > **Reitit**.
  2. Valitse reitti.
  3. Valitse **Navigoi**.
  4. Valitse jokin seuraavista:
    - 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. Magentanvärisen viivan keskikohdassa on ohuempi purppuranvärinen viiva, joka osoittaa korjatun reitin nykyisestä sijainnista lopetuspisteeseen. Korjattu reittiviiva on dynaaminen ja siirtyy veneen mukana, jos siirryt pois reitiltä.
  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.
- HUOMAUTUS:** kun olet poissa reitiltä, seuraa purppuranväristä viivaa (korjattu reitti) määränpäähän tai ohjaa takaisin magentanvärisen 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 kuljettu reitti (sivu 35).

1. Valitse aloitusnäytössä **Minne?** > **Reitit**.
2. Valitse reitti.
3. Valitse **Katso** > **Navigoi**.
4. Valitse **Siirtymä**, kun haluat navigoida reitin mukaan, mutta tietyn poikkeamaetäisyyden päässä.
5. Valitse **Poikkeama**.
6. Anna poikkeamaetäisyys.
7. Valitse **Valmis**.
8. 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.

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

9. Tarkista magentalla värillä merkitty reitti.
  10. Seuraa magentan väristä viivaa reitin jokaisessa etapissa. Ohjaa siten, että vältät maa-alueet, matalat vesialueet ja muut vaaralliset kohteet.
- HUOMAUTUS:** kun olet poissa reitiltä, seuraa purppuranväristä viivaa (korjattu reitti) määränpäähän tai ohjaa takaisin magentanvärisen viivan kohtaan (suora reitti).

### Tallennettujen jälkien selaaminen ja navigointi jäljen mukaan

Ennen kuin voit selata jälkiluetteloa ja navigoida niiden mukaan, sinun on luotava ja tallennettava vähintään yksi jälki (sivu 37).

1. Valitse aloitusnäytössä **Minne?** > **Jäljet**.
2. Valitse jälki.
3. Valitse **Seuraa jälkeä**.
4. Valitse jokin seuraavista:
  - Valitse **Eteenpäin**, jos haluat navigoida jälkeä pitkin sen luomisen aikaisesta aloituspisteestä.
  - Valitse **Taaksepäin**, jos haluat navigoida reittiä sen luomisen aikaisesta määränpääpisteestä.
5. Tarkista värillä merkityn reitin suunta.
6. Seuraa värillä merkittyä viivaa ja väistä maata, matalaa vettä ja muita esteitä.

## Kalenteri-, ympäristö- ja venetiedot

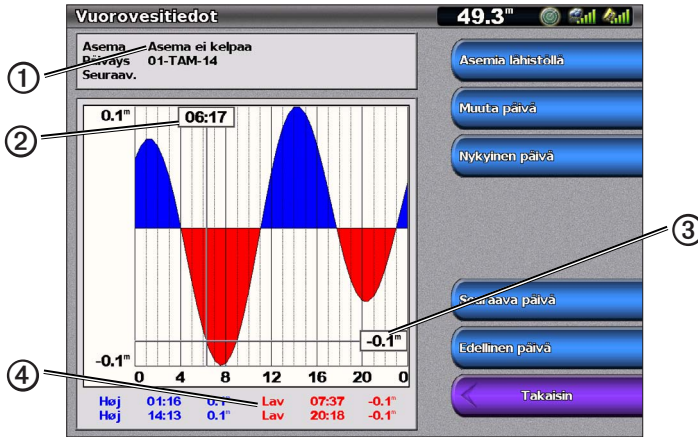
Tietoja-näytössä on tietoja vuorovesistä, virtauksista, taivaankappaleista, mittareista ja videosta.

### Kalenteritiedot

#### Vuorovesiasemien tiedot

Vuorovedet-näytössä on tietyn vuorovesiaseman tietoja ① tietylle päivämäärälle ja kellonajalle ②, mukaan lukien vuoroveden korkeus ③ ja seuraavan nousu- ja laskuveden ajankohta ④. Karttaplotteri näyttää oletusarvoisesti vuorovesitiedot viimeksi näytetyn aseman ja kuluvan päiväyksen ja kellonajan osalta.

Valitse aloitusnäytössä **Tiedot > Vuorovedet/Virtaukset > Vuorovedet**.



Vuorovesiasemien tiedot

#### Tietojen näyttäminen lähellä olevasta vuorovesiasemasta

1. Valitse aloitusnäytössä **Tietoja > Vuorovedet/Virtaukset > Vuorovedet > Asemia lähistöllä**.
2. Valitse asema.

#### Muun päivän vuorovesiasematietojen näyttäminen

Voit valita päivämäärän, jonka osalta vuorovesiasemien tiedot näkyvät.

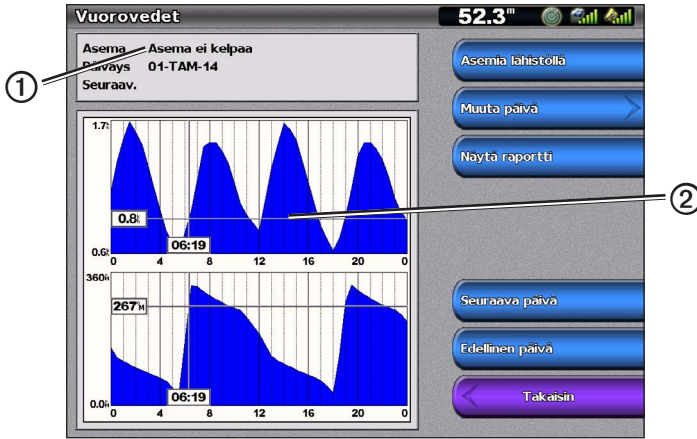
1. Valitse aloitusnäytössä **Tietoja > Vuorovedet/Virtaukset > Vuorovedet > Asemia lähistöllä**.
2. Valitse asema.
3. Valitse jokin seuraavista:
  - Voit tarkastella jonkin muun päivän vuorovesitietoja valitsemalla **Muuta päivä**. Määritä päiväys. Valitse **Valmis**.
  - Valitsemalla **Päiväys/aika** voit näyttää tämänhetkiset tiedot.
  - Valitse **Seuraava päivä**, jos haluat nähdä vuorovesitiedot näyttöpäivää seuraavalta päivältä.
  - Valitse **Edellinen päivä**, jos haluat nähdä vuorovesitiedot näyttöpäivää edeltävältä päivältä.

## Virtaustiedot

**HUOMAUTUS:** BlueChart g2 Vision -muistikortti sisältää virtausasematiedot.

Virtaukset-näyttö näyttää tiedot virtausasemasta ① tietyn päivän ja kellonajan osalta. Tietoihin sisältyy myös virtauksen nopeus ja pinnan taso ②. Karttaplotteri näyttää oletuksena virtaustiedot viimeksi näytetyn virtausaseman ja kuluvan päiväyksen ja kellonajan osalta.

Valitse aloitusnäytössä **Tiedot > Vuorovedet/Virtaukset > Virtaukset**.



**Virtausaseman tiedot**

### Tietojen näyttäminen lähellä olevasta virtausasemasta

**HUOMAUTUS:** BlueChart g2 Vision -kortti sisältää virtausasematiedot.

1. Valitse aloitusnäytössä **Tietoja > Vuorovedet/Virtaukset > Virtaukset > Asemia lähistöllä**.
2. Valitse asema.

### Virtausaseman tietojen määrittäminen

Voit valita päivämäärän, jonka osalta virtausaseman tiedot näkyvät, ja voit näyttää tiedot kartta- tai raporttimuodossa.

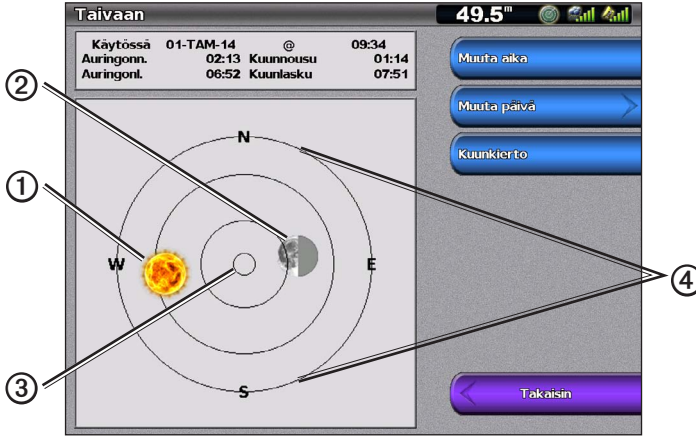
**HUOMAUTUS:** BlueChart g2 Vision -muistikortti sisältää virtausasematiedot.

1. Valitse aloitusnäytössä **Tietoja > Vuorovedet/Virtaukset > Virtaukset > Asemia lähistöllä**.
2. Valitse asema.
3. Valitse jokin seuraavista:
  - Voit tarkastella jonkin muun päivän vuorovesitietoja valitsemalla **Muuta päivä > Manuaalinen**. Määritä päiväys. Valitse **Valmis**.
  - Valitsemalla **Muuta päivä > Päiväys/aika** voit näyttää tämän päivän vuorovesitiedot.
  - Valitsemalla **Näytä raportti** voit näyttää valitun aseman virtausraportin. Raportti sisältää tiedot seisovan veden sekä enimmäislaskuveden ja enimmäisnousuveden tasoista.
  - Valitse **Seuraava päivä**, jos haluat nähdä virtaustiedot näyttöpäivää seuraavalta päivältä.
  - Valitse **Edellinen päivä**, jos haluat nähdä virtaustiedot näyttöpäivää edeltävältä päivältä.
  - Valitsemalla **-** tai **+** voit muuttaa aikaa 4 tai 5 minuutin tarkkuudella.

## Tiedot taivaankappaleista

Taivaan-näyttö näyttää tiedot kuun- ja auringon nousujen ja -laskujen sekä kuunkierron osalta ja lisäksi auringon ① ja kuun ② sijaintiarvioitietoja taivaalla. Karttaplotteri näyttää oletusarvoisesti tiedot taivaankappaleista kuluvan päivän ja kellonajan osalta. Näytön keskikohta ③ näyttää yläpuolella olevan taivaan ja uloimmat renkaat horisontin ④.

Valitse aloitusnäytössä **Tiedot > Vuorovedet/Virtaukset > Taivaan**.



Tiedot taivaankappaleista

### Muun päivän taivaankappaleitietojen näyttäminen

Voit valita päiväkseen ja kellonajan, joiden osalta haluat nähdä taivaankappaleitiedot, ja voit myös näyttää kuunkierron valitun päiväkseen ja kellonajan osalta.

1. Valitse aloitusnäytössä **Tiedot > Vuorovedet/Virtaukset > Taivaan**.

2. Valitse jokin seuraavista:

- Valitse **Muuta aika**, jos haluat nähdä tiedot päiväkseen tietyn kellonajan osalta. Anna uusi aika valitsemalla **Ylös** tai **Alas**.
- Voit tarkastella jonkin muun päivän tietoja valitsemalla **Muuta päivä > Manuaalinen**. Määritä päiväys. Valitse **Valmis**.
- Valitsemalla **Muuta päivä > Päiväys/aika** voit näyttää tämän päivän tiedot.
- Valitse **Kuunkierto**, jos haluat nähdä kuunkierron tietyn päivän ja kellonajan osalta. Valitsemalla **Taivasnäky** voit palata taivasnäkyyn kuunkierronäytöstä.

## Ympäristötiedot

### Ympäristötietojen kaaviot

Voit määrittää ja näyttää kaaviot erityyppisistä ympäristötiedoista, joita ovat esimerkiksi tuulen nopeus, tuulen kulma, ilman lämpötila, veden lämpötila, ilmanpaine ja syvyys. Kaavioista näkee pitkän aikavälin tiedot. Voit valita yhden tai useita kaavioita yhdistelmänäyttöön (sivu 27).

Kaavioissa näytettävien tietojen lukemiseen tarvitaan erilaisia antureita, kaikuantureita tai antenneja. Tietoja karttaplotterin liittämiseen oheislaitteisiin käyttämällä NMEA 2000 -verkkoa on mukana toimitetun CD-levyn *Technical Reference for Garmin NMEA 2000 Products* -oppaassa.



### Kaavion määrittäminen

Voit määrittää ilmanpaine- ja syvyyskaavioiden asteikon ja keston. Kesto tarkoittaa kaaviossa näytettävää aikaväliä ja asteikko tarkoittaa kaaviossa näytettävien, mitattujen tietojen aluetta, mukaan lukien tietyt enimmäis- ja vähimmäisarvot.

1. Valitse aloitusnäytössä **Tietoja > Kaaviot**.
2. Valitse **Ilman paine** tai **Syvyys**.
3. Valitse **Kaavion asetus**.
4. Valitse jokin seuraavista:
  - Valitsemalla **Kesto** ja **Ylös** tai **Alas** voit määrittää keston.
  - Valitse **Asteikko**. Valitse **ylä-** tai **alaluoli** tai **Auto**. Kun valitset **Autom.**, karttaplotteri asettaa alueen optimaaliset vähimmäis- ja enimmäisarvot ympäristöolosuhteiden perusteella. Kun karttaplotteri saa uutta tietoa ympäristöolosuhteista, se säätää asteikon automaattisesti.
  - Valitse **Nollaa asteikko**, jos annat karttaplotterin asettaa alueen optimaaliset vähimmäis- ja enimmäisarvot ympäristöolosuhteiden perusteella. **Nollaa asteikko** näkyy ainoastaan, kun **Asteikko**-kohdassa on jo valittu **Automaattinen**.
  - Valitse ainoastaan ilmanpainetta varten **Paine viittaus** ja valitse viiteaika, jonka perusteella lasketaan kaavion vasemmassa yläkulmassa näkyvä ilmanpainemittarin kehitys.

### Tuulen nopeustiedot

#### Suhteellisen tuulen, tosituulen tai maantason tuulen valitseminen tuulikaaviossa

Karttaplotterin on oltava liitettyä alla mainittuihin oheislaitteisiin, jotta tuulen nopeuskaavion tiedot voidaan lukea.

Tuulen nopeus	Kuvaus	Tarvittavat tunnistimet
<b>Suhteellinen tuuli</b>	Näyttää mitatun ilmavirtauksen veneen ollessa liikkeessä.	Tuulianturi.
<b>Tosituuli</b>	Näyttää mitatun ilmavirtauksen veneen ollessa paikallaan. Tarkkojen tietojen näyttämiseksi tuulen nopeuden lähteen asetuksena on oltava <b>Automaattinen</b> (sivu 52).	Tuulianturi ja nopeus veteen -anturi, tai tuulianturi ja GPS-antenni.
<b>Maant. tuuli</b>	Näyttää mitatun ilmavirtauksen veneen ollessa rannassa.	Tuulianturi, nopeus veteen -anturi, suuntatunnistin ja GPS-antenni, tai tuulianturi ja GPS-antenni, tai tuulianturi, nopeus veteen -anturi ja suuntatunnistin.

1. Valitse aloitusnäytössä **Tietoja > Kaaviot > Tuulen nopeus**.
2. Valitse kaaviossa näytettävän tuulen nopeustiedon tyyppi (**Suhteellinen tuuli**, **Tosituuli** tai **Maantason tuuli**).

### Tuulen nopeuslähteiden määrittäminen

Voit määrittää, perustuvatko kompassissa näkyvät aluksen nopeustiedot nopeus veteen -arvoon vai GPS-nopeuteen. Nopeus veteen -tieto on veden nopeusanturin tuottama nopeuslukema, ja GPS-nopeus lasketaan veneen GPS-sijainnin perusteella.

1. Valitse aloitusnäytössä **Määritä > Asetukset > Navigointi > Nopeuslähteet**.
2. Valitse **Tuuli**.
3. Valitse jokin seuraavista:
  - Valitsemalla **Nopeus veteen** voit määrittää, että laskettu tuulen nopeus perustuu veden nopeusanturin tietoihin.
  - Valitsemalla **GPS-nopeus** voit määrittää, että laskettu tuulen nopeus perustuu GPS-antennin tietoihin.
  - Valitsemalla **Automaattinen** voit antaa karttaplotterin valita nopeustietojen lähteen automaattisesti.

## Tuulikulmatiedot

### Tuulikulmatietojen kaavion näyttäminen

Karttaplotterin on oltava liitettyä alla mainittuihin ohelaitteisiin, jotta tuulen nopeuskaavion tiedot voidaan lukea.

tuulen kulma	Kuvaus	Tarvittavat tunnistimet
<b>Suhteellinen tuuli</b>	Näyttää tuulen suunnan mitatun ilmavirtauksen perusteella veneen ollessa liikkeessä. Tämä on tuulen suhteellinen kulma, joka lasketaan suhteessa veneen keulaan ja joka esitetään asteina paapuuriin tai asteina tyyrpuuriin.	Tuulianturi.
<b>Tosituuli</b>	Näyttää tuulen suunnan mitatun ilmavirtauksen perusteella veneen ollessa paikallaan. Tämä on tuulen todellinen kulma, joka lasketaan suhteessa veneen keulaan ja joka esitetään asteina paapuuriin tai asteina tyyrpuuriin. Tarkkojen tietojen näyttämiseksi tuulen nopeuden lähteen asetuksena on oltava Automaattinen (sivu 52).	Tuulianturi ja nopeusanturi, tai tuulianturi ja GPS-antenni.
<b>Maant. tuuli</b>	Näyttää tuulen suunnan mitatun ilmavirtauksen perusteella veneen ollessa rannassa. Tämä on tuulen maantason tuulikulma, joka lasketaan suhteessa pohjoiseen ja joka esitetään asteina myötäpäivään. Pohjoinen voi olla suuntaviittauksen asetuksen mukaan todellinen pohjoinen, magneettinen pohjoinen tai pohjoisgrid (sivu 54).	Tuulianturi, nopeus veteen -anturi, suuntatunnistin ja GPS-antenni, tai tuulianturi ja GPS-antenni, tai tuulianturi, nopeus veteen -anturi ja suuntatunnistin.

1. Valitse aloitusnäytössä **Tietoja > Kaaviot > Tuulikulma**.
2. Valitse kaaviossa näytettävän tuulen suuntatiedon tyyppi (**Suhteellinen tuuli**, **Tosituuli** tai **Maantason tuuli**).

## Ilman ja veden lämpötilatiedot

### Ilman ja veden lämpötilakaavion näyttäminen

Karttaplotterin on oltava liitettyä veden lämpötilatunnistimeen tai lämpötilan mittaavaan kaikuanturiin, jotta tiedot voidaan näyttää veden lämpötilakaaviossa. Karttaplotterin on oltava liitettyä ilman lämpötilatunnistimeen, jotta tiedot voidaan näyttää ilman lämpötilakaaviossa.

Jos veden lämpötilahälytys on määritettyä ja toiminnassa (sivu 94), kaavio näyttää punaisena veden lämpötilan, joka on 2 °F (1,1 °C) asetetun lämpötilan hälytysrajan ylä- tai alapuolella.

1. Valitse aloitusnäytössä **Tietoja > Kaaviot > Lämpötila**.
2. Valitse kaaviossa näytettävä lämpötilatieto (**Ilman lämpö** tai **Veden lämpö**).

## Ilmanpaine tiedot

### Ilmanpaine kaavion näyttäminen

Karttaplotterin on oltava liitettyä ilmanpainetunnistimeen, jotta tiedot voidaan näyttää ilmanpaine kaaviossa.

Valitse aloitusnäytössä **Tietoja > Kaaviot > Ilman paine**.

## Syvyystiedot

### Syvyyskaavion näyttäminen

Karttaplotterin on oltava liitettyä syvyyden tunnistavaan kaikuanturiin, jotta tiedot voidaan näyttää syvyyskaaviossa.

Valitse aloitusnäytössä **Tietoja > Kaaviot > Syvyys**.

Jos matalan veden ja syvän veden hälytykset ovat määritettyinä ja toiminnassa (sivu 94), kaavio näyttää punaisena veden syvyystiedot, jotka ovat asetetun matalan veden hälytysrajan alapuolella, ja punaisena veden syvyystiedot, jotka ovat asetetun syvän veden hälytysrajan yläpuolella.

## Venetiedot

### Moottori- ja polttoainemittarit

#### Moottorin mittareiden tarkasteleminen

Moottorin mittareiden näyttäminen edellyttää yhteyttä NMEA 2000 -verkkoon, joka pystyy havaitsemaan moottoritietoja. Lisätietoja on *GPSMAP 4000/5000 -asennusohjeissa*.

Valitse aloitusnäytössä **Tietoja > Moottorit**.

#### Moottorin ja polttoainemittarin näyttöjen selaaminen

1. Valitse aloitusnäytössä **Tietoja > Moottorit**.
2. Siirtyminen mittarinäyttöjen välillä:
  - GPSMAP 4000 -sarja: käytä **keinupainiketta**.
  - GPSMAP 5000 -sarja: valitse sivun yläreunassa olevat nuolipainikkeet vasemmalle ja oikealle.

Karttaplotteri näyttää moottorin seuraavan mittarin tai polttoainemittarin näytön.
3. Selaa moottorin mittareiden ja polttoainemittarin näyttöjä toistamalla vaihetta 2.

#### Moottorin ja polttoaineen mittarirajojen mukauttaminen

Voit määrittää enintään neljä arvoa kullekin moottorin mittarille tai polttoainemittarille, asettaa mittarin ylä- ja alarajat ja halutun peruskäyttötilan alueen. Kun arvo ylittää peruskäyttötilan alueen, mittaritaulu tai palkki muuttuu punaiseksi.

Asetus	Kuvaus
<b>Asteikkominimi</b>	Tämä arvo on pienempi kuin nimellisinimi, ja se vastaa mittarin alarajaa. Tämä asetusta ei ole käytettävissä kaikissa mittareissa.
<b>Asteikkomaksimi</b>	Tämä arvo on suurempi kuin nimellismaksimi, ja se vastaa mittarin ylärajaa. Tämä asetusta ei ole käytettävissä kaikissa mittareissa.
<b>Nimellisinimi</b>	Tämä arvo vastaa peruskäyttötilan alueen minimiarvoa.
<b>Nimellismaksimi</b>	Tämä arvo vastaa peruskäyttötilan alueen maksimiarvoa.

1. Valitse aloitusnäytössä **Tietoja > Moottorit > Menu > Mittariasetus > Aseta mittarin rajat**.
2. Valitse mittari.
3. Valitse **Tila > Mukautettu**.
4. Valitse määritettävä mittariraja (**Asteikkominimi**, **Asteikkomaksimi**, **Nimellisinimi** tai **Nimellismaksimi**).
5. Valitse **Käytössä**.
6. Valitse haluamasi raja luettelosta.
7. Toista vaiheet 4–6, jos haluat määrittää lisää mittarirajoja.

#### Moottorin ja polttoainemittarien tilahälytysten aktivoiminen

Jos olet aktivoinut mittaritilan hälytykset ja moottori lähettää varoituksen tilailmoituksen NMEA 2000 -verkon kautta, mittaritilan hälytys tulee näyttöön. Mittaritaulu tai palkki voi hälytyksen tyyppin mukaan muuttua punaiseksi.

Valitse aloitusnäytössä **Tietoja > Moottorit > Menu > Mittariasetus > Tilahälytykset > Käytössä**.

#### Moottorin ja polttoainemittarin tilahälytysten mukauttaminen

1. Valitse aloitusnäytössä **Tietoja > Moottorit > Menu > Mittariasetus > Tilahälytykset > Mukautettu**.
2. Valitse käyttöön otettavat tai käytöstä poistettavat moottorin mittarit tai polttoainemittarit.
3. Valitse **Takaisin**.

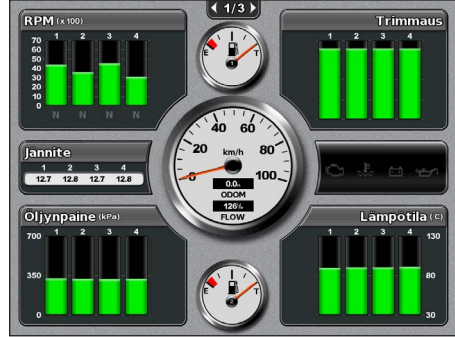
### Moottorimittarin tyypin valitseminen

Voit määrittää tyypin mittareille, jotka näkyvät ensimmäisellä moottorimittarin sivulla. Jos veneessä on yksi tai kaksi moottoria, voit ottaa käyttöön joko analogiset tai digitaaliset mittarit. Jos veneessä on kolme tai tätä useampia moottoreita, voit ottaa käyttöön vain digitaaliset mittarit.

Valitse aloitusnäytössä **Tietoja > Moottorit > Menu > Mittariasetus > Tyyli**.



**Analogiset mittarit**



**Digitaaliset mittarit**

### Mittareissa näytettävien moottoreiden määrän valitseminen

Digitaalisilla moottorimittareilla voidaan näyttää kaikkiaan neljän moottorin tiedot. Analogisilla moottorimittareilla voidaan näyttää kaikkiaan kahden moottorin tiedot.

1. Valitse aloitusnäytössä **Tietoja > Moottorit > Menu > Mittariasetus > Moottorin valinta > Moottorien määrä**.
2. Valitse moottoreiden määrä.
3. Valitse jokin seuraavista:
  - Valitse **Takaisin**.
  - Valitse moottorit, joiden tiedot näkyvät mittareissa, tekemällä kohdan Mittareissa näytettävien moottoreiden valitseminen ([sivu 48](#)) kohdat 2 ja 3.

### Mittareissa näytettävien moottoreiden valitseminen

Mittareissa näytettävien moottoreiden määrä on valittava manuaalisesti ([sivu 48](#)), ennen kuin voit valita moottorit, joiden tiedot mittareissa näkyvät.

1. Valitse aloitusnäytössä **Tietoja > Moottorit > Menu > Mittariasetus > Moottorin valinta**.
2. Valitse **1. moottori**.
3. Valitse moottori, josta haluat nähdä tiedot ensimmäisessä mittarissa tai palkissa.  
Esimerkki: jos valitset moottorin 2, ensimmäinen moottorin mittari tai palkki näyttää tiedot moottorista, jonka NMEA 2000 -verkko tunnistaa moottoriksi 2.
4. Toista vaiheet 2 ja 3 tarvittaessa toisen, kolmannen ja neljännen moottorin mittarin tai palkin osalta.
5. Valitse **Takaisin**.

## Polttoainemittarit

Enintään kaksi polttoainemittaria, ylempi ja alempi, voidaan näyttää nopeusmittarin ylä- ja alapuolella polttoainemittareiden sivun keskellä. Polttoainesäiliöissä on oltava polttoaineen tasoanturit tai virtausanturi, jotta tiedot voidaan näyttää polttoainemittareissa.

Jos käytössä on vain polttoaineen virtausanturi, näytettävä veneen polttoaineen määrä on arvioitu taso, joka perustuu säiliön tai säiliöiden kokoon, säiliöiden ilmoitettuun polttoainemäärään ja polttoaineen virtausnopeuteen.

Näytettävien polttoainemittareiden määrä ja määrytykset perustuvat veneen polttoainetietojen antureiden lukumäärään ja tyyppiin, kuten alla.

	0 polttoaineen tasoanturia	1 polttoaineen tasoanturi	2 polttoaineen tasoanturia tai enemmän
0 polttoaineen virtausanturia	Yhtään polttoainemittarit ei näytetä.	1 polttoainemittari näkyy.	2 polttoainemittaria näkyy.
1 tai useampia polttoaineen virtausantureita	1 polttoainemittari ja arvioitu polttoainetaso näkyvät.	1 polttoainemittari näkyy.	2 polttoainemittaria näkyy.

## Polttoainemittareiden tarkasteleminen

Polttoainetietojen tarkasteleminen edellyttää yhteyttä ulkoiseen polttoainetunnistimeen, kuten Garmin GFS™ 10 -laitteeseen.

1. Valitse aloitusnäytössä **Tietoja > Moottorit**.
2. Siirtyminen moottorin mittarinäytöistä polttoaineen mittarinäyttöihin:
  - GPSMAP 4000 -sarja: käytä **keinupainiketta**.
  - GPSMAP 5000 -sarja: valitse sivun yläreunassa olevat nuolipainikkeet vasemmalle ja oikealle.

## Mittarin rajojen mukauttaminen

Katso kohtaa Moottorin ja polttoaineen mittarirajojen mukauttaminen ([sivu 47](#)).

## Mittarihälytysten aktivointi ja mukauttaminen

Katso kohtaa Moottorin ja polttoainemittarin tilahälytysten aktivointi ([sivu 47](#)) ja Moottorin ja polttoainemittarin tilahälytysten mukauttaminen ([sivu 47](#)).

## Polttoainemittareiden lukemien synkronointi polttoainetasojen mukaan

1. Valitse aloitusnäytössä **Tietoja > Moottorit > Menu**.
2. Valitse jokin seuraavista:
  - Valitse **Täytä kaikki säiliöt**, kun säiliöt ovat täynnä. Tämä asettaa polttoainetason maksimikapasiteetin mukaan. Säädä sitä tarvittaessa.
  - Valitse **Lisää polttoainetta veneeseen**, kun et ole täyttänyt säiliötä kokonaan. Anna lisätyn polttoaineen määrä. Valitse **Valmis**. Näyttöön tulee arvio lisätyn polttoaineen määrästä. Säädä sitä tarvittaessa.
  - Valitse **Aseta koko polttoainemäärä**, jos haluat määrittää polttoaineen kokonaismäärän säiliöissä. Anna polttoaineen määrä. Valitse **Valmis**.

## Polttoainetehokkuuden tietolähteen valitseminen

1. Valitse aloitusnäytössä **Tietoja > Moottorit > Menu > Mittariasetus**.
2. Valitse lähde nopeustiedoille, jonka mukaan polttoainehinta lasketaan:
  - Valitse **Polttoainehinta > GPS-nopeus**.
  - Valitse **Polttoainehinta > Vesi**, jos haluat käyttää nopeuskiekon tietoja.

## Matkamittarit

### Matkamittareiden näyttäminen

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

Valitse aloitusnäytössä **Tietoja > Matka**.

### **Matkamittareiden nollaaminen**

1. Valitse aloitusnäytössä **Tietoja > Matka**.
2. Valitse jokin seuraavista:
  - Valitse **Määritä matka uudelleen**, jos haluat asettaa nykyisen matkan kaikiksi lukemiksi 0,0.
  - Valitse **Nollaa maksiminopeus**, jos haluat asettaa maksiminopeuden lukemaksi to 0,0.
  - Valitse **Nollaa matkamittari**, jos haluat asettaa matkamittarin lukemaksi 0,0.
  - Valitse **Nollaa kaikki**, jos haluat asettaa kaikiksi lukemiksi 0,0.

### **Videokuvan katsominen**

Karttaplotteri voi näyttää videokuvaa, jos laite on liitetty toimituksen mukana tulevalle videokaapelilla vähintään yhteen videolähteeseen. Lisätietoja on *GPSMAP 4000/5000 -laitteiden asennusohjeissa*.

Valitse aloitusnäytössä **Tietoja > Video**.

### **Videolähteen valitseminen**

1. Valitse aloitusnäytössä **Tietoja > Video > Menu**.
2. Valitse **Lähde**.
3. Valitse videosyöte ja näytä videosyöte valitsemalla **Video 1** tai **Video 2**.

### **Videon ulkoasun määrittäminen**

Valitse videon Lähde-asetukseksi Video 1 tai Video 2, jotta voit määrittää videon ulkoasun ([sivu 50](#)).

1. Valitse aloitusnäytössä **Tietoja > Video > Menu**.
2. Valitse jokin seuraavista:
  - Valitse **Muoto > Venytä**, jos haluat näyttää videokuvan venytetyn kuvasuhteen mukaisena. Videokuvaa voi venyttää enintään liitettynä olevan videolaitteen mittojen mukaisesti, eikä kuva ehkä täytä koko näyttöä.
  - Valitse **Muoto > Vakio**, jos haluat näyttää videokuvan vakiokuvasuhteen mukaisena.
  - Valitse **Kirkkaus**. Valitse **ylä-** tai **alanuoli** tai **Auto**.
  - Säädä värin kylläisyyttä valitsemalla **Värikylläisyys**. Valitse **ylä-** tai **alanuoli** tai **Auto**.
  - Valitse **Kontrasti**. Valitse **ylä-** tai **alanuoli** tai **Auto**.
  - Valitse **Vakio**. Valitse videolähteen muoto (**PAL** tai **NTSC**). Valitse **Automaattinen**, jos annat karttaplotterin valita lähteen muodon automaattisesti.

### **Vaihtaminen useiden videolähteiden välillä**

Jos käytössä on kaksi tai useampia videolähteitä, voit vaihtaa niiden välillä käyttämällä asetettavaa aikaväliä.

1. Valitse aloitusnäytössä **Tietoja > Video > Menu > Lähde > Vuorotteleva**.
2. Valitse aika, jonka kukin videokuva näkyy.

## Laitteen määrittäminen

### Laitteen perusmäärittystä koskevia kysymyksiä

Kysymys	Vastaa
Miten säädän kartan yksityiskohtien määrää?	Katso kohtaa Kartan zoomauksen muuttaminen (sivu 11).
Miten muutan aikavyöhykeasetusta?	Katso kohtaa Ajan määrittäminen (sivu 55).
Miten muutan kieliasetusta?	Katso kohtaa Kielimääritykset (sivu 52).
Miten säädän taustavalon kirkkautta?	Katso kohtaa Taustavalon säätäminen (sivu 2).
Miten näytän kompassinauhan kartan yläreunassa?	Katso kohtaa Kompassinauhan näyttäminen kartassa (sivu 58).
Miten muutan aktiivisen jäljen värin?	Katso kohtaa Aktiivisen jäljen värin määrittäminen (sivu 37).
Miten poistan kartan jälkilokin?	Katso kohtaa Aktiivisen jäljen tyhjentäminen (sivu 38).
Miten siirrän reittipisteet muistikortille?	Katso kohtaa Karttaplotterin tietojen hallinta (sivu 60).
Miten poistan kaikki reittipisteet, reitit ja jäljet?	Katso kohtaa Kaikkien tallennettujen reittipisteiden, reittien ja jälkien poistaminen (sivu 38).
Miten tarkistan karttaplotterin ohjelmistoversion ja karttaversio ?	Katso kohtaa Järjestelmätietojen tarkasteleminen (sivu 3).

### Simulointitila



#### VAROITUS

Älä yritä navigoida simulointitilassa, koska GPS-vastaanotin on poissa käytöstä. Mahdollisesti näkyvät satelliittisignaalien voimakkuuspalkit ovat simuloituja. Ne eivät osoita todellisten satelliittisignaalien voimakkuutta.

Simulointitilassa GPS-vastaanotin ei ole käytössä sisäkäyttöä tai harjoittelua varten. Simulointitilassa laite ei seuraa satelliitteja.

### Simulaattoritilan ottaminen käyttöön

Valitse aloitusnäytössä **Määritä** > **Järjestelmä** > **Simulaattori** > **Käytössä**.

### Simulaattoritilan määrittäminen

1. Valitse aloitusnäytössä **Määritä** > **Järjestelmä** > **Simulaattori** > **Määritä**.

2. Valitse jokin seuraavista:

- Valitse **Nopeus**. Anna veneen nopeus simulointitilassa. Valitse **Valmis**.
- Valitse **Jäljenhallinta**. Valitse **Automaattinen jälki**, jos haluat antaa karttaplotterin asettaa kulkusuunnan automaattisesti tai valitse **Käyttäjän jälki**, jos haluat asettaa kulkusuunnan manuaalisesti.
- Valitse **Määritä sijainti**. Valitse veneen simuloitu sijainti. Valitse **Valitse**.
- Valitse **Aseta aika**. Anna simuloitu aika. Valitse **Valmis**.
- Valitse **Aseta päiväys**. Anna simuloitu päiväys. Valitse **Valmis**.

## Näytön määrittäminen

### Äänen määrittäminen

Voit määrittää tapaukset, jolloin karttaplotteri antaa äänimerkin.

1. Valitse aloitusnäytössä **Määritä** > **Järjestelmä** > **Hälytys/Näyttö** > **Hälytin**.
2. Valitse jokin seuraavista:
  - Valitse **Vain hälytykset**, jos haluat karttaplotterin antavan äänimerkin vain hälytysten aktivoituessa (oletus).
  - Valitse **Painike ja hälytys**, jos haluat karttaplotterin antavan äänimerkin, kun näppäimiä painetaan ja kun hälytykset aktivoituvat.

### Kielimäärittäminen

Voit valita karttaplotterin näyttökielen.

1. Valitse aloitusnäytössä **Määritä** > **Asetukset** > **Kieli**.
2. Valitse haluamasi kieli.

## Navigointiasetukset

### Reittiasetukset

#### Reittipistetyypin valinta

Voit valita tunnustyyppin, joka näkyy reitin käännoksen yhteydessä kartassa.

1. Valitse aloitusnäytössä **Määritä** > **Asetukset** > **Navigointi** > **Reittimerkinnot**.
2. Valitse jokin seuraavista:
  - Valitse **Näytä nimi**, jos haluat tunnistaa reitin käännoksen reittipisteiden nimien avulla.
  - Valitse **Näytä numero**, jos haluat tunnistaa reitin käännoksen numeroiden avulla, esimerkiksi Käänös 1 ja Käänös 2.

### Reitin käännossiirtojen määrittäminen

Määritä, miten paljon ennen käännosta siirryt seuraavalle etapille. Tämän arvon lisääminen voi parantaa automaattiohjauksen tarkkuutta navigoitaessa reittiä tai automaattiohjauksiin, jolla on usein käännoksiä, tai suurella nopeudella. Jos reitti on suora tai nopeus hitaampi, tämän arvon vähentäminen voi parantaa automaattiohjauksen tarkkuutta.

1. Valitse aloitusnäytössä **Määritä** > **Asetukset** > **Navigointi** > **Käännossiirto** > **Aktivointi**.
2. Valitse jokin seuraavista:
  - Valitse **Aika**. Valitse **Muuta aika**. Anna aika.
  - Valitse **Etäisyys**. Valitse **Vaihda etäisyys**. Anna matka.
3. Valitse **Valmis**.

### Nopeuden tietolähteiden määrittäminen

Voit määrittää 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.

1. Valitse aloitusnäytössä **Määritä** > **Asetukset** > **Navigointi** > **Nopeuslähteet**.
2. Valitse jokin seuraavista:
  - Valitse **Tuuli** ja määritä, luetaanko laskettu tuulen nopeustieto **Nopeus veteen** -anturista, jos se perustuu **GPS-nopeuteen**, vai valitseko karttaplotteri nopeustiedon lähteen automaattisesti.
  - Valitse **Polttoainehinta** ja määritä, luetaanko polttoainetehokkuuden laskennassa käytettävä nopeustieto **Nopeus veteen** -anturista vai perustuuko se **GPS-nopeuteen**.



## Automaattisen opastuksen reitin määrittäykset

Voit määrittää tiedon, jota karttaplotteri käyttää laskiessaan automaattisen opastuksen reittiä.

**HUOMAUTUS:** automaattinen opastus on käytettävissä, kun käytetään esiohjelmoitua BlueChart g2 Vision -korttia.

## Veden minimiturvasyvyys ja esteen minimikorkeus

### **MUISTUTUS**

**Turvasyvyys-** ja **Turvakorkeus-**asetukset vaikuttavat siihen, kuinka karttaplotteri laskee automaattisen opastuksen reitin. Jos alueen veden syvyyttä tai esteiden minimikorkeutta ei tunneta, järjestelmä ei laske automaattisen opastuksen reittiä kyseiseltä alueelta. Jos automaattisen opastuksen reitin alussa tai lopussa olevalla alueella on matalampaa kuin asetuksena oleva veden minimiturvasyvyys, tai asetettu esteen minimikorkeus ei siellä riitä, järjestelmä ei laske automaattisen opastuksen reittiä kyseiseltä alueelta. Kartassa kyseiset alueet läpäisevä reitti näkyy harmaana viivana. Kun vene tulee tällaiselle alueelle, näyttöön tulee varoitus.

## Veden minimiturvasyvyyden ja esteen minimikorkeuden määrittäminen

1. Valitse aloitusnäytössä **Määritä** > **Asetukset** > **Navigointi** > **Automaattinen opastus**.
2. Valitse **Turvasyvyys**, kun haluat asettaa vähimmäisyvyyden (kartan syvyyttiedon), jota karttaplotteri käyttää automaattisen opastuksen reitin laskennassa.
3. Anna minimiturvasyvyys.
4. Valitse **Valmis**.
5. Valitse **Turvakorkeus**, kun haluat asettaa vähimmäiskorkeuden (kartan korkeustiedon) sillalle, jonka alta vene voi turvallisesti kulkea.
6. Anna minimiturvakorkeus.
7. Valitse **Valmis**.

## Rantaviivan etäisyyden automaattiopastusasetus

Rantaviivan etäisyys -asetuksella määritetään, miten lähelle rantaviivaa automaattiopastusviiva sijoitetaan. Automaattiopastusviiva voi siirtyä, jos muutat tätä asetusta navigoinnin aikana.

## Rantaviivaetäisyyden määrittäminen

Rantaviivan etäisyys -asetuksen käytettävissä olevat arvot (Lähin, Lähellä, Normaali Kaukana ja Kauimmaisoin) ovat suhteellisia, eivät ehdottomia. Voit varmistaa, että automaattiopastusviiva sijoitetaan sopivalle etäisyydelle rantaviivasta ja voit arvioida viivan sijoittelua käyttämällä tutumpia määränpäitä, joihin on navigoitava kapean vesiväylän kautta.

1. Aja laituriin tai pudota ankkuri.
2. Valitse aloitusnäytössä **Määritä** > **Asetukset** > **Navigointi** > **Automaattinen opastus** > **Rantaviivan etäisyys** > **Normaali**.
3. Valitse aloitusnäytössä **Kartat** > **Navigointikartta**.
4. Valitse kohdistimella määränpää, johon olet navigoinut aiemmin.
5. Valitse **Navigoi** > **Opastus**.
6. Tarkista automaattiopastusviivan sijainti. Tarkista, väistääkö viiva tunnetut esteet turvallisesti ja mahdollistavatko käännökset tehokkaan navigoinnin.
7. Valitse jokin seuraavista:
  - Jos automaattiopastusviiva on oikeassa kohdassa, valitse **Valikko** > **Lopeta navigointi**. Jatka vaiheesta 11.
  - Jos automaattiopastusviiva on liian lähellä tunnettuja esteitä, valitse aloitusnäytössä **Asetus** > **Asetukset** > **Navigointi** > **Autom. opastus** > **Rantaviivan etäisyys** > **Kaukana**.
  - Jos automaattiopastusviivan käännökset ovat liian leveitä, valitse aloitusnäytössä **Asetus** > **Asetukset** > **Navigointi** > **Autom. opastus** > **Rantaviivan etäisyys** > **Lähellä**.
8. Jos valitsit vaiheessa 7 **Lähellä** tai **Kaukana**, tarkista automaattiopastusviivan sijainti. Tarkista, väistääkö viiva tunnetut esteet turvallisesti ja mahdollistavatko käännökset tehokkaan navigoinnin.

Automaattinen opastus säilyttää riittävän etäisyyden esteisiin avovesillä, vaikka rantaviivan etäisyysasetuksena olisikin **Lähellä** tai **Lähin**. Siksi karttaplotteri ei ehkä muuta automaattisen opastuksen reitin viivaa, ellei vaiheessa 4 valittu määränpää edellytä navigointia kapean vesitien kautta.

9. Valitse jokin seuraavista:

- Jos automaattiopastusviiva on oikeassa kohdassa, valitse **Valikko (MENU) > Navigointiasetukset > Lopeta navigointi**. Jatka vaiheesta 11.
- Jos automaattiopastusviiva on liian lähellä tunnettuja esteitä, valitse aloitusnäytössä **Asetus > Asetukset > Navigointi > Autom. opastus > Rantaviivan etäisyys > Kauimmais**.
- Jos automaattiopastusviivan käännökset ovat liian leveitä, valitse aloitusnäytössä **Asetus > Asetukset > Navigointi > Autom. opastus > Rantaviivan etäisyys > Lähin**.

10. Jos valitsit vaiheessa 9 **Kauimmais** tai **Lähin**, tarkista automaattiopastusviivan sijainti. Tarkista, väistääkö viiva tunnetut esteet turvallisesti ja mahdollistavatko käännökset tehokkaan navigoinnin.

Automaattinen opastus säilyttää riittävän etäisyyden esteisiin avovesillä, vaikka rantaviivan etäisyysasetuksena olisikin **Lähellä** tai **Lähin**. Siksi karttaplotteri ei ehkä muuta automaattisen opastuksen reitin viivaa, ellei vaiheessa 4 valittu määränpää edellytä navigointia kapean vesitien kautta.

11. Toista vaiheet 1-10 vielä vähintään kerran käyttämällä joka kerta eri määränpää, kunnes tiedät, miten Rantaviivan etäisyys -asetus toimii.

### Suuntaviittauksen määrittäminen

Voit määrittää suuntaviittauksen, jota käytetään kulkusuuntatietojen laskentaan.

1. Valitse aloitusnäytössä **Määritä > Asetukset > Yksikkö > Kulkusuunta**.

2. Valitse jokin seuraavista:

- Valitse **Automaattinen pohjoinen** (automaattinen magneettinen muuntelu), jos haluat määrittää sijainnin magneettisen deklinaation automaattisesti.
- Valitse **Tosi**, jos haluat määrittää suuntaviittaukseksi todellisen pohjoisen.
- Valitse **Grid**, jos haluat määrittää suuntaviittaukseksi pohjoisgrid (000°).
- Valitse **Käyttäjän pohjoinen**, jos haluat määrittää magneettisen vaihtelun manuaalisesti. Aseta magneettinen vaihtelu. Valitse **Valmis**.

### Koordinaattijärjestelmät

#### Sijaintimuodon tai karttadatumin koordinaattijärjestelmien määrittäminen

Voit määrittää sijaintimuodon, jossa annettu sijainnin lukema näkyy, ja kartan rakenteen määrittävän koordinaattijärjestelmän. Oletuksena käytettävä koordinaattijärjestelmä on WGS 84.

**HUOMAUTUS:** älä muuta sijaintimuotoa tai karttadatumin koordinaattijärjestelmää, ellei käytössä ole erilaista sijaintimuotoa käyttävä kartta.

1. Valitse aloitusnäytössä **Määritä > Asetukset > Yksikkö**.

2. Valitse jokin seuraavista:

- Valitse **Sijaintimuoto**, jos haluat ottaa käyttöön sijaintimuodon, jossa annettu sijaintilukema näkyy, ja valitse sijaintimuoto.
- Valitse **Karttadatum**, jos haluat ottaa käyttöön kartan rakenteen määrittävän koordinaattijärjestelmän, ja valitse koordinaattijärjestelmä.

## Ajan määrittäminen

1. Valitse aloitusnäytössä **Määritä** > **Asetukset** > **Yksikkö** > **Aika**.
2. Valitse jokin seuraavista:
  - Valitse **Aikamuoto**, jos haluat määrittää kellonajan esitysmuodon. Valitse **12 tuntia**, **24 tuntia** tai **UTC** (Universal Time Coordinate eli GMT-aika).
  - Valitse aikavyöhyke valitsemalla **Aikavyöhyke**.
  - Valitse **Kesäaika**. Valitse **Käytössä**, **Pois** tai **Automaattinen**.

## Mittayksiköt

Voit määrittää karttaplotterin näyttämät mittayksiköt käyttäen joko standardoitua mittayksikköjärjestelmää tai luomalla mukautetun mittayksikköjärjestelmän.

### Standardoidun mittayksikköjärjestelmän valinta

1. Valitse aloitusnäytössä **Määritä** > **Asetukset** > **Yksikkö** > **Järjestelmän yksiköt**.
2. Valitse **Maili** (mph, ft, °F), **Metrimitta** (kph, m, °C) tai **Merenkulku** (kt, ft, °F).

### Mukautetun mittayksikköjärjestelmän luominen

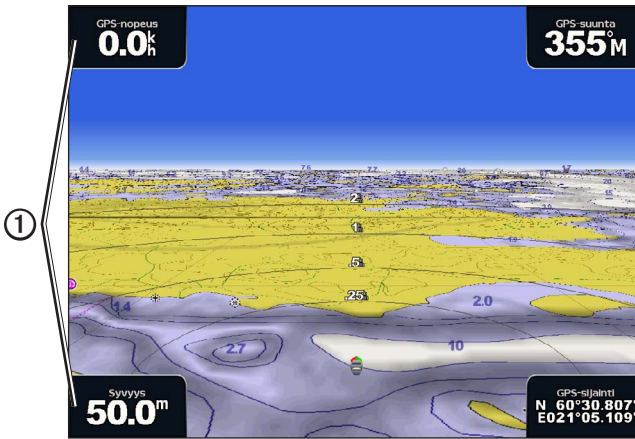
Syvyys- ja lämpötilatietojen tarkasteleminen edellyttää NMEA-luotaimen syvyystietojen vastaanottamista tai Garmin-luotainmoduulin käyttämistä.

Voit valita yksittäiset mittayksiköt, joilla luot karttaplotterin näytölle mukautetun mittayksikköjärjestelmän.

1. Valitse aloitusnäytössä **Määritä** > **Asetukset** > **Yksikkö** > **Järjestelmän yksiköt** > **Mukautettu**.
2. Valitse jokin seuraavista:
  - Valitse **Syvyys** ja valitse **Jalkaa**, **Syltä** tai **Metriä**.
  - Valitse **Lämpötila** ja valitse **Fahrenheit** tai **Celsius**.
  - Valitse **Etäisyys** ja valitse **Mailia**, **Kilometriä**, **Merenkulku (nm, ft)** tai **Merenkulku (nm, m)**.
  - Valitse **Nopeus** > **Tuulen nopeus** ja valitse **Mailia tunnissa**, **Kilometriä tunnissa** tai **Solmua**.
  - Valitse **Nopeus** > **Tuulen nopeus** ja valitse **Mailia tunnissa**, **Metriä sekunnissa** tai **Solmua**.
  - Valitse **Korkeus** ja valitse **Jalkaa** tai **Metriä**.
  - Valitse **Äänenvoimakkuus** ja valitse **Litraa**, **Gallonaa (US)** tai **Gallonaa (UK)**.
  - Valitse **Paine** > **Paineanturi** ja valitse **kPa** tai **psi**.
  - Valitse **Paine** > **Ilmanpaine** ja valitse **Millibaaria** tai **Elohopeatuumaa**.

## Tietopalkit

Tietopalkkeja ① on tietyissä kartoissa ja 3D-karttanäkymissä, tutkanäkymissä ja yhdistelmänäytöissä. Kunkin kartan tai 3D-karttanäkymän tietopalkki on määritettävä erikseen.



3-ulotteinen ja tietopalkit

Käytettävissä on useita tietopalkkeja. Voit valita, mitkä tietokentät näkyvät missäkin tietopalkissa. Kun tietopalkkien numerot näkyvät kartassa, navigoinnin liitekartta näkyy navigoinnin aikana.

### Liiketietojen näyttäminen tietopalkissa

Liiketietojen tietopalkki näkyy navigoitaessa määränpäähen. Se näyttää GPS-nopeuden, GPS-suunnan, syvyyden ja GPS-sijaintitiedot.

1. Valitse aloitusnäytössä **Kartat**.
2. Valitse kartta- tai 3D-karttanäkymä.
3. Valitse **Menu > Tietopalkit > Liiketiedot > Käytössä**.

### Liiketietojen tietopalkin määrittäminen

Avaa liiketietojen tietopalkki näyttöön määrittämistä varten (sivu 56).

Liiketietojen tietopalkki koostuu neljästä osasta, joista jokainen näkyy tutkanäytön eri kulmissa. Voit valita tietopalkin jokaiselle osalle oman tietotyypin.

1. Valitse aloitusnäytössä **Kartat**.
2. Valitse kartta- tai 3D-karttanäkymä.
3. Valitse **Menu > Tietopalkit > Liiketiedot > Tietopalkin asetukset**.
4. Valitse **Ylävasen**.
5. Valitse tietotyyppi, joka näkyy tietopalkin vasemmassa yläosassa.
6. Toista vaiheet 4 ja 5 tietopalkin kohdassa **Yläoikea**, **Alavasen** ja **Alaoikea**.

### Navigoinnin tietopalkin näyttäminen

Navigoinnin tietopalkki näkyy tutkanäytön yläosan poikki kulkevalla rivillä. Navigoinnin tietopalkki voi näyttää etäisyyden määränpäähen, saapumisaajan, suunta-poikkeaman, suuntiman ja seuraavan käännöksen.

1. Valitse aloitusnäytössä **Kartat**.
2. Valitse kartta- tai 3D-karttanäkymä.
3. Valitse **Menu > Tietopalkit > Navigointi**.
4. Valitse **Käytössä** tai **Automaattinen**.

## Navigoinnin tietopalkin määrittäminen

Avaa navigoinnin tietopalkki näyttöön määrittämistä varten (sivu 56).

1. Valitse aloitusnäytössä **Kartat**.
2. Valitse kartta- tai 3D-karttanäkymä.
3. Valitse **Menu > Tietopalkit > Navigointi > Tietopalkin asetukset**.
4. Valitse jokin seuraavista:
  - Valitse **Reittietappi**. Valitse **Käytössä**, jos haluat näyttää reittipisteen nopeuden edut navigoitaessa reittiä tai automaattisen opastuksen mukaista reittiä (sivu 58).
  - Valitse **Seur. käänn.** > **Etäisyys**, jos haluat näyttää etäisyyteen perustuvat seuraavan käännöksen tiedot.
  - Valitse **Seur. käänn.** > **Aika**, jos haluat näyttää aikaan perustuvat seuraavan käännöksen tiedot.
  - Valitse **Määränpää** ja valitse **Etäisyys**, **Aika määränpäähän** tai **Saavut**, kun haluat valita määränpäätietojen esitystavan.

## Kalastus-, Polttoaine- ja Purjehdus-tietopalkit

Tietopalkki	Näytetyt tiedot
<b>Kalastus</b>	Syvyys, veden lämpötila ja nopeus veteen
<b>Polttoaine</b>	Polttoaineen kulutus, jäljellä oleva polttoaine, ajomatka ja polttoainehinta
<b>Purjehdus</b>	Nopeus veteen, tuulen nopeus, tuulen kulma ja tuulen nopeuden edut.

## Kalastuksen, polttoaineen tai purjehduksen tietopalkkien näyttäminen

Kalastuksen, polttoaineen ja purjehduksen tietopalkit näkyvät tutkanäytön alaosan poikki kulkevalla rivillä. Vain yksi näistä kolmesta tietopalkista voi olla näkyvissä kerralla.

1. Valitse aloitusnäytössä **Kartat**.
2. Valitse kartta- tai 3D-karttanäkymä.
3. Valitse jokin seuraavista:
  - Valitse **Valikko (MENU) > Tietopalkit > Kalastus > Käytössä**.
  - Valitse **Valikko (MENU) > Tietopalkit > Polttoaine > Käytössä**.
  - Valitse **Valikko (MENU) > Tietopalkit > Purjehdus > Käytössä**.

**HUOMAUTUS:** kun valitset yhden näistä kolmesta tietopalkista, muut kaksi tietopalkkia piilotetaan automaattisesti.

## Tosituulen tai suhteellisen tuulen määritys Purjehdus-tietopalkkia varten

Avaa purjehduksen tietopalkki näyttöön määrittämistä varten (sivu 57).

Voit valita purjehduksen tietopalkissa näytettävän tuulen tyyppin.

1. Valitse aloitusnäytössä **Kartat**.
2. Valitse kartta- tai 3D-karttanäkymä.
3. Valitse **Menu > Tietopalkit > Purjehdus**.
4. Valitse jokin seuraavista:
  - Valitse **Tuuli > Suhteellinen**, jos haluat näyttää mitatun ilmavirtauksen veneen ollessa liikkeessä.
  - Valitse **Tuuli > Tosi**, jos haluat näyttää mitatun ilmavirtauksen veneen ollessa paikallaan.

### Tuulen ja reittipisteen nopeuden edut -tietojen näyttäminen Tietopalkissa

Karttaplotteri näyttää tuulen nopeuden edut- ja reittipisteen nopeuden edut -tiedot tietopalkissa automaattisesti.

Reittipisteen nopeuden edut näkyvät seuraavissa olosuhteissa:

- Navigoinnin tietopalkin Reittietappi-osa näyttää reittipisteen nopeuden edut navigoitaessa pitkin reittiä tai automaattisen opastuksen reittiä.
- Purjehduksen tietopalkki näyttää reittipisteen nopeuden edut navigoitaessa pitkin reittiä tai automaattisen opastuksen reittiä, kun lopetat tietopalkin reittietappi-osan näyttämisen.

Tuulen nopeuden edut näkyvät seuraavissa olosuhteissa:

- Tuulen nopeuden edut näkyvät purjehduksen tietopalkissa, kun et navigoi reittiä tai automaattisen opastuksen viivaa pitkin.
- Purjehduksen tietopalkki näyttää tuulen nopeuden edut, kun navigoinnin tietopalkin Reittietappi-osa on käytössä ja navigoit pitkin reittiä.

### Kompassinauhan näyttäminen kartassa

Kompassinauha näkyy kartan tai 3D-karttanäkymän yläosan poikki kulkevalla rivillä. Se näyttää nykyisen kulkusuunnan ja symbolin, joka osoittaa navigoinnin aikana halutun reitin mukaisen suuntiman.

1. Valitse aloitusnäytössä **Kartat**.
2. Valitse kartta- tai 3D-karttanäkymä.
3. Valitse **Menu > Tietopalkit > Kompassinauha > Käytössä**.

### Muut alukset

Voit määrittää muiden alusten tiedot ja näyttää ne navigointikartassa, kalastuskartassa tai Perspective 3D- tai Mariner's Eye 3D -näkyvässä.

**HUOMAUTUS:** muiden veneiden AIS (Automatic Identification System) -tietojen määrittäminen edellyttää yhteyttä karttaplotterista ulkoiseen AIS-laitteeseen. MARPA edellyttää suuntatunnistimen käyttämistä.

Suuntatunnistimen on käytettävä NMEA 0183 -lausetta HDM tai HDG. Katso kohtaa Tietoja MARPA-järjestelmästä (sivu 68).

### AIS- ja MARPA-uhkien luettelon näyttäminen

Katso kohtaa AIS- ja MARPA-uhkien luettelon näyttäminen (sivu 18).

### Muiden alusten ulkoasun määrittäminen

**HUOMAUTUS:** Mariner's Eye 3D -karttanäkymä on käytettävissä, jos käytät BlueChart g2 Vision -muistikorttia Kalastuskartta on käytettävissä, jos käytät BlueChart g2 Vision- tai BlueChart g2 -muistikorttia tai jos laitteen sisäinen kartta tukee kalastuskarttoja.

1. Valitse aloitusnäytössä **Kartat**.
2. Valitse **Navigointikartta, Kalastuskartta, Perspective 3D** tai **Mariner's Eye 3D**.
3. Valitse **Valikko > Muut alukset > Näytön asetukset**.
4. Valitse jokin seuraavista:
  - Valitse **Näyttöalue**, kun haluat nähdä etäisyyden omasta sijainnista muihin AIS-aluksiin. Valitse etäisyys.
  - Valitse **MARPA > Näytä**, kun haluat nähdä MARPA-merkityt alukset.
  - Valitse **Tiedot > Näytä**, kun haluat nähdä tiedot muista aluksista.
  - Valitse **Projisoitu suunta**, kun haluat määrittää projisoidun suunnan ajan MARPA-merkityille aluksille. Määritä kulkusuunta. Valitse **Valmis**.
  - Valitse **Polut**, kun haluat nähdä AIS-alusten jäljet. Valitse polun avulla näytettävän jäljen pituus.

## Oman veneen tiedot

### Nopeus veteen -laitteen kalibrointi

Jos veneessä on nopeutta mittaava kaikuanturi, voit kalibroida laitteen.

1. Valitse aloitusnäytössä **Määritä** > **Oma vene** > **Kalibroi nopeus veteen**.
2. Seuraa näytön ohjeita.

**HUOMAUTUS:** Jos vene ei kulje tarpeeksi nopeasti tai nopeustunnistin ei havaitse nopeutta, näyttöön tulee ilmoitus liian pienestä nopeudesta. Valitse **OK** ja lisää veneen nopeutta turvallisesti. Jos ilmoitus näkyy uudelleen, pysäytä vene ja varmista, että nopeustunnistimen kiekko ei ole juuttunut. Jos kiekko pyörii normaalisti, tarkista kaapeliliitännät. Jos ilmoitus näkyy uudelleen, ota yhteys Garminin tuotetukeen.

### Veneen polttoainekapasiteetin määrittäminen

1. Valitse aloitusnäytössä **Määritä** > **Oma vene** > **Polttoainekapasiteetti**.
2. Anna veneen kaikkien säiliöiden yhdistetty polttoainekapasiteetti.
3. Valitse **Valmis**.

## Hälytykset

Kaikki hälytykset paitsi kohde- ja säähälytykset ovat oletusarvoisesti poissa käytöstä. Karttaplotterin on oltava käynnissä, jotta hälytykset toimivat.

### Navigointihälytykset

#### Saapumishälytyksen määrittäminen

Voit määrittää hälytyksen kuulumaan, kun olet tietyn etäisyyden tai ajan päässä käännöksestä tai määränpään reittipisteestä.

1. Valitse aloitusnäytössä **Määritä** > **Hälytykset** > **Navigointi** > **Saavut**.
2. Valitse jokin seuraavista:
  - Valitse **Tyyppi**. Valitse, haluatko saapumisen hälytysäänimerkin vain lähellä **määränpäitä** vai lähellä **määränpäitä ja käännöksiä**.
  - Valitse **Aktivointi**. Valitse, haluatko saapumisen hälytysäänimerkin aktivoituvan saapumisen **ajan** vai **etäisyyden** perusteella.
3. Valitse jokin seuraavista:
  - Valitse **Muuta aika** (jos aktivoinnin asetus on **Aika**) ja määritä, miten paljon ennen saapumista (minuutteina) laitteesta kuuluu hälytys. Anna aika. Valitse **Valmis**.
  - Valitse **Vaihda etäisyys** (jos aktivoinnin asetus on **Etäisyys**) ja määritä, miten paljon ennen saapumista (etäisyyden yksikköinä) laitteesta kuuluu hälytys. Anna matka. Valitse **Valmis**.

#### Ankkurihälytyksen määrittäminen

Voit määrittää hälytyksen kuulumaan, kun vene ylittää ankkurissa olleessaan tietyn laahausetäisyyden.

1. Valitse aloitusnäytössä **Määritä** > **Hälytykset** > **Navigointi** > **Ankkurin laahaus** > **Käytössä**.
2. Anna hälytyksen aktivoiva laahausetäisyys.
3. Valitse **Valmis**.

### Suuntaopikkeamahälytyksen määrittäminen

Voit määrittää hälytyksen kuulumaan, kun vene poikkeaa asetusta reitistä tietyn etäisyyden verran.

1. Valitse aloitusnäytössä **Määritä > Hälytykset > Navigointi > Pois suunnasta > Käytössä**.
2. Anna hälytyksen aktivoiva suuntaopikkeama.
3. Valitse **Valmis**.

### Järjestelmähälytykset

#### Kellohälytyksen määrittäminen

Voit määrittää hälytyksen käyttäen järjestelmän (GPS) kelloa.

1. Valitse aloitusnäytössä **Määritä > Hälytykset > Järjestelmä > Kello > Käytössä**.
2. Anna hälytyksen aktivoiva aika.
3. Valitse **Valmis**.

#### Akun jännitehälytyksen määrittäminen

Voit asettaa hälytyksen, joka ilmoittaa, kun akun varaustila saavuttaa määritetyn alhaisen tason.

1. Valitse aloitusnäytössä **Määritä > Hälytykset > Järjestelmä > Laitteen jännite > Käytössä**.
2. Anna hälytyksen aktivoiva jännitearvo.
3. Valitse **Valmis**.

#### GPS-tarkkuushälytyksen määrittäminen

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

1. Valitse aloitusnäytössä **Määritä > Hälytykset > Järjestelmä > GPS-tarkkuus > Käytössä**.
2. Anna hälytyksen aktivoiva GPS-sijaintitarkkuus.
3. Valitse **Valmis**.

#### Polttoainetta yhteensä -hälytyksen määrittäminen

Karttaplotteri on liitettävä ulkoiseen polttoaineanturiin, jotta polttoainetehokkuuden tiedot voidaan lukea.

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

1. Valitse aloitusnäytössä **Määritä > Hälytykset > Polttoaine > Polttoainetta yhteensä > Käytössä**.
2. Anna hälytyksen aktivoiva polttoainemäärä.
3. Valitse **Valmis**.

### Törmäyshälytys

Katso kohtaa Turva-alueen määrittäminen törmäyshälytykselle ([sivu 17](#)).

### Luotaimen hälytysten määrittäminen

Katso kohtaa Luotaimen hälytykset ([sivu 93](#)).

### Säähälytysten määrittäminen

Lisätietoja on liitteissä *XM WX Satellite Weather<sup>®</sup>* ja *XM Satellite Radio Supplement* (vain Pohjois-Amerikka).

## Karttaplotterin tietojen hallinta

### Reittipisteiden, reittien ja jälkien kopioiminen karttaplotteriin

Ennen kuin voit aloittaa MapSource<sup>®</sup>- tai HomePort<sup>™</sup>-tietojen kopiointiin karttaplotteriin, sinun on tehtävä seuraavat toimet:

- Kun ensimmäisen kerran kopioit HomePort- tai MapSource-tietoja karttaplotteriin muistikortille, muistikortti on alustettava asettamalla se karttaplotteriin ja antamalla karttaplotterin tallentaa sille tarvittava tiedosto. Tiedosto sisältää asetukset, joilla HomePort tai MapSource osaavat muotoilla tiedot oikealla tavalla.
- Tarkista tietokoneen MapSource-versio valitsemalla **Ohje > Tietoja MapSourcesta**. Jos ohjelmistoversio on vanhempi kuin 6.12.2, päivitä se nykyiseksi versioksi valitsemalla **Ohje > Tarkista ohjelmistopäivitykset** tai osoitteessa [www.garmin.com](http://www.garmin.com).



1. Valitse jokin seuraavista:
  - Kopioi HomePort-tiedot alustetulle muistikortille (käyttäen tietokoneen muistikortinlukijaa) noudattamalla HomePort-ohjejärjestelmän ohjeita.
  - Kopioi MapSource-tiedot alustetulle muistikortille (käyttäen tietokoneen muistikortinlukijaa) noudattamalla MapSource-ohjejärjestelmän ohjeita.
2. Kopioi tiedot muistikortilta karttaplotteriin. Katso kohtaa Tietojen kopiointi muistikortilta ([sivu 61](#)).

### Tietojen kopiointi muistikortilta

1. Aseta muistikortti karttaplotterissa olevaan muistikorttipaikkaan.
2. Valitse aloitusnäytössä **Tiedot > Käyttäjätiedot > Tiedonsiirto > Kortti**.
3. Valitse jokin seuraavista:
  - Siirrä tietoja SD-kortilta karttaplotteriin ja yhdistä ne aikaisempiin käyttäjätietoihin valitsemalla **Yhdistä kortin tiedot**.
  - Valitse **Korvaa kortin tiedoilla**, jos haluat siirtää tiedot muistikortilta karttaplotteriin ja korvata karttaplotterin aiemmat käyttäjätiedot.
4. Valitse tiedostonimi luettelosta, jos tiedostoja on useita.

### Reittipisteiden, reittien ja jälkien kopioiminen karttaplotteriin

1. Aseta muistikortti karttaplotterissa olevaan muistikorttipaikkaan.
2. Valitse aloitusnäytössä **Tiedot > Käyttäjätiedot > Tiedonsiirto > Kortti > Tallenna kortille**.
3. Anna uuden tiedoston nimi:
  - Valitse tiedostonimi luettelosta.
  - Luo uusi tiedosto valitsemalla **Lisää uusi tiedosto**. Anna tiedostonimi. Valitse **Valmis**.
4. Valitse **Tallenna kortille**.  
Tiedosto tallennetaan .ADM-muotoon.

### Sisäisten karttojen kopiointi muistikortille

Voit kopioida karttoja karttaplotterista muistikortille HomePort-käyttöä varten.

1. Aseta muistikortti karttaplotterissa olevaan muistikorttipaikkaan.
2. Valitse aloitusnäytössä **Tiedot > Käyttäjätiedot > Tiedonsiirto > Kortti**.
3. Kopioi karttaplotteriin ladatut kartat muistikortille valitsemalla **Kopioi sisäinen kartta > Aloita kopiointi**.

## Reittipisteiden, reittien ja jälkien kopiointi kaikkiin verkon karttaplottereihin tai karttaplottereista

Voit siirtää reittipiste-, reitti- ja jälkitietoja Garmin Marine Networkiin liitetystä karttaplotterista kaikkiin muihin verkkoon liitettyihin karttaplottereihin.

1. Liitä karttaplotteri Garmin Marine Networkiin liittämällä Garminin verkkokaapeli karttaplotterin taakse ja verkkoliitäntään.
2. Valitse aloitusnäytössä **Informaatio > Käyttäjän tiedot > Tiedonsiirto > Verkko**.
3. Valitse jokin seuraavista:
  - Valitse **Kopioi käyttäjätiedot**, jos haluat siirtää tiedot karttaplotterista verkon toisiin karttaplottereihin. Kyseisten karttaplottereiden aiemmat tiedot korvataan.
  - Valitsemalla **Yhdistä käyttäjätiedot** voit siirtää tietoja kaikkien verkkoon liitettyjen karttaplotterien välillä. Ainutkertaiset tiedot yhdistetään kussakin karttaplotterissa valmiiksi oleviin tietoihin.

## Tietojen varmuuskopioiminen tietokoneeseen

1. Aseta muistikortti karttaplotterissa olevaan muistikorttipaikkaan.
2. Valitse aloitusnäytössä **Tiedot > Käyttäjätiedot > Tiedonsiirto > Kortti > Tallenna kortille**.
3. Anna varmuuskopiointitiedoston nimi tekemällä jokin seuraavista:
  - Valitse tiedostonimi luettelosta.
  - Luo uusi tiedosto valitsemalla **Lisää uusi tiedosto**. Anna tiedostonimi. Valitse **Valmis**.
4. Valitse **Tallenna kortille**.  
Tiedosto tallennetaan .ADM-muotoon.
5. Poista muistikortti karttaplotterista ja aseta se tietokoneen muistikortinlukijaan.
6. Valitse jokin seuraavista:
  - Valitse Windowsissa® **Käynnistä > Oma tietokone > Suojattu digitaalinen tallennuslaite > Garmin > UserData**.
  - Avaa Apple OS X:ssä muistikortin symboli työpöydällä ja avaa **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 karttaplotterin muistikortinlukijaan.
4. Valitse aloitusnäytössä **Tiedot > Käyttäjätiedot > Tiedonsiirto > Kortti > Korvaa kortin tiedoilla**.

## Verkkolaitteen määrittäminen

### Liitettyjen Garmin Marine Network -laitteiden tarkasteleminen

Valitse aloitusnäytössä **Määritä > Viestintä > Marine Network**.

Kaikki liitetyt laitteet näkyvät näytön vasemmassa reunassa.

### Garmin Marine Network -laitteen nimeäminen

1. Valitse aloitusnäytössä **Määritä > Yhteydet > Marine Network**.
2. Valitse laite.
3. Valitse **Tarkastele**.
4. Kirjoita laitteen nimi.
5. Valitse **Valmis**.

# Tutka

## VAROITUS

Meritutka säteilee mikroaaltoenergiaa, joka saattaa olla haitallista ihmisille ja eläimille. Varmista ennen tutkan käyttämistä, että tutkan ympärillä oleva alue on vapaa. Tutkan keila on vaakasuora, ja sen korkeus on 24°. Vältä katsomasta tutkaan suoraan, koska silmät ovat kehon herkin osa.

Kun liität karttaplotterin valinnaiseen Garmin-meritutkaan, kuten GMR™ 404/406 tai GMR 18/24, saat käyttöön tavallista enemmän tietoja ympäristöstä. Tutka liitetään Garmin Marine Networkiin, missä se jakaa tietoja kaikkien verkkoon liitettyjen karttaplotterien kanssa.

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

## Tutkan signaalit

### Tutkan signaalien lähettäminen

1. Kun karttaplotterista on katkaistu virta, liitä tutka sen asennusohjeiden mukaisesti.
2. Käynnistä verkko.

Tutka alkaa lämmetä, ja käynnistymisen kesto-aika näkyy laskurissa.

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



3. Valitse aloitusnäytössä **Tutka**.
4. Valitse **Satama**, **Avomeri**, **Kaksoisalue**, **Sentry** tai **Päällekkäistutka**.  
Lämpenemisen aikana näytössä näkyy laskuri, ja kun tutka on valmis, näyttöön tulee ilmoitus Valmis lähettäm.
5. Valitse **Menu** > **Tutkalähetys**.  
Lämmittä-ilmoinen näkyy hetkisen, ja tutka alkaa piirtää kuvaa.

### Tutkan signaalien lähetyksen lopettaminen

Valitse tutkanäytöstä **Menu** > **Perusasetukset**.

### Zoomausmittakaavan säätö tutkanäytössä

Zoomausmittakaava, jota kutsutaan myös tutkan kantamaksi, tarkoittaa etäisyyttä omasta sijainnista (keskusta) ulkoreunaan. Kukin rengas on tasaisen välimatkan päässä viereisistä. Jos zoomausaste on esimerkiksi 3 kilometriä, kukin rengas on kilometrin päässä edellisestä.

- GPSMAP 5000 -sarja: kosketa  - ja  -kohtaa.
- GPSMAP 4000 -sarja: paina **Alue**-painikkeita (-/+).

## Tutkanäyttötilat

Tutkanäytössä on viisi vakiokäyttötilaa. Kukin tila on käytettävissä vain yhteensopivan tutkan kanssa (sivu 64).

- **Liiketiedot-tila**—näyttää saaduista tutkatiedoista koko näytön kuvan.
- **Satama-tila**—tarkoitettu sisävesille ja toimii parhaiten lyhyen kantaman tutkasignaalien kanssa (enintään 2 nm).
- **Avomeri-tila**—tarkoitettu avovesille ja toimii parhaiten pitkän kantaman tutkasignaalien kanssa.
- **Kaksoisalue-tila**—näyttää vierekkäin sekä lyhyen että pitkän kantaman tutkasignaalien tuottamat tiedot.
- **Sentry-tila**—tutkan voi asettaa ajastettuun lähetystilaan, jossa voidaan määrittää virran säästämiseksi lähetys- ja valmiusaikajakso. Lisäksi Sentry-tilassa voi määrittää hälytysalueen, joka merkitsee turva-alueita veneen ympärillä.

Tutkatila	Yhteensopiva tutka			
	GMR 20, 21, 40, 41	GMR 18, 18 HD, 24, 24 HD	GMR 404, 406	GMR 604 xHD, 606 xHD, 1204 xHD, 1206 xHD
Liiketiedot	X	X	X	
Satama				X
Avomeri				X
Kaksoisalue				X
Sentry	X	X	X	X

### Liiketiedot-tila

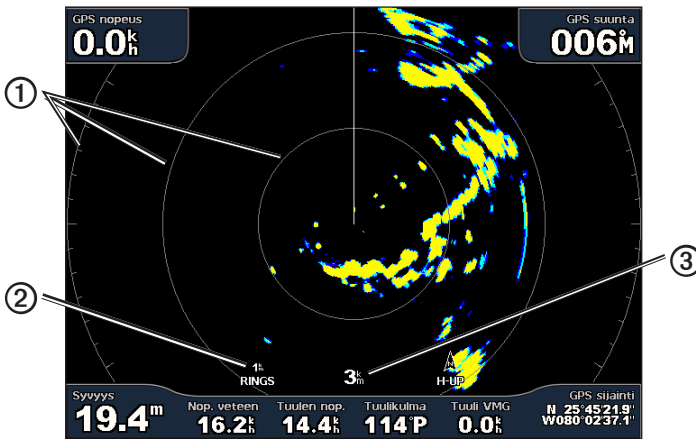
Liiketietotila on peruskäyttötila tutkamalleille GMR 20, 21, 40, 41, 18, 18 HD, 24, 24 HD, 404 ja 406.

**HUOMAUTUS:** jos siirryt Sentry-tilasta Liiketiedot-tilaan, tutka siirtyy täyteen lähetystilaan ja poistaa käytöstä mahdolliset hälytysalueet.

### Liiketiedot-tilan näyttäminen

Valitse aloitusnäytössä **Tutka > Liiketiedot**.

Kerätyt tutkatiedot näkyvät koko näytössä. Oma sijaintisi on näytön keskellä, ja aluerenkaat ① näyttävät etäisyyttä. Renkaiden etäisyys ② ja tutkan alue ③ näkyvät näytön alareunassa.



Liiketiedot-tila

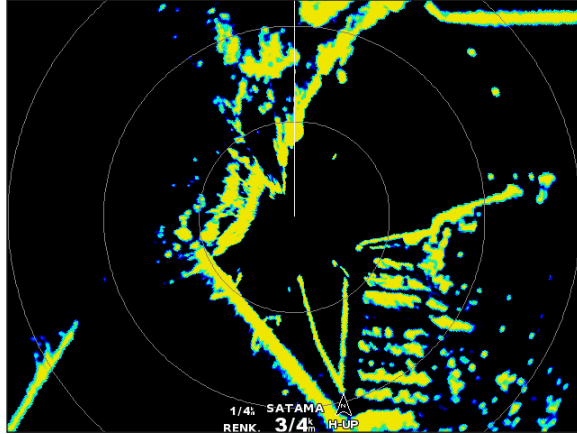
### Satama-tila

Satamatiila on peruskäyttötila sisävesillä tutkamalleille GMR 604 xHD, 606 xHD, 1204 xHD ja 1206 xHD. Satamatiila toimii parhaiten lyhyen kantaman tutkasignaalien kanssa (enintään 2 NM).

**HUOMAUTUS:** jos siirryt Sentry-tilasta Satama-tilaan, tutka siirtyy täyteen lähetytilaan ja poistaa käytöstä mahdolliset hälytysalueet.

#### Satama-tilan näyttäminen

Valitse aloitusnäytössä **Tutka > Satama**.



Satama-tila

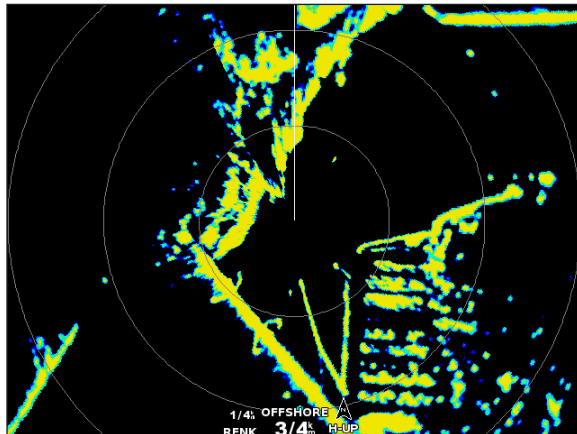
### Avomeri-tila

Avomeritiila on peruskäyttötila avovesillä tutkamalleille GMR 604 xHD, 606 xHD, 1204 xHD ja 1206 xHD.

**HUOMAUTUS:** jos siirryt Sentry-tilasta Avomeri-tilaan, tutka siirtyy täyteen lähetytilaan ja poistaa käytöstä mahdolliset hälytysalueet.

#### Avomeri-tilan näyttäminen

Valitse aloitusnäytössä **Tutka > Avomeri**.

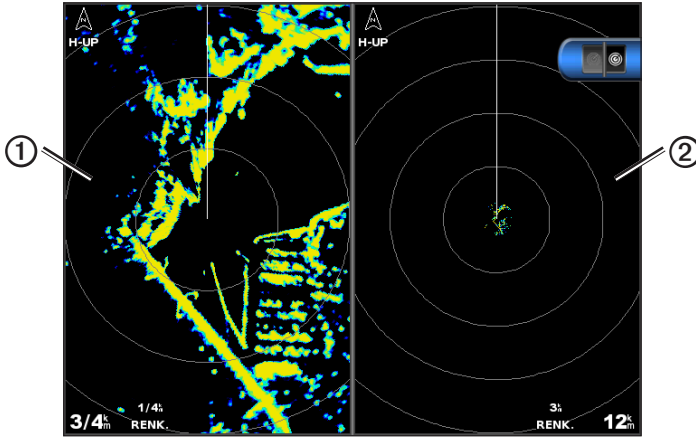


Avomeri-tila

## Kaksoisalue-tila

Kaksoisalue-tila näyttää vierekkäin sekä lyhyen että pitkän kantaman tutkasignaalien tuottamat tiedot tutkamalleille GMR 604 xHD, 606 xHD, 1204 xHD ja 1206 xHD. Tässä tilassa näytettävät kahden tutkan näkymät voivat olla käyttökelpoisia erityisesti yöllä tai huonossa säässä.

Lyhyen kantaman tutkatiedot näkyvät vasemmalla ①, ja signaalin kattavuusalue on enintään 3 nm (4 km). Pitkän kantaman tutkatiedot näkyvät oikealla ②, ja signaalin kattavuusalueen on oltava suurempi kuin lyhyen kantaman näytössä. Lyhyen kantaman näyttö vastaa Satama-tilaa ja pitkän kantaman näyttö vastaa Avomeri-tilaa.



Kaksoisalue-tila

**HUOMAUTUS:** Jos siiryt Sentry-tilasta Kaksoisalue-tilaan, tutka siirtyy täyteen lähetystilaan ja poistaa käytöstä mahdolliset hälytysalueet. Jos siiryt Satama- tai Avomeri-tilasta Kaksoisalue-tilaan, kaikki MARPA-kohteet peruutetaan ja MARPA-kohteiden tietoja saadaan vasta Kaksoisalue-tilasta poistumisen jälkeen.

### Kaksoisalue-tilan näyttäminen

Valitse aloitusnäytössä **Tutka > Kaksoisalue**.

### Sentry-tila

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

### Sentry-tilan näyttäminen

**HUOMAUTUS:** Jos asetat tutkan Sentry-tilaan ja MARPA-tietojen näyttö on Sentry-tilassa estettynä, kaikki MARPA-kohteet peruutetaan ja MARPA-kohteiden tietoja saadaan vasta Sentry-tilasta poistumisen jälkeen. Jos MARPA-tietojen näyttö on Sentry-tilassa käytössä, MARPA-kohteita ei peruuteta.

Valitse aloitusnäytössä **Tutka > Sentry**.

### MARPA-tilan ottaminen käyttöön Sentry-tilassa

Valitse aloitusnäytössä **Tutka > Sentry > Menu > Sentry-asetukset > MARPA > Käytössä**.

### Ajastetun lähetyksen ottaminen käyttöön

Valitse aloitusnäytössä **Tutka > Sentry > Valikko > Sentry-asetukset > Ajastettu lähetys > Käytössä**.

### Valmius- ja lähetyssaikojen määrittäminen

Ajastetun lähetyksen on oltava käytössä, ennen kuin valmius- ja lähetyssaikoja voi määrittää (sivu 66).

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

1. Valitse aloitusnäytössä **Tutka > Sentry > Valikko > Sentry-asetukset**.
2. Valitse **Valmiusaika**.
3. Anna tutkan signaalien lähetyksen välinen ajanjakso.
4. Valitse **Valmis**.
5. Valitse **Lähetyssaika**.
6. Anna tutkan kunkin signaalilähetyksen kesto.
7. Valitse **Valmis**.



### Hälytysalueen ottaminen käyttöön

Valitse aloitusnäytössä **Tutka > Sentry > Valikko > Sentry-asetukset > Hälytysalue käyttöön**.

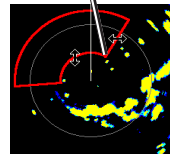
#### Osittaisen hälytysalueen määrittäminen

Hälytysalue on otettava käyttöön, ennen kuin vyöhykkeen rajat voi määrittää (sivu 67).

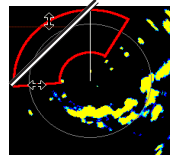
Hälytysalueeksi voi määrittää vyöhykkeen, jonka rajat eivät sulje sisäänsä koko venettä.

1. Valitse aloitusnäytössä **Tutka > Sentry > Menu > Sentry-asetukset > Säädä hälytysalue > Siirrä hälytysaluetta > Kulma 1**.
2. Hälytysalueen kulman sijainnin säätäminen:
  - GPSMAP 4000 -sarja: käytä **keinupainiketta** ja näyttönäppäimistön nuolia  ja .
  - GPSMAP 5000 -sarja: kosketa hälytysalueen kulmaa ja vedä.
3. Valitse **Kulma 2** ja säädä hälytysalueen toisen kulman sijaintia toistamalla vaihe 2.
4. Valitse **Valmis**.

Kulma 1



Kulma 2





#### Pyöreän hälytysalueen määrittäminen

Hälytysalue on otettava käyttöön, ennen kuin vyöhykkeen rajat voi määrittää (sivu 67).

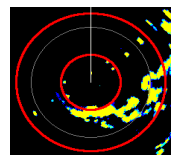
Voit määrittää pyöreän hälytysalueen, joka sulkee sisäänsä koko veneen.

1. Valitse aloitusnäytössä **Tutka > Sentry > Menu > Sentry-asetukset > Säädä hälytysalue > Siirrä hälytysaluetta**.

**HUOMAUTUS:** hälytysalue näkyy osittaisena hälytysalueena tämän kohdan vaiheissa 2 ja 3.

2. Hälytysalueen sisemmän renkaan säätäminen:
  - GPSMAP 4000 -sarja: käytä **keinupainiketta** ja näyttönäppäimistön nuolia  ja .
  - GPSMAP 5000 -sarja: kosketa hälytysalueen kulmaa ja vedä.
3. Valitse **Kulma 2** ja säädä hälytysalueen ulomman renkaan sijaintia toistamalla vaihe 2.
4. Valitse **Ympyrä > Valmis**.

Pyöreä



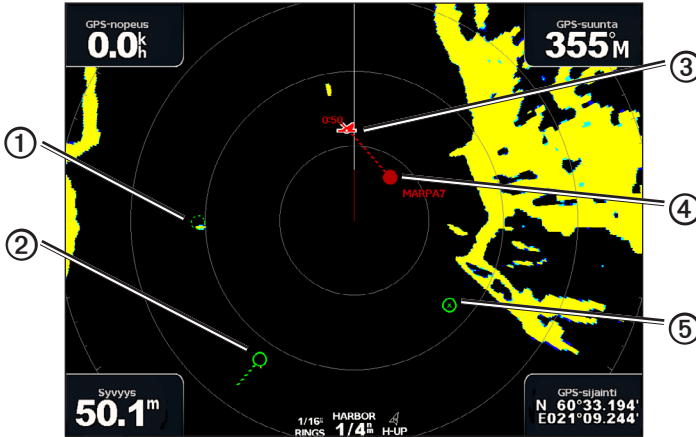
## Tähtäminen tutkalla

Tähtäminen tutkalla mahdollistaa kohteiden tunnistamisen ja jäljityksen.

### Tietoja MARPA-järjestelmästä

MARPA-järjestelmää käytetään ensisijaisesti estämään törmäyksiä kohteiden tunnistamisen ja jäljityksen avulla.

MARPA:n käyttämiseksi kohteelle on määritettävä MARPA-tunnus. Tutkajärjestelmä seuraa tunnuksen saanutta kohdetta automaattisesti ja antaa sitä koskevia tietoja, esimerkiksi etäisyyden, suuntiman, nopeuden, GPS-suunnan sekä lähimmän sijainnin omaan veneeseen nähden ja siihen kuluvan ajan. MARPA näyttää jokaisen tunnuksen saaneen kohteen tilan (etsintä, kadonnut, jäljitys tai vaarallinen) ja karttaplotteri antaa törmäysvaroituksen äänimerkin, jos kohde tulee venettä ympäröivälle turvavyöhykkeelle.



MARPA-kohdesymbolit

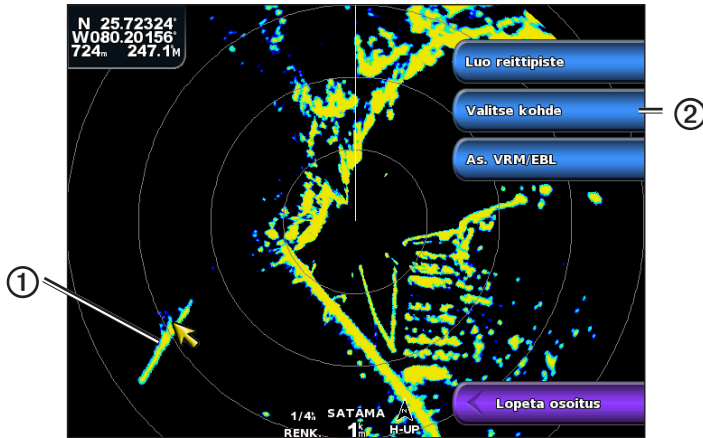
	Symboli	Kuvaus
①		Kohteen hakeminen. Samankeskkiset, katkoviivoitetut vihreät renkaat säteilevät kohteesta tutkan lukituksessa siihen.
②		Kohde on haettu. Kiinteä vihreä rengas näyttää kohteen sijainnin, johon tutka on lukittunut. Ympyrään kiinnittynyt katkoviivoitettu vihreä viiva näyttää projisoidun reitin pohjaan nähden tai kohteen GPS-kulkusuunnan.
③		Lähin lähestymispiste ja kulkuaika lähinnä vaarallista kohdetta olevaan pisteeseen.
④		Vaarallinen kohde alueella. Punainen rengas vilkkuu kohteesta, äänimerkki soi ja näyttöön tulee varoitus. Kun hälytys on kuitattu, kiinteä punainen piste, jossa on kiinni katkoviivoitettu punainen viiva, ilmaisee sijainnin ja projisoidun reitin pohjaan nähden tai kohteen GPS-kulkusuunnan. Jos törmäyshälytyksen turva-alueen määrittämisensä on Pois, kohde vilkkuu, mutta äänimerkki ei kuulu eikä varoitusta näytetä (sivu 17).
⑤		Yhteys kohteeseen katkesi. Kiinteä vihreä rengas, jonka läpi kulkee X, ilmaisee, että tutka ei voinut lukittaa kohteeseen.



### MARPA-tunnuksen määrittäminen kohteelle

**HUOMAUTUS:** MARPA edellyttää suuntatunnistimen ja aktiivisen GPS-signaalin käyttämistä. Suuntatunnistimen on käytettävä NMEA 2000 -parametriyhmän numeroa (PGN) 127250 tai NMEA 0183 HDM- tai HDG-lausetta.

1. Valitse aloitusnäytössä **Tutka**.
2. Valitse **Liiketiedot, Satama** tai **Avomeri**.
3. Valitse kohde tai sijainti ①.
4. Valitse **Valitse kohde** ②.



### MARPA-tunnuksen poistaminen kohteelta

1. Valitse aloitusnäytössä **Tutka**.
2. Valitse **Liiketiedot, Satama** tai **Avomeri**.
3. Valitse kohde.
4. Valitse **MARPA-kohde > Poista**.

### Tietojen näyttäminen MARPA-tunnuskohteesta

MARPA-tunnuksella varustetusta kohteesta voi näyttää esimerkiksi etäisyyden, suuntiman tai nopeuden.

1. Valitse aloitusnäytössä **Tutka**.
2. Valitse **Liiketiedot, Satama** tai **Avomeri**.
3. Valitse kohde.
4. Valitse **MARPA-kohde**.

### Tutkalla osoittamisen lopettaminen

1. Valitse aloitusnäytössä **Tutka**.
2. Valitse **Liiketiedot, Satama** tai **Avomeri**.
3. Valitse kohde.
4. Valitse **Lopeta osoitus**.


### Turva-alueen määrittäminen törmäyshälytykselle

Katso kohtaa Turva-alueen määrittäminen törmäyshälytykselle (sivu 17).

### AIS- ja MARPA-uhkien luettelon näyttäminen

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

1. Valitse aloitusnäytössä **Tutka**.
2. Valitse **Liiketiedot, Satama, Avomeri, Kaksoisalue, Sentry** tai **Päällekkäistutka**.
3. Valitse jokin seuraavista:
  - Valitsemalla **Menu > Muut alukset > Luettelo > Näytä** voit avata luettelon vastaavassa tilassa.

- Avaa luettelo Kaksoisalue-tilassa. GPSMAP 4000 -sarja: valitse  > **Menu** > **Muut alukset** > **Luettelo** > **Näytä**. GPSMAP 5000 -sarja: valitse **Vasen** > **Muut alukset** > **Luettelo** > **Näytä**.
4. Valitse luetteloon lisättävien uhkien tyyppi (**Kaikki uhkat**, vain **MARPA**-uhat tai vain **AIS**-uhat).

### AIS-alusten näyttäminen tutkanäytössä

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

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



1. Valitse aloitusnäytössä **Tutka**.
2. Valitse **Liiketiedot**, **Satama**, **Avomeri** tai **Sentry**.
3. Valitse **Valikko** > **Muut alukset** > **Näytön asetukset**.
4. Valitse jokin seuraavista:
  - Valitse **Näyttöalue**, kun haluat nähdä etäisyyden omasta sijainnista muihin AIS-aluksiin. Valitse etäisyys.
  - Valitse **Tiedot** > **Näytä**, kun haluat nähdä tiedot AIS-aktivoituista ja MARPA-merkityistä aluksista.
  - Valitse **Proj. suunta**, kun haluat määrittää projisoidun suunnan ajan AIS-aktivoituille ja MARPA-merkityille aluksille. Anna aika. Valitse **Valmis**.

### VRM ja EBL

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

### VRM- ja EBL-tietojen näyttäminen



Yhdelle tilalle määritettyjä VRM- ja EBL-tietoja käytetään kaikille muillekin tutkatiloille.

1. Valitse aloitusnäytössä **Tutka**.
2. Valitse **Liiketiedot**, **Satama**, **Avomeri** tai **Kaksoisalue**.
3. Valitse jokin seuraavista:
  - Valitse **Menu** > **Näytä VRM/EBL** liiketieto-, satama- tai avomeritilaa varten.
  - Määritä Kaksoisalue-tilan lyhyen kantaman näytön asetusta. GPSMAP 4000 -sarja: valitse  > **Menu** > **Näytä VRM/EBL**. GPSMAP 5000 -sarja: valitse **Vasen** > **Näytä VRM/EBL**.
  - Määritä Kaksoisalue-tilan pitkän kantaman näytön asetusta. GPSMAP 4000 -sarja: valitse  > **Menu** > **Näytä VRM/EBL**. GPSMAP 7000 -sarja: valitse **Oikea** > **Näytä VRM/EBL**.

### VRM- ja EBL-tietojen muokkaaminen

VRM- ja EBL-tiedot on tuotava näyttöön, jotta niitä voi muokata (sivu 70).



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

1. Valitse aloitusnäytössä **Tutka**.
2. Valitse **Liiketiedot, Satama, Avomeri** tai **Kaksoisalue**.
3. Valitse jokin seuraavista:
  - Valitse **Menu > Säädä VRM/EBL > Siirrä VRM/EBL** liiketieto-, satama- tai avomeritilaa varten.
  - Määritä Kaksoisalue-tilan lyhyen kantaman näytön asetus. GPSMAP 4000 -sarja: valitse  > **Menu > Säädä VRM/EBL > Siirrä VRM/EBL**. GPSMAP 5000 -sarja: valitse **Vasen > Säädä VRM/EBL > Siirrä VRM/EBL**.
  - Määritä Kaksoisalue-tilan pitkän kantaman näytön asetus. GPSMAP 4000 -sarja: valitse  > **Menu > Säädä VRM/EBL > Siirrä VRM/EBL**. GPSMAP 5000 -sarja: valitse **Oikea > Säädä VRM/EBL > Siirrä VRM/EBL**.
4. Valitse uusi sijainti VRM:n ja EBL:n leikkauspisteelle.
5. Valitse **Valmis**.

### Etäisyyden ja suuntiman mittaus kohteeseen

VRM- ja EBL-tiedot on tuotava näyttöön, jotta niitä voi muokata (sivu 70).

Yhdelle tilalle määritettyjä VRM- ja EBL-tietoja käytetään kaikille muillekin tutkatiloille.

1. Valitse aloitusnäytössä **Tutka**.
2. Valitse **Liiketiedot, Satama, Avomeri** tai **Kaksoisalue**.
3. Valitse jokin seuraavista:
  - Valitse **Menu > Säädä VRM/EBL > Siirrä VRM/EBL** liiketieto-, satama- tai avomeritilaa varten.
  - Määritä Kaksoisalue-tilan lyhyen kantaman näytön asetus. GPSMAP 4000 -sarja: valitse  > **Menu > Säädä VRM/EBL > Siirrä VRM/EBL**. GPSMAP 5000 -sarja: valitse **Vasen > Säädä VRM/EBL > Siirrä VRM/EBL**.
  - Määritä Kaksoisalue-tilan pitkän kantaman näytön asetus. GPSMAP 4000 -sarja: valitse  > **Menu > Säädä VRM/EBL > Siirrä VRM/EBL**. GPSMAP 5000 -sarja: valitse **Oikea > Säädä VRM/EBL > Siirrä VRM/EBL**.
4. Valitse jokin seuraavista:
  - GPSMAP 4000 -sarja: säädä **keinupainikkeella** VRM-halkaisija ja EBL-kulma, jotta VRM:n ja EBL:n leikkauspiste on kohdesijainnissa.
  - GPSMAP 5000 -sarja: kosketa kohdesijaintia.

Etäisyys ja suuntima kohdesijaintiin näkyvät näytön vasemmassa yläkulmassa.
5. Valitse **Valmis**.

### Tutkanäytön pisteen etäisyyden näyttäminen

Valitsemalla pisteen tutkanäytössä voit näyttää kyseisen sijainnin etäisyyden ja suunnan nykyisestä sijainnista näytön vasemmassa yläkulmassa.

1. Valitse aloitusnäytössä **Tutka**.
2. Valitse **Liiketiedot, Satama, Avomeri** tai **Kaksoisalue**.
3. Valitse haluamasi sijainti tutkanäytössä.  
Etäisyys ja suuntima valittuun sijaintiin näkyy näytön vasemmassa yläkulmassa.
4. Valitse **Lopeta osoitus**.

## Reittipisteet ja reitit tutkanäytössä

### Reittipisteen merkintä tutkanäytössä

1. Valitse aloitusnäytössä **Tutka**.
2. Valitse haluamasi tutkatila.
3. Valitse sijainti.
4. Valitse **Luo reittipiste**.

### Reittipisteiden näyttäminen tai piilottaminen tutkanäytössä

Voit näyttää tai piilottaa reittipisteet, jotka tutkanäytön näyttöalalla. Tämä asetus ei koske päällekkäistutkaa.

1. Valitse aloitusnäytössä **Tutka** > **Tutka-asetus** > **Ulkoasu** > **Reittipisteet**.
2. Valitse jokin seuraavista:
  - Valitsemalla **Näytä** voit näyttää kaikki reittipisteet.
  - Valitsemalla **Vain navigointi** voit näyttää ainoastaan nykyiseen aktiiviseen reittiin liittyvät reittipisteet.
  - Voit piilottaa kaikki reittipisteet valitsemalla **Piilota**.

### Navigointi tallennettua reittiä pitkin tutkanäytössä

Ennen kuin voit selata reittiluetteloa ja navigoida tallennettua reittiä pitkin, luettelossa on oltava tallennettuna vähintään yksi kuljettu reitti ([sivu 33](#)). Navigointiviivojen on oltava näkyvissä, jotta reitti näkyy tutkanäytössä ([sivu 82](#)).

1. Valitse aloitusnäytössä **Minne?** > **Reitit**.
2. Valitse reitti.
3. Valitse **Navigoi**.
4. Valitse jokin seuraavista:
  - Valitse **Eteenpäin**, jos haluat navigoida reittiä sen luomisen aikaisesta aloituspisteestä.
  - Valitse **Taaksepäin**, jos haluat navigoida reittiä sen luomisen aikaisesta määränpääpisteestä.
5. Valitse aloitusnäytössä **Tutka**.
6. Valitse **Liiketiedot**, **Satama**, **Avomeri**, **Kaksoisalue** tai **Sentry**.  
Reitti näkyy magentan värisenä viivana, johon on merkitty aloituspiste, määränpää ja käännökset.
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.

### Navigointi tallennetun reitin mukaan tutkanäytössä

Ennen kuin voit selata reittiluetteloa ja navigoida tallennettua reittiä pitkin, luettelossa on oltava tallennettuna vähintään yksi kuljettu reitti ([sivu 33](#)). Navigointiviivojen on oltava näkyvissä, jotta reitti näkyy tutkanäytössä ([sivu 82](#)).

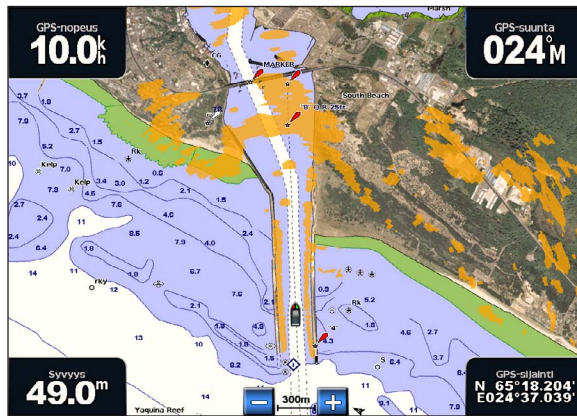
1. Valitse aloitusnäytössä **Minne?** > **Reitit**.
2. Valitse reitti.
3. Valitse **Navigoi**.
4. Valitse **Siirtymä**, kun haluat navigoida reitin mukaan, mutta tietyn poikkeamaetäisyyden päässä.
5. Valitse **Poikkeama**.
6. Anna poikkeamaetäisyys.
7. Valitse **Valmis**.
8. Valitse jokin seuraavista:
  - 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.
9. Valitse aloitusnäytössä **Tutka**.
  10. Valitse **Liiketiedot, Satama, Avomeri, Kaksoisalue** tai **Sentry**.  
Reitti näkyy magentan värisenä viivana, johon on merkitty aloituspiste, määränpää ja käännökset.
  11. Tarkista magentalla värillä merkitty reitti.
  12. Seuraa magentan väristä viivaa reitin jokaisessa etapissa. Ohjaa siten, että vältät maa-alueet, matalat vesialueet ja muut vaaralliset kohteet.

## Tietoja päällekkäistutkasta

Päällekkäistutka näyttää tutkatiedot navigointikartan tai kalastuskartan päällä. Päällekkäistutkan näyttämät tiedot perustuvat viimeksi käytössä olleeseen tutkatilaan (Liiketiedot, Satama, Avomeri tai Sentry), ja päällekkäistutkan kaikkia määritysasetuksia käytetään myös viimeksi käytössä olleeseen tutkatilaan. Esimerkki: jos käytössä on Satama-tila ja siirryt siitä päällekkäistutkaan, päällekkäistutka näyttää Satama-tilan tutkatiedot. Jos muutat vahvistusasetusta käyttäen päällekkäistutkan valikkoa, Satama-tilan vahvistusasetus muuttuu automaattisesti.

Päällekkäistutka ei näytä tietoja, jotka perustuvat Kaksoisalue-tutkatilaan eikä vahvistuksen määritysasetuksia käytettä Kaksoisalue-tilalle.



Päällekkäistutka navigointikartassa

## Päällekkäistutkan ja karttatietojen kohdistus

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

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

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

## Päällekkäistutkan näyttäminen

Päällekkäistutkan näyttämät tiedot perustuvat viimeksi käytössä olleeseen tutkatilaan.



Valitse aloitusnäytössä **Tutka > Päällekkäistutka**.

Tutkakuva näkyy oranssina navigointikartan päällä.

## Päällekkäistutkan lähentäminen ja loitontaminen

Zoomaaminen kartan vierittämisen aikana vaikuttaa ainoastaan kartan zoomausasteeseen. Tutkan alue pysyy samana. Zoomaaminen kartan ollessa lukittuna veneeseen (ei vieritystä) vaikuttaa kartan zoomausasteeseen ja tutkan alueeseen.

Valitse jokin seuraavista:

- GPSMAP 4000 -sarja: lähennä ja loitonna **Alue** (-/+) -painikkeilla.
- GPSMAP 5000 -sarja: Lähennä ja loitonna - ja -painikkeilla.

### **Karttatyyppin valinta päällekkäistutkalle**

Voit valita, näkyykö navigointikartta tai kalastuskartta päällekkäistutkan alla.

**HUOMAUTUS:** kalastuskartta on käytettävissä esiohjelmoidun BlueChart g2 Vision -muistikortin kanssa.

1. Valitse aloitusnäytössä **Tutka** > **Päällekkäistutka** > **Menu** > **Asennus** > **Kartta-asetus**.
2. Valitse jokin seuraavista:
  - Valitse **Karttatyyppi** > **Navigointi**.
  - Valitse **Karttatyyppi** > **Kalastus**.

### **Tutkanäytön optimointi**

Tutkanäytön voi optimoida erikseen Liiketiedot-, Satama-, Avomeri- tai Sentry-tilalle sekä Kaksoisalue-tilan molemmille näytöille.

1. Valitse aloitusnäytössä **Tutka**.
2. Valitse **Liiketiedot**, **Satama**, **Avomeri**, **Kaksoisalue** tai **Sentry**.
3. Valitse tutkan alue ([sivu 75](#)).
4. Palauta herkkyysasetuksen oletusarvo ([sivu 76](#)).
5. Palauta aaltovälkkeen asetuksen oletusarvo ([sivu 77](#)).
6. Palauta sateen aiheuttamien häiriöiden asetuksen oletusarvo ([sivu 78](#)).
7. Palauta FTC-asetuksen oletusarvo ([sivu 78](#)).
8. Palauta ylikuulumisasetuksen oletusarvo ([sivu 80](#)).
9. Säädä vahvistusasetus manuaalisesti ([sivu 76](#)).
10. Säädä aaltovälkkeen asetus manuaalisesti ([sivu 77](#)).
11. Säädä sateen vaimennus- ja FTC-asetus manuaalisesti ([sivu 79](#)).

## Tietoja tutkasignaalien kantamasta

Tutkasignaalin kantama ilmaisee tutkan lähettämän ja vastaanottaman signaalilähetyksen pulssin pituuden. Kantaman suurentuessa tutka lähettää pitempiä pulsseja kaukana olevien kohteiden saavuttamiseksi. Lähempänä olevat kohteet, etenkin sade ja aallot, myös heijastavat pitempiä pulsseja, mikä voi lisätä tutkanäytön kohinaa. Lisäksi tietojen näyttö kauempana olevista kohteista voi vähentää tutkanäytössä olevaa tilaa, joka on varattu lyhyen kantaman kohteille, ellei käytössä ole Kaksoisalue-tila (sivu 66).

### Tutkan kantaman valintaa koskevia vihjeitä

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

### Tutkan kantaman valinta

Katso kohtaa Zoomausmittakaavan säätö tutkanäytössä (sivu 63).

## Tietoja herkkyys- ja välkeasetuksista

Tutkavastaaottimen herkkyyttä voi säätää. Herkkyuden oletusasetus Autom. asettaa herkkyuden automaattisesti yhden kerran keskimääräisten olosuhteiden, tutkasignaalin kantaman ja valitun tutkatilan perusteella. Olosuhteiden muuttuessa karttaplotteri ei säädä herkkyyttä uudelleen automaattisesti. Säädä herkkyys manuaalisesti tutkan ulkoasun optimoimiseksi erikoisolosuhteita varten (sivu 76).

Välke tarkoittaa häiriöitä, jotka johtuvat tutkasignaalin heijastumisesta merkityksettömistä kohteista. Välkkeen tavallisia lähteitä ovat sade, aallot ja lähellä olevat tutkalähteet.

### Täätysasetukset ja tutkan tyyppi

Käytettäessä GMR-mallia 20, 21, 40, 41, 18, 18 HD, 24, 24 HD, 404 tai 406 kaikki yhden tutkatilan herkkyuden ja välkkeen asetukset otetaan käyttöön myös kaikille muille tutkatiloille ja päällekkäistutkalle.

Käytettäessä tutkamallia GMR 604 xHD, 606 xHD, 1204 xHD tai 1206 xHD yhden tutkatilan herkkyuden ja välkkeen asetukset voidaan ottaa käyttöön muille tutkatiloille tämän taulukon mukaisesti.

Asetus	Tutkatila		
	Satama, Avomeri, Sentry	Kaksoisalue: Vasen ruutu	Kaksoisalue: Oikea ruutu
<b>Herkkyys</b>	Määritä erikseen	Määritä erikseen	Määritä erikseen
<b>Merihäiriö</b>	Määritä erikseen	Määritä erikseen	Määritä erikseen
<b>Sateen välke</b>	Määritä erikseen	Määritä erikseen	Määritä erikseen
<b>FTC</b>	Määritä erikseen	Määritä kerran sekä vasemmalle että oikealle näytölle	
<b>Ylikuuluminen</b>	Määritä kerran kaikille tiloille		

Käytettäessä tutkamallia GMR 604 xHD, 606 xHD, 1204 xHD tai 1206 xHD viimeksi valitut tutkatilan herkkyuden ja välkkeen asetukset otetaan käyttöön päällekkäistutkalle automaattisesti. Esimerkki: jos herkkyudeksi on Satama-tilassa asetettu 50 %, päällekkäistutkan herkkyudeksi tulee automaattisesti 50 %. Jos Avomeri-tilan herkkyudeksi asetetaan myöhemmin 40 %, päällekkäistutkan herkkyudeksi tulee automaattisesti 40 %.



**Herkkyiden ja välkkeen oletusasetukset**

Asetus	Oletusarvo	Ohjeet
<b>Herkkyys</b>	Autom.	Katso kohtaa Herkkyiden automaattinen säätö tutkanäytössä (sivu 76).
<b>Merihäiriö</b>	Tyyri, Normaali tai Kova	Katso kohtaa Aaltovälkkeen oletusasetuksen palauttaminen (sivu 77).
<b>Sateen väлке</b>	Ei käytössä	Katso kohtaa Sateen välkkeen oletusasetuksen palauttaminen (sivu 78).
<b>FTC</b>	Ei käytössä	Katso kohtaa FTC-oletusasetuksen palauttaminen (sivu 78).
<b>Ylikuuluminen</b>	Käytössä	Katso kohtaa Ylikuulumisen säätäminen tutkanäytössä (sivu 80).

**Herkkyiden automaattinen säätö tutkanäytössä**

**Herkkyysasetuksena on oletuksen mukaisesti Autom.** Kunkin tutkatilan automaattinen herkkyysasetus optimoidaan kyseiselle tilalle, ja se saattaa poiketa toisen tilan automaattisesta herkkyysasetuksesta.

**HUOMAUTUS:** käytössä olevan tutkamallin mukaan yhdelle tutkatilalle määritettyä herkkyysasetusta saatetaan käyttää toisille tutkatiloille tai päällekkäistutkalle (sivu 75).



1. Valitse aloitusnäytössä **Tutka**.
2. Valitse tilaksi **Liiketiedot, Satama, Avomeri, Kaksoisalue** tai **Sentry**.
3. Valitse jokin seuraavista:
  - Valitse **Menu > Herkkyys > Automaattinen** liiketieto-, satama-, avomeri- tai Sentry-tilaa varten.
  - Määritä Kaksoisalue-tilan lyhyen kantaman näytön asetus. GPSMAP 4000 -sarja: valitse  **Menu > Herkkyys > Automaattinen**. GPSMAP 5000 -sarja: valitse **Vasen > Herkkyys > Automaattinen**.
  - Määritä Kaksoisalue-tilan pitkän kantaman näytön asetus. GPSMAP 4000 -sarja: valitse  **Menu > Herkkyys > Automaattinen**. GPSMAP 5000 -sarja: valitse **Oikea > Herkkyys > Automaattinen**.

Karttaplotteri asettaa herkkyiden automaattisesti yhden kerran keskimääräisten olosuhteiden, tutkasignaalin kantaman ja valitun tutkatilan perusteella. Olosuhteiden muuttuessa karttaplotteri ei säädä herkkyyttä uudelleen automaattisesti.

**Herkkyiden manuaalinen säätö tutkanäytössä**

Herkkyiden voi säätää manuaalisesti. Näin voidaan varmistaa, että tutkan suorituskyky vastaa optimaalisesti todellisia olosuhteita.

**HUOMAUTUS:** käytössä olevan tutkamallin mukaan yhdelle tutkatilalle määritettyä herkkyysasetusta saatetaan käyttää toisille tutkatiloille tai päällekkäistutkalle (sivu 75).



1. Valitse aloitusnäytössä **Tutka**.
2. Valitse **Liiketiedot, Satama, Avomeri, Kaksoisalue** tai **Sentry**.
3. Valitse jokin seuraavista:
  - Valitse **Menu > Herkkyys** liiketieto-, satama-, avomeri- tai Sentry-tilaa varten.
  - Määritä Kaksoisalue-tilan lyhyen kantaman näytön asetus. GPSMAP 4000 -sarja: valitse  **Menu > Herkkyys**. GPSMAP 5000 -sarja: valitse **Vasen > Herkkyys**.
  - Määritä Kaksoisalue-tilan pitkän kantaman näytön asetus. GPSMAP 4000 -sarja: valitse  **Menu > Herkkyys**. GPSMAP 5000 -sarja: valitse **Oikea > Herkkyys**.
4. Lisää herkkyyttä painamalla **ylänuolta**, kunnes tutkanäyttöön alkaa tulla pieniä täpliä.  
Tutkanäytön tiedot päivitetään muutaman sekunnin välein. Siksi manuaalisesti tehdyn herkkyysäädön tulokset eivät välttämättä näy heti. Säädä herkkyyttä hitaasti.
5. Vähennä herkkyyttä valitsemalla **Alas**, kunnes täplät katoavat.
6. Jos kantoalueella on veneitä, maata tai muita kohteita, vähennä herkkyyttä painamalla **alänuolta**, kunnes kohteet alkavat vilkkua.
7. Lisää herkkyyttä painamalla **ylänuolta**, kunnes veneet, maa tai muut kohteet näkyvät tutkanäytössä tasaisen kirkkaina.
8. Pienennä läheisten suurten kohteiden kokoa tarvittaessa (sivu 76).
9. Pienennä sivukeilaikajujen kokoa tarvittaessa (sivu 77).

**Lähellä olevien suurten kohteiden aiheuttamien häiriöiden vähentäminen**

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





**HUOMAUTUS:** käytössä olevan tutkamallin mukaan yhdelle tutkatilalle määritettyä herkkyysasetusta saatetaan käyttää toisille tutkatiloille tai päällekkäistutkalle (sivu 75).

1. Valitse aloitusnäytössä **Tutka**.
2. Valitse **Liiketiedot, Satama, Avomeri, Kaksoisalue** tai **Sentry**.
3. Valitse jokin seuraavista:
  - Valitse **Menu** > **Herkkyys** liiketieto-, satama-, avomeri- tai Sentry-tilaa varten.
  - Määritä Kaksoisalue-tilan lyhyen kantaman näytön asetus. GPSMAP 4000 -sarja: valitse  > **Menu** > **Herkkyys**. GPSMAP 5000 -sarja: valitse **Vasen** > **Herkkyys**.
  - Määritä Kaksoisalue-tilan pitkän kantaman näytön asetus. GPSMAP 4000 -sarja: valitse  > **Menu** > **Herkkyys**. GPSMAP 5000 -sarja: valitse **Oikea** > **Herkkyys**.
4. Vähennä herkkyyttä valitsemalla **Alas**, kunnes pienemmät kohteet näkyvät tutkanäytössä selkeästi.  
Kun herkkyyttä vähennetään lähellä olevien suurehkojen kohteiden aiheuttamien häiriöiden poistamiseksi, pienehköt tai etäämpänä olevat kohteet alkavat vilkkua tai ne katoavat tutkanäytöstä.

#### Sivukeilakaikujen häiriöiden pienentäminen tutkanäytössä



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

**HUOMAUTUS:** käytössä olevan tutkamallin mukaan yhdelle tutkatilalle määritettyä herkkyysasetusta saatetaan käyttää toisille tutkatiloille tai päällekkäistutkalle (sivu 75).

1. Valitse aloitusnäytössä **Tutka**.
2. Valitse **Liiketiedot, Satama, Avomeri, Kaksoisalue** tai **Sentry**.
3. Valitse jokin seuraavista:
  - Valitse **Menu** > **Herkkyys** liiketieto-, satama-, avomeri- tai Sentry-tilaa varten.
  - Määritä Kaksoisalue-tilan lyhyen kantaman näytön asetus. GPSMAP 4000 -sarja: valitse  > **Menu** > **Herkkyys**. GPSMAP 5000 -sarja: valitse **Vasen** > **Herkkyys**.
  - Määritä Kaksoisalue-tilan pitkän kantaman näytön asetus. GPSMAP 4000 -sarja: valitse  > **Menu** > **Herkkyys**. GPSMAP 5000 -sarja: valitse **Oikea** > **Herkkyys**.
4. Vähennä herkkyyttä valitsemalla **Alas**, kunnes puoliympyrän muotoiset viivat katoavat tutkanäytöstä.  
Kun herkkyyttä vähennetään sivukeilakaikujen aiheuttamien häiriöiden poistamiseksi, pienehköt tai etäämpänä olevat kohteet alkavat vilkkua tai ne katoavat tutkanäytöstä.

#### Aaltovälkkeen oletusasetuksen palauttaminen

**HUOMAUTUS:** käytössä olevan tutkamallin mukaan yhdelle tutkatilalle määritettyä aaltovälkkeen herkkyysasetusta saatetaan käyttää toisille tutkatiloille tai päällekkäistutkalle (sivu 75).



1. Valitse aloitusnäytössä **Tutka**.
2. Valitse **Liiketiedot, Satama, Avomeri, Kaksoisalue** tai **Sentry**.
3. Valitse jokin seuraavista:
  - Valitse **Menu** > **Kohinan poisto** > **Merihäiriö** liiketieto-, satama-, avomeri- tai Sentry-tilaa varten.
  - Määritä Kaksoisalue-tilan lyhyen kantaman näytön asetus. GPSMAP 4000 -sarja: valitse  > **Menu** > **Kohinan poisto** > **Merihäiriö**. GPSMAP 5000 -sarja: valitse **Vasen** > **Kohinan poisto** > **Merihäiriö**.
  - Määritä Kaksoisalue-tilan pitkän kantaman näytön asetus. GPSMAP 4000 -sarja: valitse  > **Menu** > **Kohinan poisto** > **Merihäiriö**. GPSMAP 5000 -sarja: valitse **Oikea** > **Kohinan poisto** > **Merihäiriö**.
4. Valitse asetus, joka vastaa meriolosuhteita: **Kova, Normaali** tai **Tyyntä**.

#### Aaltovälkkeen säätäminen tutkanäytössä

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


**HUOMAUTUS:** käytössä olevan tutkamallin mukaan yhdelle tutkatilalle määritettyä aaltovälkkeen herkkyysasetusta saatetaan käyttää toisille tutkatiloille tai päällekkäistutkalle (sivu 75).

1. Valitse aloitusnäytössä **Tutka**.

2. Valitse **Liiketiedot, Satama, Avomeri, Kaksoisalue** tai **Sentry**.
3. Valitse jokin seuraavista:
  - Valitse **Menu > Kohinan poisto > Merihäiriö** liiketieto-, satama-, avomeri- tai Sentry-tilaa varten.
  - Määritä Kaksoisalue-tilan lyhyen kantaman näytön asetus. GPSMAP 4000 -sarja: valitse  > **Menu > Kohinan poisto > Merihäiriö**. GPSMAP 5000 -sarja: valitse **Vasen > Kohinan poisto > Merihäiriö**.
  - Määritä Kaksoisalue-tilan pitkän kantaman näytön asetus. GPSMAP 4000 -sarja: valitse  > **Menu > Kohinan poisto > Merihäiriö**. GPSMAP 5000 -sarja: valitse **Oikea > Kohinan poisto > Merihäiriö**.
4. Valitse asetus, joka vastaa meriolosuhteita: **Kova, Normaali** tai **Tyyni**.
5. Vähennä tai lisää aaltovälkkeen näkymistä painamalla **ylä-** tai **alaluolta**, kunnes muut kohteet näkyvät tutkanäytössä selkeästi.  
Meriolosuhteiden aiheuttama välke voi edelleen näkyä.



#### FTC-oletusasetuksen palauttaminen

**HUOMAUTUS:** käytössä olevan tutkamallin mukaan yhdelle tutkatilalle määritettyä FTC-asetusta saatetaan käyttää toisille tutkatiloille tai päällekkäistutkalle ([sivu 75](#)).

1. Valitse aloitusnäytössä **Tutka**.
2. Valitse **Liiketiedot, Satama, Avomeri, Kaksoisalue** tai **Sentry**.
3. Valitse jokin seuraavista:
  - Valitse **Menu > Kohinan poisto > FTC > Pois** liiketieto-, satama-, avomeri- tai Sentry-tilaa varten.
  - Määritä asetus Kaksoisalue-tilan molemmille näytöille. GPSMAP 4000 -sarja: valitse  > **Menu > Kohinan poisto > FTC > Pois**. GPSMAP 5000 -sarja: valitse **Vasen > Kohinan poisto > FTC > Pois**.

#### Sateen välkkeen oletusasetuksen palauttaminen

**HUOMAUTUS:** käytössä olevan tutkamallin mukaan yhdelle tutkatilalle määritettyä aaltovälkkeen herkkyysasetusta saatetaan käyttää toisille tutkatiloille tai päällekkäistutkalle ([sivu 75](#)).




1. Valitse aloitusnäytössä **Tutka**.
2. Valitse **Liiketiedot, Satama, Avomeri, Kaksoisalue** tai **Sentry**.
3. Valitse jokin seuraavista:
  - Valitse **Menu > Kohinan poisto > Sadehäiriö > Pois** liiketieto-, satama-, avomeri- tai Sentry-tilaa varten.
  - Määritä Kaksoisalue-tilan lyhyen kantaman näytön asetus. GPSMAP 4000 -sarja: valitse  > **Menu > Kohinan poisto > Sadehäiriö > Pois**. GPSMAP 5000 -sarja: valitse **Vasen > Kohinan poisto > Sadehäiriö > Pois**.
  - Määritä Kaksoisalue-tilan pitkän kantaman näytön asetus. GPSMAP 4000 -sarja: valitse  > **Menu > Kohinan poisto > Sadehäiriö > Pois**. GPSMAP 5000 -sarja: valitse **Oikea > Kohinan poisto > Sadehäiriö > Pois**.

## Sateen välkkeen säätäminen tutkanäytössä

Voit säätää sateen aiheuttaman välkkeen ulkoasua. Lisäksi tutkan kantaman pienentäminen voi pienentää sateen aiheuttamaa välkettä (sivu 63).

Asetus	Kuvaus
<b>FTC</b>	Tämä asetus vaikuttaa sateen aiheuttamien suurten, usvaisten välkemassojen ulkoasuun kaikilla etäisyyksillä.
<b>Sateen välke</b>	Tämä asetus vaikuttaa enemmän lähialueella olevan sadevälkkeen ja kohteiden ulkoasuun kuin kaukaisemman sadevälkkeen ja kohteiden ulkoasuun. Suurempi sadevälkeasetus vähentää lähellä olevan sateen aiheuttamaa välkettä, mutta se voi myös heikentää lähellä olevien kohteiden näkyvyyttä tai estää niiden näkymisen kokonaan.


**HUOMAUTUS:** käytössä olevan tutkamallin mukaan yhdelle tutkatilalle määritettyä sateen välkkeen ja FTC-herkkyyden asetusta saatetaan käyttää toisille tutkatiloille tai päällekkäistutkalle (sivu 75).

1. Valitse aloitusnäytössä **Tutka**.
2. Valitse tilaksi **Liiketiedot, Satama, Avomeri, Kaksoisalue** tai **Sentry**.
3. Valitse jokin seuraavista:
  - Valitse **Menu > Kohinan poisto > FTC** liiketieto-, satama-, avomeri- tai Sentry-tilaa varten.
  - Määritä asetus Kaksoisalue-tilan molemmille näytöille. GPSMAP 4000 -sarja: valitse  > **Menu > Kohinan poisto > FTC**. GPSMAP 5000 -sarja: valitse **Vasen > Kohinan poisto > FTC**.
4. Valitse jokin seuraavista:
  - Vähennä tai lisää sateen välkkeen näkymistä valitsemalla **Korkea, Normaali** tai **Matala**, jos käytössä on tutkamalli GMR 20, 21, 40, 41, 18, 18 HD, 24, 24 HD, 404 tai 406. Muiden kohteiden tulee jäädä selkeästi näkyviin tutkanäytössä.
  - Vähennä tai lisää sateen välkkeen näkymistä painamalla **ylä-** tai **alanuolta**, jos käytössä on tutkamalli GMR 604 xHD, 606 xHD, 1204 xHD tai 1206 xHD. Muiden kohteiden tulee jäädä selkeästi näkyviin tutkanäytössä. Jos FTC-asetus on yli 50 %, kannattaa harkita tutkan kantaman pienentämistä.
5. Valitse jokin seuraavista:
  - Valitse **Menu > Kohinan poisto > Sadehäiriö** liiketieto-, satama-, avomeri- tai Sentry-tilaa varten.
  - Määritä Kaksoisalue-tilan lyhyen kantaman näytön asetus. GPSMAP 4000 -sarja: valitse  > **Menu > Kohinan poisto > Sadehäiriö**. GPSMAP 5000 -sarja: valitse **Vasen > Kohinan poisto > Sadehäiriö**.
  - Määritä Kaksoisalue-tilan pitkän kantaman näytön asetus. GPSMAP 4000 -sarja: valitse  > **Menu > Kohinan poisto > Sadehäiriö**. GPSMAP 5000 -sarja: valitse **Oikea > Kohinan poisto > Sadehäiriö**.
6. Vähennä tai lisää läheisen sadevälkkeen näkymistä painamalla **ylä-** tai **alanuolta**, kunnes muut kohteet näkyvät tutkanäytössä selkeästi.  
Sateen aiheuttama välke voi edelleen näkyä.

## Ylikuulumisen säätäminen tutkanäytössä

Voit vähentää lähistöllä käytettävän toisen tutkan aiheuttamia häiriöitä. Häiriönestoasetuksena on oletuksen mukaisesti **Käytössä**.

**HUOMAUTUS:** käytössä olevan tutkamallin mukaan yhdelle tutkatilalle määritettyä häiriönestoasetusta saatetaan käyttää toisille tutkatiloille tai päällekkäistutkalle ([sivu 75](#)).

1. Valitse aloitusnäytössä **Tutka**.
2. Valitse **Liiketiedot, Satama, Avomeri, Kaksoisalue** tai **Sentry**.
3. Valitse jokin seuraavista:
  - Valitse **Menu > Kohinan poisto > Ylikuuluminen > Käytössä** liiketieto-, satama-, avomeri- tai Sentry-tilaa varten.
  - Määritä asetus Kaksoisalue-tilan molemmille näytöille. GPSMAP 4000 -sarja: valitse  **Menu > Kohinan poisto > Ylikuuluminen > Käytössä**. GPSMAP 5000 -sarja: valitse **Vasen > Kohinan poisto > Ylikuuluminen > Käytössä**.

## Tutkanäytön ulkoasu

### Tietopalkkiasetukset

Tietopalkkeja voi näkyä kaikissa tutkatiloissa, ja niistä saat reaaliaikaista tietoa nopeasti.

Kaikki yhdelle tutkatilalle määritetyt tietopalkit näkyvät kaikissa muissa tutkatiloissa. Kaikki päällekkäistutkalle määritetyt tietopalkit näkyvät vain päällekkäistutkassa, ja ne on määritettävä erikseen.

Käytettävissä on useita päällekkäisiä tutkatietoja. Voit valita, mitkä tietokentät näkyvät missäkin päällekkäisissä tiedoissa.

Kun päällekkäiset numerot näkyvät tutkanäytössä, navigoinnin liitekartta näkyy navigoinnin aikana. Kompassinauhan voi näyttää tai piilottaa kussakin päällekkäisnäytössä.

### Liiketietojen tietopalkin näyttäminen tutkanäytössä

Liiketietojen tietopalkki näyttää GPS-nopeuden, GPS-kulkusuunnan, syvyyden ja GPS-sijaintitiedot.

1. Valitse aloitusnäytössä **Tutka**.
2. Valitse **Liiketiedot, Satama** tai **Avomeri**.
3. Valitse **Menu > Tutka-asetus > Tietopalkit > Liiketiedot > Käytössä**.

### Liiketietojen tietopalkin määrittäminen tutkanäytössä

Avaa liiketietojen tietopalkki näyttöön määrittämistä varten ([sivu 80](#)).

Liiketietojen tietopalkki koostuu neljästä osasta, joista jokainen näkyy tutkanäytön eri kulmissa. Voit valita tietopalkin jokaiselle osalle oman tietotyypin.

1. Valitse aloitusnäytössä **Tutka**.
2. Valitse **Liiketiedot, Satama** tai **Avomeri**.
3. Valitse **Menu > Tutka-asetus > Tietopalkit > Liiketiedot > Tietopalkin asetukset**.
4. Valitse **Ylävasen**.
5. Valitse tietotyyppi, joka näkyy tietopalkin vasemmassa yläosassa.
6. Toista vaiheet 4 ja 5 tietopalkin kohdassa **Yläoikea, Alavasen** ja **Alaoikea**.

### Navigoinnin tietopalkin näyttäminen tutkanäytössä

Navigoinnin tietopalkki näkyy tutkanäytön yläosan poikki kulkevalla rivillä. Navigoinnin tietopalkki voi näyttää saapumisajan, etäisyyden määränpäähän, suuntapoikkeaman, suuntiman ja seuraavan käännöksen.

1. Valitse aloitusnäytössä **Tutka**.
2. Valitse **Liiketiedot, Satama** tai **Avomeri**.
3. Valitse **Menu > Tutka-asetus > Tietopalkit > Navigointi**.
4. Valitse **Käytössä** tai **Automaattinen**.

### Navigoinnin tietopalkin määrittäminen tutkanäytössä

Avaa navigoinnin tietopalkki näyttöön määrittämistä varten (sivu 80).

1. Valitse aloitusnäytössä **Tutka**.
2. Valitse **Liiketiedot, Satama** tai **Avomeri**.
3. Valitse **Menu > Tutka-asetus > Tietopalkit > Navigointi > Tietopalkin asetukset**.
4. Valitse jokin seuraavista:
  - Valitse **Reittietappi**. Valitse **Käytössä**, jos haluat näyttää reittipisteen nopeuden edut navigoitaessa reittiä tai automaattisen opastuksen mukaista reittiä.
  - Valitse **Seuraava käänös > Etäisyys**, jos haluat näyttää etäisyyteen perustuvat seuraavan käänöksen tiedot.
  - **Valitse Seuraava käänös > Aika**, jos haluat näyttää aikaan perustuvat seuraavan käänöksen tiedot.
  - Valitse **Määränpää** ja valitse **Etäisyys, Aika määränpäähän** tai **Saavut**, kun haluat valita määränpäätöiden esitystavan.

### Kalastus-, Polttoaine- ja Purjehdus-tietopalkit

Tietopalkki	Näytetyt tiedot
<b>Kalastus</b>	Syvyys, veden lämpötila ja nopeus veteen
<b>Polttoaine</b>	Polttoaineen kulutus, jäljellä oleva polttoaine, ajomatka ja polttoainehinta
<b>Purjehdus</b>	Nopeus veteen, tuulen nopeus, tuulen kulma ja tuulen nopeuden edut (VMG).

### Kalastus-, Polttoaine- ja Purjehdus-tietopalkkien näyttäminen tutkanäytössä

Kalastuksen, polttoaineen ja purjehduksen tietopalkit näkyvät tutkanäytön alaosan poikki kulkevalla rivillä. Vain yksi näistä kolmesta tietopalkista voi olla näkyvissä kerralla.

1. Valitse aloitusnäytössä **Tutka**.
2. Valitse **Liiketiedot, Satama** tai **Avomeri**.
3. Valitse jokin seuraavista:
  - Näytä kalastuksen tietopalkki valitsemalla **Menu > Tutka-asetus > Tietopalkit > Kalastus > Käytössä**.
  - Näytä polttoaineen tietopalkki valitsemalla **Menu > Tutka-asetus > Tietopalkit > Polttoaine > Käytössä**.
  - Näytä purjehduksen tietopalkki valitsemalla **Menu > Tutka-asetus > Tietopalkit > Purjehdus > Käytössä**.

**HUOMAUTUS:** kun valitset yhden näistä kolmesta tietopalkista, muut kaksi tietopalkkia piilotetaan automaattisesti.

### Tosituulen tai suhteellisen tuulen määritys Purjehdus-tietopalkkia varten

Avaa purjehduksen tietopalkki näyttöön määrittämistä varten (sivu 81).

1. Valitse aloitusnäytössä **Tutka**.
2. Valitse **Liiketiedot, Satama** tai **Avomeri**.
3. Valitse **Menu > Tutka-asetus > Tietopalkit > Purjehdus**.
4. Valitse jokin seuraavista:
  - Valitse **Tuuli > Suhteellinen**, jos haluat näyttää mitatun ilmavirtauksen veneen ollessa liikkeessä.
  - Valitse **Tuuli > Tosi**, jos haluat näyttää mitatun ilmavirtauksen veneen ollessa paikallaan.

### Tuulen ja reittipisteen nopeuden edut -tietojen näyttäminen Tietopalkeissa

Katso kohtaa Tuulen ja reittipisteen nopeuden edut -tietojen näyttäminen tietopalkeissa (sivu 58).

### Kompassinauhan näyttäminen päällekkäistutkanäytössä

Kompassinauhan tietopalkki näkyy päällekkäistutkanäytön yläosan poikki kulkevalla rivillä, navigoinnin tietopalkin yläpuolella. Se näyttää nykyisen kulkusuunnan ja symbolin, joka osoittaa navigoinnin aikana halutun reitin mukaisen suuntiman.

1. Valitse aloitusnäytössä **Tutka**.
2. Valitse **Päällekkäistutka**.
3. Valitse **Menu > Asennus > Tietopalkit > Kompassinauha > Käytössä**.

## Tutkanäyttöasetukset

### Tutkan värikaavion määrittäminen

Voit määrittää väriavioita, jota käytetään kaikissa tutkanäytöissä. Tämä asetus ei koske päällekkäistutkaa.

1. Valitse aloitusnäytössä **Tutka > Tutka-asetus > Ulkoasu > Värikaavio**.
2. Valitse **Valkoinen, Musta** (yötilan värit) tai **Sininen**.

### Tutkanäytön suunnan määrittäminen

Voit määrittää tutkanäytön perspektiivin. Suunta-asetus vaikuttaa jokaiseen tutkatilaan. Tämä asetus ei koske päällekkäistutkaa.

1. Valitse aloitusnäytössä **Tutka > Tutka-asetus > Suuntaus**.
2. Valitse jokin seuraavista:
  - Valitse **Suunta ylös**, jos haluat määrittää kulkusuunnan näkymään kartan yläreunassa. Tiedot saadaan suuntatunnistimelta, jota kutsutaan myös magneettiseksi ohjaussuunnaksi. Keulaviiva näkyy näytössä pystysuorassa.
  - Valitse **Pohjoinen ylös**, jos haluat pohjoissuunnan näkyvän kartan yläreunassa.
  - Valitse **Suunta ylös**, jos haluat kartan näkyvän niin, että navigointisuunta on aina ylöspäin.

### Katselukulman vaihtaminen tutkanäytössä

Voit siirtää nykyistä sijaintipaikkaasi automaattisesti kohti näytön alareunaa sen mukaan, kun nopeus lisääntyy. Saat parhaan tuloksen määrittämällä enimmäisnopeuden. Tämä asetus vaikuttaa jokaiseen tutkatilaan. Tämä asetus ei koske päällekkäistutkaa.

1. Valitse aloitusnäytössä **Tutka > Tutka-asetus > Ulkoasu > Look-Ahd Spd > Käytössä**.
2. Anna nopeus.
3. Valitse **Valmis**.

## Tutkan navigointiasetukset

### Keulaviivan näyttäminen tutkanäytössä

Voit näyttää veneen keulasta jatkuvan viivan kulkusuunnassa tutkanäytössä. Tämä asetus ei koske päällekkäistutkaa.

Valitse aloitusnäytössä **Tutka > Tutka-asetus > Ulkoasu > Keulaviiva > Näytä**.

### Aluerenkaiden näyttäminen ja piilottaminen tutkanäytössä

Aluerenkaiden avulla voi havainnollistaa etäisyyksiä tutkanäytössä. Tämä asetus ei koske päällekkäistutkaa.

Valitse aloitusnäytössä **Tutka > Tutka-asetus > Ulkoasu > Renkaat > Näytä**.

### Navigointiviivojen näyttäminen tutkanäytössä

Navigointiviivat näyttävät reitin, joka on määritetty toiminnoilla Reitti, Opastus tai Siirry. Tämä asetus ei koske päällekkäistutkaa.

Valitse aloitusnäytössä **Tutka > Tutka-asetus > Ulkoasu > Navigointiviivat > Näytä**.

### Reittipisteiden näyttäminen ja piilottaminen tutkanäytössä

Katso kohtaa Reittipisteiden näyttäminen tutkanäytössä ([sivu 72](#)).

## Tutkan skannerin ja antennin asetukset

### Antennin kiertonopeuden määrittäminen

**HUOMAUTUS:** Kiertonopeuden voi määrittää vain tutkamalleille GMR 18, 18 HD, 24, 24 HD, 404, 406, 604 xHD, 606 xHD, 1204 xHD ja 1206 xHD. Antenni ei kierrä nopeasti Kaksoisalue-tilassa.

1. Valitse aloitusnäytössä **Tutka > Tutka-asetus > Kiertonopeus**.
2. Valitse jokin seuraavista:
  - Valitse **Normaali nopeus**.
  - Valitse **Nopea**, jos haluat lisätä antennin nopeutta, mikä lisää näytön päivitysnopeutta.

### Tutkan antennin koon määrittäminen

Voit optimoi tutkan kuvan laadun ilmoittamalla tutkan antennin koon. Niin kauan kuin antennin kokoa ei ole määritetty, näytössä näkyy Tutka on määritettävä -ilmoitus.

**HUOMAUTUS:** antennin koon voi määrittää vain tutkamalleille GMR 404, 406, 604 xHD, 606 xHD, 1204 xHD ja 1206 xHD.

1. Valitse aloitusnäytössä **Tutka > Tutka-asetus > Antennin koko**.
2. Valitse **4 jalkaa** tai **6 jalkaa**.

### Tutkan signaalilähetyksen vyöhyke-eston käyttöönotto

Voit ilmoittaa alueen, jolla tutkan skanneri ei lähetä signaaleja.

**HUOMAUTUS:** tutkan signaalilähetyksen vyöhyke-eston voi määrittää vain tutkamalleille GMR 604 xHD, 606 xHD, 1204 xHD ja 1206 xHD.

1. Valitse aloitusnäytössä **Tutka > Tutka-asetus > Ei signaalia vyöhykkeellä**.  
Vyöhyke, jolla tutka ei lähetä signaalia, näkyy tutkanäytössä varjostettuna.
2. Valitse **Kulma 1 > Säädä > Siirrä**.
3. Säädä vyöhykekoko, jolla tutka ei lähetä signaalia, valitsemalla **Ylös** tai **Alas**.
4. Valitse **Kulma 2 > Säädä > Siirrä**.
5. Säädä vyöhykekoko, jolla tutka ei lähetä signaalia, valitsemalla **Ylös** tai **Alas**.

### Veneen keulan poikkeama-arvo

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

### Veneen keulan mahdollisen poikkeaman mittaaminen

1. Ota magneettisella kompassilla optinen suuntima näkyvässä olevasta, paikallaan pysyvistä kohteesta.
2. Mittaa suuntima kohteeseen tutkalla.
3. Jos suuntiman poikkeama on yli +/- 1°, määritä veneen keulan poikkeama.

### Veneen keulan poikkeaman määrittäminen

Veneen keulan mahdollinen poikkeama on mitattava ennen sen määrittystä (katso edellistä toimenpidettä).

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

1. Valitse aloitusnäytössä **Tutka > Tutka-asetus > Veneen keula**.
2. Säädä poikkeama-arvoa valitsemalla se ja painamalla **ylä-** tai **alaluota**.

## Päällekkäistutkanäytön ulkoasu

### Päällekkäistutkan herkkyiden ja väkkeen säätäminen

Katso kohtaa Tietoja herkkyys- ja välkeasetuksista (sivu 75).

### Päällekkäistutkanäytön suunnan määrittäminen

Katso kohtaa Kartan suunnan vaihtaminen (sivu 10).

### Tietopalkkien määrittäminen päällekkäistutkalle

Katso kohtaa Tietopalkkiasetukset (sivu 80).

### Jälkien ja reittipisteiden asetukset

#### Jälkien näyttäminen päällekkäistutkassa

Voit määrittää, näkyvätkö aluksen jäljet päällekkäistutkassa.

Valitse aloitusnäytössä **Kartat** > **Päällekkäistutka** > **Valikko** > **Reittipisteet & jäljet** > **Jäljet** > **Käytössä**.

#### Jälkien hallinta

Katso kohtaa Jäljet (sivu 36).

#### Reittipistetunnuksen tyyppi

Voit valita tunnustyyppin, joka näkyy reittipisteiden yhteydessä päällekkäistutkassa.

1. Valitse aloitusnäytössä **Kartat** > **Päällekkäistutka** > **Menu** > **Reittipisteet ja jäljet** > **Reittipisteen näyttö** > **Näyttö**.
2. Valitse jokin seuraavista:
  - Valitse **Merkintä**, jos haluat nähdä tunnuksia käyttävät reittipisteet.
  - Valitse **Kommentti**, jos haluat näyttää reittipisteen tunnuksina kommentteja.
  - Valitse **Symboli**, jos haluat nähdä symboleja käyttävät reittipisteet.

#### Reittipisteiden hallinta

Katso kohtaa Reittipisteet (sivu 32).

### Hälytykset ja muut alusasetukset

#### Turva-alueen määrittäminen törmäyshälytykselle

Katso kohtaa Turva-alueen määrittäminen törmäyshälytykselle (sivu 17).

#### AIS- ja MARPA-uhkien luettelon näyttäminen

Katso kohtaa AIS- ja MARPA-uhkien luettelon näyttäminen (sivu 69).

#### Muiden alusten näyttäminen päällekkäistutkassa

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

Voit määrittää tavan, jolla muut alukset näkyvät tutkanäytössä. Päällekkäistutkalle määritettyä näyttöalueasetusta käytetään vain päällekkäistutkalle. Päällekkäistutkalle määritettyjä tietoja ja projisoituja kulkusuunta-asetuksia käytetään myös kaikille tutkatiloille.

1. Valitse aloitusnäytössä **Kartat** > **Päällekkäistutka** > **Menu** > **Muut alukset** > **Näytön asetukset**.
2. Valitse jokin seuraavista:
  - Valitse **Näyttöalue**, kun haluat nähdä etäisyyden omasta sijainnista muihin AIS-aluksiin. Valitse etäisyys.
  - Valitse **Tiedot** > **Näytä**, kun haluat nähdä tiedot AIS-aktivoituista ja MARPA-merkityistä aluksista.
  - Valitse **Proj. suunta**, kun haluat määrittää projisoidun suunnan ajan AIS-aktivoituille ja MARPA-merkityille aluksille. Määritä kulkusuunta. Valitse **Valmis**.
  - Näytä AIS-alusten jäljet valitsemalla **Polut** ja valitse polkua käytettäessä näkyvän jäljen pituus.



## Päällekkäistutkan navigointinäytön asetukset

### Kartan zoomauksen muuttaminen

Voit säätää kartassa eri zoomaustasoille päällekkäistutkalle näytettävien tietojen määrä.

1. Valitse aloitusnäytössä **Kartat** > **Päällekkäistutka** > **Valikko** > **Määritä** > **Kartta-asetus** > **Yksityiskohta**.
2. Valitse kartan tarkkuus.


### Keulaviivan näyttäminen ja määrittäminen

Keulaviiva jatkaa veneen keulaa matkustus-suuntaan. Voit määrittää päällekkäistutkassa näytettävän keulaviivan ulkoasun.

1. Valitse aloitusnäytössä **Kartat** > **Päällekkäistutka** > **Menu** > **Asennus** > **Kartta-asetus** > **Keulaviiva**.
2. Valitse jokin seuraavista:
  - Valitsemalla **Etäisyys** > **Vaihda etäisyys** voit asettaa etäisyyden keulaviivan päähän. Anna matka.
  - Valitse **Aika** > **Muuta aika** ja määritä aika keulaviivan loppuun. Anna aika.
3. Valitse **Valmis**.

### Liitekartan näyttäminen vierityksen aikana

Voit valita, näkykö päällekkäistutkan vierityksen aikana liitekartta.

1. Valitse aloitusnäytössä **Kartat** > **Päällekkäistutka** > **Menu** > **Asennus** > **Kartta-asetus** > **Liitekartta**.
2. Valitse jokin seuraavista:
  - Valitse **Käytössä**, jos haluat liitekartan näkyvän jatkuvasti.
  - Valitse **Automaattinen**, jos haluat liitekartan näkyvän vierityksen aikana vain, kun sijaintikuvake  ei enää näy näytössä.

### Syvyysluotauksen näyttäminen ja määrittäminen

Päällekkäistutkassa voi näyttää syvyysluotauksen ja asettaa vaarallisen syvyyden.

1. Valitse aloitusnäytössä **Kartat** > **Päällekkäistutka** > **Menu** > **Asennus** > **Kartta-asetus** > **Syvyysarvo** > **Käytössä**.
2. Valitse **Pistesyvyydet** > **Vaarallinen**.
3. Anna vaarallinen syvyys.
4. Valitse **Valmis**.

### Merimerkkisymbolien näyttäminen ja määrittäminen

Voit määrittää merimerkkisymbolien ulkoasun ja näyttää ne päällekkäistutkassa.

1. Valitse aloitusnäytössä **Kartat** > **Päällekkäistutka** > **Menu** > **Asennus** > **Kartta-asetus** > **Symbolit**.
2. Valitse jokin seuraavista:
  - Määritä kartassa näkyvien merimerkkisymbolien koko valitsemalla **Merimerkin koko**. Valitse koko.
  - Näytä NOAA:n merimerkistö valitsemalla **Merimerkin tyyppi** > **NOAA**.
  - Näytä IALA:n merimerkistö valitsemalla **Merimerkin tyyppi** > **IALA**.

### **Kartan lisätietojen näyttäminen**

Päällekkäistutkassa voi näyttää lisätietoja.

1. Valitse aloitusnäytössä **Kartat > Päällekkäistutka > Menu > Asennus > Kartta-asetus > Symbolit**.
2. Valitse jokin seuraavista:
  - Näytä maalla olevat kohdepistekuvakkeet valitsemalla **POI:t maalla > Käytössä**.
  - Näytä sektori, jossa navigointivalo on näkyvässä, valitsemalla **Valosektori**. Suodata valosektoreiden näyttämistä zoomaustason mukaan valitsemalla **Käytössä**.
  - Valitse **Karttarajat > Käytössä**, kun käytät BlueChart g2 Vision -SD-korttia ja haluat nähdä alueet, jotka kartat kattavat.
  - Valitse **Valokuvapisteen > Käytössä**, kun käytät BlueChart g2 Vision -korttia ja haluat näyttää kamerakuvakkeet.

### **Veneen keulan poikkeaman määrittäminen**

Katso kohtaa Veneen keulan poikkeama-arvo ([sivu 83](#)).

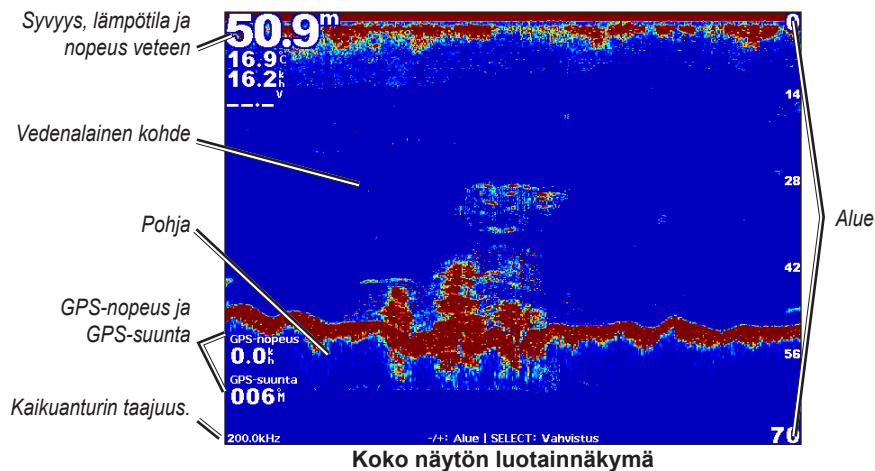
## Luotain

Valinnaiseen Garmin GSD 22/24/26 -luotainmoduuliin ja kaikuanturiin liitettyä karttaplotteria voi käyttää kalastustutkana. GSD 22/24/26 muodostaa yhteyden Garmin Marine Networkin kautta ja jakaa luotaintietoja kaikkien verkkoon liitettyjen karttaplotterien kanssa. GSD 22- ja GSD 24/26 -mallien toiminnot ja ominaisuudet poikkeavat toisistaan hiukan. Mahdolliset erot esitellään asianmukaisissa kohdissa jäljempänä.

### Luotainnäkyvät

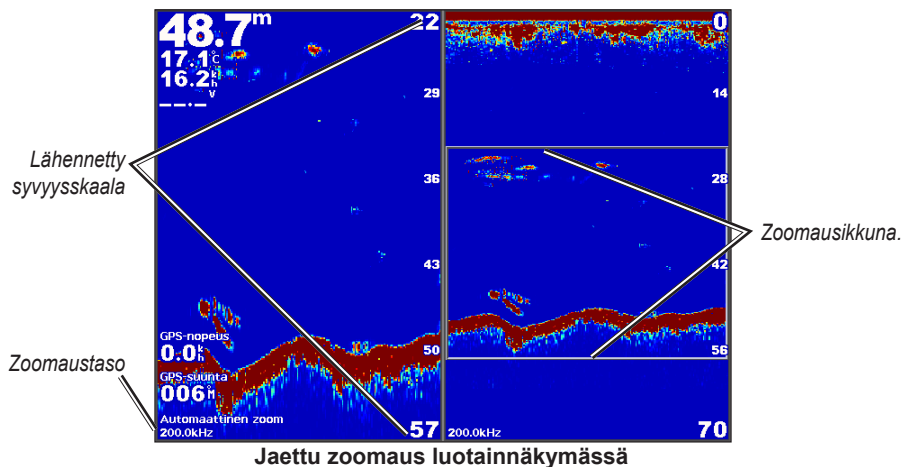
#### Koko näytön luotainnäkyvä

Koko näytön luotainnäkyvä näyttää kaikuanturin lähettämät luotainlukemat koko näytössä. Näytön oikeassa reunassa näkyvä aluekoko osoittaa havaittujen kohteiden syvyyden, kun näytön kuva vieritettiin oikealta vasemmalle. Voit avata koko näytön luotainnäkyvän valitsemalla aloitusnäytössä **Luotain > Koko näyttö**.



#### Jaettu zoomaus luotainnäkyvässä

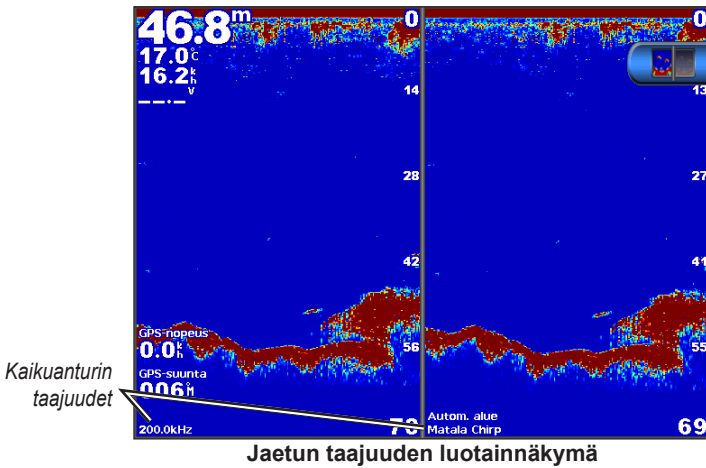
Luotainnäkyvän jaettu zoomaus näyttää luotainlukemat koko näytön kokoisessa kaaviossa ja kyseisen kaavion suurennettuna osana samassa näytössä. Voit avata jaetun zoomauksen luotainnäkyvän valitsemalla aloitusnäytössä **Luotain > Jaettu zoom**.



#### Jaetun taajuuden luotainnäkyvä

Jaetun taajuuden luotainnäkyvässä näkyvät tietyn taajuuden (kuten 200 kHz) luotaintiedot vasemmalla ja toisen taajuuden (kuten 50 kHz) tiedot oikealla. Voit avata jaetun taajuuden luotainnäkyvän valitsemalla aloitusnäytössä **Luotain > Jaettu taajuus**. GSD 26 -laitteella voit määrittää kahden taajuuden zoomauksen, syvyysviivan ja a-scopen erikseen jaetun taajuuden näkyvässä.

**HUOMAUTUS:** jaetun taajuuden luotainnäkyvä edellyttää kaksoistaajuuksisen kaikuanturin käyttöä.

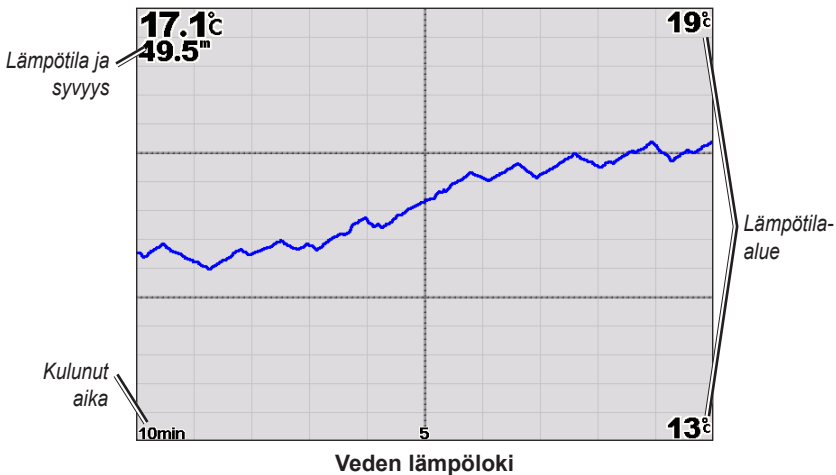


## Veden lämpöloki

Jos käytät veden lämpötilan mittaavaa kaikuanturia, lämpölokissa näkyvät veden lämpölukemat ajan kuluessa. Voit näyttää lämpölokin valitsemalla aloitusnäytössä **Luotain > Veden lämpö**.

### Lämpölokin näyttöala- ja aikaskaalan määrittäminen

1. Valitse aloitusnäytössä **Luotain > Veden lämpö**.
2. Valitse **Menu**.
3. Valitse jokin seuraavista:
  - Määritä aikavallinnainen skaala valitsemalla **Kesto aika**. Oletusasetus on 10 minuuttia. Suurentamalla aika-asteikkoa voit nähdä lämpötilavaihtelut pidemmältä aikaväliltä.
  - Määritä lämpötila-alueen asteikko valitsemalla **Asteikko**. Oletusasetus on 4 astetta. Lisäämällä lämpötila-asteikkoa voit näyttää enemmän lämpötilan vaihteluita.



## Reittipisteet luotainnäytössä

### Luotainnäytön tauon määrittäminen

1. Valitse aloitusnäytössä **Luotain**.
2. Valitse luotainnäkyvä.
3. Valitse **Menu > Luotaimen tauko**.

## Reittipisteen luominen luotainnäytössä

1. Valitse aloitusnäytössä **Luotain**.
2. Valitse luotainnäkymä.
3. Valitse **Menu > Luotaimen tauko**.
4. Määritä reittipisteen sijainti käyttäen syvyysviivan ja etäisyysviivan leikkauspistettä:
  - GPSMAP 6000 -sarja: valitse leikkauspiste **keinupainikkeella**.
  - GPSMAP 7000 -sarja: kosketa ja vedä leikkauspistettä.
5. Valitse vaihtoehto:
  - Valitse GSD 22 -laitteessa **Luo reittipiste**.
  - Valitse GSD 24/26 -laitteessa **Uusi reittipiste**.

## Luotainnäytön asetukset

Voit määrittää ja säätää kaikkien luotainnäkymien luotainnäyttöä.

### Zoomaustason määrittäminen

1. Valitse aloitusnäytössä **Luotain**.
2. Valitse luotainnäkymä.
3. Valitse **Menu > Zoomaus**.
4. Valitse jokin seuraavista:
  - Valitsemalla GSD 22 -laitteessa **2x automaattinen zoom** tai **4x automaattinen zoom** voit lähentää luotaintiedot kaksin- tai kolminkertaisella suurennuksella.
  - Valitsemalla GSD 22 -laitteessa **Manuaalinen zoomaus** voit määrittää suurennetun alueen syvyysalueen manuaalisesti. Määritä suurennetun alueen syvyys valitsemalla **Näytä ylös** tai **Näytä alas**. Lisää tai vähennä suurennetun alueen suurennusta valitsemalla **Lähennä** tai **Loitonna**. Valitse **Valmis**.
  - Valitsemalla GSD 24/26 -laitteessa **Aseta zoom** voit määrittää suurennetun alueen syvyysalueen manuaalisesti. Määritä suurennetun alueen syvyys valitsemalla **Näytä ylös** tai **Näytä alas**. Lisää tai vähennä suurennetun alueen suurennusta valitsemalla **Lähennä** tai **Loitonna**. Valitsemalla **Automaattinen** voit säätää suurennetun alueen syvyyden automaattisesti. Valitse **Valmis**.
  - Lähennä luotaintiedot pohjasyvyyydestä GSD 22- ja GSD 24/26 -laitteessa valitsemalla **Pohjan lukitus** ja määritä suurennetun alueen syvyysalue valitsemalla **Ylös** tai **Alas**. Valitse **Valmis**.

### Herkkyuden säätäminen

Voit määrittää luotainnäytön yksityiskohtien määrän. Voit näyttää lisää yksityiskohtia suurentamalla herkkyysasetusta. Jos näyttö on liian täynnä, pienennä herkkyyttä. GSD 24- ja GSD 26 -laitteessa voit määrittää kunkin taajuuden herkkyuden erikseen.

1. Valitse aloitusnäytössä **Luotain**.
2. Valitse luotainnäkymä.
3. Valitse **Menu > Herkkyys**.
4. Valitse tarvittaessa taajuus.
5. Valitse vaihtoehto herkkyuden määrittämistä varten.
6. Valitse **Takaisin**.

### Syvyysasteikon alueen säätäminen

Voit säätää näytön oikeassa reunassa näkyvää syvyyskaalaa.

1. Valitse aloitusnäytössä **Luotain**.
2. Valitse luotainnäkymä.
3. Valitse **Menu > Alue**.
4. Valitse vaihtoehto.
5. Valitse **Valmis**.

## Alueen ja herkkyuden säätäminen pikavalinnoilla

- Kun käytät GPSMAP 6000/7000 -sarjan laitetta ja GSD 22- tai GSD 24/26 -laitetta, säädä aluetta valitsemalla + ja -.
- Kun käytät GPSMAP 6000 -sarjan laitetta ja GSD 24/26 -laitetta, voit siirtyä tarvittaessa herkkyuden ja alueen säätönäytön välillä valitsemalla koko näytön luotainnäytössä **Valitse**-painikkeen. Voit säätää aluetta tai herkkyyttä valitsemalla + ja -.
- Kun käytät GPSMAP 7000 -sarjan laitetta ja GSD 24/26 -laitetta ja herkkyys on säädetty manuaalisesti, (page 89), voit säätää herkkyyttä valitsemalla koko näytön luotainnäytön alareunasta + ja -.

## Luotainnäytön kaikonopeuden määrittäminen

Voit määrittää nopeuden, jolla luotainnäyttö vierittyy oikealta vasemmalle.

1. Valitse aloitusnäytössä **Luotain**.
2. Valitse luotainnäkyä.
3. Valitse **Menu**.
4. Valitse vaihtoehto:
  - Valitse GSD 22 -laitteessa **Kaiun asetukset**.
  - Valitse GSD 24/26 -laitteessa **Lisää**.
5. Valitse **Kaikunopeus**.
6. Valitse jokin seuraavista:
  - **Aseta piirtonopeus manuaalisesti valitsemalla** Ultrascroll®, **Nopea**, **Keskitaso** tai **Hidas**.
  - Valitse **Automaattinen**, jos haluat piirtonopeuden mukautuvan automaattisesti veneen nopeuden mukaan, kun käytössä on veden nopeusanturi tai nopeutta mittaava kaikuanturi.

## Kuvansiirron säätäminen

Voit lisätä luotainkuvan siirtonopeutta antamalla laitteen piirtää useita tietosarakkeita kutakin vastaanotettua luotaintietosaraketta kohden. Esimerkiksi 2/1-asetuksella laite piirtää näyttöön kaksi tietosaraketta luotaimesta saatuja luotaintietoja kohti. Tämä on kätevää, kun luotainta käytetään syvässä vedessä.

1. Valitse aloitusnäytössä **Luotain**.
2. Valitse luotainnäkyä.
3. Valitse **Menu**.
4. Valitse vaihtoehto:
  - Valitse GSD 22 -laitteessa **Kaiun asetukset**.
  - Valitse GSD 24/26 -laitteessa **Lisää** > **Ulkoasu**.
5. Valitse **Kuvan siirto**.
6. Valitse kuvansiirtoasetus.

## Luotainnäytön siirtäminen

**HUOMAUTUS:** tämä ominaisuus on käytettävissä ainoastaan GSD 24- ja GSD 26 -laitteissa.

Voit siirtää luotainnäytön kohdistuksen tiettyyn syvyyteen luotainnäytön tarkentamiseksi. Kun siirret kohdistuksen, tietoja ei kerätä valitun alueen ulkopuolelta.

1. Valitse aloitusnäytössä **Luotain**.
2. Valitse luotainnäkyä.
3. Valitse **Menu** > **Lisää** > **Siirto**.
4. Säädä näkymää valitsemalla **Ylös** ja **Alas**.
5. Valitse **Valmis**.

## Luotaimen lisäasetusten määrittäminen

**HUOMAUTUS:** nämä ominaisuudet ovat käytettävissä ainoastaan GSD 24- ja GSD 26 -laitteessa.

**Lämpötilan lähde** -asetuksen määrittäminen edellyttää GSD 26 -laitetta ja useita veden lämpötilatunnistimia tai lämpötilan mittaavia kaikuantureita.

GSD 24- ja GSD 26 -laitteilla voi määrittää useita luotainnäytön ja tietolähteen asetuksia.

1. Valitse aloitusnäytössä **Luotain**.
2. Valitse luotainnäkyvä.
3. Valitse **Menu > Lisää > Lisäasetukset**.
4. Valitse vähintään yksi vaihtoehto:
  - Valitsemalla **Lähetys** voit estää kaikuanturia lähettämästä.
  - Valitsemalla **TVG** voit säätää ajan mukaan vaihtuvaa herkkyyttä, mikä voi vähentää häiriöitä.
  - Valitsemalla **Kaiun venytys** voit säätää kohteiden näkymistä näytössä. Jos kaiku on liian leveä, kohteet sulautuvat yhteen. Jos kaiku on liian kapea, kohteet voivat olla pieniä ja vaikeasti nähtäviä.
  - Valitsemalla **Pohjan seuranta** voit valita, minkä taajuuden avulla syvyys määritetään.
  - Valitsemalla GSD 26 -laitteessa **Lämpötilan lähde** voit valita, mitä veden lämpötilatunnistinta tai lämpötilan mittaavaa kaikuanturia käytetään veden lämpölokien lähteenä.

## Taajuudet

### Taajuuksien valitseminen

Voit määrittää, mitä taajuuksia käytetään käytettäessä kaksitaajuuksista kaikuanturia. GSD 26 -laitteessa voi käyttää chirp-taajuutta, jotta kohteet näkyvät tavallista selkeämpinä näytössä.

1. Valitse aloitusnäytössä **Luotain**.
2. Valitse luotainnäkyvä.
3. Valitse **Menu > Taajuus**.
4. Valitse jokin seuraavista:
  - Valitse **200 kHz**, jos haluat näyttää 200 kHz:n luotainsignaalin tiedot. Tämä on kätevää pääasiassa matalilla sisävesillä.
  - Valitse **50 kHz**, jos haluat näyttää 50 kHz:n luotainsignaalin tiedot. Tämä on kätevää pääasiassa syvillä vesillä.
  - Valitsemalla GSD 22- tai GSD 24 -laitteessa **Kaksois** voit näyttää sekä 200 kHz:n että 50 kHz:n tiedot
  - Jos käytät GSD 26 -laitetta laajakaistaisen kaikuanturin kanssa ja valitset **Korkea Chirp**, voit lähettää chirp-signaalia korkeataajuuksisella kanavalla.
  - Jos käytät GSD 26 -laitetta laajakaistaisen kaikuanturin kanssa ja valitset **Matala Chirp**, voit lähettää chirp-signaalia matalataajuuksisella kanavalla.

### Taajuuksien hallinta

**HUOMAUTUS:** tämä ominaisuus on käytettävissä ainoastaan GSD 26 -laitteessa.

GSD 26 -laitteen voi määrittää käyttämään monia suosittuja, erityisesti kalastukselle tarkoitettuja taajuuksia. Paras syvyyden läpäisy saavutetaan määrittämällä taajuus pieneksi.

### Uusien taajuuksien määrittäminen

1. Valitse aloitusnäytössä **Luotain**.
2. Valitse luotainnäkyvä.
3. Valitse **Menu > Taajuus > Taajuudenhallinta**.
4. Valitse **Uusi esiasetus**.
5. Valitse **Korkea** tai **Matala**.
6. Anna taajuus:
  - GPSMAP 6000 -sarja: käytä **keinupainiketta** tai **numeronäppäimiä**.
  - Käytä GPSMAP 7000 -sarjan laitteissa näyttönäppäimistöä.
7. Valitse **Valmis**.

## Kohina- ja häiriöasetukset

Kohinan poistoasetusten avulla voit vähentää luotainnäytön häiriöitä ja välkettä. GSD 24- ja GSD 26 -laitteissa voit muuttaa kunkin taajuuden kohinanpoistoasetuksia erikseen.

### Pintakohinan näyttäminen

Voit määrittää, näkyvätkö vedenpinnan läheltä olevat tiedot luotainnäytössä. Voit vähentää turhan tiedon näkymistä piilottamalla pintakohinan.

1. Valitse aloitusnäytössä **Luotain**.
2. Valitse luotainnäkymä.
3. Valitse **Menu**.
4. Valitse vaihtoehto:
  - Valitse GSD 22 -laitteessa **Kaiun asetukset**.
  - Valitse GSD 24/26 -laitteessa **Lisää > Kohinan poisto**.
5. Valitse **Pintakohina > Näytä**.

### Kohinan poiston säätäminen

**HUOMAUTUS:** tämä ominaisuus on käytettävissä ainoastaan GSD 22 -laitteessa.

Jos olet lisännyt tai vähentänyt herkkyysasetusta manuaalisesti ([page 89](#)), voit minimoida näkyvien heikkojen luotaintietojen määrän lisäämällä kohinan poistoa.

1. Valitse aloitusnäytössä **Luotain**.
2. Valitse luotainnäkymä.
3. Valitse **Menu > Kohinan poisto**.
4. Paina **ylä-** tai **alanoulta**.

### Häiriöiden vähentäminen

**HUOMAUTUS:** nämä ominaisuudet ovat käytettävissä ainoastaan GSD 24- ja GSD 26 -laitteessa.

1. Valitse aloitusnäytössä **Luotain**.
2. Valitse luotainnäkymä.
3. Valitse **Menu > Lisää > Kohinan poisto**.
4. Valitse vähintään yksi vaihtoehto:
  - Valitsemalla **Häiriö** voit poistaa ylikuulumisen ja sähköisten häiriöiden vaikutuksen.
  - Valitsemalla **Väri rajoitus** voit vähentää heikon välkkeen kenttiä piilottamalla osan väripaletista.
  - Valitsemalla **Pehmennys** voit lisätä luotainnäytön yhdenmukaisuutta syvässä vedessä.

## Luotainnäytön ulkoasu

### Syvyysviivan näyttäminen ja määrittäminen

Voit määrittää, näkyykö luotainnäytössä syvyysviivan pikaviite.

1. Valitse aloitusnäytössä **Luotain**.
2. Valitse luotainnäkymä.
3. Valitse **Menu**.
4. Valitse vaihtoehto:
  - Valitse GSD 22 -laitteessa **Kaiun asetukset**.
  - Valitse GSD 24/26 -laitteessa **Lisää > Ulkoasu**.
5. Valitse **Syvyysviiva > Näytä**.
6. Määritä viiteviivan syvyys:
  - GPSMAP 6000 -sarja: käytä **keinupainiketta**.
  - GPSMAP 7000 -sarja: kosketa ja vedä viivaa.



## A-Scope-asetuksen näyttäminen

A-Scope on näytön oikeassa reunassa näkyvä vilkkuva pystytunnistin, joka näyttää hetkellisesti etäisyyden kohteisiin asteikolla.

1. Valitse aloitusnäytössä **Luotain**.
2. Valitse luotainnäkyvä.
3. Valitse **Menu**.
4. Valitse vaihtoehto:
  - Valitse GSD 22 -laitteessa **Kaiun asetukset**.
  - Valitse GSD 24/26 -laitteessa **Lisää > Ulkoasu**.
5. Valitse **A-Scope > Käytössä**.
6. Valitse GSD 24/26 -laitteessa huippupitoaika.

## Päällekkäisten numeroiden näyttäminen

Jos haluat näyttää veden nopeustiedot, asennettuna ja liitettynä on oltava veden nopeusanturi tai nopeutta mittaava kaikuanturi. Jos haluat näyttää veden lämpötilatiedot, asennettuna ja liitettynä on oltava veden lämpötilatunnistin tai lämpötilan mittaava kaikuanturi.





Luotainnäytöksissä voi näyttää tietoja, kuten laitteen jännitteen ja navigointitietoja. Navigointitietoihin sisältyy aina navigoinnin aikana GPS-nopeus ja GPS-kulkusuunta sekä suuntima ja suuntaoikeama.

1. Valitse aloitusnäytössä **Luotain**.
2. Valitse luotainnäkyvä.
3. Valitse **Menu**.
4. Valitse vaihtoehto:
  - Valitse GSD 22 -laitteessa **Kaiun asetukset**.
  - Valitse GSD 24/26 -laitteessa **Lisää > Ulkoasu**.
5. Valitse **Päällekkäiset numerot**.
6. Valitse kunkin tietotyypin vaihtoehto.  
Karttaplotteri näyttää tiedot luotainnäytöksessä, jos valitset **Automaattinen** ja jos kaikuanturi pystyy siihen.

## Vedenalaisien kohteiden ulkoasun määrittäminen

**HUOMAUTUS:** tämä ominaisuus on käytettävissä ainoastaan GSD 22 -laitteessa.

Voit määrittää tavan, jolla luotain tulkitsee vedenalaiset kohteet.

1. Valitse aloitusnäytössä **Luotain > Kaiun asetukset > Ulkoasu > Kalakuvakkeet**.
2. Valitse jokin seuraavista:
  - Valitse , jos haluat näyttää vedenalaisista kohteista symboleiden ohella luotaimen tuottamia taustatietoja.
  - Valitse , jos haluat näyttää vedenalaisista kohteista symboleiden ohella luotaimen tuottamia taustatietoja ja kohteen syvyystiedot.
  - Valitse , jos haluat näyttää vedenalaiset kohteet symboleina.
  - Valitse , jos haluat näyttää vedenalaisista kohteista symboleiden ohella luotaimen tuottamia taustatietoja.

## Harmaalinjan näyttäminen ja määrittäminen

**HUOMAUTUS:** tämä ominaisuus on käytettävissä ainoastaan GSD 22 -laitteessa.

Voit määrittää pohjasta tulevan signaalin kovuuden tai pehmyyden korostamalla vahvimman signaalin.

1. Valitse aloitusnäytössä **Luotain > Kaiun asetukset > Ulkoasu > Whiteline**.
2. Valitse jokin seuraavista:
  - Valitse **Korkea**, jos otat käyttöön herkimmän asetuksen harmaalinjan. Lähes kaikki vahvat tulokset näkyvät valkoisina.
  - Valitse **Keskitaso**, jos otat käyttöön harmaalinjan, jossa monet vahvat paluusignaalit korostetaan valkoisella.

- VValitse **Matala**, jos otat käyttöön vähemmän herkän asetuksen harmaalinjan. Vain vahvimmat tulokset näkyvät valkoisina.

### Reunan korostaminen

**HUOMAUTUS:** tämä ominaisuus on käytettävissä ainoastaan GSD 24- ja GSD 26 -laitteessa.

Voit määrittää pohjasta tulevan signaalin kovuuden tai pehmeiden korostamalla vahvimman signaalin.

1. Valitse aloitusnäytössä **Luotain**.
2. Valitse luotainnäkymä.
3. Valitse **Menu > Lisää > Ulkoasu > Reuna > Pois**.

### Värikaavion määrittäminen

Voit määrittää värivalikoiman, jota käytetään kaikissa luotainnäytöissä.

1. Valitse aloitusnäytössä **Luotain**.
2. Valitse luotainnäkymä.
3. Valitse **Menu**.
4. Valitse vaihtoehto:
  - Valitse GSD 22 -laitteessa **Kaiun asetukset**.
  - Valitse GSD 24/26 -laitteessa **Lisää**.
5. Valitse **Ulkoasu > Värikaavio**.
6. Valitse vaihtoehto.

### Värin vahvistuksen määrittäminen

**HUOMAUTUS:** tämä ominaisuus on käytettävissä ainoastaan GSD 24- ja GSD 26 -laitteessa.

Säättämällä värin vahvistusta voit lisätä tai vähentää luotainnäytön visuaalista voimakkuutta.

1. Valitse aloitusnäytössä **Luotain**.
2. Valitse luotainnäkymä.
3. Valitse **Menu > Lisää > Ulkoasu > Värin vahvistus**.
4. Valitse vaihtoehto.

## Luotaimen hälytykset

### Matalan veden ja syvän veden hälytysten määrittäminen

1. Valitse aloitusnäytössä **Määritä > Hälytykset > Luotain**.
2. Valitse **Matala vesi > Käytössä**, jos haluat hälytysäänimerkin kuuluvan, kun syvyys on pienempi kuin asetettu arvo.
3. Anna syvyys, joka aktivoi matalan veden hälytyksen:
  - GPSMAP 6000 -sarja: käytä **keinupainiketta** tai **numeronäppäimiä**.
  - Käytä GPSMAP 7000 -sarjan laitteissa näyttönäppäimistöä.
4. Valitse **Valmis**.
5. Valitse **Syvä vesi > Käytössä**, jos haluat hälytysäänimerkin kuuluvan, kun syvyys on suurempi kuin asetettu arvo.
6. Anna syvyys, joka aktivoi syvän veden hälytyksen:
  - GPSMAP 6000 -sarja: käytä **keinupainiketta** tai **numeronäppäimiä**.
  - Käytä GPSMAP 7000 -sarjan laitteissa näyttönäppäimistöä.
7. Valitse **Valmis**.

### Veden lämpötilahälytyksen määrittäminen

Voit määrittää hälytyksen, joka ilmoittaa, kun kaikuanturi havaitsee määritettyä lämpötilaa 1,1 °C (2 °F) korkeamman tai alhaisemman lämpötilan.

1. Valitse aloitusnäytössä **Määritä > Hälytykset > Luotain > Veden lämpö > Käytössä**.
2. Anna veden lämpötila:
  - GPSMAP 6000 -sarja: käytä **keinupainiketta** tai **numeronäppäimiä**.




- Käytä GPSMAP 7000 -sarjan laitteissa näyttönäppäimistöä.

### 3. Valitse **Valmis**.

## Kalahälytyksen määrittäminen

**HUOMAUTUS:** tämä ominaisuus on käytettävissä ainoastaan GSD 22 -laitteessa.

Voit määrittää hälytyksen, joka ilmoittaa, kun karttaplotteri havaitsee tietynkokoisen vedenalaisen kohteen vedessä.

1. Valitse aloitusnäytössä **Määritä** > **Hälytykset** > **Luotain** > **Kala**.
2. Valitse jokin seuraavista:
  - Valitse , kun haluat hälytyksen kaiken kokoisista kaloista.
  - Valitse , kun haluat hälytyksen vain keskikokoisista ja suurista kaloista.
  - Valitse , kun haluat hälytyksen vain suurista kaloista.

## Kalastusrajahälytyksen määrittäminen

**HUOMAUTUS:** tämä ominaisuus on käytettävissä ainoastaan GSD 24- ja GSD 26 -laitteessa.

Voit määrittää hälytyksen, kun karttaplotteri havaitsee vedenalaisen kohteen määritetyllä syvyysalueella ja määritetyllä värialueella.

1. Valitse aloitusnäytössä **Määritä** > **Hälytykset** > **Luotain** > **Kala** > **Käyrä**.
2. Valitse **Ylin**.
3. Määrittämällä etäisyyden yläreunasta voit näyttää hälytyksen pinnan lähellä olevista kohteista:
  - GPSMAP 6000 -sarja: käytä **keinupainiketta** tai **numeronäppäimiä**.
  - Käytä GPSMAP 7000 -sarjan laitteissa näyttönäppäimistöä.
4. Valitse **Valmis**.
5. Valitse **Pohja**.
6. Määrittämällä etäisyyden pohjasta voit näyttää hälytyksen pohjan lähellä olevista kohteista:
  - GPSMAP 6000 -sarja: käytä **keinupainiketta** tai **numeronäppäimiä**.
  - Käytä GPSMAP 7000 -sarjan laitteissa näyttönäppäimistöä.
7. Valitse **Valmis**.
8. Valitse **Teho**.
9. Valitse väri ja **Takaisin**.

## Pohjan kalahälytyksen määrittäminen

**HUOMAUTUS:** tämä ominaisuus on käytettävissä ainoastaan GSD 24- ja GSD 26 -laitteessa.

Voit määrittää hälytyksen, kun karttaplotteri havaitsee vedenalaisen kohteen määritetyllä syvyysalueella pohjasta ja määritetyllä värialueella.

1. Valitse aloitusnäytössä **Määritä** > **Hälytykset** > **Luotain** > **Kala** > **Pohja**.
2. Valitse **Väli**.
3. Määrittämällä etäisyyden pohjasta voit näyttää hälytyksen pohjan lähellä olevista kohteista:
  - GPSMAP 6000 -sarja: käytä **keinupainiketta** tai **numeronäppäimiä**.
  - Käytä GPSMAP 7000 -sarjan laitteissa näyttönäppäimistöä.
4. Valitse **Valmis**.
5. Valitse **Teho**.
6. Valitse väri ja **Takaisin**.

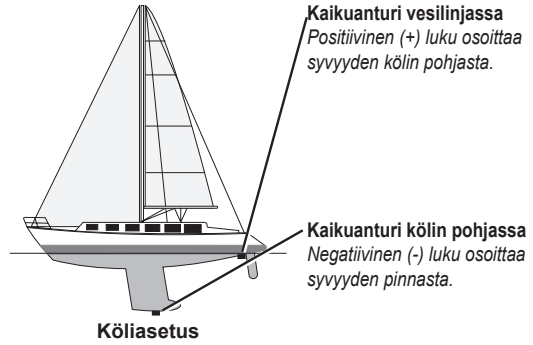
## Kaikuanturin määrittäminen

### Köliasetuksen määrittäminen

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

## 1. Mittaa köliasetus kaikuanturin sijainnin mukaan:

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

2. Valitse aloitusnäytössä **Määritä** > **Oma vene** > **Köliasetus**.

## 3. Anna vaiheessa 1 mitattu köliasetus:

- GPSMAP 6000 -sarja: aseta vaiheessa 1 mitattu etäisyys **keinupainikkeella** tai **numeronäppäimillä**. Varmista, että annat anturin sijaintipaikan perusteella positiivisen tai negatiivisen numeron.
- GPSMAP 7000 -sarja: anna vaiheessa 1 mitattu etäisyys näytönäppäimistöllä. Varmista, että annat anturin sijaintipaikan perusteella positiivisen tai negatiivisen numeron.

4. Valitse **Valmis**.**Veden lämpötilapoikkeaman määrittäminen**

Veneessä on oltava veden lämpötilatunnistin tai lämpötilan mittaava kaikuanturi.

Lämpötilapoikkeama kompensoi lämpötilatunnistimen tuottaman lämpötilalukeman.

1. Mittaa veden lämpötila karttaplotteriin liitettyllä 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 aloitusnäytössä **Määritä** > **Oma vene** > **Lämpötilapoikkeama**.

## 5. Anna vaiheessa 3 mitattu lämpötilapoikkeama:

- GPSMAP 6000 -sarja: anna lämpötilapoikkeama **keinupainikkeella** tai **numeronäppäimillä**.
- GPSMAP 7000 -sarja: anna lämpötilapoikkeama näytönäppäimistöllä.

6. Valitse **Valmis**.**Kaikuanturin asetusten säätäminen**

**HUOMAUTUS:** nämä ominaisuudet ovat käytettävissä ainoastaan GSD 24- ja GSD 26 -laitteissa.

1. Valitse aloitusnäytössä **Luotain**.

## 2. Valitse luotainnäkyvä.

3. Valitse **Menu** > **Lisää** > **Asennus**.

## 4. Valitse vähintään yksi vaihtoehto:

- Valitsemalla **Lähetysnopeus** voit vähentää itse laitteen aiheuttamia häiriöitä. Lisäämällä lähetysnopeutta voi lisätä kaikonopeutta, mutta se myös aiheuttaa häiriöitä.
- Valitsemalla **Lähetysteho** voit vähentää kaikuanturin soimista pinnan lähellä. Voit vähentää soimista vähentämällä lähetystehoa.
- Valitsemalla **Suodattimen leveys** voit määrittää kohteen reunat. Tavallista lyhyempi suodatin korostaa kohteiden reunat. Pidemmät suodattimet pehmentävät kohteiden reunoja, mutta voivat myös vähentää kohinaa.
- Valitsemalla **Kaikuanturin diagnostiikka** voit näyttää kaikuanturin tiedot.

## Digital Selective Calling

### Karttaplotterin ja VHF-radion toiminnot

Seuraavassa taulukossa näkyvät ominaisuudet ovat käytettävissä, kun liität karttaplotterin VHF-radioon NMEA 0183- tai NMEA 2000 -verkon kautta.

Toiminto	NMEA 0183 VHF -radio	NMEA 2000 VHF -radio	Garmin NMEA 0183 VHF -radio	Garmin NMEA 2000 VHF -radio
Karttaplotteri voi siirtää GPS-sijaintisi radioon. GPS-sijaintitiedot lähetetään DSC-kutsuissa, jos radio tukee sitä.	X	X	X	X
Karttapiirturi voi vastaanottaa DSC-hätäkutsuja ja sijaintitietoja radiosta ( <a href="#">sivu 98</a> ).	X	X	X	X
Karttaplotteri voi tarkkailla sijaintiraportteja lähekkäisten alusten sijaintia ( <a href="#">sivu 98</a> ).	X	X	X	X
Karttaplotteria käyttäen voit määrittää ja lähettää erillisen rutiinikutsun tietoja Garmin VHF-radioon ( <a href="#">sivu 100</a> ).				X
Kun aloitat mies yli laidan -hätkäksun radiolla, karttaplotteri näyttää mies yli laidan -näytön ja kehottaa navigoimaan mies yli laidan -pisteeseen ( <a href="#">sivu 98</a> ).				X
Kun aloitat mies yli laidan -hätkäksun karttaplotterista, radio näyttää Hätkäksun sivun mies yli laidan -hätkäksun aloittamiseksi ( <a href="#">sivu 98</a> ).				X

### DSC:n käynnistäminen

Valitse aloitusnäytössä **Määritä** > **Muut alukset** > **DSC**.

### Tietoja DSC-luettelosta

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

Jos haluat nähdä DSC-luettelon, karttaplotterin on oltava liitettynä DSC-järjestelmää tukevaan VHF-radioon.

Valitse aloitusnäytössä **Tietoja** > **DSC-luettelo**.

## DSC-yhteystiedon lisääminen

Voit lisätä oman aluksesi omaan DSC-luettelosi. Voit soittaa DSC-yhteyshenkilölle karttaplotterista (sivu 100).

1. Valitse aloitusnäytössä **Tietoja > DSC-luettelo > Lisää yhteys**.
2. Anna aluksen MMSI-tunnus (Maritime Mobile Service Identity).
3. Valitse **Valmis**.
4. Anna aluksen nimi.
5. Valitse **Valmis**.

## Tulevat hätäpuhelut

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

-symboli osoittaa hätäkutsun DSC-luettelossa ja merkitsee aluksen sijainnin navigointikartassa DSC-hätäkutsun lähetysaikana.

## DSC-hätäkutsuraportin näyttäminen

Katso kohtaa Sijaintiraportin näyttäminen (sivu 99).

## Soittaminen hätäkutsun lähettäneelle alukselle

Katso kohtaa Erillinen rutiinikutsu (sivu 100).

## Navigointi hätäkutsun lähettäneen aluksen luo

-symboli osoittaa hätäkutsun DSC-luettelossa ja merkitsee aluksen sijainnin navigointikartassa DSC-hätäkutsun lähetysaikana.

Katso kohtaa Navigointi jäljitetyn aluksen luo (sivu 99).

## Reittipisteen luominen hätäkutsun lähettäneen aluksen sijainnista

Katso kohtaa Reittipisteen luominen jäljitetyn aluksen sijainnista (sivu 99).

## DSC-kutsuraportin tietojen muokkaaminen

Katso kohtaa Sijaintiraportin tietojen muokkaaminen (sivu 99).

## DSC-kutsuraportin poistaminen

Katso kohtaa Sijaintiraportin poistaminen (sivu 99).

## Mies yli laidan -hätäkutsut VHF-radiosta

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

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

## Mies yli laidan -hätäkutsut karttaplotterista

Kun Garmin-karttaplotteri on liitetty Garmin NMEA 2000 -yhteensopivaan radioon ja aktivoit navigoinnin mies yli laidan -sijaintiin, radio näyttää Hätäkutsu-sivun mies yli laidan -hätäkutsun aloittamiseksi.

Lähetä hätäkutsu painamalla radion **DISTRESS**-painiketta vähintään kolme sekuntia

Tietoja hätäkutsujen soittamisesta radiolla on Garmin VHF -radion käyttöoppaassa. Voit merkitä MOB-sijainnin ja navigoida siihen (sivu 33).

## Sijainnin seuranta

Kun liität Garmin-karttaplotterin VHF-radioon NMEA 0183 -verkon kautta, voit seurata sijaintiraportteja lähetettäviä aluksia. Tämä ominaisuus on käytettävissä myös NMEA 2000 -verkossa, kunhan alus lähettää oikeita PGN-tietoja (PGN 129808, DSC Call Information).

Kaikki vastaanotetut sijaintiraportit kirjataan DSC-luetteloon (sivu 97).

### Sijaintiraportin näyttäminen

1. Valitse aloitusnäytössä **Tietoja** > **DSC-luettelo**.
2. Valitse sijaintiraporttikutsu.
3. Valitse **Tarkastele**.
4. Valitse **Seuraava sivu** tai **Edellinen sivu**, kun haluat siirtyä sijaintiraportin tietojen ja navigointikartan merkintäkohdan välillä.

### Soittaminen jäljitettyyn alukseen

Katso kohtaa Erillinen rutiinikutsu (sivu 100).

### Navigointi jäljitettyyn alukseen

1. Valitse aloitusnäytössä **Tietoja** > **DSC-luettelo**.
2. Valitse sijaintiraporttikutsu.
3. Valitse **Katso** > **Navigoi**.
4. Valitse **Siirry** tai **Reitti** (sivu 31).

### Reittipisteen luominen hätäkutsun lähettäneen aluksen sijainnista

1. Valitse aloitusnäytössä **Tietoja** > **DSC-luettelo**.
2. Valitse sijaintiraporttikutsu.
3. Valitse **Katso** > **Seuraava sivu** > **Luo reittipiste**.

### Sijaintiraportin tietojen muokkaaminen

1. Valitse aloitusnäytössä **Tietoja** > **DSC-luettelo**.
2. Valitse sijaintiraporttikutsu.
3. Valitse **Katso** > **Muokkaa**.
4. Valitse jokin seuraavista:
  - Valitse **Nimi**. Anna aluksen nimi. Valitse **Valmis**.
  - Valitse **Symboli** ja valitse uusi symboli. Valitse **Valmis**.
  - Valitse **Kommentti**. Kirjoita kommentti. Valitse **Valmis**.
  - Valitse **Polku** > **Näytä**, jos haluat näyttää aluksen polun, mikäli radiosi jäljittää aluksen sijaintia.
  - Valitse **Polkuviiva**. Valitse polun viivan väri.

### Sijaintiraporttikutsun poistaminen

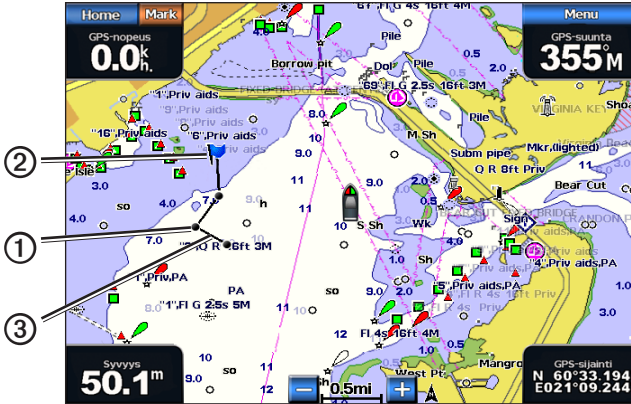
1. Valitse aloitusnäytössä **Tietoja** > **DSC-luettelo**.
2. Valitse sijaintiraporttikutsu.
3. Valitse **Katso** > **Tyhjennä raportti**.

## Alusten polut navigointikartassa

Voit näyttää kaikkien jäljitettyjen alusten polut navigointikartassa, kalastuskartassa, Mariner's Eye 3D -näkyvässä ja päällekkäistuksessa. Jäljitetyn aluksen kukin ilmoitettu sijainti näkyy oletuksena mustana pisteenä ①, ja sininen lippusymboli ② näyttää aluksen viimeisimmän ilmoitetun sijainnin. Lisäksi aluksen polku näkyy kartassa mustana viivana ③.

Sinun on otettava käyttöön DSC-polut-asetus, jos haluat nähdä jäljitettyjen alusten polut (sivu 100).

**HUOMAUTUS:** Mariner's Eye 3D -karttanäkymä on käytettävissä, jos käytät BlueChart g2 Vision -muistikorttia Kalastuskartta on käytettävissä, jos käytät BlueChart g2 Vision -muistikorttia tai BlueChart g2 -SD-korttia tai jos laitteen sisäinen kartta tukee kalastuskarttoja.



Aluksen polku navigointikartassa

### Kaikkien jäljitettyjen alusten polun kestoajan määrittäminen ja näyttäminen

**HUOMAUTUS:** Mariner's Eye 3D -karttanäkymä on käytettävissä, jos käytät BlueChart g2 Vision -muistikorttia Kalastuskartta on käytettävissä, jos käytät BlueChart g2 Vision -muistikorttia tai BlueChart g2 -SD-korttia tai jos laitteen sisäinen kartta tukee kalastuskarttoja.

1. Valitse aloitusnäytössä **Kartat**.
2. Valitse **Navigointikartta**, **Kalastuskartta**, **Perspective 3D** tai **Mariner's Eye 3D**.
3. Valitse **Menu > Muut alukset > DSC > DSC-reiitit**.
4. Valitse tuntimäärä, jonka ajan haluat jäljitettyjen alusten jäljen näkyvän kartassa tai 3D-karttanäkymässä.

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

## Erilliset rutiinikutsut

Kun liität Garmin-karttaplotterin Garmin VHF NMEA 2000 -yhteensopivaan radioon, voit aloittaa erillisen rutiinikutsun karttaplotterin käyttöliittymässä. Kun määrität erillisen rutiinikutsun karttaplotterissa, voit valita käytettävän DSC-kanavan (sivu 100). Radio lähettää tämän pyynnön kutsussa.

### DSC-kanavan valitseminen

**HUOMAUTUS:** DSC-kanavana voi käyttää ainoastaan kaikilla taajuuskaistoilla käytettävissä olevia kanavia: 6, 8, 9, 10, 13, 15, 16, 17, 67, 68, 69, 71, 72, 73 tai 77. Oletuskanava on 72. Jos valitset jonkin toisen kanavan, karttaplotteri käyttää sitä kutsuihin, kunnes valitset kutsua varten jonkin toisen kanavan.

1. Valitse aloitusnäytössä **Tietoja > DSC-luettelo**.
2. Valitse alus tai asema, jota kutsutaan.
3. Valitse **Katso > Soita radion kautta > Kanava**.
4. Valitse kanava.

### Erillinen rutiinikutsu



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



1. Valitse aloitusnäytössä **Tietoja > DSC-luettelo**.
2. Valitse alus tai asema, jota kutsutaan.
3. Valitse **Katso > Soita radion kautta > Lähetä**.  
Karttaplotteri lähettää kutsutiedot radioon.
4. Valitse Garmin VHF -radiossa **Soita**.

## Erillinen rutiinikutsu AIS-kohteelle


Kun liität Garmin-karttaplotterin Garmin VHF NMEA 2000 -yhteensopivaan radioon, voit aloittaa erillisen rutiinikutsun AIS-kohteeseen karttaplotterin käyttöliittymässä. Ennen kutsun aloittamista voit valita DSC-kanavaksi muun kuin oletuksena käytettävän kanavan 72 ([sivu 100](#)).

1. Valitse aloitusnäytössä **Kartat**.
2. Valitse kartta- tai 3D-karttanäkymä.
3. Valitse jokin seuraavista:
  - GPSMAP 4000 -sarja: valitse **keinupainikkeella** AIS-kohde 
  - GPSMAP 5000 -sarja: kosketa AIS-kohdetta .
4. Valitse **AIS-alus > Soita radion kautta > Lähetä**.  
Karttaplotteri lähettää kutsutiedot radioon.
5. Valitse Garmin VHF -radiossa **Soita**.

# Liite

## Tekniset tiedot

### Fyysiset tiedot


Tekniset tiedot	Laitteet	Mittatiedot
<b>Koko</b>	GPSMAP 4008, 4208	K x L x S 7 × 11,2 × 4,2 tuumaa (176,9 × 284,4 × 106 mm)
	GPSMAP 4010, 4210	K x L x S 8,9 × 13,4 × 4,13 tuumaa (226,9 × 340,4 × 105,1 mm)
	GPSMAP 4012, 4212	K x L x S 9,5 × 14,8 × 4,13 tuumaa (240,5 × 375 × 105,1 mm)
	GPSMAP 5008, 5208	K x L x S 6,8 × 10,1 × 4,17 tuumaa (173,5 × 256 × 105,9 mm)
	GPSMAP 5012, 5212	K x L x S 9,47 × 13 × 4,7 tuumaa (240,5 × 330 × 119,2 mm)
	GPSMAP 5015, 5215	K x L x S 11,65 × 15,55 × 5,66 tuumaa (295,8 × 394,9 × 143,8 mm)
<b>Paino</b>	GPSMAP 4008, 4208	6 paunaa (2,7 kg)
	GPSMAP 4010, 4210	8 paunaa (3,5 kg)
	GPSMAP 4012, 4212	10 paunaa (4,5 kg)
	GPSMAP 5008, 5208	6 paunaa (2,7 kg)
	GPSMAP 5012, 5212	9 paunaa (4,3 kg)
	GPSMAP 5015, 5215	12 paunaa (5,4 kg)
<b>Näyttö</b>	GPSMAP 4008, 4208	K x L 5,17 × 6,85 tuumaa (131,4 × 174 mm)
	GPSMAP 4010, 4210	K x L 6,35 × 8,43 tuumaa (161,4 × 214,2 mm)
	GPSMAP 4012, 4212	K x L 7,3 × 9,7 tuumaa (184,3 × 245,8 mm)
	GPSMAP 5008, 5208	K x L 5 × 6,73 tuumaa (128,2 × 170,9 mm)
	GPSMAP 5012, 5212	K x L 7,11 × 9,3 tuumaa (180,49 × 235,97 mm)
	GPSMAP 5015, 5215	K x L 8,98 × 11,97 tuumaa (228,1 × 304,1 mm)
<b>Kotelo</b>	Kaikki mallit	Täysin koteloitu, kestävä muovin ja alumiinin seos, vesitiivis IEC 60529 IPX-7 -standardin mukaan.
<b>Lämpötila- alue</b>	Kaikki mallit	5–131 °F (-15–55 °C)
<b>Kompassin turvaväli</b>	GPSMAP 4008, 4208, 5008, 5208	31,5 tuumaa (80 cm)
	GPSMAP 4010, 4210	39,4 tuumaa (1 m)
	GPSMAP 4012, 4212, 5012, 5212	39,4 tuumaa (1 m)
	GPSMAP 5015, 5215	15,8 tuumaa (40 cm)
 - Tuotteen sisällä olevat lamput sisältävät elohopeaa. Ne on hävitettävä tai kierrätettävä paikallisten lakien mukaisesti. Lisätietoja on osoitteessa <a href="http://www.garmin.com/aboutGarmin/environment/disposal.jsp">www.garmin.com/aboutGarmin/environment/disposal.jsp</a> .		

### Virta

Tekniset tiedot	Laitteet	Mittatiedot
<b>Lähde</b>	Kaikki mallit	10–35 Vdc
<b>Käyttö</b>	GPSMAP 4008, 4208, 5008, 5208	Enintään 35 W / 10 Vdc
	GPSMAP 4010, 4210, 4012, 4212, 5012, 5212	enintään 40 W / 10 Vdc
	GPSMAP 5015, 5215	enintään 60 W / 10 Vdc
<b>Sulake</b>	Kaikki mallit	7,5 A, 42 V nopea
<b>NMEA 2000 LEN -numero (Load Equivalency Number)</b>	Kaikki mallit	2
<b>NMEA 2000 -virrankulutus</b>	Kaikki mallit	Enintään 75 mA

## GPSMAP 5000 -sarjan kosketusnäytön kalibrointi

GPSMAP 5000 -sarjan karttaplotterin kosketusnäyttö ei tavallisesti edellytä kalibrointia. Jos painikkeet eivät kuitenkaan näytä toimivan oikein, kalibroi näyttö seuraavasti.

1. Kun virta on katkaistu karttaplotterista, paina **virtapainiketta** .  
Varoitusnäyttö avautuu.
2. Kosketa näytön mustaa osaa noin 15 sekuntia, kunnes kalibrointinäyttö avautuu.
3. Seuraa näytön ohjeita, kunnes näyttöön tulee ilmoitus Kalibrointi valmis.
4. Valitse **OK**.

## Kuvaotokset

**HUOMAUTUS:** kuvaotosten ottaminen GPSMAP 5008-, 5208-, 5012-, 5212-, 5015- tai 5215-laitteella edellyttää langatonta Garmin RF -kaukosäädintä.

Karttaplotterin näytöstä otettu kuvaotos tallentuu muistiin .BMP-bittikarttatiedostona, jonka voi siirtää tietokoneeseen.

### Kuvaotoksen ottaminen

1. Aseta muistikortti karttaplotterin etupuolella olevaan muistikorttipaikkaan.
2. Valitse **Määritä > Järjestelmä > Summeri/näyttö > Kuvaotos > Käytössä**.
3. Siirry näyttöön, jonka kuvan haluat siepata.
4. Ota näyttökuvaa:
  - GPSMAP 4000 -sarja: paina **HOME**-painiketta vähintään kuusi sekuntia.
  - GPSMAP 5000 -sarja: paina langattoman Garmin RF -kaukosäätimen **HOME**-painiketta vähintään kuusi sekuntia.

Kuvaotos otettu -valintaikkuna avautuu.

5. Valitse **OK**.

### Kuvaotosten kopiointi tietokoneeseen

1. Poista muistikortti karttaplotterista ja aseta se tietokoneen muistikortinlukijaan.
2. Valitse jokin seuraavista:
  - Valitse Windowsissa® **Käynnistä > Oma tietokone > Suojattu digitaalinen tallennuslaite > Garmin > scrn**.
  - Avaa Apple OS X:ssä muistikortin symboli työpöydällä ja avaa **Garmin > scrn**.
3. Kopioi .BMP-tiedosto kortilta ja liitä se haluamaasi kansioon tietokoneessa.

## GPS-satelliittien sijaintien tarkasteleminen

Voit tarkastella taivaalla olevien GPS-satelliittien suhteellista sijaintia.

Valitse aloitusnäytössä **Määritä > Järjestelmä > GPS**.

## Järjestelmätiedot

### Järjestelmätietojen tarkasteleminen

Katso kohtaa Järjestelmätietojen tarkasteleminen ([sivu 3](#)).

### Tapahtumalokin tarkasteleminen

Tapahtumalokissa näkyy järjestelmän tapahtumien luettelo.

Valitse aloitusnäytössä **Määritä > Järjestelmä > Järjestelmätiedot > Tapahtumaloki**.

## Järjestelmätietojen tallennus muistikortille

Voit tallentaa järjestelmätiedot muistikortille mahdollista vianmääritystä varten. Garminin tuotetuen edustaja voi pyytää saada nämä tiedot määritystietojen lataamiseksi Marine Network -verkosta.

1. Aseta muistikortti karttaplotterissa olevaan muistikorttipaikkaan.
2. Valitse **Määritä** > **Järjestelmä** > **Järjestelmätiedot** > **Garmin-laitteet** > **Tallenna kortille**.
3. Irrota muistikortti.

## Karttaplotterin alkuperäisten tehdasasetusten palauttaminen

**HUOMAUTUS:** tämä toiminto poistaa kaikki antamasi tiedot.

1. Valitse aloitusnäytössä **Määritä** > **Järjestelmä** > **Järjestelmätiedot** > **Tehdasasetukset** > **Palauta**.
2. Valitse **Kyllä**.

## Tiedonsiirto langattomien laitteiden kanssa

### Langattoman laitteen liittäminen

Voit sallia langattomien laitteiden, kuten kaukosäätimen tai optisen hiiren, olla yhteydessä karttaplotteriin.

Valitse aloitusnäytössä **Määritä** > **Viestintä** > **Langattomat laitteet** > **Uudet liitännät** > **Kyllä**.

### Langattoman laitteen yhteyden katkaiseminen

1. Valitse aloitusnäytössä **Määritä** > **Viestintä** > **Langattomat laitteet**.
2. Valitse langaton laite.
3. Valitse **Irrota**.

## Garmin Marine Network

Garmin Marine Networkin avulla voit jakaa Garmin-laitteiden tietoja Garmin-karttaplotterien välillä nopeasti ja helposti. Voit liittää GPSMAP 4000- ja 5000-sarjan karttaplotterin Garmin Marine Networkiin ja vastaanottaa ja jakaa tietoja muiden Marine Network -yhteensopivien laitteiden ja karttaplotterien kanssa.

## Tietojen siirtäminen Garmin Marine Networkissa

Katso kohtaa Karttaplotterin tietojen hallinta ([sivu 60](#)).

## Verkkolaitteiden määrittäminen

Katso kohtaa Verkkolaitteen määrittäminen ([sivu 62](#)).

## NMEA 0183 ja NMEA 2000

GPSMAP 4000- ja 5000-sarjan karttaplotteri hyväksyy tietoja sekä NMEA 0183 -yhteensopivista laitteista että joistakin NMEA 2000 -laitteista, jotka on liitetty veneen NMEA 2000 -verkkoon.

### NMEA 0183

GPSMAP 4000- ja 5000-sarjan karttaplotterien mukana toimitettu NMEA 0183 -datakaapeli tukee NMEA 0183 -standardia, jolla voidaan liittää useita NMEA 0183 -yhteensopivia laitteita, kuten VHF-radioita, NMEA-välineitä, automaattiohjauksia, tuuliantureita ja suuntatunnistimia.

GPSMAP 4000- ja 5000-sarjan karttaplotterit vastaanottavat tietoja enintään neljästä NMEA 0183 -yhteensopivasta laitteesta ja lähettävät GPS-tietoja enintään kuuteen NMEA 0183 -yhteensopivaan laitteeseen.

Lisätietoja GPSMAP 4000/5000 Series -karttaplotterin liittämisestä valinnaisiin NMEA 0183 -yhteensopiviin laitteisiin on *GPSMAP 4000/5000 -asennusohjeissa*.

**Hyväksytyt NMEA 0183 -määritykset**

GPAPB, GPBOD, GPBWC, GPGGA, GPGLL, GPGSA, GPGSV, GPRMB, GPRMC, GPRTE, GPVTG, GPWPL, GPXTE ja 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 -lähetyslauseiden määrittäminen**

Voit määrittää, kuinka karttaplotteri tunnistaa NMEA 0183 -lähetyslauseet.

1. Valitse aloitusnäytössä **Määritä** > **Viestintä** > **NMEA 0183 -asetus** > **Lähetyslauseet**.
2. Valitse asetus: **Kaikuluotain, Reitti, Järjestelmä** tai **Garmin**.
3. Valitse vähintään yksi NMEA 0183 -lähetyslause.
4. Voit määrittää lisäasetuksia toistamalla vaiheet 2 ja 3.

**Tietoliikennemuodon määrittäminen kullekin NMEA 0183 -portille**

Voit valita kullekin portille käytettävän liitännämuodon, kun karttaplotteri liitetään ulkoisiin NMEA-laitteisiin, tietokoneeseen tai muihin Garmin-laitteisiin.

1. Valitse aloitusnäytössä **Määritä** > **Viestintä** > **NMEA 0183 -asetus** > **Porttityypit**.
2. Valitse tulo- tai lähtöportti.
3. Valitse portin liitännämuoto:
  - **NMEA Standard** tukee NMEA 0183 -vakio- ja DSC-tietojen lähetystä tai vastaanottoa ja NMEA-luotaintietojen vastaanottoa DPT-, MTW- ja VHW-lauseille.
  - **NMEA High Speed** tukee useimpien AIS-vastaanotinten 0183-vakiotietojen lähettämistä ja vastaanottamista.
  - **Garmin** tukee Garminin tietojen syöttämistä ja tuottamista Garmin-ohjelmistojen käyttöä varten.
4. Voit määrittää lisää tulo- tai lähtöportteja toistamalla vaiheen 3.

**NMEA 0183 -sijaintilähetyksen desimaalitarkkuuden asettaminen**

Voit säätää NMEA 0183 -sijaintilähetyksen desimaalien määrää.

1. Valitse aloitusnäytössä **Määritä** > **Yhteydet** > **NMEA 0183 -asetus** > **NMEA- tarkkuus**.
2. Valitse **2 numeroa**, **3 numeroa** tai **4 numeroa**.

**NMEA 0183 XTE (Cross Track Error) -lähetyksen desimaalitarkkuuden asettaminen**

Voit säätää NMEA 0183 XTE -lähetyksen desimaalien määrää.

1. Valitse aloitusnäytössä **Määritä** > **Viestintä** > **NMEA 0183 -asetus** > **XTE-tarkkuus**.
2. Valitse **Kaksi merkkiä** tai **Kolme merkkiä**.

**Reittipistetunnusten määrittäminen**

Voit määrittää tavan, jolla karttaplotteri näyttää reittipistetunnukset.

1. Valitse aloitusnäytössä **Määritä** > **Yhteydet** > **NMEA 0183 -asetus** > **Reittipiste**.
2. Valitse **Nimet** tai **Numerot**.

**NMEA 0183 -tiedonsiirron oletusasetusten palauttaminen**

Voit palauttaa NMEA 0183 -asetukset käyttämään oletusarvoja.

Valitse aloitusnäytössä **Määritä** > **Viestintä** > **NMEA 0183 -asetus** > **Oletukset** > **OK**.

**NMEA 0183 -diagnostiikkatietojen tarkasteleminen**

NMEA 0183 -diagnostiikkatietojen käyttö on vianmääritystyökalu, jolla asentajat voivat varmistaa, että NMEA 0183 -tiedot lähetetään järjestelmässä oikein.

Valitse aloitusnäytössä **Määritä** > **Yhteydet** > **NMEA 0183 -asetus** > **Diagnostiikka**.

## NMEA 2000

GPSMAP 4000- ja 5000 -sarjan karttaplottereilla on NMEA 2000 -sertifointi, ja ne vastaanottavat tietoja veneeseen asennetusta NMEA 2000 -verkosta. Voit tarkastella tietoja, kuten syvyys, nopeus, veden lämpötila, tuulen nopeus ja suunta. Lisäksi toiminto näyttää moottorin tiedot.

Voit myös nimetä moottorit ja säiliöt, jotta tunnistat niiden sijainnin veneessä helpommin.

Lisätietoja GPSMAP 4000- tai GPSMAP 5000 -karttaplotterien liittämistä valmiiseen NMEA 2000 -verkkoon sekä tuetuista NMEA 2000 PGN -lukuista on *GPSMAP 4000/5000 -asennusohjeissa*.

### NMEA 2000 -verkkolaiteluettelon näyttäminen

Voit tarkastella NMEA 2000 -verkkoon liitettyjä laitteita.

1. Valitse aloitusnäytössä **Määritä** > **Viestintä** > **NMEA 2000 -asetus** > **Laiteluettelo**.
2. Valitse käsittelyn kohteeksi haluamasi laite.

### Moottorien merkitseminen numeroilla

Valitse aloitusnäytössä **Määritä** > **Yhteydet** > **NMEA 2000 -asetus** > **Laitteiden tunnukset** > **Vaihda moottorien tunn.** > **Käytä numeroita**.

### Moottorien merkitseminen nimillä

1. Valitse aloitusnäytössä **Määritä** > **Yhteydet** > **NMEA 2000 -asetus** > **Laitteiden tunnukset** > **Vaihda moottorien tunn.** > **Valitse nimet**.
2. Valitse nimettävä moottori.
3. Valitse moottorin sijainti: **Paapuuuri (P)**, **Keskikohta (K)**, **Tyyrpuuri (S)**, **Keula (F)** tai **Perä (A)**.
4. Valitse moottorin merkintä.
5. Merkitse tarvittaessa muut moottorit toistamalla vaiheita 2 - 4. Valitse lopuksi **Valmis**.

### Säiliöiden merkitseminen numeroilla

1. Valitse aloitusnäytössä **Määritä** > **Yhteydet** > **NMEA 2000 -asetus** > **Laitteiden tunnukset** > **Vaihda säiliötunnus**.
2. Valitse merkittävän säiliön tyyppi.
3. Valitse **Käytä numeroita**.

### Säiliöiden merkitseminen nimillä

1. Valitse aloitusnäytössä **Määritä** > **Yhteydet** > **NMEA 2000 -asetus** > **Laitteiden tunnukset** > **Vaihda säiliötunnus**.
2. Valitse merkittävän säiliön tyyppi.
3. Valitse **Valitse nimet**.
4. Valitse säiliö.
5. Valitse säiliön sijainti: **Paapuuuri (P)**, **Keskikohta (K)**, **Tyyrpuuri (S)**, **Keula (F)** tai **Perä (A)**.
6. Valitse säiliön merkintä.
7. Merkitse muut säiliöt tarvittaessa toistamalla vaiheita 4 - 6. Valitse lopuksi **Valmis**.

### Halutun tietolähteen valinta

Jos käytettävissä on useita tietolähteitä, voit valita niistä haluamasi.

1. Valitse aloitusnäytössä **Määritä** > **Viestintä** > **Halutut lähteet**.
2. Valitse tietotyyppi.
3. Valitse **Vaihda lähde**.
4. Valitse tietolähde.

### NMEA 0183 -tietojen lähettäminen NMEA 2000 -verkossa

Voit käynnistää, määrittää tai poistaa käytöstä lähtösilloituksen. Lähtösilloitus merkitsee sitä, kun karttaplotteri muuntaa jostakin lähteestä vastaanottamansa NMEA 0183 -tiedot NMEA 2000 -tiedoiksi ja lähettää ne NMEA 2000 -väylän kautta.

1. Valitse aloitusnäytössä **Määritä** > **Viestintä** > **NMEA 2000 -asetus** > **Lähtösilloitus**.
2. Valitse jokin seuraavista:
  - Valitse **Käytössä**, jos haluat ottaa käyttöön lähtösilloituksen karttaplotterista.
  - Valitse **Autom.**, jos haluat antaa NMEA 2000 -verkon karttaplotterien neuvotella keskenään, mikä niistä tekee tämän toiminnon. Vain yksi NMEA 2000 -verkossa olevista karttaplottereista voi kerrallaan silloittaa NMEA 0183 -tiedot NMEA 2000 -väylän kautta.

Kaikilla GPSMAP 4000- ja 5000-sarjan laitteilla on NMEA 2000 -sertifiointi.



### Laitteen rekisteröiminen

Saat laajempia tukipalveluja rekisteröimällä tuotteen jo tänään.

1. Siirry osoitteeseen [my.garmin.com](http://my.garmin.com).
2. Säilytä alkuperäinen kuitti tai sen kopio turvallisessa paikassa.

### Yhteyden ottaminen Garminin tuotetukeen

Ota yhteys Garminin tuotetukeen, jos sinulla on kysyttävää tästä laitteesta.

- Yhdysvallat: [www.garmin.com/support](http://www.garmin.com/support) tai puhelin (Garmin USA): (913) 397.8200 tai (800) 800.1020.
- Iso-Britannia: Garmin (Europe) Ltd.:n puhelin: 0808 2380000.
- Eurooppa: osoitteessa [www.garmin.com/support](http://www.garmin.com/support) voit tarkistaa maakohtaiset tukitiedot valitsemalla **Contact Support**. Vastaavasti voit soittaa numeroon +44 (0) 870 8501241 (Garmin Europe Ltd.).



### Vaatimustenmukaisuusvakuutus

Garmin vakuuttaa täten, että tämä tuote on direktiivin 1999/5/EY olennaisten vaatimusten ja muiden määräysten mukainen. Katso koko vaatimustenmukaisuusvakuutus osoitteesta [www8.garmin.com/compliance](http://www8.garmin.com/compliance).

### Ohjelmiston käyttöoikeussopimus

KÄYTTÄMÄLLÄ KARTTAPLOTTERIA HYVÄKSYT SEURAAVAN OHJELMISTON KÄYTTÖOIKEUSSOPIMUKSEN EHDOT. LUE TÄMÄ SOPIMUS HUOLELLISESTI.

Garmin Ltd. ja/tai sen tytäryhtiöt (Garmin) myöntävät käyttäjälle rajallisen käyttöoikeuden tämän laitteen kiinteään ohjelmistoon (Ohjelmisto) suoritettavassa binaarimuodossa tuotteen normaalin käytön yhteydessä. Ohjelmiston nimi sekä omistus- ja immateriaalioikeudet säilyvät Garminilla ja/tai sen kolmansien osapuolten toimittajilla.

Käyttäjä hyväksyy, että ohjelmisto on Garminin ja/tai sen kolmansien osapuolten toimittajien omaisuutta ja Yhdysvaltain sekä kansainvälisten tekijänoikeuslakien ja -sopimusten suojaama. Lisäksi käyttäjä hyväksyy, että ohjelmiston, jonka lähdekoodia ei toimiteta, rakenne, järjestys ja koodi sisältää Garminin ja/tai sen kolmansien osapuolten toimittajien arvokkaita liikesalaisuuksia ja lähdekoodimuotoinen ohjelmisto pysyy Garminin ja/tai sen kolmansien osapuolten toimittajien arvokkaana liikesalaisuutena. Käyttäjä lupaa, ettei pura, muuta, käännä takaisin tai muunna ohjelmistoa tai mitään sen osaa ihmisen luettavaan muotoon tai luo sen perusteella johdannaisteoksia. Käyttäjä myöntyy siihen, että ei vie tai jälleenvie ohjelmistoa mihinkään maahan Yhdysvaltojen vienninvalvontalakien vastaisesti.

## Liite

## Symbols

## 3-ulotteinen

- AIS 18
- aluerenkaat 19
- kohdetiedot 8, 9
- MARPA 18
- pintatutka 20
- tietopalkit 56
- väylän leveys 20

## A

- aerial photos 26
- aika
  - alue 55
  - muoto 55
  - näyttö 55
- AIS
  - SART 18
  - tähtäminen 15, 101
  - threats 18
  - tutka 70
  - uhat 18, 69
- ajan mukaan vaihtuva herkkyys 91
- ajastettu lähetykset 66
- aktiiviset jäljet
  - jäljen seuraaminen 37
  - poistaminen 38
  - tallentaminen 37
- akun jännitehälytys 60
- alarms
  - collision 17
  - sonar 93
- aloitusnäyttö 4
- aluepainikkeet 5
- aluerenkaat 19, 82
- alusten polut
  - kesto 100
  - näyttäminen 100
- animated currents, tides 10, 26
- animoidut virtaukset, vuorovesi 10, 26
- ankkurihälytys 59
- antenna
  - rotation speed 83
- antenni
  - kiertonopeus 83
  - koko 83
- asetukset
  - aika 55
  - aikamuoto 55
  - aikavyöhyke 55
  - AIS 16
  - alue 89
  - aluerenkaat 19, 82
  - ankkurin laahaus 59
  - antennin koko 83
  - automaattinen käynnistyminen 52
  - Automaattinen opastus 53
  - DSC 97
  - etäisyyden yksiköt 55
  - FTC 78
  - GPS 103
  - GPS-tarkkuus 60
  - halutut lähteet 106
  - hälytin 52
  - harmaalinja 92
  - herkkyys 76, 89
  - jäljen väri 37
  - järjestelmän yksiköt 55
  - järjestelmätiedot 104
  - käännössiirto 52
  - kaikukeila 24
  - kaikunopeus 90
  - kalahälytys 95

- kalakuvakkeet 24, 93
- kalastus-tietopalkki 57, 81
- kalibro nopeus veteen 59
- karttadatum 54
- karttarajat 13, 86
- karttatyyppi 74
- katsominen 24
- kello 60
- kesäaika 55
- keulaiviiva 11, 82, 85
- kiertonopeus 83
- köliasetus 95
- kompassinauha 81
- kompassinauha-tietopalkki 58
- korkeuden yksiköt 55
- kuvaotos 103
- lähetykseläiset 105
- lähtösilloitus 107
- laitteen jännite 60
- lämpötilan poikkeama 94, 96
- lämpötilan yksiköt 55
- langattomat laitteet 104
- liiketiedot-tietopalkki 56, 80
- liitekartta 7, 85
- look-ahd spd 82
- maailmankartta 11
- marine network 62
- matala vesi 94
- merihäiriö 77
- merimerkin koko 85
- merimerkin tyyppi 85
- navigoinnin tietopalkki 56, 80
- navigointiviivat 82
- näytä VRM/EBL 70
- näyttöalue 16, 70, 84
- NMEA 0183 -asetus 104
- NMEA 2000 -asetus 106
- NMEA 2000 -laiteluettelo 106
- nopeuslähteet 45, 52
- nopeusyksiköt 55
- päällekkäiset numerot 93
- paineyksiköt 55
- palvelusteet 13
- pintakohina 92
- pintatutka 20
- POI:t maalla 13, 86
- polttoainekapasiteetti 59
- polttoaine-tietopalkki 57, 81
- polttoainetta yhteensä 60
- porttityypit 105
- projis. suunta 16, 70, 84
- purjehdus-tietopalkki 57, 81
- rantaviivan etäisyys 53
- reitimerkinnot 52
- reitipistetunnukset 105
- renkaat 82
- ruusut 14
- saapuminen 59
- sateen välke 78
- signaalin esto vyöhykkeellä 83
- sijaintimuoto 54
- sijainti tarkkuus 105
- simulaattori 51
- suunta 54
- suuntaoikeama 60
- suuntaus 10, 82
- symbolit 13
- syvä vesi 94
- syvyys 12, 85
- syvyysviiva 91, 92
- syvyysyksiköt 55
- taajuus 91
- tallennustila 38
- taustavalo 2
- tiedot 16, 70, 84
- tietopalkit 56

- tilavuusyksiköt 55
- törmäyshälytys 17, 69
- turvakorkeus 53
- turvasyvyys 23, 53
- turvavarjostus 12
- tyyli 22
- vaaran värit 22
- väli 38
- valmiusaika 67
- valokuvapisteet 13, 86
- valokuvat 25
- valosektorit 13, 86
- värikaavio 82, 94
- värityla 3
- väylän leveys 20
- veden lämpö 94
- veneen keula 83
- vuorovedet/virtaukset 28
- whiteline 93
- yksityiskohdat 11, 85
- ylikuuluminen 80
- zoomaaminen 89
- asteikkomaksimi 47
- asteikkominimi 47
- Auto Guidance
  - BlueChart g2 Vision 26
  - navigation 6
- Automaattinen opastus
  - BlueChart g2 Vision 26
  - meri 6
  - rantaviivan etäisyys 53
  - viiva 53
- automaattiohjaus 38
- Avomeri-tila 65

## B

- BlueChart g2 Vision
  - Fish Eye 3D 23
  - ilmakuvat 13
  - karttamerkit 6
  - karttarajat 13
  - Mariner's Eye 3D 22
  - Mariner's Eye 3D 22
  - muistikortit 21
  - POI:t 26
  - POI:t 26

## C

- charts
  - details 13
  - symbols 13
- chirp 91
- clutter
  - FTC 79
  - rain 78, 79
- collision alarm 17
- color scheme
  - radar 82
- combinations
  - focus screen 29
- compass roses 14
- compass tape data bar 82
- courses 34
- cross talk 80
- cruising data bar 80
- current stations
  - indicators 10, 26

## D

- dangerous depth 12
- data bars
  - compass tape 82
  - cruising 80
  - navigation 80
  - radar 80
- data cards 3



depth shading 12  
digital selective calling  
kanavat 100  
käynnistäminen 97  
yhteystiedot 98

**E**

EBL  
mittaaminen 71  
näyttäminen 70  
etupaneeli 1

**F**

factory settings 2  
Fish Eye 3D  
jäljet 24  
kaikukeila 24  
kohdetiedot 8, 9  
sonar cone 24  
suspended targets 24  
tietopalkit 56  
tracks 24  
vedenalaiset kohteet 24  
fishing chart  
AIS 18  
currents 10  
heading line 11  
map orientation 10  
MARPA 18  
navajds 13  
navigation 6  
roses 14  
satellite imagery 11, 25  
world map 11  
zoom detail 11  
front-of-boat offset 83  
FTC 75, 78, 79

**G**

Garmin Marine Network 62  
GPS  
signaalit 2  
tarkkuushälytys 60

**H**

haluttu tietolähde 106  
hälytykset  
ankkurin laahaus 59  
GPS-tarkkuus 60  
järjestelmä 60  
kala 95  
kello 60  
laitteen jännite 60  
luotain 93, 94  
matala vesi 94  
meri 59  
polttoainetta yhteensä 60  
saapuminen 59  
suuntapöikkeama 60  
syvä vesi 94  
törmäys 15, 17, 69  
veden lämpötila 94  
hälytysalue 67  
häätäksut 98  
hazard colors 22  
heading 82  
heading line 11, 82  
herkkyys  
luotain 89  
oletusasetus 76  
sivukeilat 77  
suuret kohteet 76  
tutka 75  
tutkan tyyppi 75

**I**

IALA-symbolit 13, 85

ilmakuvat 21, 26

**J**

jaettu taajuusnäyttö 87, 89  
jaettu zoomaus 87, 88  
jäljet

aktiivinen 37  
kopiointi 61  
luettelo 37  
Minne? 31  
muokkaaminen 37  
muokkaaminen/poistaminen 24  
navigoiminen 41  
näyttäminen 36  
Päällekkäistutka 84  
poistaminen 37  
tallentaminen 37, 38  
tallentaminen reitiksi 37

jälkiloki

muisti 38  
väli 38

järjestelmätiedot 103

**K**

kaaviot  
ilman lämpötila 46  
ilmanpaine 46  
määrittäminen 45  
syvyys 46  
tuulen nopeus 45  
tuulikulma 46  
veden lämpötila 46  
ympäristötiedot 44  
kaikuanturin määrittäminen 91, 96  
Kaksoisalue-tila 66  
kalahälytys 95  
kalastuskartta

AIS 18  
kartan suunta 10  
keulaviiva 11  
kohdetiedot 8, 9  
liitekartta 7  
maailmankartta 11  
MARPA 18  
meri 6  
merimerkit 13, 24  
Päällekkäistutka 21, 74  
ruusut 14  
satelliittikuvat 11, 25  
tietopalkit 56  
vieritys 6  
virtaukset 10  
vuorovesiasemat 9  
zoomauskohta 11

kalastus-tietopalkki 57, 81  
kartat

kalastus 21  
meri 5  
rajat 13  
symbolit 6, 13, 85  
tiedot 13

kellohälytys 60  
kesäaika 55  
keulaviiva 11, 82, 85  
keys

range 19  
kielet 2, 52  
kohdetiedot 8, 9  
kohinan poisto 75  
koko näytön näkymä 87  
kõliasetus 95  
kompassinauha-tietopalkki 58, 82  
kompassiruusut 14  
koordinaattijärjestelmät 54  
kosketusnäyttö 103

**L**

laitteen tunnusnumero 3  
lämpöloki 88  
lane width 20  
liiketiedot-tietopalkki 56, 80  
Liiketiedot-tila 64  
liitekartta 7, 85  
lisää käännös 34  
luotain  
hälytykset 93, 94  
harmaalinja 92  
herkkyys 89  
kaikunopeus 90  
keila 24  
kohina 92  
näkymät 87  
päällekkäiset numerot 93  
pintakohina 92  
syvyyskaala 89  
syvyysviiva 91, 92  
taajuudet 91  
ulkoasu 89  
väriskaavio 94  
värin vahvistus 94  
vedenalaiset kohteet 93  
whiteline 93

**M**

määränpäät 31  
Minne? 31  
navigointikartta 31  
navigointi kohteeseen 40  
valitseminen 31  
magneettinen ohjaussuunta 10, 82  
magneettinen vaihtelu 54  
magnetic heading 82  
Mariner's Eye 3D  
AIS 18  
aluerenkaat 19  
kohdetiedot 8, 9  
MARPA 18  
pintatutka 20  
satelliittikuvat 22  
tietopalkit 56  
turvasyvyys 23  
vaaran värit 22  
väylän leveys 20  
Mariner's Eye 3D  
AIS 18  
hazard colors 22  
lane width 20  
MARPA 18  
range rings 19  
safe depth 23  
satellite imagery 22  
surface radar 20  
marine services 13  
MARPA  
merkitty kohde 69  
Sentry-tila 66  
tähtääminen 68  
threats 18  
uhat 18, 69  
matalanveden hälytys 94  
matkamittarit 49  
memory card 3  
merihäiriö 75, 77  
merimerkit 13, 24, 85  
mies yli laidan 4, 33  
Minne? 39  
mittarit  
analoginen 48  
digitaalinen 48  
maksimiärvot 47  
matka 49  
moottori 47

polttoaine 49  
 rajoitukset 47  
 tilahälytykset 47  
 tyyppi 48  
 mittaritiedot  
 selaaminen 29  
 yhdistelmät 29  
 mittayksiköt 55  
 moottorin mittarit 47  
 määrittäminen 47  
 näyttöjen selaaminen 47  
 tilahälytykset 47  
 yhdistelmänäyttö 29  
 muistikortit 3  
 BlueChart g2 Vision 21  
 muistikortti 3, 61  
 muut alukset  
 AIS 58, 69  
 MARPA 58, 69  
 polut 58, 70, 84, 100  
 projisoitu kulkusuunta 58, 70, 84

**N**

navajds 13  
 navigation chart  
 aerial photos 26  
 AIS 18  
 dangerous depth 12  
 depth shading 12  
 heading line 11  
 land-based POIs 13  
 marine service points 13  
 MARPA 18  
 navaid symbols 13  
 orientation 10  
 roses 14  
 satelliite imagery 11  
 world map 11  
 zoom detail 11  
 navigation data bar 80  
 navigation lines 82  
 navigoinnin tietopalkki 56  
 navigointihälytykset 59  
 navigointikartta  
 AIS 18  
 alusten polut 100  
 ilmakuvat 26  
 karttarajat 13  
 keulaviiva 11  
 kohdetiedot 8, 9  
 maailmankartta 11  
 MARPA 18  
 merimerkisyksymolit 13  
 Päällekkäistutka 21, 74  
 POI:t maalla 13  
 ruusut 14  
 satelliittikuvat 11  
 suuntaus 10  
 syvyyden varjostus 12  
 tietopalkit 56  
 vaarallinen syvyys 12  
 valokuvapistet 13  
 valosektorit 13  
 veneilypalvelupisteet 13  
 vieritys 6  
 zoomaaminen 5  
 zoomauskohta 11  
 navigointiviivat 82  
 nimellismaksimi 47  
 nimellisinimi 47  
 NMEA 0183 104  
 NMEA 2000 106  
 NOAA-symbolit 13, 85  
 nollaaminen 104  
 nopeustiedot 45, 52  
 north heading 82

numeronäppäimistö 1

**O**

offset  
 front of boat 83  
 water temperature 94  
 ohjelmistoversio 3  
 Opastus 32, 39

**P**

Päällekkäistutka  
 jäljet 84  
 kartat 21, 73, 74  
 näyttäminen 73  
 reittipisteet 84  
 zoomaaminen 73  
 painikkeet  
 alue 1, 5, 19  
 pehmeä iii, 1  
 PC-tiedot 50  
 Perspective 3D  
 AIS 18  
 lane width 20  
 MARPA 18  
 range rings 19  
 surface radar 20  
 peruskarttaversio 3  
 photos 26  
 pintatutka 20  
 pohja  
 jäljitys 91  
 whiteline 93  
 pohjoisuunta 10, 82  
 POI data 13  
 poikkeama  
 köli 95  
 veden lämpötila 96  
 POI-tiedot 13, 21, 26, 86  
 POI:t maalla 13, 86  
 polttoainekapasiteetti 59  
 polttoainemittarit  
 määrittäminen 47  
 polttoaineen synkronoiminen 49  
 polttoainehinta 49  
 tarkasteleminen 49  
 tilahälytykset 47  
 yhdistelmänäyttö 29  
 polttoaine-tietopalkki 57, 81  
 polttoainetta yhteensä 60  
 polttoainetta yhteensä -hälytys 60  
 purjehdus-tietopalkki 57, 81

**R**

radar  
 antenna rotation speed 83  
 color scheme 82  
 field of view 82  
 front-of-boat offset 83  
 heading line 82  
 navigation lines 82  
 orientation 82  
 range rings 82  
 rain clutter 78  
 range rings 19, 82  
 rantaviivan etäisyys 53  
 reitit 31  
 käännökset 35, 52  
 kopiointi 61  
 luettelon näyttäminen 36  
 luominen 35  
 Minne? 31  
 muokkaaminen 36  
 navigoiminen 40, 72  
 navigointi eteenpäin 41, 72  
 navigointi reitin mukaan 41, 72  
 navigointi taaksepäin 41, 72

poistaminen 36  
 reittipisteen ohittaminen 36  
 reittipisteet 35  
 tunnuksen tyyppi 52  
 tutka 72

Reitti 31, 39  
 reittipisteen nopeuden edut 58  
 reittipisteet  
 jäljitettävä alue 99  
 kopiointi 61  
 luettelo 33  
 luominen 8, 72  
 luotain 88  
 merkinnät 84  
 mies yli laidan 33  
 Minne? 31  
 muokkaaminen 33  
 navigointi kohteeseen 40  
 nykyinen sijainti 32  
 poistaminen 33  
 reittipisteen ohittaminen 36  
 siirtäminen 33  
 tutka 72  
 roses 14  
 routes  
 creating 34  
 navigating 34  
 present location 34  
 turns 33  
 Route To 34  
 ruusut 14

**S**

saapumishälytys 59  
 safe depth 23  
 safe zone collision alarm 17  
 SART 18  
 Satama-tila 65  
 sateen väle 75, 78  
 satelliittikuvat 21, 22, 25  
 satelliittisignaali 2  
 satelliite imagery 22, 25  
 SD card slot 3  
 SD-korttipaikka 1, 3  
 secure digital card 3  
 secure digital (SD) -kortti 3  
 Sentry-tila  
 ajastettu lähetyk 66  
 hälytysalue 67  
 MARPA 66  
 settings  
 AIS 16  
 backlight 2  
 chart borders 13  
 collision alarm 17  
 color scheme 82  
 compass tape 81  
 crosstalk 80  
 cruising data bar 80  
 depth line 91  
 detail 11  
 details 16  
 display range 16  
 fish symbols 24  
 front of boat 83  
 GPS 103  
 hazard colors 22  
 heading line 11, 82  
 land POIs 13  
 lane width 20  
 light sectors 13  
 look-ahd spd 82  
 navaid size 13  
 navaid type 13  
 navigation data bar 80  
 nav lines 82

orientation 10, 82  
 output sentences 105  
 photo points 13  
 photos 25  
 port types 105  
 posn. precision 105  
 proj. heading 16  
 rain clutter 78  
 range rings 19, 82  
 rings 82  
 roses 14  
 rotation spd 83  
 safe depth 23  
 safety shading 12  
 service points 13  
 sonar cone 24  
 spot depths 12  
 style 22  
 surface radar 20  
 symbols 13  
 temp offset 94  
 tides/currents 25  
 view 24  
 whiteline 92  
 world map 11  
 signaalin esto vyöhykkeellä 83  
 Siirry 31, 39  
 siirtymä  
   veden lämpötila 94  
   veneen keula 83  
 sijainnin seuranta 98  
 sijaintimuoto 54  
 sijaintiraportti 99  
 simulointitila 51  
 sivukeilakaikujen häiriöt 77  
 sonar  
   alarms 93  
   cone 24  
   depth line 91  
   whiteline 92  
 spot depth soundings 12  
 suhteellinen tuuli 57, 81  
 surface radar 20  
 suspended targets 24  
 suunta 82  
 suuntapoiikkeamahälytys 60  
 suuntaviittaus 54  
 suurten kohteiden häiriöt 76  
 symbolit 6, 13, 85  
 symbols 13  
 syvänveden hälytys 94  
 syvyyden varjostus 12  
 syvyyслуotaukset 12, 85  
**T**  
 tähtäminen 68  
 takapaneeli 1  
 tapahtumaloki 83  
 taustavalo 2  
 tehdasasetukset 2, 104  
 tekniset tiedot 102  
 tide stations  
   indicators 10, 26  
 tiedot  
   kopiointi 60  
   varmuuskopio 62  
 tietojen hallinta 60  
 tietopalkit  
   kalastus 57, 81  
   kompassinauha 58, 82  
   liiketiedot 56, 80  
   meri 56  
   polttoaine 57, 81  
   purjehdus 57, 81  
   tutka 80  
 todellinen pohjoinen 54

toimintopainikkeet iii  
 törmäyshälytys 15, 17, 69  
 tosituuli 57, 81  
 tracks  
   editing/deleting 24  
 tunnusnumero 3  
 tuotteen rekisteröiminen 107  
 turva-alue törmäyshälytykselle 17, 69  
 turvakorkeus 53  
 turvasyvyys 23, 53  
 tutka  
   AIS 70  
   ajastettu lähetys 66  
   alue 63, 75  
   aluerenkaat 82  
   antennin kierto nopeus 83  
   antennin koko 83  
   Avomeri-tila 65  
   fast time constant 78, 79  
   herkkyys 75  
   Kaksoisalue-tila 66  
   katselukulma 82  
   keulaviiva 82  
   kohinan poisto 75  
   lähettäminen 63  
   liiketiedot-tila 64  
   navigointiviivat 82  
   näytön optimointi 74  
   näyttötilat 64  
   päällekkäisnäyttö 73  
   Satama-tila 65  
   Sentry-tila 66  
   signaalin esto vyöhykkeellä 83  
   suuntaus 82  
   tyypit 64, 75  
   välke 75  
   väriskaavio 82  
   veneen keulan poikkeama-arvo 83  
   zoomausmittakaava 63  
 tutkalähetys 63  
 tuulen kulmakaavio 46  
 tuulen nopeuden edut 58  
 tuulen nopeuskaavio 45  
 TVG 91

**V**  
 vaarallinen syvyys 12  
 vaaran värit 22  
 välke  
   aallot 75, 77  
   FTC 75, 78, 79  
   oletusasetukset 76  
   sade 75, 78, 79  
   tutkan tyyppi 75  
   ylikuuluminen 75  
 valokuvapistee 13, 86  
 valokuvat 26  
 valosektorit 13  
 väriskaavio  
   luotain 94  
   tutka 82  
 väritila 3  
 väylän leveys 20  
 vedenalaiset kohteet 24, 87, 91, 93, 95, 96  
 veden lämpöloki 88  
 veden lämpötilahälytys 94  
 veden lämpötilapoiikkeama 94, 96  
 veneen keulan poikkeama-arvo 83  
 venepalvelu 13, 31, 39  
 vesi  
   nopeus 59  
 VHF-radio  
   AIS-kohteen kutsuminen 101  
   DSC-kanava 100  
   erilliset rutiinikutsut 100  
   hätkäksut 98

video  
   lähde 50  
   määrittäminen 50  
   tarkasteleminen 50  
 vieritys  
   kartat 6  
   liitekartta 7, 85  
 virtapainike 1  
 virtausasemat  
   ilmaisimet 10, 26  
   lähistöllä 43  
   raportit 43  
 VRM  
   mittaaminen 71  
   näyttäminen 70  
   säätäminen 71  
 vuorovesiasemat  
   ilmaisimet 10, 26  
   lähistöllä 42  
**W**  
 water temperature offset 94  
**Y**  
 yhdistelmät  
   asettelu 27  
   korostettu näyttö 29  
   mittaritiedot 29  
   mukauttaminen 27  
   tietokentät 28  
   toiminnot 27  
   valitseminen 27  
 yhdistelmä tietokenttä  
   lisääminen 28  
   muokkaaminen 29  
   poistaminen 28  
 ylikuuluminen 75, 80  
**Z**  
 zoom 19  
 zoomaaminen 5, 19, 26, 85  
   luotain 89  
 zoomausmittakaava 63

**Garmin-tuotteidesi koko käyttöiän ajan voit ladata uusimmat ilmaiset ohjelmistopäivitykset  
(karttatietoja lukuun ottamatta) Garminin sivustosta osoitteesta [www.garmin.com](http://www.garmin.com).**



© 2009–2011 Garmin Ltd. tai sen tytäryhtiöt

Garmin International, Inc.  
1200 East 151<sup>st</sup> Street, Olathe, Kansas 66062, Yhdysvallat

Garmin (Europe) Ltd.  
Liberty House, Hounsdown Business Park, Southampton, Hampshire, SO40 9LR, Iso-Britannia

Garmin Corporation  
No. 68, Zangshu 2<sup>nd</sup> Road, Xizhi Dist., New Taipei City, 221, Taiwan

[www.garmin.com](http://www.garmin.com)