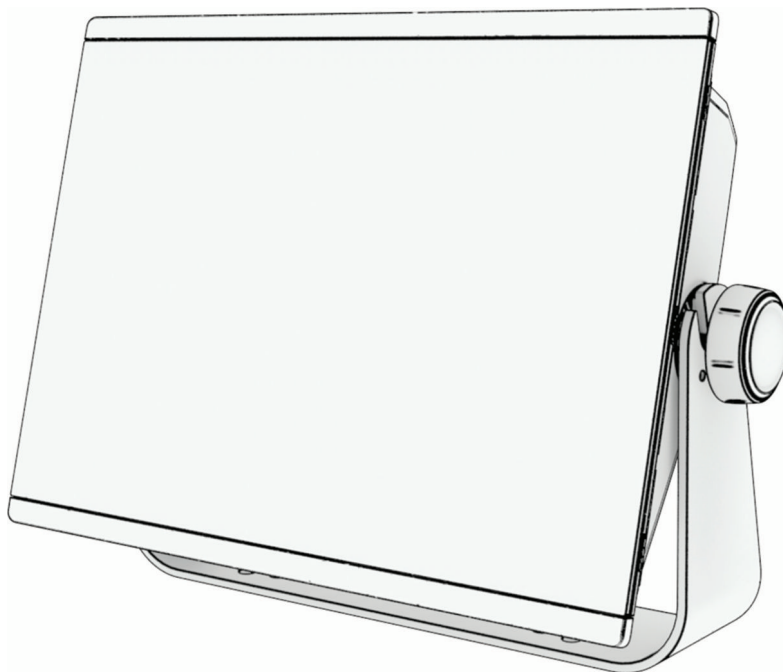


GARMIN®



GPSMAP® KÄYTTÖOPAS

16x3, 15x3, 12x3, 9x3, 7x3

© 2024 Garmin Ltd. tai sen tytäryhtiöt

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

Garmin®, Garmin logo, ActiveCaptain®, ANT®, Fusion®, GPSMAP®, inReach® ja VIRB® ovat Garmin Ltd:n tai sen tytäryhtiöiden tavaramerkkejä, jotka on rekisteröity Yhdysvalloissa ja muissa maissa. ActiveCaptain®, Connect IQ™, ECHOMAP™, GMR Fantom™, Garmin BlueNet™, Garmin ClearVü™, Garmin Connect™, Garmin Express™, Garmin Nautix™, Garmin Navionics Vision+™, Garmin Quickdraw™, GC™, GCV™, GMR™, GRID™, GXM™, LiveScope™, MotionScope™, OneChart™, OneHelm™, Panoptix™, Reactor™, Shadow Drive™, SmartMode™ ja SteadyCast™ ovat Garmin Ltd:n tai sen tytäryhtiöiden tavaramerkkejä. Näitä tavaramerkkejä ei saa käyttää ilman Garminin nimenomaista lupaa.

Mac® on Apple Inc:n rekisteröity tavaramerkki Yhdysvalloissa ja muissa maissa. Sana BLUETOOTH® ja vastaavat logot ovat Bluetooth SIG Inc:n omaisuutta, ja yhtiöllä Garmin on lisenssi niiden käyttöön. CZone™ on Power Products LLC:n tavaramerkki. Color Thermal Vision™ on FLIR Systems Inc:n tavaramerkki. FLIR® ja MSX® ovat FLIR Systems Inc:n rekisteröityjä tavaramerkkejä. HDMI® on HDMI Licensing LLC:n rekisteröity tavaramerkki. Mercury® ja Skyhook® ovat Brunswick Corporationin tavaramerkkejä. NMEA®, NMEA 2000® ja NMEA 2000 -logo ovat National Marine Electronics Associationin rekisteröityjä tavaramerkkejä. microSD® ja microSD-logo ovat SD-3C, LLC:n tavaramerkkejä. Optimus® ja SeaStation® ovat yrityksen Dometic® rekisteröityjä tavaramerkkejä. CHARGE™, C-Monster® ja Power-Pole® ovat JL Marine Systems Inc:n rekisteröityjä tavaramerkkejä. SD® ja SDHC-logo ovat SD-3C LLC:n tavaramerkkejä. SiriusXM® ja vastaavat merkit ja logot ovat Sirius XM Radio Inc:n tavaramerkkejä. Kaikki oikeudet pidätetään. USB-C® on USB Implementers Forumin rekisteröity tavaramerkki. Wi-Fi® on Wi-Fi Alliance Corporationin rekisteröity merkki. Windows® on Microsoft Corporationin rekisteröity tavaramerkki Yhdysvalloissa ja muissa maissa. Yamaha®, Yamaha-logo, Command Link Plus® ja Helm Master® ovat YAMAHA Motor Co. LTD:n tavaramerkkejä. Kaikki muut tavaramerkit ja tekijänoikeudet kuuluvat omistajilleen.

Sisällysluettelo

Johdanto..... 1

Laitteen esittely	1
GPSMAP 7x3 ja GPSMAP 9x3 - liitännäkymä	2
GPSMAP 12x3 ja GPSMAP 16x3 liitännäkymä	3
GPSMAP 15x3 - liitännäkymä	4
Kosketusnäytön käyttäminen	4
Näytön painikkeet	5
Kosketusnäytön lukitseminen ja avaaminen	7
Vinkit ja pikavalikot	7
Käyttöoppaiden avaaminen karttaplotterissa	7
Käyttöoppaiden käyttäminen verkossa	7
Garmin tukikeskus	7
Muistikortit	8
Muistikorttien asettaminen	8
GPS-satelliittisignaalien hakeminen	9
GPS-lähteen valitseminen	9

Karttaplotterin mukauttaminen..... 9

Aloituspainike	9
Ominaisuuspainikkeen kiinnittäminen	11
Luokkien kohteiden järjestyksen muuttaminen	11
Valikkorivi	11
Valikkorivin näyttäminen ja piilottaminen	12
Aluksen tyypin määrittäminen	12
Taustavalon säätäminen	12
Väritilan säätäminen	13
Väriteeman säätäminen	13
Näytön lukituksen ottaminen käyttöön	13
Karttaplotterin käynnistäminen automaattisesti	13
Järjestelmän automaattinen sammutus	13
Sivujen mukauttaminen	14
Uuden yhdistelmä sivun luominen	14
SmartMode asettelu lisääminen	14

SmartMode tai yhdistelmä sivun asettelun mukauttaminen	15
Yhdistelmä sivun poistaminen	15
Päällekkäistietojen mukauttaminen	15
Aseman asettelu palauttaminen	16
Käynnistysnäytön mukauttaminen ..	16
Esiasetukset	16
Esiasetusten hallinta	16
Uuden esiasetuksen tallentaminen ..	16

Karttaplotterin hallinta..... 16

Ääniohjaus	16
Ääniohjauksen kielen vaihtaminen ..	17
Tuetut kuulokemikrofonit	17
Langattoman kuulokemikrofonin pariliittäminen Garmin karttaplotteriin	17
Langattoman kuulokemikrofonin käyttäminen Garmin karttaplotterin kanssa	17
Karttaplotterin äänikomennot	18
GRID etäohjaus	22
GRID laitteen pariliittäminen karttaplotteriin karttaplotterista	22
GRID laitteen pariliittäminen karttaplotteriin GRID laitteesta	22
Laitteen GRID 20 yhdistäminen laitteen GRID 20 karttaplotteriin	22
GRID etälaitteen kääntäminen	22

ActiveCaptain sovellus..... 23

Huomioitavaa – ActiveCaptain ja Garmin BlueNet	23
ActiveCaptain roolit	23
ActiveCaptain sovelluksen käytön aloittaminen	24
Älykkäiden ilmoitusten ottaminen käyttöön	24
Ilmoitusten vastaanottaminen	25
Ilmoitusten hallinta	25
Ilmoitusten muuttaminen yksityisiksi	25
Ohjelmiston päivittäminen ActiveCaptain sovelluksella	26
Karttojen päivittäminen ActiveCaptain sovelluksella	26
Karttatilaukset	26

Tiedonsiirto langattomien laitteiden kanssa.....26

Wi-Fi verkko.....	27
Wi-Fi verkon määrittäminen.....	27
Langattoman laitteen yhdistäminen karttaplotteriin.....	27
Langattoman kanavan vaihtaminen.....	27
Wi-Fi isäntälaitteen vaihtaminen.....	27
Langaton kaukosäädin.....	27
Langattoman kaukosäätimen pariliitos karttaplotteriin.....	27
Kaukosäätimen taustavalon sytyttäminen ja sammuttaminen.....	27
Kaukosäätimen yhteyden katkaiseminen kaikkiin karttaplottereihin.....	28
Langaton tuulianturi.....	28
Langattoman anturin yhdistäminen karttaplotteriin.....	28
Tuulianturin suunnan säätäminen...	28
Veneen tietojen tarkasteleminen Garmin kellossa.....	28
Veneen tietojen tarkasteleminen Garmin Nautix™ laitteessa.....	29

Kartat ja 3D-karttanäkymät.....29

Yksityiskohtaiset kartat.....	29
Merikarttatilauksen aktivointi.....	30
Karttatilauksen ostaminen	
ActiveCaptain sovelluksella.....	30
Tilauksen uusiminen.....	30
Merikartta ja kalastuskartta.....	31
Karttamerkit.....	31
Loitontaminen ja lähentäminen kosketusnäytön avulla.....	31
Etäisyyden mittaaminen kartalla.....	32
Reittipisteen luominen kartassa.....	32
Sijainti- ja kohdetietojen näyttäminen kartassa.....	32
Merimerkkien tietojen näyttäminen.....	32
Navigoiminen kartan pisteeseen.....	33
Premium-karttaominaisuudet.....	34
Fish Eye 3D -karttanäkymä.....	34
Vuorovesiasemien tietojen tarkasteleminen.....	35

Animoidut vuorovesi- ja virtaustiedot.....	35
Vuorovesi- ja virtausilmaisimien näyttäminen.....	35
Satelliittikuvien näyttäminen merikartassa.....	36
Maamerkkien ilmavalokuvien näyttäminen.....	36
Automaattinen tunnistusjärjestelmä...	36
AIS-kohdesymbolit.....	37
Aktivoidun AIS-kohteen kulkusuuntatiedot ja projisoitu reitti.....	37
AIS-uhkaluettelon näyttäminen.....	38
Kohteen aktivointi AIS-alukseksi.....	38
Seurattavan AIS-aluksen tietojen näyttäminen.....	38
Aktivoinnin poistaminen AIS-alukselta.....	38
AIS-alusten näyttäminen kartassa tai 3D-karttanäkymässä.....	38
Turva-alueen määrittäminen törmäyshälytykselle.....	39
AIS-merimerkit.....	40
AIS-hätäsignaalit.....	41
AIS-vastaanoton poistaminen käytöstä.....	41
AIS-lähetysten varoitusten poistaminen käytöstä.....	42
Kartta-valikko.....	42
Karttatasot.....	42
Karttatason asetukset.....	43
Syvyystason asetukset.....	43
Oman veneen tason asetukset.....	43
Laylinien asetukset.....	44
Käyttäjätietotason asetukset.....	44
Muiden alusten tason asetukset..	44
Vesitason asetukset.....	45
Syvyysalueen varjostus.....	45
Säätason asetukset.....	46
Päällekkäistutkan asetukset.....	46
Kartta-asetukset.....	47
Fish Eye 3D -asetukset.....	47
Tuetut kartat.....	47

Garmin Quickdraw Contours kartat..... 48

Vesistön kartoittaminen Garmin Quickdraw Contours toiminnolla.....	48
Merkinnän lisääminen Garmin Quickdraw Contours karttaan.....	48
Garmin Quickdraw yhteisö.....	49
Yhdistäminen Garmin Quickdraw yhteisöön ActiveCaptain sovelluksella.....	49
Garmin Quickdraw yhteisön karttojen lataaminen ActiveCaptain sovelluksella.....	49
Garmin Quickdraw Contours karttojen jakaminen Garmin Quickdraw yhteisön kanssa ActiveCaptain sovelluksella.....	49
Garmin Quickdraw Contours asetukset.....	50

Navigointi käyttäen karttaplotteria.. 50

Perustietoa navigoinnista.....	51
Reittien värikoodaus.....	51
Määränpäät.....	52
Määränpään hakeminen nimellä.....	52
Määränpään valitseminen merikartasta.....	52
Veneilypalvelujen kohteen etsiminen.....	52
Suoran reitin määrittäminen ja noudattaminen Siirry-toiminnolla.....	52
Navigoinnin lopettaminen.....	53
Reittipisteet.....	53
Nykyisen sijainnin merkitseminen reittipisteeksi.....	53
Reittipisteen luominen toiseen sijaintiin.....	53
Mies yli laidan- tai muun SOS-sijainnin merkitseminen.....	53
Reittipisteen projisointi.....	53
Luettelon näyttäminen kaikista reittipisteistä.....	53
Tallennetun reittipisteen muokkaaminen.....	54
Tallennetun reittipisteen siirtäminen.....	54
Tallennettujen reittipisteiden selaus ja navigointi kohteeseen.....	55
Reittipisteen tai MOB-pisteen poistaminen.....	55

Kaikkien reittipisteiden poistaminen.....	55
Reitit.....	55
Reitin luominen ja navigoiminen nykyisestä sijainnista.....	56
Reitin luominen ja tallentaminen.....	56
Reittien ja automaattisen opastuksen ratojen luettelon näyttäminen.....	56
Tallennetun reitin muokkaaminen....	56
Tallennetun reitin etsiminen ja navigoiminen.....	57
Tallennettujen reittien selaus ja navigointi reitin mukaan.....	57
Hakukuvion aloittaminen.....	58
Tallennetun reitin poistaminen.....	58
Kaikkien tallennettujen reittien poistaminen.....	58
Automaattinen opastus.....	58
Aut. opastus määrittäminen ja noudattaminen.....	58
Aut. opastus -reitin luominen ja tallentaminen.....	59
Tallennetun Aut. opastus reitin muuttaminen.....	59
Meneillään olevan Aut. opastus laskennan peruuttaminen.....	59
Ajoitetun saapumisen asettaminen.....	59
Auto Guidance -reitin määrittäykset....	60
Rantaviivan etäisyyden säätäminen.....	61
Jäljet.....	61
Jälkien näyttäminen.....	61
Aktiivisen jäljen värin määrittäminen.....	62
Aktiivisen jäljen tallentaminen.....	62
Tallennettujen jälkien tarkasteleminen.....	62
Tallennetun jäljen muokkaaminen...	62
Jäljen tallentaminen reitiksi.....	62
Tallennettujen jälkien selaaminen ja navigointi jäljen mukaan.....	62
Tallennetun jäljen poistaminen.....	62
Kaikkien tallennettujen jälkien poistaminen.....	63
Aktiivisen jäljen seuraaminen.....	63
Aktiivisen jäljen tyhjentäminen.....	63

Jälkimuistin lokin hallinta tallennuksen aikana.....	63
Jälkilokin tallennustauon määrittäminen.....	63
Rajaviivat.....	63
Rajaviivan luominen.....	64
Reitin muuntaminen rajaviivaksi.....	64
Jäljen muuntaminen rajaviivaksi.....	64
Rajaviivan muokkaaminen.....	64
Rajaviivan yhdistäminen SmartMode asetteluun.....	64
Rajaviivan hälytyksen asettaminen..	64
Kaikkien rajahälytysten poistaminen käytöstä.....	64
Rajaviivan poistaminen.....	65
Kaikkien tallennettujen reittipisteiden, jälkien, reittien ja rajaviivojen poistaminen.....	65

Purjehdusominaisuudet..... 65

Purjehdusominaisuuksien aluksen tyypin määrittäminen.....	65
Kilpapurjehdus.....	65
Lähtöviivan opastus.....	65
Lähtöviivan määrittäminen.....	65
Lähtöviivan opastuksen käyttäminen.....	66
Kilpailuajastimen käynnistäminen...	66
Kilpailuajastimen pysäyttäminen.....	66
Keulan ja GPS-antennin etäisyyden määrittäminen.....	66
Laylinien asetukset.....	67
Polaarikaaviot.....	67
Polaarikaavion tuominen manuaalisesti.....	68
Polaaritietojen näyttäminen tietokentissä.....	68
Köliasetuksen määrittäminen.....	69
Purjevereen automaattiohjaus.....	69
Tuulen pito.....	70
Tuulen pidon tyypin vaihtaminen.....	70
Tuulen pidon ottaminen käyttöön.....	70
Tuulen pidon ottaminen käyttöön kulkusuunnan pidosta.....	71
Tuulen pidon kulman säätäminen.....	71

Luovinta ja jiippi.....	71
Luovinta ja jiippaus kulkusuunnan pitotilassa.....	71
Luovinta ja jiippaaminen tuulen pito-tilassa.....	71
Luovinnan viiveen asettaminen....	71
Jiipin rajoittimen käyttöönotto.....	71
Luovinnan ja jiipin nopeuden säätäminen.....	72
Keulaviiva ja kulmamerkit.....	72
Keulaviivan ja kulmamerkkien asettaminen.....	72
Purjealustietojen tarkastelu.....	72

Kaikuluotain..... 73

Luotainsignaali-lähettyksen lopettaminen.....	73
Perinteinen luotainnäkö.....	73
Jaetun taajuuden luotainnäkö.....	73
Garmin ClearVü luotainnäkö.....	74
Garmin SideVü luotainnäkö.....	75
SideVü hakutekniikka.....	76
Etäisyyden mittaaminen luotainnäytössä.....	76
Panoptix luotainnäkö.....	76
LiveVü alas luotainnäkö.....	77
LiveVü eteenpäin luotainnäkö.....	78
RealVü 3D eteenpäin luotainnäkö.....	79
RealVü 3D alas -luotainnäkö.....	80
RealVü 3D historiallinen luotainnäkö.....	81
LiveVü-taso.....	82
Tosi liike.....	83
Garmin FrontVü luotainnäkö.....	83
Kolmoiskeilaluotainnäkö.....	84
LiveScope luotainnäkö.....	85
Lähentäminen Panoptix LiveVü tai LiveScope luotainnäkössä.....	86
Perspektiivi näkö.....	86
Yhdistelmänäyttöjen luotainnäkö.....	87
Kaikuanturin tyypin valitseminen.....	87
Luotainlähteen valitseminen.....	87
Luotainlähteen nimeäminen uudelleen.....	87
Luotaimen jakaminen.....	88
Luotainten piirtonopeuksien synkronointi.....	88

Luotainnäytön keskeyttäminen ja jatkaminen.....	88	LiveVü ja Garmin FrontVü asetteluasetukset.....	99
Luotainhistorian tarkasteleminen.....	88	RealVü ulkoasuasetukset.....	100
Reittipisteen luominen luotainnäytössä.....	89	Panoptix kaikuanturin asennusasetukset.....	100
Yksityiskohtien määrän säätäminen....	89	Keulan poikkeaman määrittäminen.....	101
Värien voimakkuuden säätäminen.....	89	Kompassin kalibroiminen.....	101
Luotainasetus.....	90	LiveScope ja Perspektiivi luotainasetukset.....	102
Luotainnäytön näkymän zoomaustason määrittäminen.....	90	LiveScope ja Perspektiivi luotainasetus.....	102
Jaetun zoomausluotainnäkymän ottaminen käyttöön.....	90	LiveScope ja Perspektiivi ulkoasuasetukset.....	103
Kaikunopeuden määrittäminen.....	91	LiveScope ja Perspektiivi asetteluasetukset.....	103
Alueen säätäminen.....	91	LiveScope ja Perspektiivi kaikuanturin asennusasetukset.....	103
Luotaimen kohinan poistoasetukset.....	92	Tutka.....	104
Luotaimen ulkoasun asetukset.....	92	Tutkan tulkinta.....	104
Luotainhälytykset.....	93	Päällekkäistutka.....	104
Luotaimen lisäasetukset.....	94	Päällekkäistutkan ja karttatietojen kohdistus.....	105
Kaikuanturin asennusasetukset.....	94	Tutkan signaalien lähettäminen.....	105
Luotaintaajuudet.....	95	Tutkan signaalien lähetyksen lopettaminen.....	105
Kaikuanturin taajuuden valitseminen.....	95	Ajastetun lähetystilan määrittäminen.....	105
Taajuuden määrittäminen esiasetukseksi.....	95	Tutkan lähetyksettömän alueen ottaminen käyttöön ja säätäminen	105
A-Scopen käynnistäminen.....	96	Tutkan alueen säätäminen.....	106
Kohoilun kompensatio.....	96	Tutkan kantaman valintaa koskevia vihjeitä.....	106
Anturien määrittäminen kohoilun kompensatiota varten.....	96	MotionScope Doppler tutkatekniikka	106
Kohoilun kompensation käyttäminen luotainnäkyssä....	97	Hälytysalueiden ottaminen käyttöön.	107
Kohoilun kompensation ottaminen käyttöön.....	97	Pyöreän hälytysalueen määrittäminen.....	107
Panoptix luotainasetus.....	97	Osittaisen hälytysalueen määrittäminen.....	107
RealVü katselukulman ja zoomaustason säätäminen.....	97	MARPA.....	108
RealVü pyyhkäisynopeuden säätäminen.....	97	MARPA-kohdesymbolit.....	108
LiveVü eteenpäin ja Garmin FrontVü luotainasetukset.....	98	MARPA-kohteiden automaattinen hakeminen.....	108
LiveVü ja Garmin FrontVü kaikuanturin lähetykskulman määrittäminen.....	98	MARPA-kohteiden poistaminen automaattisesti.....	108
Garmin FrontVü syvyyshälytyksen määrittäminen.....	99	MARPA-tunnuksen määrittäminen kohteelle.....	109
LiveVü ja Garmin FrontVü ulkoasuasetukset.....	99		

MARPA-tunnuksen poistaminen kohteelta.....	109	Tutkan asennusasetukset.....	115
Tietojen näyttäminen MARPA-tunnuskohteesta.....	109	Veneen keulan poikkeaman mittaaminen ja määrittäminen...	115
AIS-uhkaluettelon näyttäminen.....	109	Mukautetun pysäytysasennon asettaminen.....	115
AIS-alusten näyttäminen tutkanäytössä.....	109	Tutkan oman veneen tason asetukset.....	115
Vaarallisten kohteiden MARPA-hälytysasetukset.....	109	Päällekkäistutkan kartta-asetukset	115
VRM ja EBL.....	110	Tutkalähteen vaihtaminen.....	115
VRM- ja EBL-tietojen näyttäminen ja säätäminen.....	110	Automaattiohjaus.....	116
Nopea etäisyyden ja suuntiman mittaaminen kohteeseen.....	110	Automaattiohjauksen määrittäminen.....	116
EBL-viivan suuntiman viitteen muuttaminen.....	110	Halutun suuntalähteen valinta.....	116
VRM- ja EBL-viivan origon muuttaminen.....	110	Automaattiohjausnäytön avaaminen	117
VRM- ja EBL-pikatoimintojen käyttäminen tutkanäytössä.....	110	Automaattiohjausnäyttö.....	117
Kaikuvarjat.....	111	Vaiheittaisen ohjauksen tarkkuuden säätäminen.....	117
Kaikuvarjojen ottaminen käyttöön.	111	Virrassäästön asettaminen.....	118
Kaikuvarjojen pituuden säätäminen.....	111	Shadow Drive™ toiminnon ottaminen käyttöön.....	118
Kaikuvarjojen tyhjentäminen.....	111	Automaattiohjauksen päällekkäispalkki.....	118
Tutka-asetukset.....	111	Automaattiohjauksen ottaminen käyttöön.....	119
Tutkan herkkyys.....	112	Kulkusuunnan säätäminen ruorilla	119
Herkkyyden automaattinen säätö tutkanäytössä.....	112	Kulkusuunnan säätäminen karttaplotterilla vaiheittaisessa ohjaustilassa.....	119
Herkkyyden manuaalinen säätö tutkanäytössä.....	112	Ohjauskuvio.....	120
Lähellä olevien suurten kohteiden aiheuttamien häiriöiden vähentäminen.....	112	U-käännöskuvion seuraaminen.....	120
Sivukeilakaikujen häiriöiden pienentäminen tutkanäytössä....	112	Ympyräkuvion määrittäminen ja seuraaminen.....	120
Tutkasuodatinasetukset.....	113	Mutkittelukuvion määrittäminen ja seuraaminen.....	120
Aaltovälkkeen säätäminen tutkanäytössä.....	113	Williamsonin käännöskuvion seuraaminen.....	120
Sadehäiriön säätäminen tutkanäytössä.....	113	Kiertoratakuvioiden seuraaminen.....	120
Useiden skannausten keskiarvo tutkanäytössä.....	113	Apilanlehtikuvion määrittäminen ja seuraaminen.....	120
Tutka-asetukset-valikko.....	114	Hakukuvion määrittäminen ja seuraaminen.....	121
Tutka-asetus-valikko.....	114	Ohjauskuvion peruuttaminen.....	121
Ylikuulumisen välkkeen vähentäminen tutkanäytössä.....	114	Automaattiohjauksen vastauksen säätäminen.....	121
Tutkan ulkoasuasetukset.....	114	Automaattisen reaktion ottaminen käyttöön.....	121
		Pienen nopeuden automaattiohjaustila.....	121

Automaattiohjauksen pienen nopeuden tilan ottaminen käyttöön ja poistaminen käytöstä.....	122
Pienen nopeuden automaattiohjaustilan ottaminen käyttöön ja poistaminen käytöstä..	122
Automaattiohjauksen hallinnan ottaminen käyttöön Garmin kellossa.	122
Automaattiohjausepainikkeen toimintojen mukauttaminen.....	122
Automaattiohjauksen hallinta GRID 20 kaukosäätimellä.....	123
Reactor™ automaattiohjauksen kaukosäädin.....	123
Reactor automaattiohjauksen kaukosäätimen pariliitos karttaplotteriin.....	123
Reactor automaattiohjauksen kaukosäätimen toimintopainikkeiden toimintojen muuttaminen.....	123
Reactor automaattiohjauksen kaukosäädinohjelmiston päivittäminen.....	124
Automaattiohjauksen näppäimistö...	124
Toimintopainikkeiden oletustoiminnot.....	124
Toimintopainikkeiden määrittäminen.....	124
Ohjaustehostintila.....	125
Ohjaustehostintilan ottaminen käyttöön.....	125
Yamaha automaattiohjaus.....	125
Yamaha automaattiohjausnäyttö...	126
Yamaha automaattiohjauksen asetukset.....	126
Yamaha automaattiohjauksen päällekkäispalkki.....	127

Force® keulamoottorin ohjaus..... 127

Yhdistäminen keulamoottoriin.....	128
Keulamoottorin säätimien lisääminen näyttöihin.....	128
Keulamoottorin hallintapalkki.....	129
Peruuttaminen.....	130
Keulamoottorin asetukset.....	130
Pikavalinnan määrittäminen keulamoottorin kaukosäätimen pikavalintapainikkeisiin.....	130

Keulamoottorin kompassin kalibrointi.....	130
Keulan poikkeaman määrittäminen.....	131
Ohjauksen kohdistuksen kalibrointi.....	131

DSC (Digital Selective Calling)..... 131

Verkotetun karttaplotterin ja VHF-radion käyttäminen.....	131
DSC:n käynnistäminen.....	132
DSC-luettelo.....	132
DSC-luettelon tarkasteleminen.....	132
DSC-yhteystiedon lisääminen.....	132
Tulevat hätäkutsut.....	132
Navigointi hätäkutsun lähettäneen aluksen luo.....	132
Mies yli laidan -hätäkutsut VHF-radiosta.....	132
Mies yli laidan- ja SOS-hätäkutsut karttaplotterista.....	133
Sijainnin jäljitys.....	133
Sijaintiraportin näyttäminen.....	133
Navigointi jäljitettyyn alukseen.....	133
Reittipisteen luominen hätäkutsun lähettäneen aluksen sijainnista.....	133
Sijaintiraportin tietojen muokkaaminen.....	133
Sijaintiraporttikutsun poistaminen.....	134
Alusten jälkien näyttäminen kartassa.....	134
Erilliset rutiinikutsut.....	134
DSC-kanavan valitseminen.....	134
Erillinen rutiinikutsu.....	134
Erillinen rutiinikutsu AIS-kohteelle..	134

Mittarit ja kaaviot..... 135

Mittarien näyttäminen.....	135
Moottorin hälytyskuvakkeet.....	135
Mittarissa näkyvien tietojen muuttaminen.....	136
Mittarien mukauttaminen.....	136
Moottorin ja polttoaineen mittarirajojen mukauttaminen.....	136
Mittareissa näytettävien moottoreiden määrän valitseminen.....	136
Mittareissa näytettävien moottoreiden mukauttaminen.....	137

Moottorin mittarien tilahälytysten käyttöönotto.....	137
Joidenkin moottorin mittarien tilahälytysten käyttöönotto.....	137
Yamaha moottorin mittarit.....	137
Moottorin ja moottoritoimintojen kuvakkeet.....	138
Moottorin tilan kuvakkeet.....	139
Moottorin varoituskuvakkeet.....	139
Mittarien määrittäminen.....	140
Moottoreiden määrän määrittäminen.....	140
Säiliön tason antureiden määrittäminen.....	140
Näytettävien tietojen muuttaminen.....	141
Yamaha moottoritietojen asetukset.....	141
Mercury® moottorin mittarit.....	141
Polttoainehälytyksen määrittäminen.....	143
Polttoainetietojen synkronointi aluksen todellisen polttoaineen kanssa.....	143
Tuulimittareiden tarkasteleminen.....	143
Purjehduksen tuulimittarin määrittäminen.....	143
Nopeuslähteen määrittäminen.....	143
Tuulimittarin suuntalähteen määrittäminen.....	144
Luovikulmamittarin mukauttaminen.....	144
Matkamittareiden näyttäminen.....	144
Matkamittarien nollaaminen.....	144
Kaavioiden tarkasteleminen.....	144
Kaavion alueen ja aika-asteikkojen määrittäminen.....	145
Kaavioiden suodatuksen poistaminen käytöstä.....	145

inReach® Viestit..... 145

inReach laitteen yhdistäminen karttaplotteriin.....	145
Viestien vastaanottaminen.....	146
Vastaaminen viestiin.....	146
Esimääritetyn viestin tai sijainti-ilmoitusviestin lähettäminen.....	146
Uuden keskustelun aloittaminen.....	146
Pikaviestin lähettäminen.....	147

Mukautetun viestin lähettäminen.....	147
inReach SOS kutsut.....	147
inReach SOS kutsun lähettäminen.....	147
Yhteyden pitäminen Garmin Response tiimiin SOS-kutsun aikana.....	148
inReach SOS kutsun peruuttaminen.....	148

Digitaalinen kytkentä..... 148

Digitaalisen kytkentäsivun lisääminen ja muokkaaminen.....	148
Garmin Boat Switch™.....	148
Garmin Boat Switch laitteen määrittäminen.....	148
Kytkimen määrittäminen palautuvaksi.....	149
Kytkimen nimeäminen.....	149
Kytkimen merkinnät.....	149
Kytkinten näyttäminen ja piilottaminen.....	149
Kulkuvalovaihtoehdon määrittäminen.....	150
Pilssipumpun kytkinten käyttäminen.....	150
Himmennettävien valojen käyttäminen.....	150

Veneeseen asennettujen kolmansien osapuolten laitteiden hallinta..... 151

Power-Pole® ankkurijärjestelmä.....	151
Power-Pole ankkurin tai CHARGE™ päällekkäistietojen ottaminen käyttöön.....	151
Power-Pole ankkurin määrittäminen.....	151
Power-Pole peittokuva.....	152
Kehittynyt Power-Pole veneen hallinta.....	153
CHARGE päällekkäistieto.....	154
Mercury ruorin ottaminen käyttöön...	154
Mercury Troll ohjausominaisuudet....	155
Mercury Troll ohjauksen päällekkäistiedot.....	155
Mercury Troll päällekkäistiedot.....	155
Mercury vakionopeussäädin.....	155
Mercury vakionopeussäätimen päällekkäistietojen ottaminen käyttöön.....	156

Mercury vakionopeussäätimen päällekkäistiedot.....	156
Mercury moottoritiedot.....	156
Mercury moottorin päällekkäistietojen lisääminen.....	156
Mercury moottorin päällekkäistiedot.....	157
Mercury moottorin Näyttävä tyhjennys -asetuksen ottaminen käyttöön.....	157
Mercury aktiivisen trimmin hallinta....	157
Mercury aktiivisen trimmin päällekkäistietojen lisääminen.....	157
Mercury aktiivisen trimmin päällekkäistiedot.....	158
Digitaalinen Skyhook® ankkurin hallinta.....	158
Digitaalisen Skyhook ankkurin hallinnan päällekkäistietojen lisääminen.....	158
Digitaalinen Skyhook ankkuripäällekkäistieto.....	159
Drifthook päällekkäistiedot.....	159
Dometic® Optimus® ominaisuudet..	159
Optimus päällekkäispalkin aktivoiminen.....	159
Optimus päällekkäispalkin yleiskatsaus.....	160
Optimus päällekkäissymbolit.....	160
Optimus Varakäynti.....	160

Vuorovesi-, virtaus- ja taivaankappaletiedot..... 161

Vuorovesi- ja virtauspäällekkäistiedot.....	161
Vuorovesi- ja virtauspäällekkäistietojen lisääminen.....	161
Vuorovesiasemien tiedot.....	162
Virtausaseman tiedot.....	162
Tiedot taivaankappaleista.....	162
Jonkin toisen päiväyksen vuorovesiasema-, virtausasema- tai taivaankappaletietojen tarkasteleminen.....	162
Jonkin toisen vuorovesi- tai virtausaseman tietojen tarkasteleminen.....	162

Kalenteritietojen tarkasteleminen merikartasta.....	163
--	-----

Viestit ja varoitukset..... 163

Viestien ja varoitusten tarkasteleminen.....	163
Viestien lajittelu ja suodatus.....	163
Viestien tallentaminen muistikortille.	163
Kaikkien viestien ja varoitusten poistaminen.....	163

Mediasoitin..... 164

Mediasoitimen avaaminen.....	164
Mediasoitimen kuvakkeet.....	164
Medialaitteen ja -lähteen valitseminen.....	165
Äänenvoimakkuuden ja äänentason säätäminen.....	165
Äänenvoimakkuuden säätäminen..	165
Äänentason säätäminen.....	165
Mediatiedostojen äänen mykistäminen.....	165
Automaattinen äänenvoimakkuuden säätö nopeuden perusteella.....	165
Nopeuteen perustuvan automaattisen äänenvoimakkuussäädön ottaminen käyttöön.....	165
Automaattisen äänenvoimakkuuden hallinnan asetukset.....	166
Nopeuslähdetiedot.....	166
Stereovyöhykkeet ja -ryhmät.....	166
Kotivyöhykkeen valitseminen.....	167
Vyöhykkeen äänenvoimakkuuden säätäminen.....	167
Kaiutinvyöhykkeen poistaminen käytöstä.....	167
Ryhmän luominen.....	167
Ryhmän muokkaaminen.....	168
Ryhmän synkronointi.....	168
Musiikin toistaminen.....	168
Musiikin selaaminen.....	168
Aakkoshaun ottaminen käyttöön.....	169
Kappaleen määrittäminen toistettavaksi.....	169
Kaikkien kappaleiden määrittäminen toistettaviksi.....	169

Kappaleiden satunnaistoiston määrittäminen.....	169
Radio.....	169
Viritinalueen määrittäminen.....	169
Radioaseman vaihtaminen.....	169
Viritystilan vaihtaminen.....	170
Esiasetukset.....	170
Aseman tallentaminen esiasetukseksi.....	170
Esiasetuksen valitseminen.....	170
Esiasetuksen poistaminen.....	170
DAB-toisto.....	170
DAB-viritinalueen määrittäminen...	170
DAB-asemien hakeminen.....	170
DAB-aseman vaihtaminen.....	171
DAB-aseman valitseminen luettelosta.....	171
DAB-aseman valitseminen luokasta.....	171
DAB-esiasetukset.....	171
DAB-aseman tallentaminen esiasetukseksi.....	171
DAB-esiasetuksen valitseminen luettelosta.....	171
DAB-esimääritysten poistaminen.....	171
SiriusXM Satellite Radio.....	171
SiriusXM radiotunnuksen sijainti...	171
SiriusXM tilauksen aktivoiminen....	172
Kanavaoppaan mukauttaminen....	172
SiriusXM kanavan tallentaminen esiasetusluetteloon.....	172
Lapsilukko.....	172
SiriusXM lapsilukon avaaminen.	172
Lapsilukon asettaminen SiriusXM radiokanaville.....	172
Kaikkien lukittujen kanavien poistaminen SiriusXM radiossa.	173
Lapsilukon oletusasetusarvojen palauttaminen.....	173
Lapsilukon salasanan vaihtaminen SiriusXM radiossa.....	173
Laitteen nimen määrittäminen.....	173
Mediasoitinohjelmiston päivittäminen.....	173

Stereon määrittäminen karttaplotterista 173

SiriusXM sää..... 173

SiriusXM laitteet ja tilausvaatimukset.....	174
Säätielähettykset.....	174
Säävaroitukset ja -tiedotteet.....	174
Sadetietojen tarkasteleminen.....	174
Myrskysolu- ja salamatiedot.....	174
Hirmumyrskytiedot.....	174
Ennustetiedot.....	175
Meri- tai avomeriennusteen tarkasteleminen.....	175
Jonkin toisen ajanjakson ennustetietojen tarkasteleminen...	175
Säärintamat ja painekeskukset.....	175
Kaupunkiennusteet.....	176
Kalojen kartoitus -tietojen tarkasteleminen.....	176
Meriolosuhteiden tarkasteleminen....	176
Pinnan tuulet.....	177
Aallon korkeus, aaltojakso ja aallon suunta.....	177
Jonkin toisen ajanjakson ennusteen meren olosuhdetietojen tarkasteleminen.....	177
Meren lämpötilatietojen tarkasteleminen.....	177
Pinnan painetiedot ja veden lämpötilatiedot.....	177
Merenpinnan lämpötilan värialueen muuttaminen.....	178
Näkyvyystiedot.....	178
Jonkin toisen ajanjakson ennusteen näkyvyystietojen tarkasteleminen..	178
Poijuraporttien näyttäminen.....	178
Paikallisten säätielähettykset tarkasteleminen poijun lähellä.....	178
Sään peittokuva.....	178
Säätilaustietojen tarkasteleminen....	179

Videokuvan katsominen..... 179

Videolähteen valitseminen.....	179
Vaihtaminen useiden videolähteiden välillä.....	179
Verkkovideolaitteet.....	179
Verkkovideokameran videon esiasetusten käyttäminen.....	179
Verkkovideokameran videon esiasetusten tallentaminen.....	180

Verkkovideokameran videon esiasetusten nimeäminen.....	180
Verkkovideokameran videon esiasetusten ottaminen käyttöön.....	180
Kamera-asetukset.....	180
Videoasetukset.....	181
Kameran liittäminen videolähteeseen.....	181
Videokameran liikkeen hallinta.....	181
Videokameroiden hallinta näytön ohjaimilla.....	181
Videokameran hallinta eleillä.....	182
Videon ulkoasun määrittäminen.....	182
Kameran näkymän muuttaminen...	182
Kameran kuvan peilaaminen tai kääntäminen.....	182
Opastusviivojen määrittäminen.....	183
Kameraseuranta.....	183
Kameran kulman ja korkeuden asettaminen.....	184
Kompassin lukko käyttäminen.....	184
Aluslukitus käyttäminen.....	184
GarminVIRB® actionkamerat.....	185
VIRB 360 actionkameran yhdistäminen.....	185
VIRB actionkameran yhdistäminen	185
VIRB actionkameran hallinta karttaplotterilla.....	186
VIRB actionkameran videotioston hallinta.....	186
VIRB videon poistaminen.....	186
VIRB videodiaesityksen aloittaminen.....	186
VIRB actionkameran asetukset..	187
VIRB actionkameran videoasetukset.....	187
VIRB actionkameran ohjainten lisääminen muihin näyttöihin.....	187
Huomioitavaa HDMI Out videolähdön yhteydessä.....	188
GC 100 kameran pariliittäminen Garmin karttaplotteriin.....	188

Surround-kamerajärjestelmä..... 189

Kameran vaihtaminen.....	189
Kamerasyötteen tarkasteleminen koko näytössä.....	190

Surround-näkymän kamerajärjestelmän asettelun muuttaminen.....	190
Visuaalisen puskurin näyttäminen ja piilottaminen.....	190
Visuaalisen puskurin säätäminen..	190
Etäisyysmerkin näyttäminen.....	190
Kameran liikkeen hallinta Surround- näkymässä.....	190
Kameran nimeäminen uudelleen.....	191
Kameran asettaminen peräkameran peilausnäkymään.....	191
Kohteiden tunnistus ja läheisyyshälytys.....	191
Läheisyyshälyttimen ottaminen käyttöön.....	192
Läheisyyshälyttimen mykistys.....	193

LED-valojen ohjaus..... 193

LED-valo-ohjaimen määrittäminen.....	193
Liitettävien LED-valojen alustaminen.....	194
LED-valon nimeäminen uudelleen..	194
LED-valojen liittäminen ääniväyhykkeeseen.....	194
LED-valo-ohjaimen nimeäminen uudelleen.....	195
LED-valo-ohjaimen poistaminen....	195
LED-valo-ohjausnäyttö.....	196
LED-valojen sytyttäminen ja sammuttaminen.....	196
LED-valon kirkkauden säätäminen..	196
LED-valon värin vaihtaminen.....	197
LED-valotehosteiden muuttaminen	197
LED-valojen määrittäminen reagoimaan musiikkiin.....	198
LED-valosarjat.....	198
Uuden LED-valosarjan luominen....	198
LED-valosarjan muokkaaminen.....	199
LED-valosarjan käynnistäminen.....	199
LED-valosarjan poistaminen.....	199
LED-valoryhmät.....	199
Valojen luominen ja lisääminen LED- valoryhmään.....	199
LED-valoryhmän muokkaaminen...	200
LED-valoryhmän nimeäminen uudelleen.....	200

Laitteen määrittäminen.....200

Muistikortin kuvien tarkastelu.....	219
Kuvaotokset.....	219
Kuvaotoksen ottaminen.....	219
Kuvaotosten kopiointi tietokoneeseen.....	219
Vianmääritys.....	220
Laite ei hae GPS-signaaleja.....	220
Laite ei käynnisty tai se sammuu jatkuvasti.....	220
Laite ei luo reittipisteitä oikeaan sijaintiin.....	220
Tekniset tiedot.....	221
GPSMAP 7x3 - tekniset tiedot.....	221
GPSMAP 9x3 - tekniset tiedot.....	222
GPSMAP 12x3 - tekniset tiedot.....	223
GPSMAP 16x3 - tekniset tiedot.....	224
GPSMAP 15x3 - tekniset tiedot.....	225
Luotainmallien tekniset tiedot.....	226
Käynnistyskuvan suositellut mitat.	226
NMEA 2000 PGN tiedot.....	227
NMEA 0183 tiedot.....	230
J1939 tiedot.....	232

Johdanto

⚠ VAROITUS

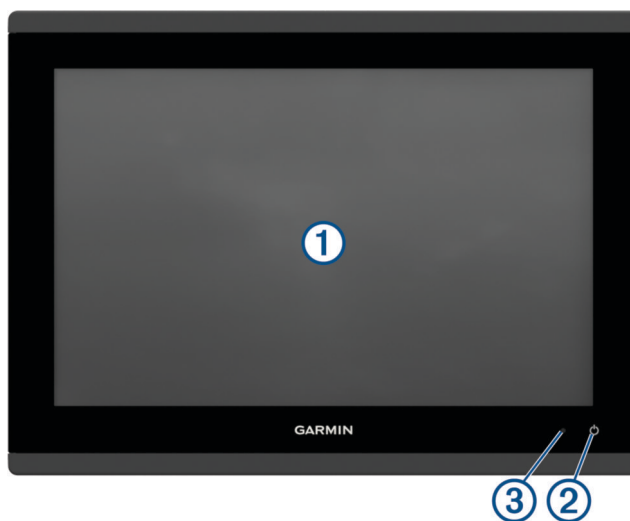
Lue lisätietoja varoituksista ja muista tärkeistä seikoista laitteen mukana toimitetusta *Tärkeitä turvallisuus- ja tuotetietoja* -oppaasta.

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

HUOMAUTUS: kaikki ominaisuudet eivät ole käytettävissä kaikissa malleissa.

Yhtiön Garmin® sivusto osoitteessa support.garmin.com sisältää uusimmat tuotetta koskevat tiedot. Tukisivuilla on vastauksia usein kysyttyihin huoltokysymyksiin, ja lisäksi voit ladata ohjelmisto- ja karttapäivityksiä. Sivuilla on myös Garmin tuen yhteystiedot.

Laitteen esittely



①	Kosketusnäyttö
②	Virtapainike
③	Automaattinen taustavalotunnistin

GPSMAP 7x3 ja GPSMAP 9x3 - liitäntänäkymä



①	2 microSD® muistikorttipaikkaa, muistikortin koko enintään 32 Gt ¹ .
POWER	Virta ja NMEA® 0183 verkko
ETHERNET	Garmin Marine Network
J1939	J1939-moottoriverkko
⏏	Maadoitusruuvi
CVBS IN	Komposiittivideotulo
SONAR	12-nastainen kaikuanturi (ei käytettävissä kaikissa malleissa)
USB	Micro-USB yhteensopivalle Garmin kortinlukijalle ²
NMEA 2000	NMEA 2000® verkko

¹ Ohjelmistoversiosta 34.00 lähtien GPSMAP 7x3, 9x3 ja 12x3 malliston karttaplottereihin voi liittää ulkoisen USB-kortinlukijan. Siinä voi käyttää enintään 1 Tt:n muistikorttia, joka on alustettu exFAT-muotoon ja jonka nopeusluokka on vähintään 10.

² Suosittelemme vain yhteensopivia Garmin kortinlukijoita. Kolmansien osapuolten kortinlukijat eivät välttämättä ole täysin yhteensopivia.

GPSMAP 12x3 ja GPSMAP 16x3 liitännäkymä



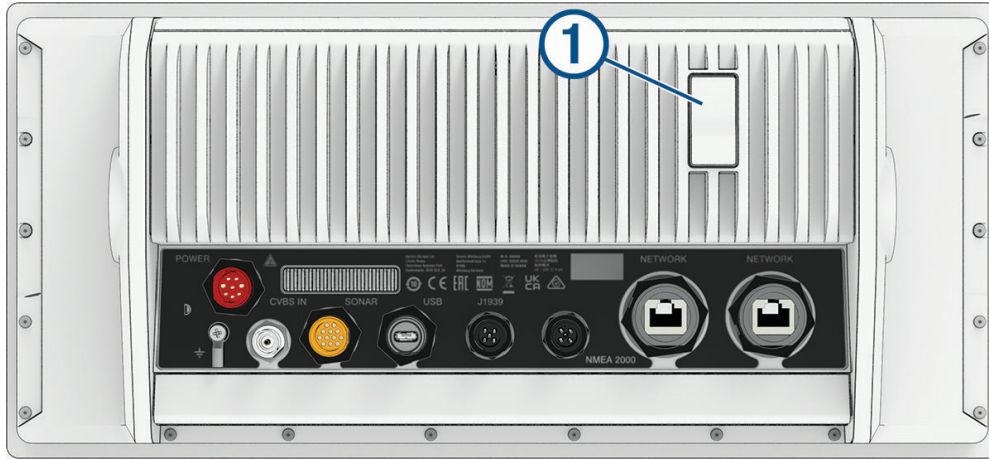
①	GPSMAP 12x3: 2 microSD muistikorttipaikkaa, muistikortin koko enintään 32 Gt ³ . GPSMAP 16x3: 2 microSD muistikorttipaikkaa, muistikortin koko enintään 1 Tt ⁴
POWER	Virta ja NMEA 0183 verkko
SONAR	12-nastainen kaikuanturi (ei käytettävissä kaikissa malleissa)
HDMI OUT	HDMI® videolähtö
CVBS IN	Komposiittivideotulo
USB	Micro-USB yhteensopivalle Garmin kortinlukijalle ⁵
	Maadoitusruuvi
ETHERNET	Garmin Marine Network
NMEA 2000	NMEA 2000 verkko
J1939	Moottori tai J1939 verkko

³ Ohjelmistoversiosta 34.00 lähtien GPSMAP 7x3, 9x3 ja 12x3 malliston karttaplottereihin voi liittää ulkoisen USB-kortinlukijan. Siinä voi käyttää enintään 1 Tt:n muistikorttia, joka on alustettu exFAT-muotoon ja jonka nopeusluokka on vähintään 10.

⁴ Ohjelmistoversiosta 34.00 lähtien GPSMAP 16x3 malliston laitteet tukevat enintään 1 Tt:n muistikortteja, jotka on alustettu exFAT-muotoon.

⁵ Suosittelemme vain yhteensopivia Garmin kortinlukijoita. Kolmansien osapuolten kortinlukijat eivät välttämättä ole täysin yhteensopivia.

GPSMAP I5x3 - liitinnäkymä



①	2 microSD muistikorttipaikkaa, muistikortin koko enintään 32 Gt, alustettu FAT32- tai exFAT-muotoon, nopeusluokka vähintään 10.
POWER	Virta ja NMEA 0183 verkko
	Maadoitusruuvi (valinnainen)
CVBS IN	Komposiittivideotulo
SONAR	12-nastainen kaikuanturi
USB	Micro-USB yhteensopivalle Garmin kortinlukijalle ⁶
J1939	Moottori tai J1939 verkko
NMEA 2000	NMEA 2000 verkko
ETHERNET	Garmin Marine Network

Kosketusnäytön käyttäminen

- Valitse kohde napauttamalla näyttöä.
- Panoroi tai vieritä näyttöä vetämällä sormea näytöllä.
- Loitonna nipistämällä kahta sormea yhteen.
- Lähennä liu'uttamalla kahta sormea erilleen.

⁶ Suosittelemme vain yhteensopivia Garmin kortinlukijoita. Kolmansien osapuolten kortinlukijat eivät välttämättä ole täysin yhteensopivia.

Näytön painikkeet

Näitä painikkeita saattaa näkyä joissakin näytöissä ja toiminnoissa. Jotkin painikkeet ovat käytettävissä ainoastaan yhdistelmäisivulla tai SmartMode™ asettelussa tai kun lisävarusteita, kuten tutka, on liitetty.

Painike	Toiminto
	Tyhjentää näytön kuvakkeet ja keskittää näytön uudelleen veneeseen
	Avaa kohteen koko näytössä
	Luo uuden reittipisteen
	Luo käännoiksi sisältävän reitin määränpäähän
	Lisää reitin valittuun kohtaan käännoksen
	Poistaa viimeksi lisätyn käännoksen reitiltä
	Luo suoran reitin ilman käännoiksi määränpäähän
	Luo automaattisen opastuksen reitin määränpäähän
	Aloittaa navigoinnin
	Lopettaa navigoinnin
	Lopettaa ja aloittaa tutkalähteyksen
	Avaa tutkan vahvistuksen säätövalikon
	Avaa tutkan aaltovälkkeen säätövalikon
	Avaa tutkan sateen välkkeen säätövalikon
	Ottaa käyttöön ja poistaa käytöstä tutkan kaikuvanat
	Hakee tutkakohteen ja alkaa seurata sitä
	Näyttää ja asettaa VRM/EBL-viivan
	Avaa sivun tai toiminnon valikon
	Avaa sivun tai toiminnon Sää-valikon
	Avaa sivun tai toiminnon Tutka-valikon
	Avaa sivun tai toiminnon Esiasetukset-valikon

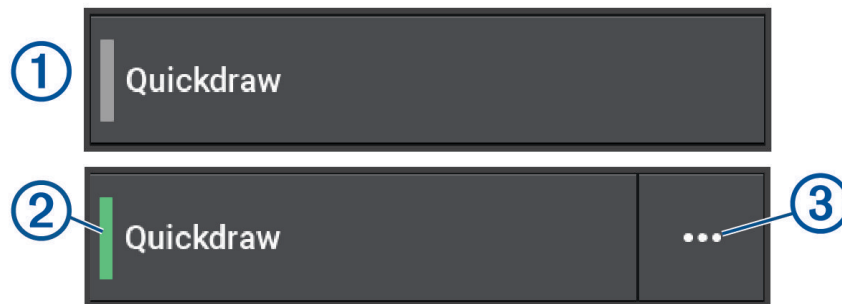
Kosketusnäytön lukitseminen ja avaaminen

Voit estää tahattomat kosketukset lukitsemalla kosketusnäytön.

- 1 Voit lukita näytön valitsemalla  > **Lukitse kosketusnäyttö**.
- 2 Voit avata näytön lukituksen valitsemalla .

Vinkit ja pikavalikot

- Käynnistä karttaplotteri valitsemalla .
- Voit selata kirkkaustasoja mahdollisuuksien mukaan valitsemalla missä tahansa näytössä  toistuvasti. Tästä voi olla apua, kun kirkkaus on niin pieni, ettet näe näyttöä.
- Voit avata aloitusnäytön mistä tahansa näytöstä valitsemalla .
- Voit avata näyttökohtaiset lisäasetukset valitsemalla **Asetukset**.
- Voit lisätä nykyiselle sivulle nopeasti päällekkäistyökalurivin valitsemalla **Työkalurivit**.
- Valitsemalla  voit sulkea valikon, kun olet valmis.
- Valitsemalla  voit avata lisäasetuksia, kuten taustavalon säätämisen.
- Voit sammuttaa karttaplotterin mahdollisuuksien mukaan valitsemalla  ja **Virta** > **Sammuta järjestelmä** tai painamalla , kunnes **Sammuta järjestelmä** -palkki täyttyy.
- Voit asettaa karttaplotterin valmiustilaan, jos se on käytettävissä, valitsemalla  ja **Virta** > **Asema lepotilaan**. Voit poistua valmiustilasta valitsemalla .
- Karttaplotterin ominaisuuksien mukaan kaikki ominaisuuspainikkeet eivät näy aloitusnäytössä. Katso muiden ominaisuuksien painikkeet pyyhkäisemällä vasemmalle tai oikealle.
- Joidenkin valikkopainikkeiden yhteydessä asetuksen voi ottaa käyttöön valitsemalla painikkeen ①.



Asetuksen kohdalla oleva vihreä valo osoittaa, että asetusta on käytössä ②.

- Jos valikko on käytettävissä, voit avata sen valitsemalla  ③.

Käyttöoppaiden avaaminen karttaplotterissa

- 1 Valitse  > **Käyttöopas**.
- 2 Valitse opas.
- 3 Valitse **Avoim.**

Käyttöoppaiden käyttäminen verkossa

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

- 1 Siirry osoitteeseen garmin.com/manuals/GPSMAP7x3-9x3-12x3-16x3.
- 2 Valitse *käyttöopas*.

Opas avautuu verkossa. Voit ladata koko oppaan valitsemalla **Lataa PDF**.

Garmin tukikeskus

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

Muistikortit

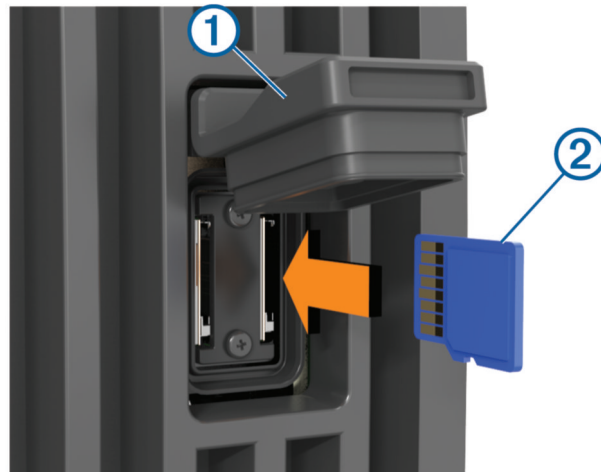
Karttaplotterissa voi käyttää valinnaisia muistikortteja. Asettamalla laitteeseen karttatietoja sisältävän muistikortin voi tarkastella tarkkoja satelliittikuvia ja ilmakuvia satamista, venesatamista ja muista kohdepisteistä. Tyhjille muistikorteille voi tallentaa Garmin Quickdraw™ Contours karttoja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

GPSMAP 7x3, 9x3, 12x3 ja 15x3 malliston karttaplotterien sisäinen kortinlukija tukee enintään 32 Gt:n muistikortteja, jotka on alustettu FAT32-muotoon ja joiden nopeusluokka on vähintään 4⁷. Suosittelemme vähintään 8 Gt:n muistikorttia, jonka nopeusluokka on 10. Ohjelmistoversiosta 34.00 lähtien GPSMAP 16x3 malliston karttaplotterit tukevat enintään 1 Tt:n muistikorttia, joka on alustettu exFAT-muotoon ja jonka nopeusluokka on vähintään 10.

Muistikorttien asettaminen

GPSMAP 7x3, 9x3, 12x3 ja 15x3 malliston karttaplotterien sisäinen kortinlukija tukee enintään 32 Gt:n microSD muistikorttia, joka on alustettu FAT32-muotoon ja jonka nopeusluokka on vähintään 4⁷. Suosittelemme vähintään 8 Gt:n muistikorttia, jonka nopeusluokka on 10. Ohjelmistoversiosta 34.00 lähtien GPSMAP 16x3 malliston karttaplotterit tukevat enintään 1 Tt:n microSD muistikorttia, joka on alustettu exFAT-muotoon ja jonka nopeusluokka on vähintään 10.

- 1 Avaa karttaplotterin taustapuolella oleva suojuksen ①.



- 2 Aseta muistikortti ②.
Karttaplotterin korttipaikat ovat keskenään samanlaisia. Yhteensopivan kortin voi asettaa kumpaan tahansa vapaaseen korttipaikkaan, ja karttaplotteri lukee sen tietoja.
- 3 Työnnä korttia sisäänpäin, kunnes se napsahtaa paikalleen.
- 4 Puhdista ja kuivaa suojuksen.

HUOMAUTUS

Estä korroosio varmistamalla, että muistikortti ja suojuksen ovat täysin kuivia, ennen kuin suljet suojuksen.

- 5 Paina suojuksen tiiviisti kiinni.

⁷ Ohjelmistoversiosta 34.00 lähtien GPSMAP 7x3, 9x3, 12x3 ja 15x3 malliston karttaplotteriin voi liittää ulkoisen USB-kortinlukijan. Siinä voi käyttää enintään 1 Tt:n muistikorttia, joka on alustettu exFAT-muotoon ja jonka nopeusluokka on vähintään 10.

GPS-satelliittisignaalien hakeminen

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

1 Käynnistä laite.

2 Odota, kun laite hakee satelliitteja.

Satelliittisignaalien etsiminen voi kestää 30–60 sekuntia.

 > **Järjestelmä** > **Satelliittipaikannus**.

Jos laite kadottaa satelliittisignaalin, vilkkuva kysymysmerkki tulee näkyviin karttaan veneen sijainti-ilmaisimen  päälle.

Lisätietoja GPS-ominaisuudesta on osoitteessa garmin.com/aboutGPS. Lisätietoja satelliittisignaalien hakemisesta on kohdassa *Laite ei hae GPS-signaaleja*, sivu 220.

GPS-lähteen valitseminen

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

1 Valitse  > **Järjestelmä** > **Satelliittipaikannus** > **Lähde**.

2 Valitse GPS-tietojen lähde.

Karttaplotterin mukauttaminen

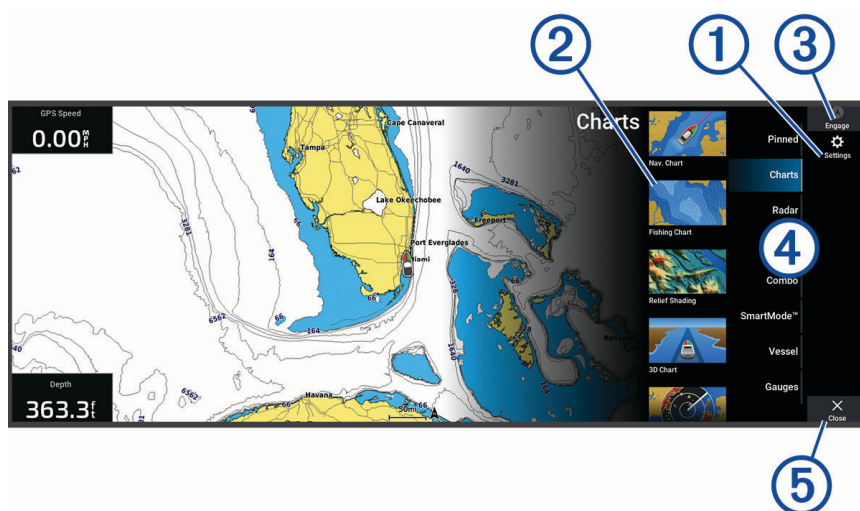
Aloitussnäyttö

Aloitussnäyttö on päällekkäisnäyttö, josta voi käyttää kaikkia karttaplotterin ominaisuuksia. Ominaisuudet ovat riippuvaisia karttaplotteriin yhdistämistäsi lisävarusteista. Kaikki tässä oppaassa mainitut ominaisuudet eivät välttämättä ole käytettävissäsi.

Voit palata aloitussnäyttöön toisesta näytöstä valitsemalla .



GPSMAP 16x3, 12x3, 9x3, and 7x3



GPSMAP 15x3

①	Asetusvalikkopainike
②	Ominaisuuspainikkeet
③	Nykyinen aika-, nykyinen syvyys- tai automaattiohjauksen hallinta -painike
④	Luokkavälilehdet
⑤	Sulkee aloitusnäytön ja palaa edelliselle avoimelle sivulle

Luokkavälilehdistä voit käyttää karttaplotterin pääominaisuuksia nopeasti. Esimerkiksi Luotain-välilehdessä näkyvät luotainominaisuuteen liittyvät näkymät ja näytöt. Voit tallentaa usein käyttämiäsi kohteita Kiinnitetty-luokkaan.

VIHJE: käytettävissä olevien luokkavälilehtien näyttäminen edellyttää ehkä vierittämistä koskettamalla ja vetämällä välilehteä.

SmartMode kohteet liittyvät tiettyyn toimintaan, kuten purjehdukseen tai telakointiin. Kun SmartMode painike valitaan aloitusnäytössä, kussakin näytössä voidaan näyttää eri tiedot. Jos esimerkiksi valitset aloitusnäytössä Liiketiedot, yhdessä näytössä voidaan näyttää merikartta ja toisessa näytössä puolestaan tutkanäyttö.

Kun Garmin BlueNet™ verkkoon tai Garmin Marine Network verkkoon asennetaan useita näyttöjä, voit muodostaa niistä aseman. Aseman myötä näyttöjä on mahdollista käyttää yhdessä sen sijaan, että käytössä on useita erillisiä näyttöjä. Voit mukauttaa näyttöjen asettelua kussakin näytössä niin, että kukin näyttö on erilainen kussakin näytössä. Kun muutat yhden näytön näyttöasettelua, muutokset näkyvät vain kyseisessä näytössä. Kun taas muutat asettelun nimeä tai symbolia, muutos näkyy aseman kaikissa näytöissä, jotta ulkoasu pysyy yhdenmukaisena.

Ominaisuuspainikkeen kiinnittäminen

Voit lisätä Kiinnitetty-luokkaan ominaisuuksia, kuten kartan, yhdistelmänäytön tai mittarin.

HUOMAUTUS: jos veneen valmistaja on mukauttanut karttaplotteria, Kiinnitetty-luokka sisältää veneellesi mukautettuja kohteita. Et voi muokata Kiinnitetty-luokkaa.

- 1 Valitse luokka, kuten **Kartat**.
- 2 Pidä painettuna ominaisuuspainiketta, esimerkiksi **Merikartta**.
- 3 Valitse **Lisää kiinnitett.** > **OK**.

Ominaisuus lisätään Kiinnitetty-luokkaan.

Voit katsoa Kiinnitetty kohteet valitsemalla Kiinnitetty kohteen ja pyyhkäisemällä vasemmalle tai oikealle.

Voit poistaa ominaisuuden Kiinnitetty-luokasta painamalla poistettavaa ominaisuutta pitkään ja valitsemalla **Poista kiinnitys** > **Kyllä**.

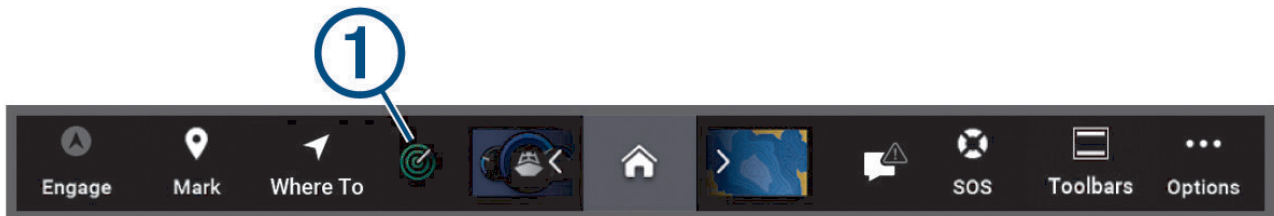
Luokkien kohteiden järjestyksen muuttaminen

Voit mukauttaa näyttöä muuttamalla luokkien kohteiden järjestystä.

- 1 Valitse mukautettava luokka, kuten **Kartat**
- 2 Paina pitkään siirrettävää painiketta, kuten **Merikartta**, kunnes valikko avautuu.
- 3 Valitse **Järjestä uudelleen**.
Ominaisuuspainikkeisiin ilmestyy nuoli.
- 4 Valitse siirrettävä painike uudelleen.
- 5 Valitse painikkeen uusi sijainti.
- 6 Toista, kunnes olet siirtänyt kaikki haluamasi painikkeet.
- 7 Kun olet valmis, valitse **Takaisin** tai **Sulje**.

Valikkorivi

Näytön alareunassa tai sivulla olevalla valikkorivillä voit käyttää monia karttaplotterin toimintoja, asetusvalikkoa ja aloitusnäyttöä.



 Käytä	Ottaa käyttöön ja poistaa käytöstä automaattiohjauksen
 Merkitse	Luo reittipisteen omaan sijaintiisi
 Minne	Avaa valikon, josta voit käyttää navigointiominaisuuksia
 	Näyttää tietyt aktiiviset toiminnot, kuten tutkan
 	Avaa aloitusnäytön VIHJE: voit selata Kiinnitetty-luokan ominaisuuksia nuolilla.
 	Tämä näkyy, kun aktiivisia hälytyksiä tai varoituksia ei ole ratkaistavana. Avaa valikon, josta voit tarkastella varoituksia ja hälytyksiä sekä muuta viestintää, kuten AIS- ja DSC-tietoja.
 	Korvaa  -painikkeen, kun aktiivinen hälytys tai varoitus on tarkasteltavissa. VIHJE: kuvakkeen väri vaihtuu vakavuuden mukaan.
 SOS	Luo SOS-kutsun
 Työkalurivit	Voit lisätä nykyiselle sivulle päällekkäistietoja
 	Avaa asetusvalikon

Valikkorivin näyttäminen ja piilottaminen

Voit piilottaa valikkorivin automaattisesti, kun haluat näyttöön lisää tilaa.

- 1 Valitse  > **Asetukset** > **Valikkorivin näyttö** > **Automaattinen**.
Valikkorivi poistuu näkyvistä pääsivulla hetken kuluessa, esimerkiksi karttanäkymässä.
- 2 Saat valikkorivin takaisin näkyviin pyyhkäisemällä näyttöä alhaalta ylöspäin.

Aluksen tyypin määrittäminen

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

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

Taustavalon säätäminen

- 1 Valitse  > **Järjestelmä** > **Äänet ja näyttö** > **Taustavalvo**.
- 2 Säädä taustavalvo.

VIHJE: voit selata kirkkaustasoja valitsemalla missä tahansa näytössä  toistuvasti. Tästä voi olla apua, kun kirkkaus on niin pieni, ettet näe näyttöä.

Väritilan säätäminen

1 Valitse  > **Järjestelmä** > **Äänet ja näyttö** > **Väritila**.

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

2 Valitse jokin vaihtoehto.

Väriteeman säätäminen

Voit muuttaa useimmissa karttaplotterin näytöissä käytettävää korostusväriä.

1 Valitse  > **Järjestelmä** > **Äänet ja näyttö** > **Väriteema**.

2 Valitse jokin vaihtoehto.

Näytön lukituksen ottaminen käyttöön

Voit estää varkauksia ja laitteen luvattoman käytön ottamalla käyttöön Näytön lukitus -ominaisuuden, joka edellyttää PIN (Personal Identification Number) -koodia. Kun ominaisuus on käytössä, näytön lukitus on avattava aina laitteen käynnistyttyä yhteydessä antamalla PIN-koodi. Voit määrittää palautuskysymykset ja -vastaukset kehoitteiksi siltä varalta, että unohdat PIN-koodin.

HUOMAUTUS

Jos otat käyttöön Näytön lukitus -ominaisuuden, Garmin tuki ei pysty selvittämään PIN-koodia eikä käyttämään laitettasi. Vastaat PIN-koodin antamisesta kaikille, joiden annat käyttää alustasi.

1 Valitse  > **Järjestelmä** > **Äänet ja näyttö** > **Näytön lukitus** > **Asetukset**.

2 Anna 6-numeroinen PIN-koodi, jonka muistat.

3 Vahvistama antamalla PIN-koodi uudelleen.

4 Valitse kehoittaessa kolme PIN-koodin palautuskysymystä ja vastaa niihin.

Voit Poista käytöstä tai Nollaa PIN-koodin ja palautuskysymykset tarvittaessa.

Karttaplotterin käynnistäminen automaattisesti

Voit määrittää karttaplotterin käynnistymään automaattisesti, kun se saa virtaa. Muutoin karttaplotteri käynnistetään valitsemalla .

Valitse  > **Järjestelmä** > **Automaattikäynnistys**.

HUOMAUTUS: kun Automaattikäynnistys on Käytössä, karttaplotteri sammutetaan valitsemalla  ja virta katkaistaan ja kytketään uudelleen alle kahden minuutin kuluessa, laitteen uudelleenkäynnistystä varten tarvitsee ehkä valita .

Järjestelmän automaattinen sammutus

Voit määrittää karttaplotterin ja koko järjestelmän sammumaan automaattisesti, kun se on ollut lepotilassa tietyn ajan. Muutoin järjestelmä on sammutettava manuaalisesti valitsemalla  ja painamalla sitä pitkään.

1 Valitse  > **Järjestelmä** > **Automaattinen sammutus**.

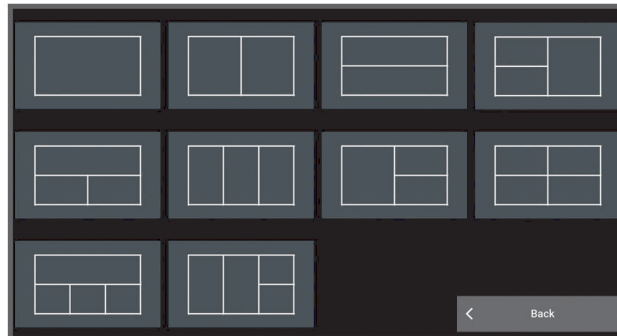
2 Valitse jokin vaihtoehto.

Sivujen mukauttaminen

Uuden yhdistelmä sivun luominen

Voit luoda mukautetun yhdistelmä sivun tarpeisiisi.

- 1 Valitse **Yhdistelmä** > **Lisää yhdistelmä**.
- 2 Valitse ikkuna.
- 3 Valitse toiminto ikkunaa varten.
- 4 Toista tämä sivun jokaisessa ikkunassa.
- 5 Voit järjestää ikkunan uudelleen koskettamalla sitä pitkään.
- 6 Voit valita uusia tietoja koskettamalla tietokenttää pitkään.
- 7 Valitse **Asettelu** ja valitse asettelu.



- 8 Valitse **Nimi**, kirjoita sivulle nimi ja valitse **Valmis**.
- 9 Valitse **Tietokentät** ja valitse näytettävät tiedot.
- 10 Valitse **Valmis**, kun sivun mukautus on valmis.

SmartMode asettelun lisääminen

Voit lisätä SmartMode asetteluja tarvittaessa. Kaikki yhteen aseman SmartMode asetteluun tehdyt mukautukset näkyvät kaikissa aseman näytöissä.

- 1 Valitse **SmartMode™** > **Lisää asettelu**.
- 2 Valitse vaihtoehto:
 - Voit vaihtaa nimeä valitsemalla **Nimi ja symboli** > **Nimi**, kirjoittamalla uuden nimen ja valitsemalla **Valmis**.
 - Voit vaihtaa SmartMode symbolia valitsemalla **Nimi ja symboli** > **Symboli** ja valitsemalla uuden symbolin.
 - Voit muuttaa näkyvien toimintojen määrää ja näytön asettelua valitsemalla **Asettelu** ja valitsemalla vaihtoehdon.
 - Voit vaihtaa näytön osan toiminnon valitsemalla muutettavan ikkunan ja valitsemalla toiminnon.
 - Voit muuttaa näyttöjen jakamista vetämällä nuolet uuteen kohtaan.
 - Voit muuttaa sivulla näkyviä tietoja ja lisätietopalkkeja valitsemalla **Tietokentät** ja valitsemalla vaihtoehdon.
 - Voit liittää esimäärittymisen SmartMode näytön osaan valitsemalla **Esiasetukset** > **Sisällytä** ja valitsemalla esiasetuksen.

SmartMode tai yhdistelmä sivun asettelun mukauttaminen

Voit mukauttaa yhdistelmä sivujen ja SmartMode asettelujen asettelua ja niissä näkyviä tietoja. Kun muutat sivun asettelua käyttämässäsi näytössä, muutos koskee vain kyseistä näyttöä SmartMode nimeä ja symbolia lukuun ottamatta. Kun muutat asettelun SmartMode nimeä tai symbolia, uusi nimi tai symboli näkyy kaikissa aseman näytöissä.

- 1 Avaa mukautettava sivu.
- 2 Valitse **Asetukset**.
- 3 Valitse **Muokkaa asettelua** tai **Muokkaa yhdistelmää**.
- 4 Valitse vaihtoehto:
 - Voit vaihtaa nimeä valitsemalla **Nimi** tai **Nimi ja symboli** > **Nimi**, kirjoittamalla uuden nimen ja valitsemalla **Valmis**.
 - Voit vaihtaa SmartMode symbolia valitsemalla **Nimi ja symboli** > **Symboli** ja valitsemalla uuden symbolin.
 - Voit muuttaa näkyvien toimintojen määrää ja näytön asettelua valitsemalla **Asettelu** ja valitsemalla vaihtoehdon.
 - Voit vaihtaa näytön osan toiminnon valitsemalla muutettavan ikkunan ja valitsemalla toiminnon oikealla olevasta luettelosta.
 - Voit muuttaa näyttöjen jakamista vetämällä nuolet uuteen kohtaan.
 - Voit muuttaa sivulla näkyviä tietoja ja lisätietopalkkeja valitsemalla **Tietokentät** ja valitsemalla vaihtoehdon.

VIHJE: kun näytössä on päällekkäistietoja, voit muuttaa päällekkäistietoruudun tietoja koskettamalla kyseistä ruutua pitkään.

 - Voit liittää esimäärityksen SmartMode näytön osaan valitsemalla **Esiasetukset** > **Sisällytä** ja valitsemalla esimäärityksen oikealla olevasta luettelosta.

Yhdistelmä sivun poistaminen

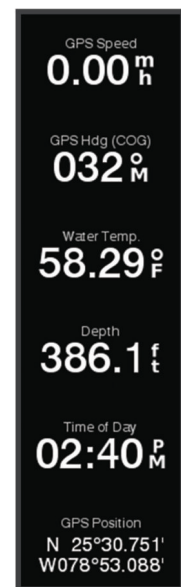
- 1 Valitse **Yhdistelmä**.
- 2 Paina poistettavaa yhdistelmä sivua pitkään.
- 3 Valitse **Poista yhdistelmä** > **Kyllä**.

Päällekkäistietojen mukauttaminen

Voit mukauttaa näytössä näkyvien päällekkäistietojen tietoja.

- 1 Valitse vaihtoehto katselemasi näytön mukaan:
 - Valitse koko näytön tilassa **Asetukset** > **Muokkaa tietokenttiä**.
 - Valitse yhdistelmä näytössä **Asetukset** > **Muokkaa yhdistelmää** > **Tietokentät**.
 - Valitse SmartMode näytössä **Asetukset** > **Muokkaa asettelua** > **Tietokentät**.

VIHJE: voit muuttaa päällekkäisessä ruudussa näkyviä tietoja nopeasti koskettamalla päällekkäistä ruutua pitkään.
- 2 Mukauta tietoja ja tietopalkkia valitsemalla kohde:
 - Näytä päällekkäistiedot valitsemalla **Tiedot**, valitsemalla sijainnin ja valitsemalla **Takaisin**.
 - Voit muuttaa päällekkäisessä ruudussa näkyviä tietoja valitsemalla ruudun, uudet näytettävät tiedot ja **Takaisin**.
 - Voit mukauttaa navigoinnin aikana näkyviä tietoja valitsemalla **Navigointi** ja valitsemalla vaihtoehdon.
 - Voit ottaa käyttöön muita tietopalkkeja valitsemalla **Yläpalkki**, **Alapalkki**, **Palkki vasemmalla** tai **Palkki oikealla** ja valita tarvittavat asetukset.
- 3 Valitse **Valmis**.



Aseman asettelun palauttaminen

Voit palauttaa kaikkien aseman asettelujen oletusasetukset.

Valitse  > **Järjestelmä** > **Asematiedot** > **Nollaa asettelut**.

Käynnistysnäytön mukauttaminen

Voit muuttaa karttaplotterin käynnistyskuvaa. Käynnistyskuvan enimmäiskoko on 50 Mt, jotta se mahtuu suositeltuihin mittoihin (*Käynnistyskuvan suositellut mitat, sivu 226*).

- 1 Aseta muistikortti, joka sisältää käytettävän kuvan.
- 2 Valitse  > **Järjestelmä** > **Äänet ja näyttö** > **Käynnistyskuva** > **Valitse kuva**.
- 3 Valitse muistikorttipaikka.
- 4 Valitse kuva.
- 5 Valitse **Aseta aloituskuva**ksi.

Uusi kuva näkyy, kun käynnistät karttaplotterin.

Esiasetukset

Esiasetukset ovat asetusryhmiä, jotka optimoivat näytön tai näkymän toiminnot. Voit käyttää tiettyjä esiasetuksia, kun haluat optimoida asetukset käyttötavan mukaan. Esimerkiksi tietyt asetukset sopivat erinomaisesti kalastukseen ja toiset taas veneilyyn. Esiasetukset ovat käytettävissä joissakin näytöissä, kuten karttanäkymissä, luotainnäytöissä ja tutkanäkymissä.

Kun haluat käyttää esiasetuksia määritetyssä näytössä, valitse **Asetukset** >  ja valitse esiasetukset.

Jos teet muutoksia asetuksiin tai näkymään esiasetuksissa, voit tallentaa muutokset tai luoda uudet esiasetukset mukautettujen asetusten pohjalta.

Esiasetusten hallinta

Voit mukauttaa esiladattuja esiasetuksia ja muokata itse luomiasi esiasetuksia.

- 1 Valitse määritetyssä näytössä **Asetukset** >  > **Hallinta**.
- 2 Valitse esiasetus.
- 3 Valitse vaihtoehto:
 - Jos haluat nimetä esiasetuksen uudelleen, valitse **Nimeä uudelleen**, kirjoita nimi ja valitse **Valmis**.
 - Jos haluat muokata esiasetusta, valitse **Muokkaa** ja tee haluamasi muutokset.
 - Jos haluat poistaa esiasetuksen, valitse **Poista**.
 - Jos haluat palauttaa esiasetusten tehdasasetukset, valitse **Nollaa kaikki**.

Uuden esiasetuksen tallentaminen

Jos mukautat näytön asetuksia ja näkymää, voit tallentaa muutokset uudeksi esiasetukseksi.

- 1 Mukauta asetuksia ja näkymää määritetyssä näytössä.
- 2 Valitse **Asetukset** >  > **Tallenna** > **Uusi**.
- 3 Kirjoita nimi ja valitse **Valmis**.
- 4 Valitse kohde ja määritä, sisällytetäänkö kohde esiasetukseen valitsemalla **Sisällytä**.

Karttaplotterin hallinta

Voit hallita karttaplotteria kosketusnäytöstä, GRID™ etäohjauksella ja Garmin ääni-ohjauslaitteella.

Ääni-ohjaus

Kun olet asentanut Garmin Voice Control USB moduulin (010-13194-00), voit hallita karttaplotteria ääni-ohjauksella yhteensopivan kuulokemikrofonin kautta.

Ääniohjauksen kielen vaihtaminen

- 1 Valitse aloitusnäytössä  > **Järjestelmä** > **Äänet ja näyttö** > **Äänet ja näyttö**.
- 2 Valitse **Äänet ja näyttö** > **Puheen kieli**.
- 3 Valitse ääniohjauksen kieli.

HUOMAUTUS: ääniohjauksen kieli voi olla eri kuin tekstin kieli.

Tuetut kuulokemikrofonit

Tämä laite tukee kuulokemikrofoneja ja kaiuttimia, joilla on seuraavat ominaisuudet:

- Bluetooth® handsfree-profiiliversio 1.6 tai uudempi
- mSBC-äänikoodekki (16 kHz).

HUOMAUTUS: valmistajat käyttävät näistä laitteista usein nimitystä HD Voice- tai Wideband Speech -kuulokemikrofoni.

Tuettujen kuulokemikrofonien luettelo on osoitteessa support.garmin.com/marine.

Langattoman kuulokemikrofonin pariliittäminen Garmin karttaplotteriin

- 1 Valitse karttaplotterissa  > **Viestintä** > **Langattomat laitteet** > **Kuulokemikrofonit**.
- 2 Valitse **Etsi laitteita**.
- 3 Ota kuulokemikrofonissa käyttöön pariliitostila valmistajan ohjeiden mukaisesti.
Kuulokemikrofonin nimi näkyy karttaplotterissa tunnistamisen jälkeen.
- 4 Valitse kuulokemikrofonin nimi.
- 5 Valitse **Yhdistä**.

Kuulokemikrofonin karttaplotterissa näkyvä tila on Liitetty ja Yhdistetty.

Langattoman kuulokemikrofonin käyttäminen Garmin karttaplotterin kanssa

Ennen kuin käytät langatonta kuulokemikrofonia ääniohjaukseen, varmista että sen äänenvoimakkuus on riittävä, jotta kuulet vastaukset.

- 1 Sano **OK Garmin**.
- 2 Sano komento ([Karttaplotterin äänikomennot, sivu 18](#)).

Karttaplotteri tekee toiminnon tai vastaa ääneen.

Karttaplotterin äänikomennot

Äänikomentojärjestelmä on suunniteltu tunnistamaan luonnollista puhetta. Tämä on luettelo yleisesti käytettävistä äänikomennoista, mutta laite ei edellytä täsmälleen näitä ilmauksia (lukuun ottamatta ilmaisua *OK Garmin*). Voit harjoitella näitä komentoja itsellesi luontevalla tavalla.

Äänikomentojen herätyssana	Toiminto
OK Garmin	Herättää karttaplotterin kuuntelemaan äänikomentoja

Ääniohjekomento	Toiminto
What can I say?	Näyttää yleisten äänikomentojen luettelon

Laitteen ja näytön toiminnot

Äänikomento	Toiminto
Show Navigation Chart	Avaa merikarttanäytön
Show Fishing Chart	Avaa kalastuskarttanäytön
Show Radar	Avaa tutkanäytön
Show Sonar	Avaa luotainnäytön
Zoom In	Lähentää
Zoom Out	Loitontaa
Raise Brightness	Lisää näytön kirkkautta
Lower Brightness	Vähentää näytön kirkkautta
Automatic Brightness	Ottaa käyttöön automaattisen näytön kirkkauden säädön
Set brightness to 80	Kirkkauden asettaminen tietylle tasolle. Kun sanot esimerkiksi Set brightness to 80, kirkkaustaso säädetään 80 prosenttiin.
Sleep Display	Siirtää näytön lepotilaan
Wake Display	Herättää näytön
Beeper Off	Poistaa käytöstä karttaplotterin merkkiään
Beeper On	Ottaa käyttöön karttaplotterin merkkiään
Lock Screen	Lukitsee karttaplotterin näytön
Unlock Screen	Avaa karttaplotterin näytön lukituksen
Home Screen	Avaa aloitusnäytön
Screenshot	Tallentaa kuvaotoksen

Aluksen toiminnot

Äänikomento	Toiminto
What's the fuel level?	Ilmoittaa nykyisen polttoainemäärän
What's the engine temperature?	Ilmoittaa nykyisen moottorin lämpötilan
What's the system unit voltage?	Ilmoittaa järjestelmän nykyisen jännitteen

Navigointitoiminnot

Äänikomento	Toiminto
Mark Waypoint	Merkitsee reittipisteen nykyiseen sijaintiin
Show Waypoints	Näyttää kaikkien laitteeseen tallennettujen reittipisteiden luettelon
Clear Active Track	Poistaa kaikki aktiiviset jälkitiedot
What's the distance to the next waypoint?	Ilmoittaa etäisyyden seuraavaan reittipisteeseen

Mediatoiminnot

Äänikomento	Toiminto
Show Media Player	Avaa mediasoittimen
Play Music	Toistaa valitun mediatiedoston
Pause Music	Keskeyttää valitun mediatiedoston toiston
Resume	Jatkaa valitun mediatiedoston toistoa
Previous Track	Palaa edelliseen kappaleeseen
Next Track	Siirtyy seuraavaan kappaleeseen
Mute	Mykistää mediatiedostojen äänen
Unmute	Poistaa mediatiedostojen äänen mykistyksen
Lower Volume	Vähentää mediatiedostojen äänenvoimakkuutta
Raise Volume	Lisää mediatiedostojen äänenvoimakkuutta

Sää- ja olosuhdetoiminnot

Äänikomento	Toiminto
What's the water temperature?	Ilmoittaa nykyisen veden lämpötilan
What's the air temperature?	Ilmoittaa nykyisen ilman lämpötilan
What's the wind speed?	Ilmoittaa nykyisen tuulen nopeuden
What's the wind direction?	Ilmoittaa nykyisen tuulen suunnan
When is sunrise?	Ilmoittaa auringonnousuajan nykyisessä sijainnissa
When is sunset?	Ilmoittaa auringonlaskuajan nykyisessä sijainnissa
Tell me the Tide Info	Ilmoittaa nykyiset vuorovesitiedot
What time is it?	Ilmoittaa nykyisen ajan
What's the depth?	Ilmoittaa veden syvyyden nykyisessä sijainnissa

Tutkatoiminnot

Äänikomento	Toiminto
Start Radar Transmission	Aloittaa tutkalähetysten, kun tutka on valmiustilassa
Stop Radar Transmission	Lopettaa tutkalähetysten ja asettaa tutkan valmiustilaan
Enable Echo Trail	Ottaa käyttöön kaikuvaanat
Disable Echo Trail	Poistaa käytöstä kaikuvaanat
Clear Echo Trail	Tyhjentää kaikuvaanat
Increase Radar Gain	Lisää tutkan herkkyyttä
Decrease Radar Gain	Vähentää tutkan herkkyyttä
Increase Radar Range	Laajentaa tutkan aluetta
Decrease Radar Range	Kutistaa tutkan aluetta
Automatic Radar Gain High	Asettaa tutkan herkkyuden korkeimpaan asetukseen
Automatic Radar Gain Low	Asettaa tutkan herkkyuden matalimpaan asetukseen
Automatic Radar Gain Bird	Asettaa tutkan herkkyuden parhaaseen asetukseen lintujen paikannusta varten
Manual Radar Gain	Asettaa tutkan herkkyuden viimeisimpään manuaaliseen asetukseen
Radar Rain Clutter On	Ottaa sadehäiriösuodattimen käyttöön
Radar Rain Clutter Off	Poistaa sadehäiriösuodattimen käytöstä
Increase Radar Rain Clutter	Nostaa sadehäiriöasetuksen tasoa
Decrease Radar Rain Clutter	Laskee sadehäiriöasetuksen tasoa
Radar Sea Clutter On	Ottaa merihäiriösuodattimen käyttöön
Radar Sea Clutter Off	Poistaa merihäiriösuodattimen käytöstä
Increase Radar Sea Clutter	Nostaa merihäiriöasetuksen tasoa
Decrease Radar Sea Clutter	Laskee merihäiriöasetuksen tasoa
Start MotionScope	Ottaa MotionScope™ ominaisuuden käyttöön
Stop MotionScope	Poistaa MotionScope ominaisuuden käytöstä

Luotaintoiminnot

Äänikomento	Toiminto
Show Traditional Sonar	Avaa perinteisen luotainnäytön
Show Clear View	Avaa Garmin ClearVü™ luotainnäytön
Show Side View	Avaa Garmin SideVü™ luotainnäytön
Show Live Scope	Avaa LiveScope™ näytön
Increase Sonar Gain	Nostaa luotaimen herkkyytstasoa
Decrease Sonar Gain	Laskee luotaimen herkkyytstasoa
Sonar Gain Automatic	Asettaa luotaimen herkkyytstason säätymään automaattisesti
Increase Sonar Range	Laajentaa luotaimen aluetta
Decrease Sonar Range	Pienentää luotaimen aluetta
Sonar Range Automatic	Asettaa luotaimen alueen säätymään automaattisesti
Show Front View	Avaa Garmin FrontVü™ luotainnäytön
Show Live Scope Down	Avaa alas suunnatun LiveScope luotainnäytön
Show Live Scope Forward	Avaa eteenpäin suunnatun LiveScope luotainnäytön
Show Live View	Avaa LiveVü luotainnäytön
Show Live View Down	Avaa alas suunnatun LiveVü luotainnäytön
Show Live View Forward	Avaa eteenpäin suunnatun LiveVü luotainnäytön
Show Real View Down	Avaa alas suunnatun RealVü luotainnäytön
Show Real View Historical	Avaa historiallisen RealVü luotainnäytön
Show Real View Forward	Avaa eteenpäin suunnatun RealVü luotainnäytön
Increase Sonar Forward Range	Laajentaa luotaimen aluetta eteenpäin
Decrease Sonar Forward Range	Pienentää luotaimen aluetta eteenpäin
Sonar Forward Range Automatic	Asettaa luotaimen alueen eteenpäin säätymään automaattisesti
Increase Sonar Depth Range	Laajentaa luotaimen syvyysaluetta
Decrease Sonar Depth Range	Pienentää luotaimen syvyysaluetta
Sonar Depth Range Automatic	Asettaa luotaimen syvyysalueen säätymään automaattisesti

GRID etäohjaus

GRID laitteen pariliittäminen karttaplotteriin karttaplotterista

HUOMAUTUS: nämä ohjeet koskevat sekä GRID laitetta että GRID 20 laitetta.

Jotta voit pariliittää GRID 20 laitteen karttaplotteriin datayhteyden muodostamista varten, tarvitset virtalähteeksi paristot tai akut, mukana toimitetun virtajohdon tai NMEA 2000 verkkoyhteyden.

Jotta voit pariliittää GRID laitteen karttaplotteriin, sinun on yhdistettävä se Garmin Marine Networkiin.

- 1 Valitse  > **Järjestelmä** > **Asematiedot** > **GRID™-pariliitos** > **Lisää**.
- 2 Valitse toiminto:
 - Paina GRID etälaitteen **SELECT**-painiketta.
 - Paina GRID 20 kaukosäädinlaitteessa ◀-painiketta ja ▶-painiketta, kunnes kaukosäätimestä kuuluu kolme äänimerkkiä.

GRID laitteen pariliittäminen karttaplotteriin GRID laitteesta

HUOMAUTUS: tämä ei koske GRID 20 laitetta.

- 1 Paina GRID etälaitteen **+** ja **HOME**-painiketta samanaikaisesti.
Kaikissa Garmin Marine Networkissa olevissa karttaplottereissa avautuu valintasivu.
- 2 Käännä GRID etälaitteen valitsinta, kunnes **Valitse** on sen karttaplotterin kohdalla, jota haluat ohjata GRID etälaitteella.
- 3 Paina **SELECT**-painiketta.

Laitteen GRID 20 yhdistäminen laitteen GRID 20 karttaplotteriin

- 1 GRID 20 laitteessa, joka on yhdistetty samaan NMEA 2000 verkkoon karttaplotterin kanssa, pidä ◀ ja ▶ painettuna, kunnes laite antaa äänimerkin.
GRID™-pariliitos-valintasivu avautuu kaikissa Marine Networkissa olevissa karttaplottereissa.
- 2 Paina ◀ tai ▶ toistuvasti GRID 20 laitteessa, kunnes **Lisää** korostuu karttaplotterissa, jota haluat hallita GRID 20 laitteella.
- 3 Vahvista painamalla nuppia.

GRID etälaitteen kääntäminen

GRID laitteen asentoa voi muuttaa joissakin asennustilanteissa.

HUOMAUTUS: tämä ei koske GRID 20 laitetta.

- 1 Valitse  > **Viestintä** > **Marine Network**.
- 2 Valitse GRID laite.
- 3 Valitse **GRID-suunta** ja valitse asennussuunta.

ActiveCaptain sovellus

⚠ VAROITUS

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

ActiveCaptain sovellus yhdistää GPSMAP karttaplotterin, kartat ja ActiveCaptain yhteisön ja takaa parhaan veneilykokemuksen.

Kun mobiililaitteessa on ActiveCaptain sovellus, voit ladata, ostaa ja päivittää karttoja. Sovelluksella voi siirtää helposti ja nopeasti käyttäjätietoja, kuten reittipisteitä ja reittejä, yhdistää Garmin Quickdraw Contours yhteisöön, päivittää laitteen ohjelmiston ja suunnitella matkoja. Lisäksi GPSMAP karttaplotteria voi hallita sovelluksen Garmin Helm™ ominaisuudella.

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

Huomioitavaa – ActiveCaptain ja Garmin BlueNet

Kaikki ActiveCaptain toiminnot sopivat yhteen Garmin BlueNet laitteiden ja vanhojen Garmin Marine Network -laitteiden kanssa. Huomioi seuraavat, kun ActiveCaptain sovellusta käytetään Garmin BlueNet laitteiden kanssa.

- Jos veneessä on vain Garmin BlueNet laitteita, ActiveCaptain sovelluksen tarvitsema muistikortti voidaan asettaa mihin tahansa Garmin BlueNet verkkoon liitettyyn karttaplotteriin.
- Jos vanha Garmin Marine Network -karttaplotteri on liitetty Garmin BlueNet verkkoon Garmin BlueNet 30 -yhdyskäytävän avulla, Garmin BlueNetkarttaplotteriin, esim. GPSMAP 9000 karttaplotteriin, on asetettava ActiveCaptain sovelluksen edellyttämä muistikortti.
 - ActiveCaptain muistikortin asettaminen vanhaan Garmin Marine Network -karttaplotteriin, joka on liitetty Garmin BlueNet verkkoon, voi heikentää järjestelmän suorituskykyä. Esimerkiksi ohjelmistopäivitykset, jotka käynnistetään ActiveCaptain sovelluksesta, päivittävät ainoastaan vanhat Garmin Marine Network -laitteet. Mitään Garmin BlueNet laitteita ei päivitetä.
 - ActiveCaptain muistikortin asettaminen Garmin BlueNet karttaplotteriin saa järjestelmän toimimaan odotetusti. ActiveCaptain sovelluksesta käynnistetyt ohjelmistopäivitykset päivittävät kaikki laitteet mukaan lukien kaikki Garmin BlueNet laitteet ja kaikki vanhat Garmin Marine Network -laitteet.

Lisätietoa Garmin BlueNet tekniikasta löytyy osoitteesta garmin.com/manuals/bluenet.

ActiveCaptain roolit

GPSMAP laitteen käyttötasosi ActiveCaptain sovelluksella määräytyy roolisi mukaan.

Ominaisuus	Omistaja	Vieras
Laitteen, sisäisten karttojen ja lisäkarttakorttien rekisteröinti tilille	Kyllä	Ei
Ohjelmiston päivitys	Kyllä	Kyllä
Ladattujen tai luotujen Garmin Quickdraw Contours karttojen automaattinen siirto	Kyllä	Ei
Älykkäät push-ilmoitukset	Kyllä	Kyllä
Käyttäjätietojen (kuten reittipisteiden ja reittien) automaattinen siirto	Kyllä	Ei
Navigoinnin aloittaminen tiettyyn reittipisteeseen tai navigointi tietyllä reitillä ja kyseisen reittipisteen tai reitin lähettäminen GPSMAP laitteeseen	Kyllä	Kyllä

ActiveCaptain sovelluksen käytön aloittaminen

Voit yhdistää mobiililaitteen GPSMAP laitteeseen ActiveCaptain sovelluksella. Sovelluksella voit käyttää GPSMAP laitetta nopeasti ja helposti ja esimerkiksi jakaa tietoja, rekisteröidä, ja päivittää laitteen ohjelmiston. Määrittelyn jälkeen voit myös vastaanottaa mobiililaitteen ilmoituksia.

- 1 Valitse GPSMAP laitteessa **Alus > ActiveCaptain**.
- 2 Valitse **ActiveCaptain** sivulla **Wi-Fi-verkko > Wi-Fi > Käytössä**.
- 3 Kirjoita verkon nimi ja salasana.
- 4 Aseta muistikortti GPSMAP laitteen korttipaikkaan (*Muistikortit, sivu 8*).
- 5 Valitse **Aseta ActiveCaptain-kortti**.

HUOMAUTUS

Saat ehkä kehoitteen alustaa muistikortti. Kortin alustaminen poistaa kaikki kortille tallennetut tiedot. Tämä tarkoittaa kaikkia tallennettuja käyttäjätietoja, kuten reittipisteitä. Kortin alustaminen on suositeltavaa, muttei pakollista. Tallenna tiedot muistikortilta laitteen sisäiseen muistiin, ennen kuin alustat kortin (*Käyttäjätietojen kopiointi muistikortilta, sivu 213*). Kun olet alustanut kortin ActiveCaptain sovellusta varten, voit siirtää käyttäjätiedot takaisin kortille (*Kaikkien käyttäjätietojen kopiointi muistikortille, sivu 213*).

HUOMAUTUS: jos muistikortti alustetaan karttaplotterissa, sen muoto säilyy eikä sitä voi muuttaa. Jos haluat vaihtaa kortin muodon esimerkiksi FAT32:sta exFAT-muotoon, muutos on tehtävä tietokoneella tai muulla laitteella, ennen kuin korttia käytetään karttaplotterissa.

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

- 6 Asenna ActiveCaptain sovellus mobiililaitteen sovelluskaupasta ja avaa se.
- VIHJE:** voit ladata sovelluksen skannaamalla tämän QR-koodin mobiililaitteella.
- 7 Tuo mobiililaitte enintään 32 m (105 jalkaa) päähän GPSMAP laitteesta.
- 8 Avaa mobiililaitteen asetuksista Wi-Fi® yhteys sivu ja yhdistä GPSMAP laitteeseen käyttämällä vaiheessa 3 määrittämäsi nimeä ja salasanaa.



Älykkäiden ilmoitusten ottaminen käyttöön

VAROITUS

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

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

- 1 Valitse GPSMAP laitteessa **ActiveCaptain > Älykkäät ilmoitukset > Ota käyttöön ilmoitukset**.
- 2 Ota Bluetooth tekniikka käyttöön mobiililaitteen asetuksista.
- 3 Tuo laitteet enintään 10 m (33 jalkaa) päähän toisistaan.

HUOMAUTUS: pysy 10 metrin (33 jalan) päässä muista langattomista laitteista pariliitoksen muodostamisen aikana.

- 4 Valitse mobiililaitteen ActiveCaptain sovelluksessa **Älykkäät ilmoitukset > Pariliitä karttaplotteriin**.
- 5 Pariliitä sovellus näytön ohjeiden mukaan GPSMAP laitteeseen.

HUOMAUTUS: avoimet Bluetooth yhteydet eivät ole salattuja eivätkä todennettuja. Lisätietoja on osoitteessa garmin.com/connectiontypes.

- 6 Näppäile avain mobiililaitteeseen kehoitettaessa.
- 7 Sääda ilmoituksia tarvittaessa mobiililaitteen asetuksista.

Ilmoitusten vastaanottaminen

VAROITUS

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

Jotta GPSMAP laite voi vastaanottaa ilmoituksia, sinun tarvitsee yhdistää se mobiililaitteeseen ja ottaa käyttöön Älykkäät ilmoitukset ([Älykkäiden ilmoitusten ottaminen käyttöön, sivu 24](#)).

Kun Älykkäät ilmoitukset ovat käytössä ja mobiililaitte vastaanottaa ilmoituksen, ponnahdusilmoitus näkyy GPSMAP näytössä lyhyesti.

HUOMAUTUS: käytettävissä olevat toiminnot riippuvat ilmoituksen tyypistä ja puhelimen käyttöjärjestelmästä.

- Voit vastata puheluun puhelimella valitsemalla **Vastaa**.
VIHJE: pidä puhelin lähellä. Vastaa puheluun matkapuhelimella, et karttaplotterilla.
- Jos et halua vastata puheluun, valitse **Hylkää**.
- Voit katsoa koko viestin valitsemalla **Katso**.
- Voit ohittaa ponnahdusilmoituksen valitsemalla **OK** tai odottamalla, kunnes ilmoitus sulkeutuu automaattisesti.
- Voit poistaa ilmoituksen karttaplotterista ja mobiililaitteesta valitsemalla **Selkeää**.

Ilmoitusten hallinta

VAROITUS

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

Jotta voit hallita ilmoituksia, ota käyttöön Älykkäät ilmoitukset ([Älykkäiden ilmoitusten ottaminen käyttöön, sivu 24](#)).

Kun Älykkäät ilmoitukset ovat käytössä ja mobiililaitte vastaanottaa ilmoituksen, ponnahdusilmoitus näkyy GPSMAP näytössä lyhyesti. Voit käyttää ja hallita ilmoituksia ActiveCaptain-näytössä.

1 Valitse **ActiveCaptain** > **Älykkäät ilmoitukset** > **Viestit**.

VIHJE: nämä ilmoitukset voi avata myös viesti- ja varoitusvalikosta valitsemalla **Kaikki viestintä** > **Keskustelut** ([Viestit ja varoitukset, sivu 163](#)).

Ilmoitusluettelo tulee näyttöön.

2 Valitse ilmoitus.

3 Valitse vaihtoehto:

HUOMAUTUS: käytettävissä olevat vaihtoehdot vaihtelevat mobiililaitteen ja ilmoitustyyppin mukaan.

- Voit ohittaa ja poistaa ilmoituksen karttaplotterista ja mobiililaitteesta valitsemalla **Selkeää** tai **Poista**.

HUOMAUTUS: tämä ei poista viestiä mobiililaitteesta. Se vain ohittaa ja poistaa ilmoituksen.

- Voit soittaa takaisin puhelinnumeroon valitsemalla **Soita takaisin** tai **Soita**.

Ilmoitusten muuttaminen yksityisiksi

Voit poistaa käytöstä ponnahdusilmoitukset ja poistaa viestiluettelon käytöstä tietyissä karttaplottereissa yksityisyyden vuoksi. Kapteeni voi esimerkiksi poistaa ponnahdusilmoitukset ja viestit käytöstä kalastukseen käytettävässä karttaplotterissa, mutta sallia ilmoitukset ruorissa käytettävässä karttaplotterissa.

1 Jos haluat muuttaa ilmoitukset yksityisiksi tietyssä karttaplotterissa, valitse siinä **ActiveCaptain** > **Älykkäät ilmoitukset**.

2 Valitse vaihtoehto:

- Poista ponnahdusilmoitukset käytöstä tässä karttaplotterissa valitsemalla **Ponnahdusikkunat**.
- Voit poistaa käytöstä ponnahdusilmoitukset ja estää viestiluettelon avaamisen tässä karttaplotterissa valitsemalla **Näkyvyys**.

Ohjelmiston päivittäminen ActiveCaptain sovelluksella

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

HUOMAUTUS

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

Asennus voi kestää useita minuutteja.

- 1 Yhdistä mobiililaitteeseen GPSMAP laitteeseen ([ActiveCaptain sovelluksen käytön aloittaminen, sivu 24](#)).
- 2 Kun ohjelmistopäivitys on saatavilla ja Internet-yhteys on käytettävissä mobiililaitteessa, valitse **Ohjelmistopäivitykset > Lataa**.
ActiveCaptain sovellus lataa päivityksen mobiililaitteeseen. Kun yhdistät sovelluksen uudelleen GPSMAP laitteeseen, päivitys siirretään laitteeseen. Siirron jälkeen saat kehoitteen asentaa päivitys.
- 3 Kun GPSMAP laitteessa näkyy kehote, asenna päivitys valitsemalla vaihtoehto.
 - Voit päivittää ohjelmiston heti valitsemalla **OK**.
 - Voit lykätä päivitystä valitsemalla **Peruuta**. Kun olet valmis asentamaan päivityksen, valitse **ActiveCaptain > Ohjelmistopäivitykset > Asenna heti**.

HUOMAUTUS: varmista paras mahdollinen käyttökokemus pitämällä laitteen ohjelmisto ajan tasalla. Ohjelmistopäivitykset sisältävät muutoksia ja parannuksia tietosuojaan ja -turvaan sekä ominaisuuksiin.

Karttojen päivittäminen ActiveCaptain sovelluksella

HUOMAUTUS: ennen kuin karttoja voi päivittää, ne on rekisteröitävä ([ActiveCaptain sovelluksen käytön aloittaminen, sivu 24](#)).

ActiveCaptain sovelluksella voit ladata laitteen uusimmat karttapäivitykset ja siirtää ne laitteeseen. Voit nopeuttaa latausta ja säästää tallennustilaa lataamalla vain tarvitsemasi kartta-alueet.

Kun olet ladannut kartan tai alueen kerran, päivitys on automaattinen aina, kun avaat ActiveCaptain sovelluksen.

Jos lataat koko kartan, voit ladata sen muistikortille Garmin Express™ sovelluksella ([Karttojen päivittäminen Garmin Express sovelluksella, sivu 217](#)). Garmin Express sovellus lataa suuret kartat nopeammin kuin ActiveCaptain sovellus.

HUOMAUTUS

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

- 1 Kun Internet-yhteys on käytettävissä mobiililaitteessasi, valitse **Kartta >  > Lataa karttoja**.
- 2 Valitse ladattava alue.
- 3 Valitse **Lataa**.
- 4 Valitse päivitettävä kartta tarvittaessa.

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

Karttatilaukset

Karttatilauksen ansiosta ActiveCaptain mobiilisovelluksen avulla voidaan käyttää uusimpia karttapäivityksiä ja lisäsisältöä. Päivitetyt kartat ja sisältö on ladattavissa päivittäin.

Karttatilauksia voidaan ostaa, ottaa käyttöön ja uusia ActiveCaptain mobiilisovelluksella ([Yksityiskohtaiset kartat, sivu 29](#)).

Tiedonsiirto langattomien laitteiden kanssa

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

Yhdistämällä langattomia laitteita voit käyttää Garmin sovelluksia, kuten ActiveCaptain.

Wi-Fi verkko

Wi-Fi verkon määrittäminen

Tämä laite voi isännöidä Wi-Fi verkkoa, johon voi yhdistää langattomia laitteita, kuten toisen karttaplotterin tai puhelimen. Kun avaat langattoman verkon asetukset ensimmäisen kerran, saat kehoitteen määrittää verkon.

1 Valitse  > **Viestintä** > **Wi-Fi-verkko** > **Wi-Fi** > **Käytössä** > **OK**.

2 Anna langattomalle verkolle nimi tarvittaessa.

3 Anna salasana.

Tarvitset salasanan, jotta voit käyttää langatonta verkkoa langattomassa laitteessa, kuten puhelimessa. Salasan kirjainkoko on merkitsevä.

Langattoman laitteen yhdistäminen karttaplotteriin

Määritä karttaplotterin langaton verkko, jotta voit yhdistää langattoman laitteen karttaplotterin langattomaan verkkoon ([Wi-Fi verkon määrittäminen, sivu 27](#)).

Karttaplotteriin voi yhdistää useita langattomia laitteita tietojen jakamiseksi.

1 Ota langattomassa laitteessa Wi-Fi käyttöön ja hae langattomia verkkoja.

2 Valitse karttaplotterin langattoman verkon nimi ([Wi-Fi verkon määrittäminen, sivu 27](#)).

3 Anna karttaplotterin salasana.

Langattoman kanavan vaihtaminen

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

1 Valitse  > **Viestintä** > **Wi-Fi-verkko** > **Kehittynyt** > **Kanava**.

2 Määritä uusi kanava.

Langatonta kanavaa ei tarvitse vaihtaa kyseiseen verkkoon liitetyissä laitteissa.

Wi-Fi isäntälaitteen vaihtaminen

Jos Wi-Fi Marine Networkissa on useita Garmin tekniikkaa sisältäviä karttaplottereita, voit vaihtaa Wi-Fi isäntälaitetta. Tämä voi olla hyödyllistä, jos Wi-Fi yhteyksissä on ongelmia. Vaihtamalla Wi-Fi palvelinta voit valita karttaplotterin, joka on fyysisesti lähempänä karttaplotteria.

1 Valitse  > **Viestintä** > **Wi-Fi-verkko** > **Kehittynyt** > **Wi-Fi-palvelin**.

2 Seuraa näytön ohjeita.

Langaton kaukosäädin

Nämä ohjeet eivät koske GRID etälaitteita [GRID laitteen pariliittäminen karttaplotteriin karttaplotterista, sivu 22](#).

Langattoman kaukosäätimen pariliitos karttaplotteriin

Langaton kaukosäädin on pariliitettävä karttaplotteriin, jotta niitä voi käyttää yhdessä.

Yhden kaukosäätimen voi liittää useisiin karttaplottereihin, ja karttaplotteria voi vaihtaa pariliitospainikkeesta.

1 Valitse  > **Viestintä** > **Langattomat laitteet** > **Langattomat kaukosäätimet** > **GPSMAP®-kaukosäädin**.

2 Valitse **Uusi yhteys**.

3 Seuraa näytön ohjeita.

Kaukosäätimen taustavalon sytyttäminen ja sammuttaminen

Kaukosäätimen taustavalon sammuttaminen voi pidentää akunkestoa merkittävästi.

1 Valitse karttaplotterissa  > **Viestintä** > **Langattomat laitteet** > **Langattomat kaukosäätimet** > **GPSMAP®-kaukosäädin** > **Taustavallo**.

2 Seuraa näytön ohjeita.

Kaukosäätimen yhteyden katkaiseminen kaikkiin karttaplottereihin

- 1 Valitse karttaplotterissa  > **Viestintä** > **Langattomat laitteet** > **Langattomat kaukosäätimet** > **GPSMAP®-kaukosäädin** > **Katkaise kaikki**.
- 2 Seuraa näytön ohjeita.

Langaton tuulianturi

Langattoman anturin yhdistäminen karttaplotteriin

Voit näyttää yhteensopivan langattoman anturin tiedot karttaplotterissa.

- 1 Valitse  > **Viestintä** > **Langattomat laitteet**.
- 2 Valitse tuulianturi.
- 3 Valitse **Ota käyttöön**.

Karttaplotteri alkaa etsiä langatonta anturia ja muodostaa yhteyttä siihen.

Voit näyttää anturin tiedot lisäämällä tiedot tietokenttään tai mittariin.

Tuulianturin suunnan säätäminen

Säädä tätä asetusta, jos anturi ei ole veneen etuosaa kohti tarkalleen keskiiviivan suuntaisesti.

HUOMAUTUS: anturin etuosan osoittaa aukko, jonka kohdasta kaapeli on kiinni pylväässä.

- 1 Arvioi myötäpäivään veneen maston ympäri asteina kulma, jossa anturi osoittaa pois päin veneen etuosan keskikohdasta.
 - Jos anturi on tyyrpuurin suuntaan, kulman on oltava 1 - 180 astetta.
 - Jos anturi on paapuurin suuntaan, kulman on oltava -1... -180 astetta.
- 2 Valitse  > **Viestintä** > **Langattomat laitteet**.
- 3 Valitse tuulianturi.
- 4 Valitse **Tuulikulman poikkeama**.
- 5 Anna vaiheessa 1 havaittu kulma.
- 6 Valitse **Valmis**.

Veneen tietojen tarkasteleminen Garmin kellossa

Voit yhdistää yhteensopivan Garmin kellon yhteensopivaan karttaplotteriin, jotta voit tarkastella karttaplotterin tietoja.

- 1 Tuo Garmin kello enintään 3 metrin päähän karttaplotterista.
- 2 Valitse kellon kellonäytössä **START** > **Veneen tiedot** > **START**.

HUOMAUTUS: jos olet jo yhdistänyt karttaplotteriin ja haluat yhdistää eri karttaplotteriin, avaa Veneen tiedot -näyttö, kosketa UP-kohtaa ja valitse Pariliitä uusi.
- 3 Valitse karttaplotterissa  > **Viestintä** > **Langattomat laitteet** > **Connect IQ™ -sovellukset** > **Veneen tiedot** > **Ota käyttöön** > **Uusi yhteys**.

Karttaplotteri alkaa etsiä puettavaa laitetta ja muodostaa yhteyttä siihen.
- 4 Vertaa karttaplotterissa näkyvää koodia kellossa näkyvään koodiin.
- 5 Jos koodit täsmäävät, viimeistelee pariliitos valitsemalla **Kyllä**.

Kun laitteet on pariliitetty, ne muodostavat yhteyden toisiinsa automaattisesti ollessaan käynnissä ja tarpeeksi lähellä toisiaan.

Veneen tietojen tarkasteleminen Garmin Nautix™ laitteessa

Voit liittää Garmin Nautix laitteen karttaplotteriin, jotta voit tarkastella karttaplotterin tietoja Garmin Nautix laitteessa.

HUOMAUTUS: voit parantaa kattavuutta suurissa aluksissa yhdistämällä Garmin Nautix laitteen useisiin yhteensopiviin laitteisiin.

- 1 Tuo Garmin Nautix laite enintään 3 metrin päähän karttaplotterista.
Laite etsii kaikki kantavuusalueella olevat yhteensopivat laitteet automaattisesti.
- 2 Valitse tarvittaessa puettavan laitteen valikosta **Laitteen yhteydet > Pariliitä uusi laite**.
- 3 Valitse karttaplotterissa  > **Viestintä > Langattomat laitteet > Connect IQ™ -sovellukset > Veneen tiedot > Ota yhteydet käyttöön > Uusi yhteys**.

Karttaplotteri alkaa etsiä puettavaa laitetta ja muodostaa yhteyttä siihen.

Kun laitteet on pariliitetty, ne muodostavat yhteyden toisiinsa automaattisesti ollessaan käynnissä ja tarpeeksi lähellä toisiaan.

Kartat ja 3D-karttanäkymät

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

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

Voit käyttää karttoja ja 3D-karttanäkymiä valitsemalla Kartat.

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

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

HUOMAUTUS: kalastuskartta on käytettävissä Premium-kartoissa joillakin alueilla.

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

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

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

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

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

Yksityiskohtaiset kartat

Tämä karttaplotteri tukee uusimpia Garmin Navionics+™ karttoja ja Premium-lisäkartaominaisuuksia. Voit hankkia näitä karttoja kolmella tavalla:

- Voit ostaa karttaplotterin, jossa yksityiskohtaiset kartat ovat esiladattuna.
- Voit ostaa kartta-alueita muistikortilla Garmin jälleenmyyjältä tai osoitteesta garmin.com.
- Voit ostaa kartta-alueita ActiveCaptain sovelluksessa ja ladata ne karttaplotteriisi.

HUOMAUTUS: esiladatut kartat ja muistikortilla ostetut kartat on aktivoitava ActiveCaptain sovelluksessa, ennen kuin täydet karttaominaisuudet ovat käytettävissä karttaplotterissa.

Merikarttatilauksen aktivointi

Ennen kuin voit käyttää laitteeseen esiladattujen tai muistikortilla ostettujen Garmin Navionics+ karttojen täysiä ominaisuuksia, sinun on aktivoitava tilauksesi ActiveCaptain sovelluksessa.

Tilauksen myötä voit käyttää uusimpia karttapäivityksiä ja ostokseen kuuluvaa lisäsisältöä.

- 1 Jos olet ostanut karttoja muistikortilla, aseta kortti karttaplotterin muistikorttipaikkaan tai Garmin muistikortinlukijaan.
- 2 Avaa ActiveCaptain sovellus mobiililaitteessa ja yhdistä se karttaplotteriin ([ActiveCaptain sovelluksen käytön aloittaminen, sivu 24](#)).
- 3 Kun ActiveCaptain sovellus on muodostanut yhteyden karttaplotteriin, varmista että mobiililaitte on yhteydessä Internetiin.
- 4 Valitse ActiveCaptain sovelluksessa **Kartta** >  > **Omat kartat** ja varmista, että luettelossa näkyy aktiivinen karttojen tilaus.
- 5 Yhdistä ActiveCaptain sovellus tarvittaessa karttaplotteriin aktivoinnin viimeistelemiseksi.
ActiveCaptain sovellus aktivoi tilauksen automaattisesti muodostettuaan ensin yhteyden Internetiin ja sitten karttaplotteriin. Tilauksen tila näkyy ActiveCaptain sovelluksessa Omat kartat -luettelossa.

HUOMAUTUS: uuden tilauksen vahvistaminen saattaa kestää muutaman tunnin.

Karttatilauksen ostaminen ActiveCaptain sovelluksella

- 1 Yhdistä mobiililaitte Internetiin ja avaa ActiveCaptain sovellus.
- 2 Valitse **Kartta** >  > **Omat kartat** > **Lisää karttatilaus**.
- 3 Valitse kartta.
- 4 Valitse **Tilaa heti**.

HUOMAUTUS: uuden tilauksen ilmestyminen näkyviin saattaa kestää muutaman tunnin.

Tilauksen uusiminen

Karttatilauksesi päättyy vuoden kuluttua. Kun tilaus päättyy, voit edelleen käyttää lataamiasi karttoja, mutta et voi ladata uusimpia karttapäivityksiä eikä käyttää lisäsisältöä.

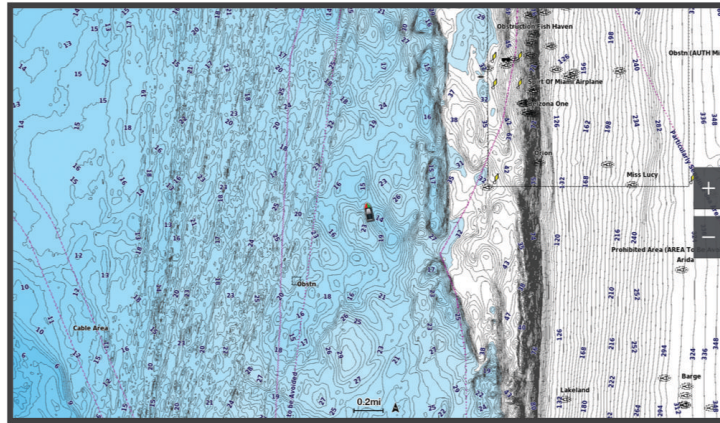
- 1 Yhdistä mobiililaitte Internetiin ja avaa ActiveCaptain sovellus.
- 2 Valitse **Kartta** >  > **Omat kartat**.
- 3 Valitse uusittava kartta.
- 4 Valitse **Uusi heti**.

HUOMAUTUS: uusitun tilauksen ilmestyminen näkyviin saattaa kestää muutaman tunnin.

Merikartta ja kalastuskartta

HUOMAUTUS: kalastuskartta on käytettävissä Premium-kartoissa joillakin alueilla.

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



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

Karttamerkit

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

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

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

Loitontaminen ja lähentäminen kosketusnäytön avulla

Voit käyttää loitontamis- ja lähentämistoimintoja useissa näytöissä, kuten kartat ja luotainnäkyvät.

- Loitonna nipistämällä kahta sormeä yhteen.
- Lähennä liu'uttamalla kahta sormeä erilleen.

Etäisyyden mittaaminen kartalla

- 1 Valitse kartasta sijainti.
- 2 Valitse **Mittaa**.

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

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

Reittipisteen luominen kartassa

- 1 Valitse kartasta sijainti tai kohde.
- 2 Valitse .

Sijainti- ja kohdetietojen näyttäminen kartassa

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

- 1 Valitse sijainti tai kohde meri- tai kalastuskartassa.
Näyttöön tulee asetusluettelo. Luettelon vaihtoehdot vaihtelevat sen mukaan, minkä sijainnin tai kohteen valitsit.
- 2 Valitse tarvittaessa .
- 3 Valitse **Tiedot**.

Merimerkkien tietojen näyttäminen

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

HUOMAUTUS: kalastuskartta on käytettävissä Premium-kartoissa joillakin alueilla.

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

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

Navigoiminen kartan pisteeseen

VAROITUS

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

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

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

HUOMAUTUS: kalastuskartta on käytettävissä Premium-kartoissa joillakin alueilla.

HUOMAUTUS: auto Guidance on käytettävissä Premium-kartoissa joillakin alueilla.

1 Valitse sijainti navigointikartassa tai kalastuskartassa.

2 Valitse tarvittaessa **Navigoi**.

3 Valitse vaihtoehto:

- Jos haluat navigoida suoraan sijaintiin, valitse **Mene** tai .
- Jos haluat luoda sijaintiin reitin käännöksineen, valitse **Reitti** tai .
- Jos haluat käyttää automaattista opastusta, valitse **Aut. opastus** tai .

4 Tarkista magentalla värillä merkitty reitti ([Reittien värikoodaus](#), sivu 51).

HUOMAUTUS: kun käytät Auto Guidance -toimintoa, magentan värisen viivan mahdollisesti harmaalla merkitty osuus osoittaa, että Auto Guidance ei voi laskea osaa Auto Guidance -reitistä. Tämä johtuu veden minimiturvasyvyysasetuksesta ja esteen minimikorkeusasetuksesta.

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

Premium-karttaominaisuudet

⚠ VAROITUS

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

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

HUOMAUTUS: kaikki mallit eivät tue kaikkia karttoja.

Voit tehostaa karttaplotterin käyttöä hankkimalla valinnaisia Premium-karttoja, kuten Garmin Navionics Vision+™. Yksityiskohtaisten merikarttojen lisäksi Premium-kartat voivat sisältää näitä ominaisuuksia, jotka ovat käytettävissä joillakin alueilla.

HUOMAUTUS: kaikki Premium-karttojen ominaisuudet eivät ole käytettävissä heti oston jälkeen. Ennen kuin kaikki Premium-ominaisuudet saadaan käyttöön, karttatilaus on aktivoitava ja valittava haluttujen ominaisuuksien lataaminen käyttämällä ActiveCaptain sovellusta ([Merikarttatilauksen aktivointi, sivu 30](#)).

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

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

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

Tarkat satelliittikuvat: näyttää tarkat satelliittikuvat, joiden avulla maa- ja vesialueet voidaan näyttää todenmukaisesti merikartassa ([Satelliittikuvien näyttäminen merikartassa, sivu 36](#)).

Ilmakuvat: näyttää venesatamien ja muiden veneilyn kannalta merkittävien kohteiden ilmakuvat, joiden avulla saadaan parempi käsitys ympäristöstä ([Maamerkkien ilmavalokuvien näyttäminen, sivu 36](#)).

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

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

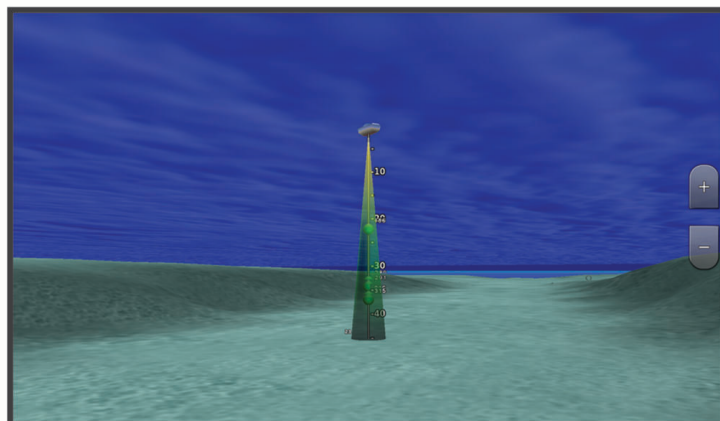
Luotainkuvat: näyttää pohjan tiheyden luotainkuvien avulla.

Korkeuserojen varjostus: näyttää pohjan muutokset varjostuksella.

Fish Eye 3D -karttanäkymä

Fish Eye 3D -karttanäkymä näyttää vedenalaisen näkymän meren tai järven pohjasta Premium-karttojen (kuten Garmin Navionics Vision+ syvyyskäyräviivojen avulla.

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



Vuorovesiasemien tietojen tarkasteleminen

⚠ VAROITUS

Vuorovesi- ja virtaustiedot on tarkoitettu ainoastaan tiedoksi. On käyttäjän vastuulla noudattaa kaikki julkaistuja veteen liittyviä ohjeita, pysyä tietoisena ympäristöstään ja toimia vedessä, vesillä ja veden lähettävillä aina turvallisesti ja harkitsevasti. Tämän varoituksen laiminlyönti voi aiheuttaa omaisuusvahinkoja, vakavia vammoja tai kuoleman.

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

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

- 1 Valitse vuorovesiasema meri- tai kalastuskartassa.
Vuoroveden suunta- ja korkeustiedot näkyvät 📍 -kuvakkeen lähellä.
- 2 Valitse aseman nimi.

Animoidut vuorovesi- ja virtaustiedot

⚠ VAROITUS

Vuorovesi- ja virtaustiedot on tarkoitettu ainoastaan tiedoksi. On käyttäjän vastuulla noudattaa kaikki julkaistuja veteen liittyviä ohjeita, pysyä tietoisena ympäristöstään ja toimia vedessä, vesillä ja veden lähettävillä aina turvallisesti ja harkitsevasti. Tämän varoituksen laiminlyönti voi aiheuttaa omaisuusvahinkoja, vakavia vammoja tai kuoleman.

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

Voit näyttää vuorovesiasemien ja virtausten tiedot animoituina merikartassa tai kalastuskartassa. Myös animoidut kuvakkeet on otettava käyttöön kartan asetuksista ([Vuorovesi- ja virtausilmaisimien näyttäminen, sivu 35](#)).

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

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

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

Vuorovesi- ja virtausilmaisimien näyttäminen

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

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

- 1 Valitse meri- tai kalastuskartassa **Asetukset > Tasot > Kartta > Vuorovedet ja virt..**
- 2 Valitse vaihtoehto:
 - Valitse **Animoitu**, jos haluat näyttää virtaus- ja vuorovesiasemat animoituina kartassa.
 - Voit ottaa käyttöön vuorovesien ja virtausten liukusäätimen, jolla asetetaan aika, jolta vuorovedet ja virtaukset ilmoitetaan kartassa, valitsemalla **Liukusäädin**.

Satelliittikuvien näyttäminen merikartassa

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

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

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

1 Valitse merikartassa **Asetukset > Tasot > Kartta > Satelliittikuvat**.

2 Valitse vaihtoehto:

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

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

- Valitse **Valokuvakartta**, jos haluat näyttää veden ja maan päällä valokuvia, joiden läpinäkyvyys on määritettävissä. Sääda valokuvan läpinäkyvyyttä liukusäätimellä. Satelliittikuvat peittävät maata ja vettä sitä enemmän, mitä suuremmaksi prosenttiluku määritetään.

Maamerkkien ilmavalokuvien näyttäminen

Maamerkkien ilmakuvien näyttäminen merikartassa edellyttää, että Valokuvapistee-asetus otetaan käyttöön kartta-asetuksessa (*Karttatasot, sivu 42*).

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

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

1 Valitse merikartassa kamerakuvake:

- Näytä ylhäältä päin otettu kuva valitsemalla .
- Näytä perspektiivivalokuva valitsemalla . Kuva on otettu kameran sijainnista kartion osoittamaan suuntaan.

2 Valitse **Valokuva**.

Automaattinen tunnistusjärjestelmä

VAROITUS

AIS-ilmoitusten ja muiden lähetystilmoitusten tarkoitus on ainoastaan parantaa tilannetietoisuutta, eivätkä ne välttämättä estä törmäyksiä kaikissa tilanteissa. Olet vastuussa aluksen turvallisesta ja järkevästä käytöstä, siitä, että pysyt tietoisena ympäristöstäsi ja siitä, että toimit vesillä aina turvallisesti ja harkitsevasti.

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

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

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

Aluksista saatavien AIS-tietojen lisäksi saatat saada tärkeitä lähetystilmoituksia esimerkiksi merinisäkkäiden suojelemiseksi.

HUOMIO

AIS-lähetystilmoitukset ovat kolmansien osapuolten luomia, eikä Garmin voi taata niiden saatavuutta kaikilla alueilla. Garmin ei myöskään vastaa AIS-lähetystilmoitusten tarkkuudesta, täydellisyydestä eikä ajantasaisuudesta. Varmista, että pysyt aina tietoisena ympäristöstäsi. AIS-lähetystilmoitusten tietojen käyttäminen tai luottaminen niihin on omalla vastuullasi.

AIS-kohdesymbolit

Symboli	Kuvaus
	AIS-alus. Alus lähettää AIS-tietoja. Suunta, johon kolmio osoittaa, näyttää AIS-aluksen kulku-suunnan.
	Kohde on valittu.
	Kohde on aktivoitu. Kohde näkyy kartassa suurempana. Kohteessa kiinni oleva vihreä viiva näyttää sen kulkusuunnan. Aluksen MMSI-tieto, nopeus ja suunta näkyvät kohteen alla, jos yksityiskohta-asetuksena on Näytä. Jos aluksen AIS-lähetyksen signaali katoaa, näyttöön tulee tähän liittyvä ilmoitus.
	Kohde on menetetty. Vihreä X tarkoittaa, että aluksen AIS-lähetyksen signaalia ei saada, ja kartta-plotterin näyttöön tulee ilmoitus, jossa kysytään, haluatko jatkaa aluksen jäljittämistä. Jos et jatka aluksen jäljittämistä, kadonneen kohteen symboli poistuu kartasta tai 3D-karttanäkymästä.
	Vaarallinen kohde alueella. Kohteen symboli vilkkuu, laitteesta kuuluu äänimerkki, ja näyttöön tulee varoitus. Kun hälytys on kuitattu, punaisella viivalla varustettu punainen kiinteä kolmio näyttää kohteen sijainnin ja kulkusuunnan. Jos törmäyshälytyksen turva-alueen määrittymisenä on Pois, kohde vilkkuu, mutta äänimerkki ei kuulu eikä varoitusta näytetä. Jos aluksen AIS-lähetyksen signaali katoaa, näyttöön tulee tähän liittyvä ilmoitus.
	Vaarallinen kohde on menetetty. Punainen X tarkoittaa, että aluksen AIS-lähetyksen signaalia ei saada, ja kartta-plotterin näyttöön tulee ilmoitus, jossa kysytään, haluatko jatkaa aluksen jäljittämistä. Jos et jatka aluksen jäljittämistä, kadonneen vaarallisen kohteen symboli poistuu kartasta tai 3D-karttanäkymästä.
	Tämän symbolin sijainti ilmaisee vaarallisen kohteen lähimmän lähestymispisteen, ja symbolin vieressä olevat numerot näyttävät kulkuajan tähän pisteeseen.

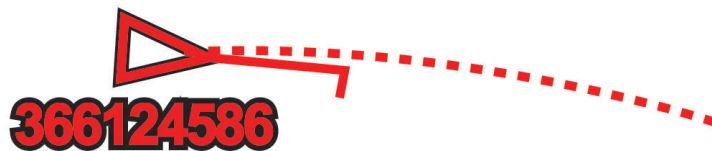
HUOMAUTUS: blue Force Tracking -järjestelmällä seurattavat alukset merkitään sinivihreällä värillä niiden tilasta riippumatta.

Aktivoidun AIS-kohteen kulkusuuntatiedot ja projisoitu reitti

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

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

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



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

AIS-uhkaluettelon näyttäminen

- 1 Valitse kartassa tai 3D-karttanäkymässä **••• > Tasot > Muut alukset > AIS > AIS-luettelo**.
VIHJE: AIS-luettelon voi avata nopeasti viesti- ja varoitusvalikosta ([Viestit ja varoitukset](#), sivu 163).
- 2 Tarvittaessa voit lajitella tai suodattaa luettelon kohteita valitsemalla **Näyttöasetukset**.

Kohteen aktivointi AIS-alukseksi

- 1 Valitse kartassa tai 3D-karttanäkymässä **••• > Tasot > Muut alukset > AIS > AIS-luettelo**.
VIHJE: AIS-luettelon voi avata nopeasti viesti- ja varoitusvalikosta ([Viestit ja varoitukset](#), sivu 163).
- 2 Valitse alus luettelosta.
- 3 Valitse **Katso** ja tarkista kohteen tiedot.
- 4 Valitse **Aktivoi kohde**.

Seurattavan AIS-aluksen tietojen näyttäminen

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

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

Aktivoinnin poistaminen AIS-alukselta

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

AIS-alusten näyttäminen kartassa tai 3D-karttanäkymässä

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

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

- 1 Valitse kartassa tai 3D-karttanäkymässä **Asetukset > Tasot > Muut alukset > AIS**.
- 2 Valitse vaihtoehto:
 - Voit näyttää AIS-alusten jäljet valitsemalla **AIS-polut** ja säätää polun pituutta tarvittaessa..
 - Voit osoittaa sen etäisyyden sijainnistasi, jonka sisällä AIS-alukset näkyvät, valitsemalla **Näyttöalue** ja valitsemalla etäisyyden.
 - Voit näyttää luettelon AIS-aktivoiduista aluksista valitsemalla **AIS-luettelo**.

Turva-alueen määrittäminen törmäyshälytykselle

VAROITUS

Törmäyshälytyksen turva-alueen tarkoitus on ainoastaan parantaa tilannetietoisuutta, eikä se estä törmäyksiä kaikissa tilanteissa. Olet vastuussa aluksen turvallisesta ja järkevästä käytöstä, siitä, että pysyt tietoisena ympäristöstäsi ja siitä, että toimit vesillä aina turvallisesti ja harkitsevasti.

HUOMIO

Hälytin-asetuksen on oltava käytössä, jotta hälytykset kuuluvat (*Ääni- ja näyttöasetukset, sivu 200*).
Äänihälytysten jättäminen määrittämättä saattaa aiheuttaa vammoja tai omaisuusvahinkoja.

Ennen kuin voit määrittää törmäyshälytyksen, sinun on liitettävä AIS-laite samaan verkkoon yhteensopivan karttaplotterin kanssa.

Turva-alueen törmäyshälytystä käytetään AIS-alusten kanssa. Kun samaan verkkoon on yhdistetty tutka, voit käyttää turva-alueen törmäyshälytystä myös MARPA-kohteille. Turva-alueella käytetään törmäyksen estämiseksi, ja sen voi mukauttaa.

1 Valitse > Hälytykset > Törmäyshälytys > Käytössä.

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

2 Valitse **Alue** ja valitse alusta ympäröivän turva-alueen säde.

3 Valitse **Aikaa** ja valitse aika, jolloin laite antaa äänimerkin, jos laite havaitsee, että kohde osuu turvavyöhykkeelle.

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

4 Valitse **MARPA-hälytys** ja valitse asetukset, jonka mukaisena aikana hälytys kuuluu MARPA-merkittyjen kohteiden yhteydessä.

Kun MARPA-merkitty kohde tulee venettä ympäröivälle turvavyöhykkeelle, näyttöön tulee ilmoitus ja laitteesta kuuluu hälytys. Lisäksi kohde merkitään näytössä vaaralliseksi. Kun hälytys ei ole käytössä, ilmoitus ja äänimerkki eivät ole käytössä, mutta kohde merkitään silti vaaralliseksi näytössä.

AIS-merimerkit

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

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

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

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

AIS-hätäsignaalit

Itsenäiset AIS-hätäsignaalilaitteet lähettävät aktivoituina hätäsignaali-ilmoituksia. Karttaplotteri pystyy vastaanottamaan haku- ja pelastuslähettimien (SART) ja EPIRB-lähettimien (Emergency Position Indicating Radio Beacons) lähettämiä signaaleja sekä muita maan yläpuolella -signaaleja. Hätäsignaalilähetykset poikkeavat AIS-vakioilmoituksista, joten ne näyttävät karttaplotterissa erilaisilta. Sen sijaan, että käyttäisit laitetta hätäsignaalilähetyksen jäljittämiseen törmäyksen estämistä varten, voit jäljittää hätäsignaalilähetyksen ja etsiä ja auttaa alusta tai henkilöä.

Navigointi hätäsignaalin lähetyspaikkaan

Kun laite vastaanottaa hätäsignaalilähetyksen, hätäsignaali tulee näkyviin.

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

AIS-hätäsignaalilaitteen kohdesymbolit

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

AIS-lähetyksen testihälytysten ottaminen käyttöön

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

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

2 Valitse vaihtoehto:

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

AIS-vastaanoton poistaminen käytöstä

AIS-signaalin vastaanotto on oletuksena käytössä.

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

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-lähetyksen varoitusten poistaminen käytöstä

AIS-lähetyksen varoitusten vastaanottaminen on käytössä oletusarvoisesti. Tämä sisältää myös merinisäkkäiden suojelemiseen tarkoitetut ilmoitukset.

HUOMIO

AIS-lähetysilmoitusten on oltava käytössä, jotta voit vastaanottaa niitä. Jos ominaisuus on poissa käytöstä, et saa näitä ilmoituksia, kuten merinisäkkäiden suojeeluun liittyviä ilmoituksia. Näiden ilmoitusten jättäminen ottamatta käyttöön saattaa aiheuttaa vammoja tai omaisuusvahinkoja.

Valitse  > **Muut alukset** > **AIS-lähetyksen turvailmoitukset**.

Et saa enää AIS-lähetysilmoituksia. Saat edelleen osoitteelliset AIS-viestit, koska niiden määrittystä ei voi poistaa käytöstä.

Kartta-valikko

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

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

Valitse kartassa Asetukset.

Tasot: säättää karttojen kohteiden ulkoasua ([Karttatasot, sivu 42](#)).

Quickdraw Contours: ottaa käyttöön pohjan käyrän piirtotoiminnon ja sallii kalastusmerkintöjen lisäämisen ([Garmin Quickdraw Contours kartat, sivu 48](#)).

Asetukset: säättää kartan asetuksia ([Kartta-asetukset, sivu 47](#)).

Muokkaa tietokenttiä: mukauttaa näytössä näytettäviä tietoja ([Päällekkäistietojen mukauttaminen, sivu 15](#)).

Karttatasot

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

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

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

Valitse kartassa **Asetukset** > **Tasot**.

Kartta: näyttää ja piilottaa karttaan liittyvät kohteet ([Karttatason asetukset, sivu 43](#)).

Oma vene: näyttää ja piilottaa veneeseen liittyvät kohteet ([Oman veneen tason asetukset, sivu 43](#)).

Hallitse käyttäjätietoja: näyttää ja piilottaa käyttäjätiedot, kuten reittipisteet, rajaviivat ja jäljet, ja avaa käyttäjätietoluettelot ([Käyttäjätietotason asetukset, sivu 44](#)).

Muut alukset: muuttaa muiden alusten näkymistä ([Muiden alusten tason asetukset, sivu 44](#)).

Vesi: näyttää ja piilottaa syvyyskohteet ([Vesitason asetukset, sivu 45](#)).

Quickdraw Contours: näyttää ja piilottaa Garmin Quickdraw Contours tiedot ([Garmin Quickdraw Contours asetukset, sivu 50](#)).

Sää: näyttää ja piilottaa säähän liittyvät kohteet ([Säätason asetukset, sivu 46](#)).

Karttatason asetukset

Valitse kartassa **Asetukset > Tasot > Kartta**.

Satelliittikuvat: näyttää tarkat satelliittikuvat merikartan maaosuuden tai sekä maa- että meriosuuden päällä, kun käytetään tiettyjä Premium-karttoja ([Satelliittikuvien näyttäminen merikartassa, sivu 36](#)).

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

Vuorovedet ja virt: näyttää virtausasemat ja vuorovesiasemat kartassa ([Vuorovesi- ja virtausilmaisimien näyttäminen, sivu 35](#)) ja ottaa käyttöön vuorovesi- ja virtausliukusäätimen, jolla asetetaan aika, jolta vuorovedet ja virtaukset ilmoitetaan kartassa.

POI:t maalla: näyttää kohdepisteet maalla.

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

Palvelupisteet: näyttää veneilypalveluiden sijainnit.

Syvyys: säättää syvyyden kohteita ([Syvyyden asetukset, sivu 43](#)).

Rajoitetut alueet: näyttää tietoja kartan rajoitetuista alueista.

Valokuvapistet: näyttää ilmakuvien kamerakuvakkeet ([Maamerkkien ilmakuvien näyttäminen, sivu 36](#)).

Syvyyden asetukset

Valitse kartassa **Asetukset > Tasot > Kartta > Syvyys**.

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

Matalan varjostus: määrittää varjostuksen rantaviivasta määritettyyn syvyyteen.

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

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

Oman veneen tason asetukset

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

Otsikkorivi: keulaviivan ja sen tietolähteen näyttäminen ja muuttaminen. Keulaviiva jatkaa veneen keulaa matkustussuuntaan ([Keulaviivan ja kulma-merkkien asettaminen, sivu 72](#)).

Otsikkorivi > Peräviiva: näyttää veneen perästä jatkuvan viivan kulkusuunnan vastaisesti.

Aktiiviset jäljet: näyttää aktiivisen jäljen kartassa ja avaa Aktiivisen jäljen asetukset -valikon.

Tuuliruusu: näyttää liitetystä tuulianturista saadun tuulikulman tai tuulen suunnan ja asettaa tuulilähteen.

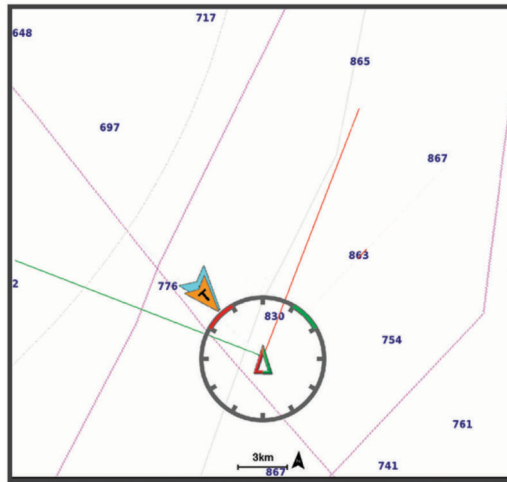
Kompassiruusu: näyttää veneen ympärillä kompassiruusun, joka osoittaa kompassisuunnan veneen kulkusuuntaan nähden. Tämän vaihtoehdon käyttöönotto poistaa Tuuliruusu-vaihtoehdon käytöstä.

Aluskuvake: määrittää kuvakkeen, joka osoittaa nykyisen sijaintisi kartassa.

Laylinien asetukset

Laylinien käyttäminen edellyttää tuulianturin liittämistä karttaplotteriin.

Purjehdustilassa (*Purjehdusominaisuuksien aluksen tyyppin määrittäminen, sivu 65*) voit näyttää laylinet merikartassa. Laylinet ovat erittäin hyödyllisiä kilpailuissa.



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

Purjehduskulma: määrittää, miten laite laskee laylinet. Todell.-asetus laskee laylinet tuulianturin mittaaman tuulen kulman mukaan. Manuaal.-asetus laskee laylinet manuaalisesti annettujen tuulen- ja suojanpuoleisen kulman perusteella. Polaarikaavio-asetus laskee laylinet tuotujen polaarikaaviotietojen perusteella (*Polaarikaavion tuominen manuaalisesti, sivu 68*).

Tuulenpuoleinen kulma: voit määrittää tuulenpuoleiseen purjehduskulmaan perustuvan laylinen.

Suojanpuoleinen kulma: voit määrittää suojanpuoleiseen purjehduskulmaan perustuvan laylinen.

Vuoroveden korjaus: korjaa laylinet vuoroveden perusteella.

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

Käyttäjätietotason asetukset

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

Valitse kartassa **Asetukset > Tasot > Hallitse käyttäjätietoja**.

Reittipisteet: näyttää reittipisteet kartassa ja avaa reittipisteiden luettelon.

Rajaviivat: näyttää rajaviivat kartassa ja avaa rajaviivojen luettelon.

Jäljet: näyttää jäljet kartassa.

Muiden alusten tason asetukset

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

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

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

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

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

Tiedot: näyttää muiden alusten tiedot kartassa.

Projisoitu suunta: määrittää AIS-aktivoitujen alusten projisoidun suunnan ajan. Tämä määrittää myös MARPA-merkittyjen alusten projisoidun suunnan ajan.

Törmäyshälytys: määrittää turva-alueen törmäyshälytykselle (*Turva-alueen määrittäminen törmäyshälytykselle, sivu 39*).

Vesitason asetukset

Valitse kartassa **Asetukset > Tasot > Vesi**.

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

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

Syvyyden varjostus: määrittää suuremman ja pienemmän syvyyden, joiden väli varjostetaan ([Syvyysalueen varjostus](#), sivu 45).

Matalan varjostus: määrittää varjostuksen rantaviivasta määritettyyn syvyyteen.

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

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

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

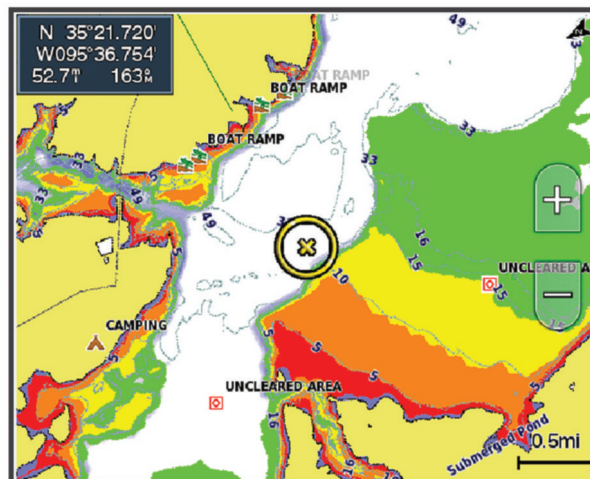
Luotainkuvat: näyttää pohjan tiheyden luotainkuvien avulla. Tämä toiminto on käytettävissä vain joissakin Premium-kartoissa.

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

Syvyysalueen varjostus

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

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



Punainen	0–1,5 m (0–5 jalkaa)
Oranssi	1,5–3 m (5–10 jalkaa)
Keltainen	3–4,5 m (10–15 jalkaa)
Vihreä	4,5–6,1 m (15–20 jalkaa)

Ota käyttöön ja säädä valitsemalla kartassa **Asetukset > Tasot > Vesi > Syvyyden varjostus**.

Säätason asetukset

Valitse meri- tai kalastuskartassa **Asetukset > Tasot > Kartta > Sää** .

Valitse sääkartassa **Asetukset > Tasot > Kartta > Sää**.

Havaitut tasot: määrittää, mitkä havaitut sääkohteet näkyvät. Havaittu sää tarkoittaa kunakin hetkenä näkyviä sääolosuhteita.

Ennustetasot: määrittää, mitkä ennustetut sääkohteet näkyvät.

Tasotila: näyttää ennustetut tai havaitut säätiedot.

Silmukka: näyttää ennustetut tai havaitut säätiedot silmukkana.

Selite: näyttää sään selitteen, jossa sääolosuhteiden vakavuus kasvaa vasemmalta oikealle.

Säätietojen tilaus: näyttää säätilaustiedot.

Palauta oletukset: palauttaa sääasetusten oletusarvot.

Muokkaa tietokenttiä: mukauttaa näytössä näytettäviä tietoja ([Päällekkäistietojen mukauttaminen](#), sivu 15).

Päällekkäistutkan asetukset

Valitse meri- tai kalastuskartassa **Asetukset > Tasot > Tutka** .

Valitse tutkanäytössä **Asetukset**.

Tutka valmiustilaan: lopettaa tutkalähetysten.

Herk.: säättää vahvistusta ([Herkkyyden automaattinen säätö tutkanäytössä](#), sivu 112).

Aaltovälke: säättää aaltovälkettä ([Herkkyyden automaattinen säätö tutkanäytössä](#), sivu 112).

Tutka-asetukset: avaa tutka-asetusten valikon ([Tutka-asetukset-valikko](#), sivu 114).

Muut alukset: määrittää, miten muut alukset näkyvät tutkanäkymässä ([Muiden alusten tason asetukset](#), sivu 44).

Tutka-asetus: avaa tutkan näyttöasetukset ([Tutka-asetus-valikko](#), sivu 114).

Muokkaa tietokenttiä: mukauttaa näytössä näytettäviä tietoja ([Päällekkäistietojen mukauttaminen](#), sivu 15).

Kartta-asetukset

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

Valitse kartassa **Asetukset > Kartta-asetukset**.

Kartan suunta: määrittää perspektiivin kartassa.

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

Aluksen suunta: määrittää aluskuvakkeen kohdistuksen kartassa. Automaattinen-asetus kohdistaa aluskuvakkeen käyttäen GPS-COG-tietoja suurilla nopeuksilla ja magneettista ohjaussuuntaa pienillä nopeuksilla, jotta aluskuvake kohdistuu paremmin aktiiviseen jälkiviivaan. Kulkusuunta-asetus kohdistaa aluskuvakkeen magneettiseen ohjaussuuntaan. Vaihtoehto GPS-suunta (COG) kohdistaa aluskuvakkeen käyttäen GPS-COG-tietoja. Jos valittu tietolähde ei ole käytettävissä, sen sijasta käytetään käytettävissä olevaa tietolähdettä.

VAROITUS

Aluksen suunta -asetus on vain tiedoksi eikä sitä ole tarkoitus seurata tarkasti. Vältä ajaminen karille ja muut vaarat, jotka voisivat aiheuttaa aluksen vaurioitumisen, vammoja tai kuoleman, tarkkailemalla aina merimerkkejä ja vesistön olosuhteita.

HUOMAUTUS: Kartan suunta- ja Aluksen suunta -asetukset voi määrittää erikseen kahdelle yhdistelmäsiivulla käytettävälle merikartalle.

Tiedot: säätää kartan yksityiskohtien määrää eri zoomaustasoilla.

Kartan koko: määrittää kartan näkyvän koon.

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

Lähtöviiva: asettaa purjehduskilpailun lähtöviivan ([Lähtöviivan määrittäminen](#), sivu 65).

Liitekartta: näyttää pienen kartan, jonka keskipisteenä on nykyinen sijaintisi.

Fish Eye 3D -asetukset

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

Valitse Fish Eye 3D -karttanäkymässä Asetukset.

Tarkista: määrittää 3D-karttanäkymän perspektiivin.

Jäljet: näyttää jäljet.

Kaikukeila: näyttää kaikuanturin kattaman alueen keilan.

Kalasympoli: näyttää vedenalaiset kohteet.

Tuetut kartat

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

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

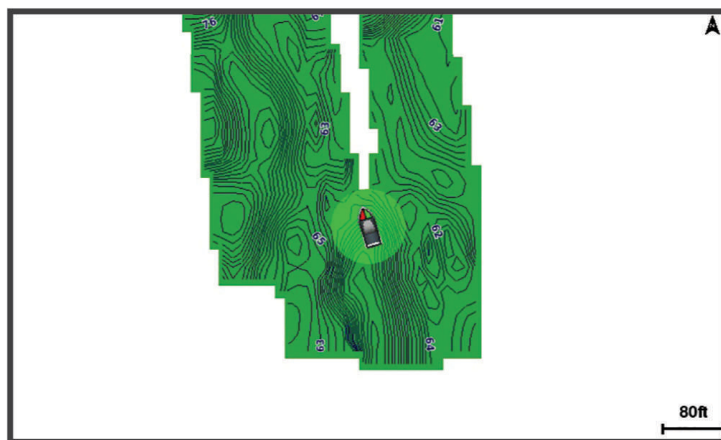
Garmin Quickdraw Contours kartat

VAROITUS

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

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

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



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

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

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

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

Vesistön kartoittaminen Garmin Quickdraw Contours toiminnolla

Jotta voit käyttää Garmin Quickdraw Contours toimintoa, tarvitset luotainsyvyyden, GPS-sijaintisi sekä muistikortin, jolla on vapaata tilaa.

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

Merkinnän lisääminen Garmin Quickdraw Contours karttaan

Voit merkitä Garmin Quickdraw Contours karttaan vaaroja tai kohdepisteitä.

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

Garmin Quickdraw yhteisö

Garmin Quickdraw yhteisö on maksuton, julkinen verkkoyhteisö, jossa voit ladata muiden käyttäjien luomia karttoja. Voit jakaa omia Garmin Quickdraw Contours karttojasi muiden kanssa. Garmin Quickdraw yhteisöä käytetään ActiveCaptain sovelluksella ([Yhdistäminen Garmin Quickdraw yhteisöön ActiveCaptain sovelluksella, sivu 49](#)).

HUOMAUTUS: Garmin laitteessa on oltava muistikorttipaikka ja Wi-Fi tekniikkaa, jotta voit osallistua Garmin Quickdraw yhteisön toimintaan.

Yhdistäminen Garmin Quickdraw yhteisöön ActiveCaptain sovelluksella

1 Avaa mobiililaitteessa ActiveCaptain sovellus ja yhdistä GPSMAP laitteeseen ([ActiveCaptain sovelluksen käytön aloittaminen, sivu 24](#)).

2 Valitse sovelluksessa **Quickdraw-yhteisö**.

Voit luoda muiden yhteisön jäsenten luomia Contours-karttoja ([Garmin Quickdraw yhteisön karttojen lataaminen ActiveCaptain sovelluksella, sivu 49](#)) ja jakaa luomiasi karttoja ([Garmin Quickdraw Contours karttojen jakaminen Garmin Quickdraw yhteisön kanssa ActiveCaptain sovelluksella, sivu 49](#)).

Garmin Quickdraw yhteisön karttojen lataaminen ActiveCaptain sovelluksella

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

1 Valitse mobiililaitteen ActiveCaptain sovelluksessa **Quickdraw-yhteisö > Hae Contours-tietoja**.

2 Etsi ladattava alue kartan ja hakutoimintojen avulla.

Punaiset pisteet edustavat kyseisen alueen jaettuja Garmin Quickdraw Contours karttoja.

3 Valitse **Valitse ladattava alue**.

4 Valitse ladattava alue vetämällä ruutua.

5 Voit muuttaa ladattavaa aluetta vetämällä kulmia.

6 Valitse **Lataa alue**.

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

Garmin Quickdraw Contours karttojen jakaminen Garmin Quickdraw yhteisön kanssa ActiveCaptain sovelluksella

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

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

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

Valitse mobiililaitteen ActiveCaptain sovelluksessa **Synkronoi plotterin kanssa > Osallistu yhteisön toimintaan**.

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

Garmin Quickdraw Contours asetukset

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

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

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

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

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

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

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

Syvyyden varjostus: määrittää syvyysalueen vähimmäis- ja enimmäissyvyyden sekä sen värin.

Navigointi käyttäen karttaplotteria

VAROITUS

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

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

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

HUOMIO

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

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

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

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

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

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

Aut. opastus: päättlee veneen tietojen ja karttatietojen avulla parhaan reitin määränpäähen. Vaihtoehto on käytettävissä vain käytettäessä yhteensopivaa Premium-karttaa yhteensopivassa karttaplotterissa. Se luo käännöskohtaisen navigointilinjan määränpäähen välttämällä maa-alueita ja muita esteitä ([Automaattinen opastus](#), sivu 58).

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

HUOMAUTUS: auto Guidance on käytettävissä Premium-kartoissa joillakin alueilla.
Reittiviivan väri muuttuu usean tekijän mukaan ([Reittien värikoodaus](#), sivu 51).

Perustietoa navigoinnista

Kysymys	Vastaus
Kuinka saan karttaplotterin osoittamaan suunnan, johon haluan mennä (suuntiman)?	Navigointi Siirry-toiminnolla (Suoran reitin määrittäminen ja noudattaminen Siirry-toiminnolla , sivu 52).
Kuinka saan laitteen opastamaan minut suoraa reittiä pitkin (mahdollisimman vähän jäljen ylitystä) kohteeseen mahdollisimman lyhyttä reittiä pitkin nykyisestä sijainnista?	Yksietappisen reitin luonti ja navigointi Reitti-toiminnolla (Reitin luominen ja navigoiminen nykyisestä sijainnista , sivu 56).
Kuinka saan laitteen opastamaan minut kohteeseen välttämällä samalla karttaan merkittyjä esteitä?	Monietappisen reitin luonti ja navigointi Reitti-toiminnolla (Reitin luominen ja navigoiminen nykyisestä sijainnista , sivu 56).
Kuinka saan laitteen ohjaamaan automaatti-ohjausta?	Navigointi Reitti-toiminnolla (Reitin luominen ja navigoiminen nykyisestä sijainnista , sivu 56).
Voiko laite luoda minulle reitin?	Jos käytät Premium-karttoja, jotka tukevat automaattista opastusta, ja olet alueella, jolla voit käyttää automaattista opastusta, käytä navigointiin automaattista opastusta (Aut. opastus määrittäminen ja noudattaminen , sivu 58).
Miten muutan veneeni automaattisen opastuksen asetukset?	Katso kohtaa Auto Guidance -reitin määrittäykset , sivu 60.

Reittien värikoodaus

VAROITUS

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

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

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

Reitin väri saattaa muuttua navigoinnin aikana kohdissa, joissa on oltava varovainen.

Magenta: reitin oletusväri.

Ohut violetti: dynaamisesti korjattu reitti, ilmaisee että olet poissa reitiltä.

Oranssi: huomio! Tämä reitin osuus saattaa olla Auto Guidance -toiminnon syvyys- ja korkeusasetusten kynnysten lähellä. Reitin osuus voi näkyä oranssina esimerkiksi, kun reitti kulkee sillan ali tai mahdollisesti matalassa vedessä. Vain Garmin Navionics+ ja Garmin Navionics Vision+ kartat.

Punainen viivoitus: varoitus! Tämä reitin osuus voi olla vaarallinen Auto Guidance -toiminnon syvyys- ja korkeusasetusten perusteella. Reitin osuus voi näkyä punaisena viivoituksena esimerkiksi, kun reitti kulkee erittäin matalan sillan ali tai on matalassa vedessä. Punainen viivoitus näkyy vain Garmin Navionics+ ja Garmin Navionics Vision+ kartoissa. Karttojen aiemmissa versioissa viivoitus näkyy magentan värisenä ja harmaana.

Harmaa: reitin osuutta ei voi laskea maan tai muiden esteiden vuoksi tai kartta ei kata kyseistä sijaintia.

Määränpäät

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

Määränpään hakeminen nimellä

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

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

Määränpään valitseminen merikartasta

Valitse määränpää merikartasta.

Veneilypalvelujen kohteen etsiminen

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

Karttaplotteri sisältää tiedot tuhansista veneilypalveluja tarjoavista kohteista.

- 1 Valitse **Minne > Palvelut**.
- 2 Valitse **Avomeripalvelut** tai **Sisämaan palvelut**.
- 3 Valitse tarvittaessa veneilypalvelujen luokka.
Karttaplotteri näyttää lähimmät sijainnit ja etäisyyden niihin.
- 4 Valitsemalla määränpään voit katsoa sen lisätiedot, jos niitä on käytettävissä.
Voit selata lähimpiä määränpäitä koskettamalla ja vetämällä ylös- ja alaspäin.

Suoran reitin määrittäminen ja noudattaminen Siirry-toiminnolla

VAROITUS

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

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

- 1 Valitse määränpää ([Määränpäät, sivu 52](#)).
- 2 Valitse **Navigoi > Mene**.
Näyttöön tulee magentan värinen viiva. Magentanvärisen viivan keskikohdassa on ohuempi purppuranvärinen viiva, joka osoittaa korjatun reitin nykyisestä sijainnista lopetuspisteeseen. Korjattu reittiviiva on dynaaminen ja siirtyy veneen mukana, jos siirryt pois reitiltä.
- 3 Seuraa magentalla värillä merkittyä viivaa ja väistä maata, matalaa vettä ja muita esteitä.
- 4 Kun olet poissa reitiltä, seuraa purppuranväristä viivaa (korjattu reitti) määränpäähän tai ohjaa takaisin magentan värisen viivan kohtaan (suora reitti).
Voit käyttää myös oranssia kurssiohjausnuolta, joka ehdottaa kääntösädettä, jolla voit palauttaa veneen kurssille.

VAROITUS

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

Navigoinnin lopettaminen

Valitse navigoinnin aikana kartassa vaihtoehto:

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

Reittipisteet

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

Nykyisen sijainnin merkitseminen reittipisteeksi

Valitse missä tahansa näytössä **Merkitse**.

Reittipisteen luominen toiseen sijaintiin

- 1 Valitse kartassa **Minne > Reittipisteet > Uusi reittipiste**.
- 2 Valitse vaihtoehto:
 - Jos haluat luoda reittipisteen käyttämällä koordinaatteja, valitse **Syötä koordinaatit** ja anna sitten koordinaatit.
 - Jos haluat luoda reittipisteen kartan avulla, valitse **Käytä karttaa**, valitse sijainti ja valitse sitten **Luo reittipiste**.
 - Voit luoda reittipisteen käyttämällä aluetta (etäisyyttä) ja suuntimaa valitsemalla **Anna alue/suuntima** ja antamalla tiedot.

Mies yli laidan- tai muun SOS-sijainnin merkitseminen

Yhdistä VHF-radio karttaplotteriin, jotta voit aloittaa karttaplotterilla SOS-kutsuja.

Karttaplotterilla voi merkitä mies yli laidan -tai SOS-sijainnin ja aloittaa heti navigoinnin merkittyyn sijaintiin. Jos karttaplotteriin on yhdistetty VHF-radio, SOS-tiedot voi myös lähettää.

- 1 Valitse **SOS**.
- 2 Valitse **Mies yli laidan** tai SOS-tyyppi.
- 3 Valitse tarvittaessa **Kyllä** ja navigoi SOS-sijaintiin.

Jos valitset Kyllä, karttaplotteri valitsee suoran reitin takaisin sijaintiin.

Kutsun tiedot lähetetään VHF-radioon. Hätkutsu on lähetettävä käyttämällä radiota.

Reittipisteen projisointi

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

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

Luettelon näyttäminen kaikista reittipisteistä

Valitse vaihtoehto:

- Valitse **Minne > Reittipisteet**.
- Valitse kartassa tai 3D-karttanäkymässä **Asetukset > Reittipisteet**.

Tallennetun reittipisteen muokkaaminen

- 1 Valitse **Minne > Reittipisteet**.
- 2 Valitse haluamasi reittipiste.
- 3 Valitse **Katso > Muokkaa**.
- 4 Valitse vaihtoehto:
 - Lisää nimi valitsemalla **Nimi** ja kirjoittamalla nimi.
 - Voit vaihtaa symbolin valitsemalla **Symboli**.
 - Voit siirtää reittipistettä valitsemalla **Sijainti**.
 - Voit vaihtaa syvyyttä valitsemalla **Syvyys**.
 - Voit vaihtaa veden lämpöä valitsemalla **Veden lämpö**.
 - Voit muuttaa kommenttia valitsemalla **Kommentti**.

Tallennetun reittipisteen siirtäminen

- 1 Valitse **Minne > Reittipisteet**.
- 2 Valitse haluamasi reittipiste.
- 3 Valitse **Katso > Muokkaa > Sijainti**.
- 4 Anna reittipisteen uusi sijaintipaikka:
 - Voit siirtää reittipistettä koordinaattien avulla valitsemalla **Syötä koordinaatit**, antamalla uudet koordinaatit ja valitsemalla **Valmis** tai **Peruuta**.
 - Voit siirtää reittipistettä käyttäessäsi karttaa valitsemalla **Käytä karttaa**, valitsemalla uuden sijainnin kartassa ja valitsemalla **Siirrä reittipiste**.
 - Voit siirtää reittipistettä käyttämällä aluksen nykyistä sijaintia valitsemalla **Käytä nykyistä sijaintia**.
 - Voit siirtää reittipistettä käyttämällä aluetta (etäisyyttä) ja suuntimaa valitsemalla **Anna alue/suuntima**, antamalla tiedot ja valitsemalla **Valmis**.

Tallennettujen reittipisteiden selaus ja navigointi kohteeseen

VAROITUS

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

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

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

HUOMAUTUS: auto Guidance on käytettävissä Premium-kartoissa joillakin alueilla.

Reittipiste on luotava, ennen kuin siihen voi navigoida.

1 Valitse **Minne > Reittipisteet**.

2 Valitse haluamasi reittipiste.

3 Valitse **Navigoi**.

4 Valitse vaihtoehto:

- Jos haluat navigoida suoraan sijaintiin, valitse **Mene**.
- Jos haluat luoda sijaintiin reitin käänöksineen, valitse **Reitti**.
- Jos haluat käyttää automaattista opastusta, valitse **Aut. opastus**.

5 Tarkista magentalla värillä merkitty reitti.

HUOMAUTUS: kun käytät Auto Guidance -toimintoa, magentan värisen viivan mahdollisesti harmaalla merkitty osuus osoittaa, että Auto Guidance ei voi laskea osaa Auto Guidance -reitistä. Tämä johtuu veden minimiturvasyvyysasetuksesta ja esteen minimikorkeusasetuksesta.

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

Reittipisteen tai MOB-pisteen poistaminen

1 Valitse **Minne > Reittipisteet**.

2 Valitse reittipiste tai MOB-piste.

3 Valitse **Katso > Poista**.

Kaikkien reittipisteiden poistaminen

Valitse **Minne > Hallitse käyttäjätietoja > Poista käyttäjätiedot > Reittipisteet > Kaikki**.

Reitit

Reitti on linja sijainnista vähintään yhteen määränpäähän.

Reitin luominen ja navigoiminen nykyisestä sijainnista

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

- 1 Valitse määränpää meri- tai kalastuskartassa.
- 2 Valitse **Reitti**.
- 3 Valitse viimeisen käännöksen sijainti ennen määränpäätä.
- 4 Valitse **Lisää käännös**.
- 5 Tarvittaessa voit lisätä käännöksiä. Aloita määränpäältä ja siirry aluksen nykyistä sijaintia kohti.
Lisää viimeiseksi käännös, jonka teet ensimmäiseksi nykyisen sijaintisi jälkeen. Sen pitäisi olla alusta lähimpänä oleva käännös.
- 6 Valitse **Valmis**.
- 7 Tarkista magentalla värillä merkitty reitti.
- 8 Seuraa magentalla värillä merkittyä viivaa ja väistä maata, matalaa vettä ja muita esteitä.

Reitin luominen ja tallentaminen

Yhdelle reitille voi lisätä enintään 250 käännöstä.

- 1 Valitse **Minne > Reitit > Uusi > Reitit kartan avulla**.
- 2 Valitse reitin aloitussijainti.
Aloituspiste voi olla nykyinen sijaintisi tai jokin toinen sijainti.
- 3 Valitse **Lisää käännös**.
- 4 Valitse seuraavan käännöksen sijainti kartassa.
- 5 Valitse **Lisää käännös**.
- 6 Tarvittaessa voit lisätä käännöksiä toistamalla vaiheita 4 ja 5.
- 7 Valitse **Valmis**.

Reittien ja automaattisen opastuksen ratojen luettelon näyttäminen

- 1 Valitse **Minne > Reitit**.
- 2 Tarvittaessa voit näyttää vain reitit tai automaattisen opastuksen reitit valitsemalla **Suodatin**.
- 3 Valitsemalla **Lajittele** voit lajitella käytettävissä olevien reittien luettelon alueen, pituuden tai nimen perusteella.

Tallennetun reitin muokkaaminen

Voit muuttaa reitin nimeä tai sen sisältämiä käännöksiä.

- 1 Valitse **Minne > Reitit**.
- 2 Valitse reitti.
- 3 Valitse **Katso > Muokkaa reittiä**.
- 4 Valitse vaihtoehto:
 - Voit vaihtaa nimen valitsemalla **Nimi** ja kirjoittamalla nimen.
 - Voit muokata käännöstä luettelosta valitsemalla **Muokkaa käänn.** > **Käytä käännösluetteloa** ja valitsemalla käännöksen luettelosta.
 - Voit valita käännöksen kartan avulla valitsemalla **Muokkaa käänn.** > **Käytä karttaa** ja valitsemalla sijainnin kartasta.

Tallennettua reittipistettä käyttävän käännöksen muuttaminen ei siirrä reittipistettä, vaan reitin käännös paikallistetaan uudelleen. Reitillä käytetyn reittipisteen sijainnin siirtäminen ei siirrä käännöstä reitillä.

Tallennetun reitin etsiminen ja navigoiminen

Ennen kuin voit selata reittiluetteloa ja navigoida tallennettua reittiä pitkin, luettelossa on oltava tallennettuna vähintään yksi luotu reitti ([Reitin luominen ja tallentaminen, sivu 56](#)).

- 1 Valitse **Minne > Reitit**.
- 2 Valitse reitti.
- 3 Valitse **Navigoi**.
- 4 Valitse vaihtoehto:
 - Valitse **Eteenpäin**, jos haluat navigoida reittiä sen luomisen aikaisesta aloituspisteestä.
 - Valitse **Taaksepäin**, jos haluat navigoida reittiä sen luomisen aikaisesta määränpääpisteestä.
 - Navigoi reitin suuntaisesti valitsemalla **Siirtymä** ([Tallennettujen reittien selaus ja navigointi reitin mukaan, sivu 57](#)).
 - Navigoi reitti sen ensimmäisestä reittipisteestä lähtien valitsemalla **Alusta**.Näyttöön tulee magentan värinen viiva. Magentan värisen viivan keskikohdassa on ohuempi purppuranvärinen viiva, joka osoittaa korjatun reitin nykyisestä sijainnista lopetuspisteeseen. Korjattu reittiviiva on dynaaminen ja siirtyy veneen mukana, jos siirryt pois reitiltä.
- 5 Tarkista magentalla värillä merkitty reitti.
- 6 Seuraa magentan väristä viivaa reitin jokaisessa etapissa. Ohjaa siten, että vältät maa-alueet, matalat vesialueet ja muut vaaralliset kohteet.
- 7 Kun olet poissa reitiltä, seuraa purppuranväristä viivaa (korjattu reitti) määränpäähän tai ohjaa takaisin magentan värisen viivan kohtaan (suora reitti).

Tallennettujen reittien selaus ja navigointi reitin mukaan

Ennen kuin voit selata reittiluetteloa ja navigoida tallennettua reittiä pitkin, luettelossa on oltava tallennettuna vähintään yksi luotu reitti ([Reitin luominen ja tallentaminen, sivu 56](#)).

- 1 Valitse **Minne > Reitit**.
HUOMAUTUS: automaattinen opastus on käytettävissä Premium-kartoissa joillakin alueilla.
- 2 Valitse reitti.
- 3 Valitse **Navigoi**.
- 4 Voit navigoida reitin suuntaisesti valitsemalla **Siirtymä**.
- 5 Valitse **Siirtymä** ja määritä reitin poikkeaman etäisyys.
- 6 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.
- 7 Valitse tarvittaessa **Valmis**.
Näyttöön tulee magentan värinen viiva. Magentan värisen viivan keskikohdassa on ohuempi purppuranvärinen viiva, joka osoittaa korjatun reitin nykyisestä sijainnista lopetuspisteeseen. Korjattu reittiviiva on dynaaminen ja siirtyy veneen mukana, jos siirryt pois reitiltä.
- 8 Tarkista magentalla värillä merkitty reitti.
- 9 Seuraa magentan väristä viivaa reitin jokaisessa etapissa. Ohjaa siten, että vältät maa-alueet, matalat vesialueet ja muut vaaralliset kohteet.
- 10 Kun olet poissa reitiltä, seuraa purppuranväristä viivaa (korjattu reitti) määränpäähän tai ohjaa takaisin magentan värisen viivan kohtaan (suora reitti).

Hakukuvion aloittaminen

Voit hakea alueelta aloittamalla hakukuvion. Eri kuviot sopivat eri hakutilanteisiin.

- 1 Valitse **Minne > Reitit > Uusi > Reititä SAR-kuvion avulla**.
- 2 Valitse kuvio:
 - Valitse **Sektorihaku**, kun kohteen sijainti on suhteellisen tunnettu, hakualue on pieni ja tarvitset tehokasta hakua.
 - Valitse **Laajeneva neliö**, kun kohteen sijainti on jotensakin epäselvä, hakualue on pieni ja tarvitset tehokasta hakua.
 - Valitse **Ryömintä-/rinnakkaislinja**, kun kohteen sijainti on likimääräinen, hakualue on pieni ja tarvitset tasaista hakua.
- 3 Kirjoita hakuparametrit.
- 4 Valitse **Valmis**.
- 5 Valitse tarvittaessa **Käytä**.

Tallennetun reitin poistaminen

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

Kaikkien tallennettujen reittien poistaminen

Valitse **Minne > Hallitse käyttäjätietoja > Poista käyttäjätiedot > Reitit**.

Automaattinen opastus

VAROITUS

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

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

HUOMAUTUS: auto Guidance on käytettävissä Premium-kartoissa joillakin alueilla.

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

Aut. opastus määrittäminen ja noudattaminen

- 1 Valitse määränpää ([Määränpää](#), sivu 52).
- 2 Valitse **Navigoi > Aut. opastus**.
- 3 Tarkista magentalla värillä merkitty reitti.
- 4 Valitse **Aloita navigointi**.
- 5 Seuraa magentalla värillä merkittyä viivaa ja väistä maata, matalaa vettä ja muita esteitä ([Reittien värikoodaus](#), sivu 51).

HUOMAUTUS: kun käytät Auto Guidance -toimintoa, magentan värisen viivan mahdollisesti harmaalla merkitty osuus osoittaa, että Auto Guidance ei voi laskea osaa Auto Guidance -reitistä. Tämä johtuu veden minimiturvasyvyysasetuksesta ja esteen minimikorkeusasetuksesta.

Aut. opastus -reitin luominen ja tallentaminen

- 1 Valitse **Minne > Reitit > Uusi > Aut. opastus**.
- 2 Valitse lähtöpiste ja valitse **Seuraava**.
- 3 Valitse määränpää ja valitse **Seuraava**.
- 4 Valitse vaihtoehto:
 - Voit näyttää vaaran ja muuttaa reittiä vaarapaikan lähellä valitsemalla **Vaaran tarkistus**.
 - Voit muuttaa reittiä valitsemalla **Muuta rataa** ja seuraamalla näytön ohjeita.
 - Voit poistaa reitin valitsemalla **Peruuta automaattinen opastus**.
 - Voit tallentaa reitin valitsemalla **Valmis**.

Tallennetun Aut. opastus reitin muuttaminen

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

Meneillään olevan Aut. opastus laskennan peruuttaminen

Valitse merikartassa **Asetukset > Peruuta**.

VIHJE: voit peruuttaa laskennan nopeasti valitsemalla Takaisin.

Ajoitetun saapumisen asettaminen

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

- 1 Valitse merikartassa **Asetukset**.
- 2 Valitse **Navigointiasetukset > Ajoitettu saap..**
VIHJE: voit avata Ajoitettu saap. valikon nopeasti valitsemalla pisteen reitiltä.

Auto Guidance -reitin määrittäykset

HUOMIO

Ensisijainen syvyys- ja Alikulkukorkeus-asetukset vaikuttavat siihen, kuinka karttaplotteri laskee Aut. opastus-reitin. Jos jokin Aut. opastus-reitin osa on matalampi kuin Ensisijainen syvyys tai alittaa Alikulkukorkeus-asetukset, kyseinen Aut. opastus osa näkyy yhtenäisenä oranssina viivana tai punaisena katkoviivana Garmin Navionics+ ja Garmin Navionics Vision+ kartoissa ja aiemmissa versioissa magentana ja harmaana katkoviivana. Kun vene tulee tällaiselle alueelle, näyttöön tulee varoitus ([Reittien värikoodaus, sivu 51](#)).

HUOMAUTUS: auto Guidance on käytettävissä Premium-kartoissa joillakin alueilla.

HUOMAUTUS: kaikki asetukset eivät koske kaikkia karttoja.

Voit määrittää parametrit, joita karttaplotteri käyttää laskiessaan Aut. opastus-reittiä.

Valitse  > **Asetukset** > **Navigointi** > **Aut. opastus**.

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

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

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

Rantaviivan etäisyys: määrittää, miten lähelle rantaviivaa Aut. opastus-reitti sijoitetaan. Reitti voi siirtyä, jos muutat tätä asetusta navigoinnin aikana. Asetuksen arvot ovat suhteellisia, eivät ehdottomia. Voit varmistaa, että reitti sijoitetaan sopivalle etäisyydelle rantaviivasta, arvioimalla viivan sijoittelua käyttämällä tutumpia määränpäitä, joihin on navigoitava kapean vesiväylän kautta ([Rantaviivan etäisyyden säätäminen, sivu 61](#)).

Rantaviivan etäisyyden säätäminen

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

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

Aut. opastus säilyttää riittävän etäisyyden esteisiin avovesillä, vaikka Rantaviivan etäisyys olisikin Lähellä tai Lähin. Siksi karttaplotteri ei ehkä muuta Aut. opastus -reittiä, ellei valittu määränpää edellytä navigointia kapean vesitien kautta.
- 8 Valitse vaihtoehto:
 - Jos olet tyytyväinen reitin sijaintiin, valitse **Asetukset** > **Navigointiasetukset** > **Lopeta navigointi** ja jatka vaiheesta 10.
 - Jos reitti on liian lähellä tunnettuja esteitä, valitse  > **Asetukset** > **Navigointi** > **Aut. opastus** > **Rantaviivan etäisyys** > **Kauimm..**
 - Jos reitin käännökset ovat liian leveitä, valitse  > **Asetukset** > **Navigointi** > **Aut. opastus** > **Rantaviivan etäisyys** > **Lähin**.
- 9 Jos valitsit vaiheessa 8 **Lähin** tai **Kauimm..**, tarkista **Aut. opastus** -reitin sijainti ja määritä, väistääkö se tunnetut esteet turvallisesti ja takaavatko sen käännökset tehokkaan matkanteon.

Aut. opastus säilyttää riittävän etäisyyden esteisiin avovesillä, vaikka Rantaviivan etäisyys olisikin Lähellä tai Lähin. Siksi karttaplotteri ei ehkä muuta Aut. opastus -reittiä, ellei valittu määränpää edellytä navigointia kapean vesitien kautta.
- 10 Toista vaiheet 3-9 vielä vähintään kerran käyttämällä joka kerta eri määränpää, kunnes tiedät, miten **Rantaviivan etäisyys** -asetus toimii.

Jäljet

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

Jälkien näyttäminen

- 1 Valitse kartassa **Asetukset** > **Tasot** > **Hallitse käyttäjätietoja** > **Jäljet**.
- 2 Valitse näytettävät jäljet.

Kartassa näkyvä viiva osoittaa jäljen.

Aktiivisen jäljen värin määrittäminen

- 1 Valitse **Minne > Jäljet > Aktiivisen jäljen asetukset > Jäljen väri.**
- 2 Valitse jäljen väri.

Aktiivisen jäljen tallentaminen

Kullakin hetkellä tallennettava jälki on aktiivinen jälki.

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

Tallennettujen jälkien tarkasteleminen

Valitse **Minne > Jäljet > Tallennetut jäljet.**

Tallennetun jäljen muokkaaminen

- 1 Valitse **Minne > Jäljet > Tallennetut jäljet.**
- 2 Valitse jälki.
- 3 Valitse **Katso > Muokkaa jälkeä.**
- 4 Valitse vaihtoehto:
 - Valitse **Nimi** ja kirjoita uusi nimi.
 - Valitse **Jäljen väri** ja valitse väri.
 - Tallenna jälki reittinä valitsemalla **Tallenna reittinä.**
 - Tallenna reitti rajaviivana valitsemalla **Tallenna rajaviivaksi.**

Jäljen tallentaminen reitiksi

- 1 Valitse **Minne > Jäljet > Tallennetut jäljet.**
- 2 Valitse jälki.
- 3 Valitse **Katso > Muokkaa jälkeä > Tallenna reittinä.**

Tallennettujen jälkien selaaminen ja navigointi jäljen mukaan

Ennen kuin voit selata jälkiluetteloja ja navigoida niiden mukaan, sinun on luotava ja tallennettava vähintään yksi jälki.

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

Tallennetun jäljen poistaminen

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

Kaikkien tallennettujen jälkien poistaminen

Valitse **Minne** > **Hallitse käyttäjätietoja** > **Poista käyttäjätiedot** > **Tallennetut jäljet**.

Aktiivisen jäljen seuraaminen

Kullakin hetkellä tallennettava jälki on aktiivinen jälki.

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

Aktiivisen jäljen tyhjentäminen

Valitse **Minne** > **Jäljet** > **Tyhjennä aktiivinen jälki**.

Jälkimuisti tyhjennetään ja aktiivisen jäljen tallennusta jatketaan.

Jälkimuistin lokin hallinta tallennuksen aikana

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

Jälkilokin tallennustauon määrittäminen

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

- 1 Valitse **Minne** > **Jäljet** > **Aktiivisen jäljen asetukset** > **Väli** > **Väli**.
- 2 Valitse vaihtoehto:
 - Voit tallentaa jäljen pisteiden välisen etäisyyden mukaan valitsemalla **Etäisyys** > **Muutos** ja määrittämällä etäisyyden.
 - Voit tallentaa jäljen aikavälin mukaan valitsemalla **Aika** > **Muutos** ja määrittämällä aikavälin.
 - Voit tallentaa jälkiviivan jäljen erannon mukaan valitsemalla **Tarkkuus** > **Muutos** ja määrittämällä suurimman sallitun poikkeaman todelliselta reitiltä, ennen kuin laite tallentaa jälkipisteen. Tämä on suositeltu tallennusvaihtoehto.

Rajaviivat

VAROITUS

Ominaisuuden tarkoitus on ainoastaan parantaa tilannetietoisuutta, eikä se estä ajamista karille tai törmäyksiä kaikissa tilanteissa. Vastaat aluksen turvallisesta käytöstä.

HUOMIO

Hälytín-asetuksen on oltava käytössä, jotta hälytykset kuuluvat (*Ääni- ja näyttöasetukset, sivu 200*). Äänihälytysten jättäminen määrittämättä saattaa aiheuttaa vammoja tai omaisuusvahinkoja.

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

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

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

Rajaviivan luominen

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

Reitin muuntaminen rajaviivaksi

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

Jäljen muuntaminen rajaviivaksi

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

Rajaviivan muokkaaminen

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

Rajaviivan yhdistäminen SmartMode asetteluun

Voit yhdistää rajaviivan SmartMode asetteluun, jotta asettelu avautuu automaattisesti, kun rajaviivan yli kuljetaan. Voit esimerkiksi määrittää rajaviivan kotivenesatamasi ympärille ja avata Telakointi-asettelun automaattisesti, kun lähestyt venesatamaa.

- 1 Valitse **Minne > Hallitse käyttäjätietoja > Rajaviivat**.
- 2 Valitse rajaviiva.
- 3 Valitse **Katso > Linkitä SmartMode™ > SmartMode™**.
- 4 Valitse **Saavutaan** ja valitse asettelu.
- 5 Valitse **Suljetaan** ja valitse asettelu.

Rajaviivan hälytyksen asettaminen

Rajaviivan hälytykset ilmoittavat, kun olet tietyn matkan päässä asetetusta rajaviivasta. Tästä voi olla hyötyä, kun yrität välttää tiettyjä alueita tai jos tietyillä alueilla on oltava erittäin tarkkana.

- 1 Valitse **Minne > Rajaviivat**.
- 2 Valitse rajaviiva.
- 3 Valitse **Katso > Hälytys**.
- 4 Valitse vaihtoehto:
 - Jos haluat määrittää hälytyksen, kun vene on tietyllä etäisyydellä rajaviivasta, valitse **Varoitusmatka**, määritä etäisyys ja valitse **Valmis**.
 - Jos haluat määrittää hälytyksen, kun siirryt alueen tai ympyrän rajaviivan yli, valitse **Alue**-kohdassa **Saavutaan** tai **Suljetaan**.

Kaikkien rajahälytysten poistaminen käytöstä

Valitse **Minne > Hallitse käyttäjätietoja > Rajaviivat > Hälytykset**.

Rajaviivan poistaminen

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

Kaikkien tallennettujen reittipisteiden, jälkien, reittien ja rajaviivojen poistaminen

Valitse **Minne > Hallitse käyttäjätietoja > Poista käyttäjätiedot > Poista kaikki käyttäjätiedot > OK**.

Purjehdusominaisuudet

Purjehdusominaisuuksien aluksen tyyppin määrittäminen

Käytä purjehdusominaisuuksia valitsemalla aluksen tyyppi.

- 1 Valitse  > **Oma vene > Aluksen tyyppi**.
- 2 Valitse **Purjevene** tai **Purjevene katamaraani**.

Kilpapurjehdus

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

Lähtöviivan opastus

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

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

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

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

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

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

Lähtöviivan opastuksen ja kilpailuajastimen ikkunat näkyvät oletusarvoisesti kilpapurjehduksen yhdistelmänäytössä.

Lähtöviivan määrittäminen

Lähtöviivan opastuksen ikkuna lisää kilpapurjehduksen yhdistelmänäyttöön oletusarvoisesti.

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

Lähtöviivan opastuksen käyttäminen

Lähtöviivan opastus helpottaa lähtöviivan ylittämistä optimaalisella nopeudella kilpapurjehduksen yhteydessä.

- 1 Merkitse lähtöviiva (*Lähtöviivan määrittäminen, sivu 65*).
- 2 Valitse kilpapurjehduksen yhdistelmänäytössä **Asetukset > Lähtöviivan opastus > Tavoitenopeus** ja valitse tavoitenopeus, jolla haluat ylittää lähtöviivan.
- 3 Valitse **Tavoiteaika** ja valitse tavoiteaika lähtöviivan ylitystä varten.
- 4 Valitse **Takaisin**.
- 5 Käynnistä kilpailuajastin (*Kilpailuajastimen käynnistäminen, sivu 66*).

Kilpailuajastimen käynnistäminen

Kilpailuajastin lisätään kilpapurjehduksen yhdistelmänäyttöön oletusarvoisesti.

- 1 Valitse kilpapurjehduksen yhdistelmänäytössä **Aloita**.
HUOMAUTUS: tätä voi käyttää myös Purjehdus-näytössä SmartMode ja merikartassa.
- 2 Tarvittaessa voit synkronoida ajastimen virallisen kilpailuajastimen kanssa valitsemalla **Synkr..**

Kilpailuajastimen pysäyttäminen

Valitse kilpapurjehduksen yhdistelmänäytössä **Pysäytä**.

Keulan ja GPS-antennin etäisyyden määrittäminen

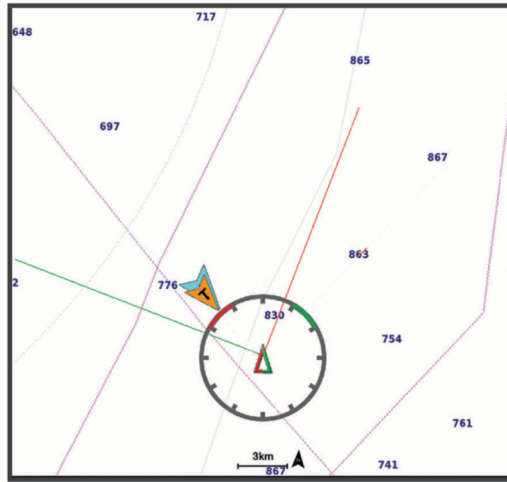
Voit määrittää veneen keulan ja GPS-antennin välisen etäisyyden. Siten voit varmistaa, että vene ylittää lähtöviivan tarkasti lähtöaikana.

- 1 Valitse Purjehduskilpailu-yhdistelmänäytössä **Asetukset > Lähtöviivan opastus > Lähtöviiva > GPS-keulan poikkeama**.
- 2 Anna matka.
- 3 Valitse **Valmis**.

Laylinien asetukset

Laylinien käyttäminen edellyttää tuulianturin liittämistä karttaplotteriin.

Purjehdustilassa ([Purjehdusominaisuuksien aluksen tyypin määrittäminen](#), sivu 65) voit näyttää laylinet merikartassa. Laylinet ovat erittäin hyödyllisiä kilpailuissa.



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

Purjehduskulma: määrittää, miten laite laskee laylinet. Todell.-asetus laskee laylinet tuulianturin mittaaman tuulen kulman mukaan. Manuaal.-asetus laskee laylinet manuaalisesti annettujen tuulen- ja suojanpuoleisen kulman perusteella. Polaarikaavio-asetus laskee laylinet tuotujen polaarikaaviotietojen perusteella ([Polaarikaavion tuominen manuaalisesti](#), sivu 68).

Tuulenpuoleinen kulma: voit määrittää tuulenpuoleiseen purjehduskulmaan perustuvan laylinen.

Suojanpuoleinen kulma: voit määrittää suojanpuoleiseen purjehduskulmaan perustuvan laylinen.

Vuoroveden korjaus: korjaa laylinet vuoroveden perusteella.

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

Polaarikaaviot

VAROITUS

Tämän ominaisuuden avulla voit ladata ja käyttää kolmannen osapuolen tietoja. Garmin ei vastaa kolmansien osapuolten luomien tietojen tarkkuudesta, luotettavuudesta, täydellisyydestä eikä ajantasaisuudesta. Käyttäjät voivat käyttää kolmansien osapuolten luomia tietoja omalla vastuullaan.

Polaarikaaviotietoja voi käyttää karttaplotterissa. Polaaritietotyyppä voi liittää tietokenttiin ja polaaritietojen avulla voi laskea optimaaliset laylinet ja lähtöviivan opastuksen.

Polaarikaavion tuominen manuaalisesti

Jos tallennat polaarikaaviotiedoston nimellä polar.plr ja sijoitat sen muistikortin kansioon Garmin/polars/, karttaplotteri tuo tiedot automaattisesti asetettuasi muistikortin. Jos se ei tuo tietoja automaattisesti tai jos haluat ladata eri tiedot, voit käynnistää tuonnin manuaalisesti.

- 1 Tallenna polaarikaavio .plr-tiedostoksi muistikortin kansioon Garmin/polars/.
- 2 Aseta polaarikaaviotiedot sisältävä muistikortti karttaplotteriin (*Muistikortit, sivu 8*).
- 3 Valitse  > **Oma vene** > **Polaarikaavio** > **Tuo kortilta**.
- 4 Valitse tarvittaessa korttipaikka ja polaarikaaviotiedosto.

Kun polaarikaavio on tuotu, voit poistaa muistikortin.

Jos sinun tarvitsee tuoda eri polaarikaaviot purjehdussuunnitelmiesi tai -olosuhteiden perusteella, uuden polaarikaavion tiedot on tuotava manuaalisesti. Karttaplotteri tukee yhtä tietojoukkoa kerralla.

Polaaritietojen näyttäminen tietokentissä

Jotta voit tarkastella polaaritietoja, tuo polaarikaavio muistikortilta (*Polaarikaavion tuominen manuaalisesti, sivu 68*).

- 1 Avaa näyttö, johon haluat lisätä polaaritietoja.
- 2 Valitse **Asetukset** > **Muokkaa tietokenttiä**.
- 3 Valitse muutettava tietokenttä.
- 4 Valitse **Purjehdus**.
- 5 Valitse tietokentässä näytettävät polaaritiedot.
 - Voit näyttää veneen nopeuden polaarikaaviosta käyttämällä nykyistä tositeuulen nopeutta ja kulmaa valitsemalla **Polaarinopeus**.
 - Voit näyttää veneen optimaalisen nopeuden käyttäen tavoitетуulikulmaa valitsemalla **Tavoitenopeus**.
 - Voit näyttää tuulen optimaalisen kulman käyttämällä nykyistä todellinen nopeutta valitsemalla **Tositeuulen tavoitekulma**.
 - Voit näyttää tositeuulen tavoitekulman muunnettuna suhteelliseksi käyttäen tavoitenopeutta valitsemalla **Suhteellisen tuulen tavoitekulma**.
 - Voit näyttää veneen nykyisen ja optimaalisen nopeuden välisen eron nopeutena valitsemalla **Δ Polaarinopeus**.
 - Voit näyttää veneen nykyisen ja optimaalisen nopeuden välisen eron prosenttilukuna valitsemalla **Δ Polaarinopeusprosentti**.
 - Voit näyttää veneen nykyisen ja tavoitenopeuden välisen eron nopeutena valitsemalla **Δ Tavoitenopeus**.
 - Voit näyttää veneen nykyisen ja tavoitenopeuden välisen eron prosenttilukuna valitsemalla **Δ Nopeuden tavoiteprosentti**.
 - Voit näyttää tositeuulen kulman ja tositeuulen tavoitekulman välisen eron valitsemalla **Δ Tositeuulen tavoitekulma**.
 - Voit näyttää suhteellisen tuulen kulman sekä suhteellisen tuulen tavoitekulman ja tositeuulen kulman välisen eron valitsemalla **Δ Suhteellisen tuulen tavoitekulma**.

VIHJE: polaarikaavion tietojen avulla voi myös laskea laylineja ja lähtöviivan opastusta.

Köliasetuksen määrittäminen

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

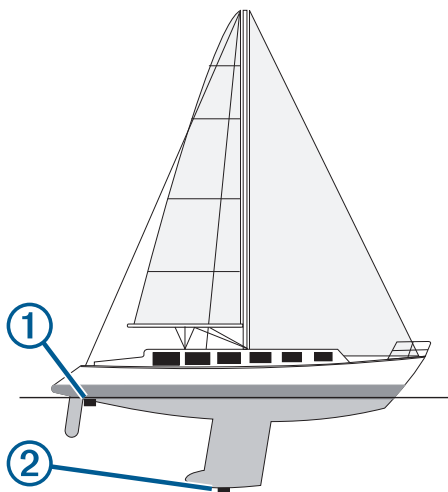
Jos haluat tietää veden syvyyden kölin alapuolella tai veneen alimman kohdan ja kaikuanturi on asennettu vesilinjaan tai mihin tahansa kölin pään yläpuolelle, mittaa etäisyys kaikuanturin sijainnista veneen köliin.

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

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

1 Mittaa etäisyys:

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



2 Valitse jokin seuraavista:

- Jos kaikuanturi on yhdistetty karttaplotteriin tai luotainmoduuliin, valitse > **Oma vene** > **Syvyys ja ankkurointi** > **Köliasetus**.
- Jos kaikuanturi on yhdistetty NMEA 2000 verkkoon, valitse > **Viestintä** > **NMEA 2000 -asetus** > **Laiteluettelo**, valitse kaikuanturi ja valitse **Katso** > **Köliasetus**.

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

4 Anna vaiheessa 1 mitattu etäisyys.

Purjevereen automaattiohjaus

VAROITUS

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

HUOMIO

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

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

Tuulen pito

Automaattiohjauksen voi määrittää säilyttämään tietyn suuntiman suhteessa suhteellisen tuulen kulmaan tai tosituulen kulmaan. Tuulen pitoon tai tuuleen perustuvaa ohjausta varten on yhdistettävä yhteensopiva tuulianturi samaan NMEA 2000 verkkoon kuin automaattiohjausjärjestelmä.



	Automaattiohjauksen tilatiedot
①	Valmiustila ja  näkyvät harmaina, kun automaattiohjaus on valmiustilassa. Tuulen pito ja  näkyvät vihreällä, kun automaattiohjaus on käytössä tuulen pito -tilassa.
②	Tuulimittari Näyttää tosituulen nopeuden (TWS) tai suhteellisen tuulen nopeuden (AWS).
③	Peräsimen asennon ilmaisin HUOMAUTUS: toiminto on käytettävissä ainoastaan, kun peräsinanturi on liitetty.

Tuulen pidon tyyppin vaihtaminen

Kun tuulen pito on käytössä, valitse **Asetukset > Tuulen pidon tyyppi**.

Tuulen pidon tyyppiä vaihtuu Suhteell. tai Tosi,.

Tuulen pidon ottaminen käyttöön

Jotta tuulen pidon voi ottaa käyttöön, automaattiohjaukseen on liitettävä NMEA 2000 tuulianturi.

Vaikka NMEA 2000 tuulianturi on ensisijainen, automaattiohjaukseen voi liittää myös NMEA 0183 tuulianturin, jotta tuulen pitoa voi käyttää.

1 Kun automaattiohjaus on valmiustilassa, valitse **Asetukset**.

2 Valitse vaihtoehto:

- Ota käyttöön suhteellisen tuulen pito valitsemalla **Ota käyttöön suhteellisen tuulen pito**.
- Ota käyttöön tosituulen pito valitsemalla **Ota käyttöön tosituulen pito**.

VIHJE: voit ottaa nopeasti käyttöön viimeksi käytetyn tuulen pidon valitsemalla valmiustilassa Tuulen pito.

Tuulen pidon ottaminen käyttöön kulkusuunnan pidosta

Jotta tuulen pidon voi ottaa käyttöön, automaattiohjaukseen on liitettävä NMEA 2000 tuulianturi.

Vaikka NMEA 2000 tuulianturi on ensisijainen, automaattiohjaukseen voi liittää myös NMEA 0183 tuulianturin, jotta tuulen pitoa voi käyttää.

- 1 Kun kulkusuunnan pito on käytössä, valitse **Asetukset**.
- 2 Valitse vaihtoehto:
 - Vaihda kulkusuunnan pidosta suhteellisen tuulen pitoon valitsemalla **Ota käyttöön suhteellisen tuulen pito**.
 - Vaihda kulkusuunnan pidosta tosituulen pitoon valitsemalla **Ota käyttöön tosituulen pito**.

Tuulen pidon kulman säätäminen

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

- Voit säätää tuulen pidon kulmaa yhden asteen tarkkuudella valitsemalla **<1° tai 1°>**.
HUOMAUTUS: kun painat kohtaa <1° tai 1°> muutaman sekunnin ajan, automaattiohjaus siirtyy automaattisesti Tuulen pito -tilasta Kulkus. pito -tilaan ja aloittaa peräsinohjauksen.
- Voit säätää tuulen pidon kulmaa 10 asteen tarkkuudella valitsemalla **<<10° tai 10°>>**.
HUOMAUTUS: voit säätää asetuksia niin, että vaiheittaisen käännoksen koko on pienempi tai suurempi kuin 10 astetta [Vaiheittaisen ohjauksen tarkkuuden säätäminen, sivu 117](#).

Luovinta ja jiippi

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

Luovinta ja jiippaus kulkusuunnan pitotilassa

- 1 Ota kulkusuunnan pito käyttöön ([Automaattiohjauksen ottaminen käyttöön, sivu 119](#)).
- 2 Valitse **Asetukset**.
- 3 Valitse jokin vaihtoehto.
Automaattiohjaus ohjaa venettä tekemällä luovin tai jiipin.

Luovinta ja jiippaaminen tuulen pito -tilassa

Tuulen pidon käyttöönotto edellyttää tuulianturin asentamista.

- 1 Ota tuulen pito käyttöön ([Tuulen pidon ottaminen käyttöön, sivu 70](#)).
- 2 Valitse **Asetukset**.
- 3 Valitse jokin vaihtoehto.
Automaattiohjaus ohjaa venettä tekemällä luovin ja jiipin, ja tiedot luovin tai jiipin edistymisestä näkyvät näytössä.

Luovinnan viiveen asettaminen

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

- 1 Valitse automaattiohjauksnäytössä **Asetukset > Automaattiohjauksen määrittäminen > Purjehdusasetukset > Luovinnan viive**.
- 2 Määritä viiveen pituus.
- 3 Valitse tarvittaessa **Valmis**.

Jiipin rajoittimen käyttöönotto

HUOMAUTUS: jiipin rajoitin ei estä jiipin manuaalista suorittamista ruorilla tai vaiheittaisella ohjauksella.

Jiipin rajoitin estää automaattiohjausta suorittamasta jiippiä.

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

Luovinnan ja jiipin nopeuden säätäminen

Voit säätää luovinta- ja jiippiliikkeiden käännöstahdin nopeutta. Jokaisen liikkeen nopeutta voi säätää erikseen.

- 1 Valitse automaattiohjausnäytössä **Asetukset > Automaattiohjauksen määrittäminen > Purjehdusasetukset**.
- 2 Valitse **Luovimisnopeus** tai **Jiipin nopeus** ja säädä nopeutta.

Liikkeen käännösnopeus on sitä suurempi, mitä suuremmaksi määrität nopeuden.

HUOMAUTUS: myös aluksen nopeus vaikuttaa käännösnopeuteen.

Keulaviiva ja kulmamerkit

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

Keulaviivan ja kulmamerkkien asettaminen

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

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

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

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

Purjealustietojen tarkastelu

Kun olet liittänyt yhteensopivan laitteen, kuten MSC™ 10 kompassin, voit tarkastella aluksen tietoja, kuten kohoilu-, kulma- ja kallistustietoja.

- 1 Valitse vaihtoehto katselemasi näytön mukaan:
 - Valitse koko näytön tilassa **Asetukset > Muokkaa tietokenttiä**.
 - Valitse yhdistelmänäytössä **Asetukset > Muokkaa yhdistelmää > Tietokentät**.
 - Valitse SmartMode näytössä **Asetukset > Muokkaa asettelua > Tietokentät**.

VIHJE: voit muuttaa päällekkäisessä ruudussa näkyviä tietoja nopeasti koskettamalla päällekkäistä ruutua pitkään.

- 2 Valitse **Tiedot**.
- 3 Valitse sivulle lisättävät tiedot, kuten **Kohoilu**, **Trimm (klma)** tai **Kallistumiskulma**.

Kaikuluotain

Kun karttaplotteri on liitetty yhteensopivaan kaikuanturiin oikein, karttaplotteria voi käyttää kaikuluotaimena. Lisätietoja kuhunkin käyttötarpeeseen sopivimmista kaikuantureista on osoitteessa garmin.com/transducers. Voit tarkastella alueella olevia kaloja luotainnäytöissä. Käytettävissä olevat luotainnäytöt vaihtelevat kaikuanturin tyypin ja karttaplotteriin liitetyn luotainmoduulin mukaan. Esimerkiksi tietyt Panoptix™ luotainnäytöt ovat tarkasteltavissa ainoastaan, jos yhteensopiva Panoptix kaikuanturi on liitetty.

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

Jos et näe haluamaasi luotainnäytymien järjestystä, voit luoda mukautetun yhdistelmänäytön ([Uuden yhdistelmäsivun luominen, sivu 14](#)). Voit myös lisätä luotainnäkyä SmartMode asetteluihin ([SmartMode asettelu lisäminen, sivu 14](#)).

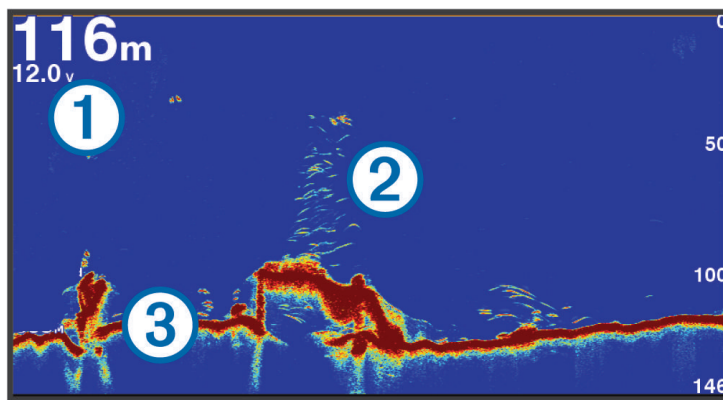
Luotainsignaali-lähetysten lopettaminen

- Voit poistaa käytöstä aktiivisen luotaimen valitsemalla luotainnäytössä **Asetukset > Lähetys**.
- Voit poistaa käytöstä kaikki luotainlähetykset painamalla painiketta  ja valitsemalla **Poista käytöstä kaikki luotainlähetykset**.

Perinteinen luotainnäkymä

Käytettävissä on liitetyn kaikuanturin mukaan useita koko näytön näkymiä.

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



①	Syvyystiedot
②	Vedenalaiset kohteet tai kalat
③	Veden pohja

Jaetun taajuuden luotainnäkymä

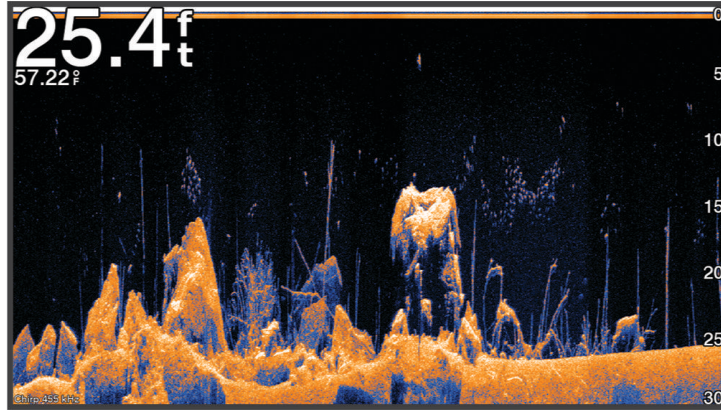
Jaetun taajuuden luotainnäkyssä näytön reunoilla näkyy eri taajuuksien luotaintietojen kaavio. Voit käyttää tätä näkymää, jos olet asentanut useita kaikuantureita tai useaa taajuutta tukevan kaikuanturin.

HUOMAUTUS: kun käytät yksikaistaista CHIRP-kaikuanturia, joka on yhteydessä tuettuun karttaplotteriin tai luotainmoduuliin, jaetun taajuuden luotainnäky vaihtelee taajuuksien välillä, mikä hidastaa piirtonopeutta. Näytön reunoilla luotaimen taajuuden vierellä näkyy kanavaimmaisina, mikä helpottaa tunnistamista.

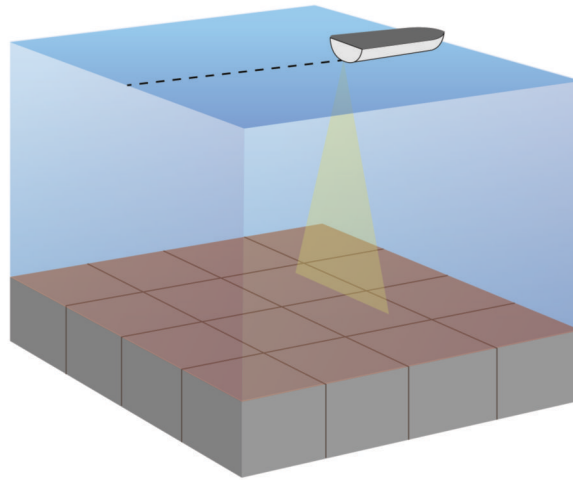
Garmin ClearVü luotainnäkymä

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

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



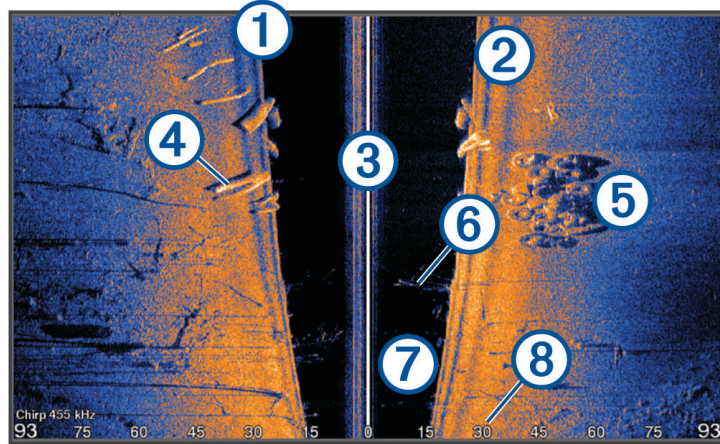
Perinteisten kaikuantureiden keila on kartiomainen. Garmin ClearVü luotaimen keilan muoto muistuttaa kopiokoneen valokeilan muotoa. Tämä keila tuottaa tavallista selkeämmän kuvan veneen alapuolella olevista kohteista.



Garmin SideVü luotainnäkömä

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

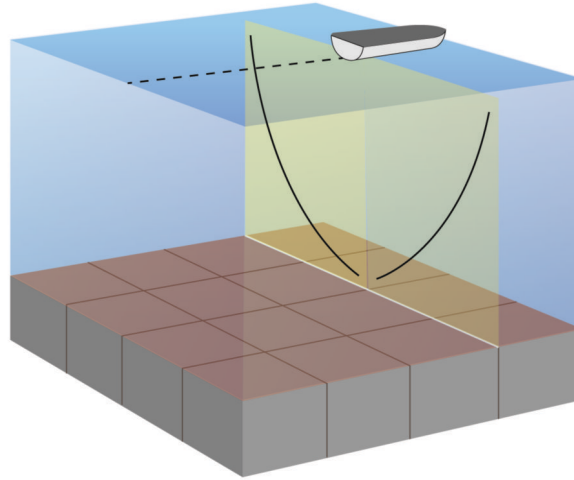
Jos käyttämäsi malli tukee sisäänrakennettua SideVü luotainta, tarvitset yhteensopivan SideVü kaikuanturin. SideVü luotaimen hakutekniikka näyttää, mitä veneen sivuilla on. Tekniikan avulla voidaan etsiä vedenalaisia kohteita ja kaloja.



①	Veneen paapuurin puoleinen kylki
②	Veneen tyyrpuurin puoleinen kylki
③	Veneen kaikuanturi
④	Halkoja
⑤	Vanhoja renkaita
⑥	Puita
⑦	Aluksen ja pohjan välillä oleva vesi
⑧	Etäisyys veneen kylkeen

SideVü hakutekniikka

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



Etäisyyden mittaaminen luotainnäytössä

Voit mitata kahden pisteen välisen etäisyyden SideVü luotaimen näkymässä.

1 Valitse SideVü luotainnäkyssä **II**.

2 Valitse jokin sijainti näytössä.

3 Valitse **Mittaa**.

Näyttöön ilmestyy nuppineulakuvake valittuun sijaintiin.

4 Valitse toinen sijainti.

Etäisyys ja kulma tästä neulasta näytetään vasemmassa yläkulmassa.

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

Panoptix luotainnäkyvät

Panoptix luotaintietojen vastaanottamiseen tarvitaan yhteensopiva kaikuanturi.

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

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

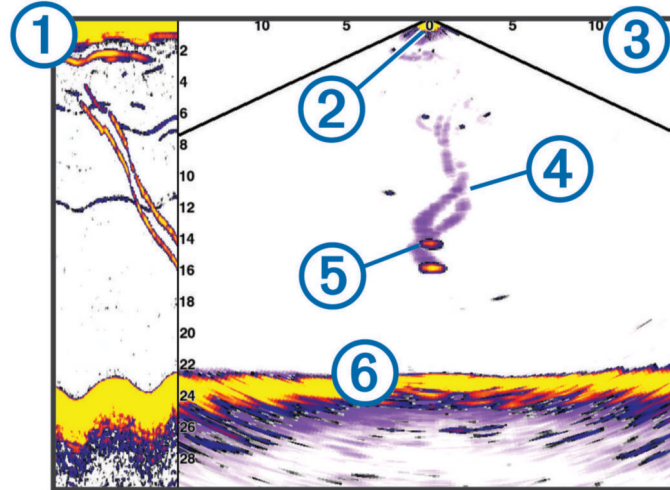
RealVü 3D luotainnäkymissä näet veneen edessä tai alla olevat kohteet kolmiulotteisina. Näyttö päivittyy kaikuanturin jokaisen pyyhkäisyn jälkeen.

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

Voit avata Panoptix luotainnäkyvät valitsemalla Luotain ja valitsemalla näkymän.

LiveVü alas luotainnäkymä

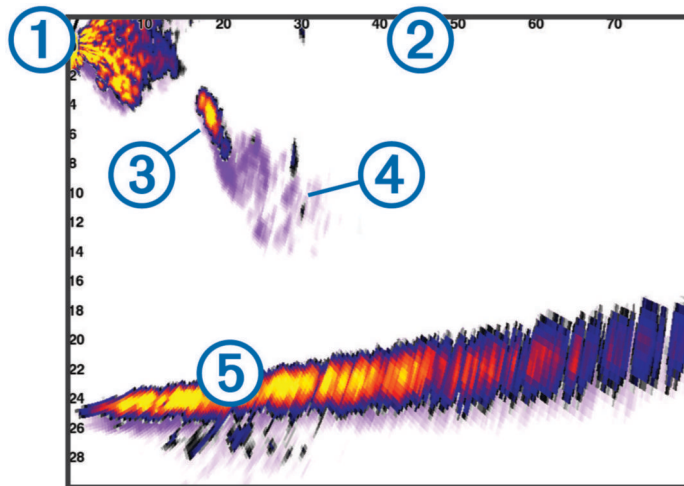
Tässä luotainnäkymässä näet veneen alla olevat kohteet kaksikulotteisina. Näkymää voidaan käyttää täykalaparven ja saaliskalojen tarkastelemiseen.



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

LiveVü eteenpäin luotainnäkö

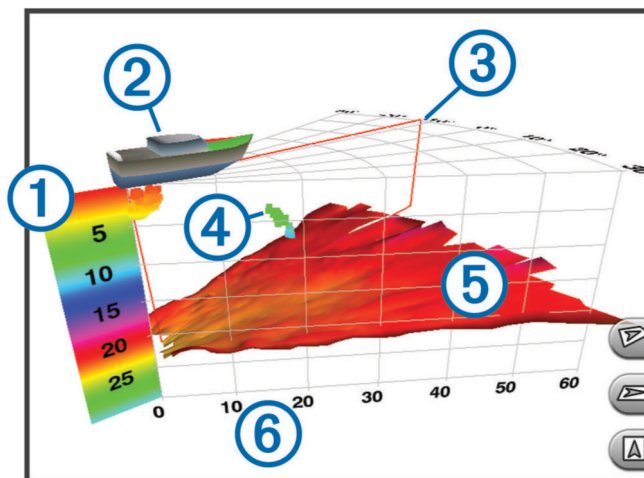
Tässä luotainnäkyssä näet veneen edessä olevat kohteet kaksiulotteisina. Näkymää voidaan käyttää täykalaparven ja saaliskalojen tarkastelemiseen.



①	Vene
②	Alue
③	Kala
④	Polut
⑤	Pohja

RealVü 3D eteenpäin luotainnäkymä

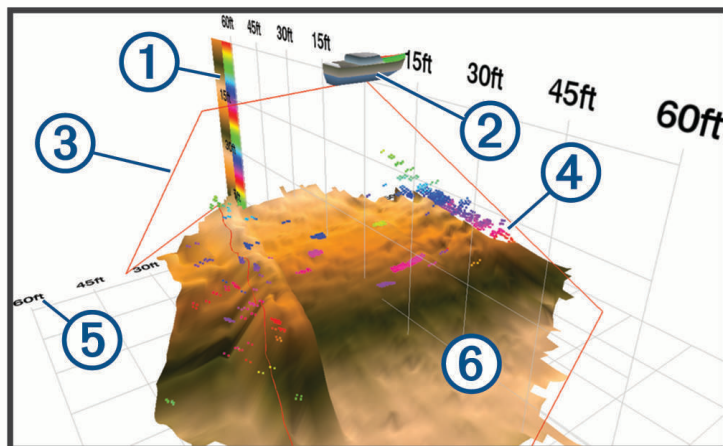
Tässä luotainnäkymässä näet kaikuanturin edessä olevat kohteet kolmiulotteisina. Voit käyttää näkymää, kun vene on paikallaan ja haluat pohjan ja venettä lähestyvät saaliskalat.



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

RealVü 3D alas -luotainnäkymä

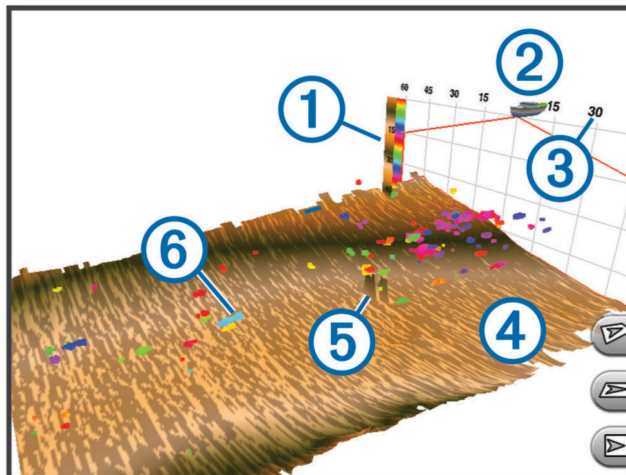
Tässä luotainnäkyössä näet kaikuanturin alapuolella olevat kohteet kolmiulotteisina. Voit käyttää näkymää, kun vene on paikallaan ja haluat nähdä, mitä veneen ympärillä on.



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

RealVü 3D historiallinen luotainnäkymä

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



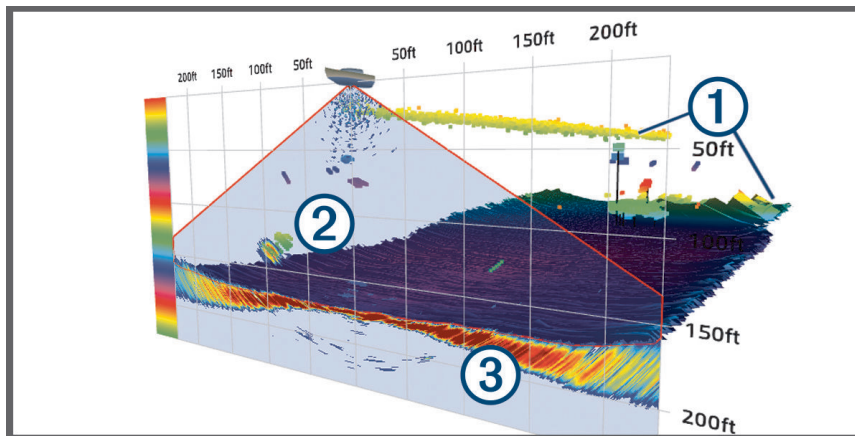
①	Värien selite
②	Vene
③	Alue
④	Pohja
⑤	Rakenne
⑥	Kala

LiveVü-taso

LiveVü-taso näkymän voi ottaa käyttöön RealVü 3D hist. -luotainnäkyssä vain, kun käytössä on yhteensopiva kaikuanturi, kuten Panoptix PS70-TH.

LiveVü-taso näkymä lisää LiveVü down näkymän RealVü 3D hist. -luotainnäkyseen.

Ota LiveVü-taso näkymä käyttöön RealVü 3D hist. -luotainnäkyssä valitsemalla **Asetukset > LiveVü-taso**.



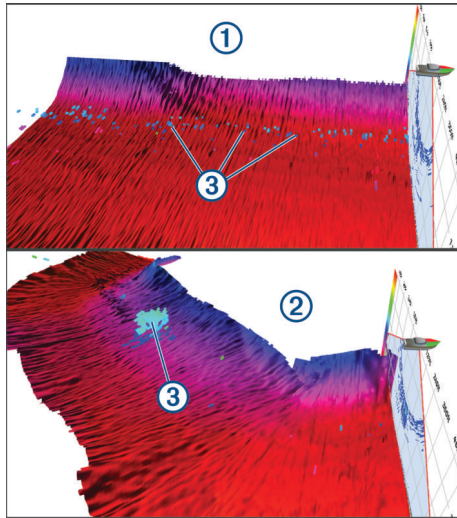
①	RealVü 3D hist. - pohja, rakenteet ja kalat
②	LiveVü down näkymä, rakenteet ja kalat
③	LiveVü down näkymä, pohja

Tosi liike

Tosi liike -ominaisuuden voi ottaa käyttöön RealVü 3D hist. -luotainnäkyssä vain käytettäessä yhteensopivaa kaikuanturia, kuten Panoptix PS70-TH.

RealVü 3D hist. -luotainnäkyksen Tosi liike -ominaisuus tarkoittaa historiallista näkymää maantieteellisesti hyödyntämällä karttaplotteriin yhdistettyjen lisäanturien (kuten nopeus- ja kulkusuunta-anturien) tietoja.

Voit ottaa Tosi liike -ominaisuuden käyttöön RealVü 3D hist. -luotainnäkyssä valitsemalla **Asetukset > Tosi liike**.



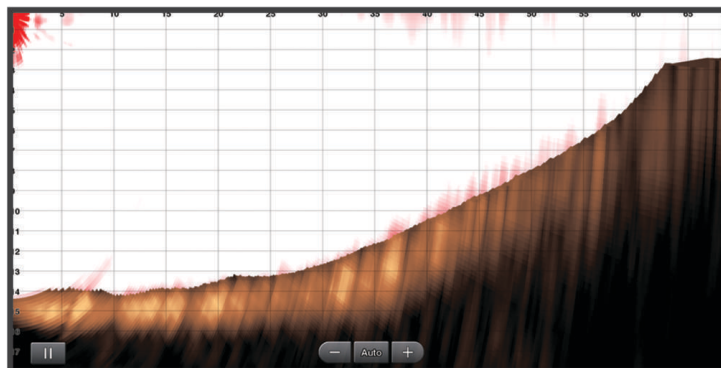
①	RealVü 3D hist. -vakionäkymä
②	RealVü 3D hist. -näky Tosi liike -ominaisuus käytössä
③	Kalat

Garmin FrontVü luotainnäky

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

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

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

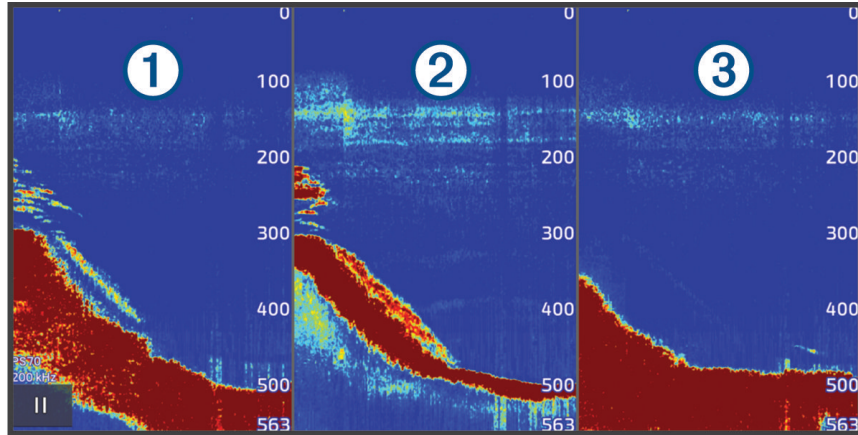


Kolmoiskeilaluotainnäky

Kolmoiskeila on käytettävissä vain, kun käytössä on yhteensopiva kaikuanturi, kuten Panoptix PS70-TH.

Tässä luotainnäkyssä näkyy kolme perinteistä luotainnäkyä samassa näytössä, joten näet samanaikaisesti erilliset luotainlukemat veneen paapuuriin ja tyyrpuuriin puolelta sekä veneen keskeltä. Voit lisätä kunkin erillisen näkymän yhdistelmäsiivuille tarvittaessa.

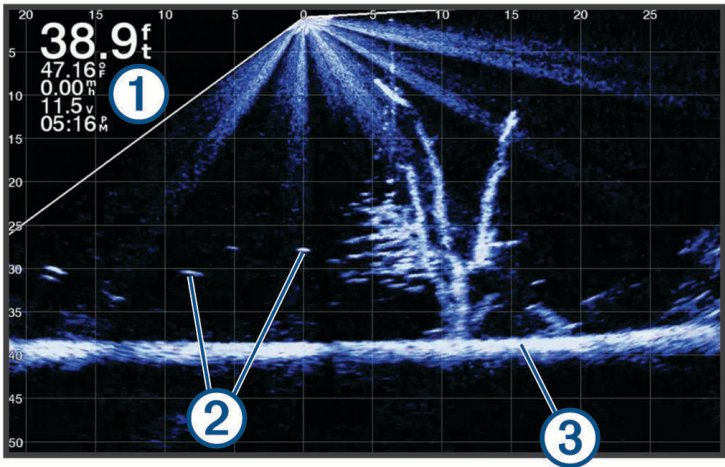
Voit säätää kolmen luotainkeilan kulmaa ja leveyttä Asetukset-valikosta. Muut luotainasetukset, kuten luotaimen Herk., synkronoidaan kaikkien kolmen näkymän välillä.



①	Paapuuriin kaikuanturin keila
②	Keskikohdan kaikuanturin keila
③	Tyyrpuuriin kaikuanturin keila

LiveScope luotainnäkymä

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



①	Syvyystiedot
②	Vedenalaiset kohteet tai kalat
③	Veden pohja

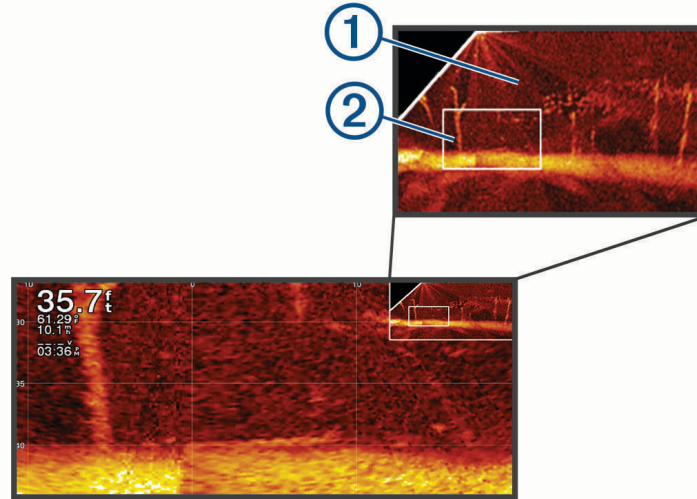
Lähentäminen Panoptix LiveVü tai LiveScope luotainnäkymässä

Voit lähentää Panoptix LiveVü ja LiveScope 2D luotainnäkymää.

HUOMAUTUS: kaikuhistoria on piilotettuna, kun näyttö on zoomaustilassa.

- 1 Voit loitontaa Panoptix LiveVü tai LiveScope 2D luotainnäkymää levittämällä kahta sormea erilleen.

Näyttöön tulee lisäksi (1), jossa näkyy pieni versio koko näytön kuvasta. Lähennetyn alueen sijainti näkyy lisäkartassa olevassa pienemmässä ruudussa (2).



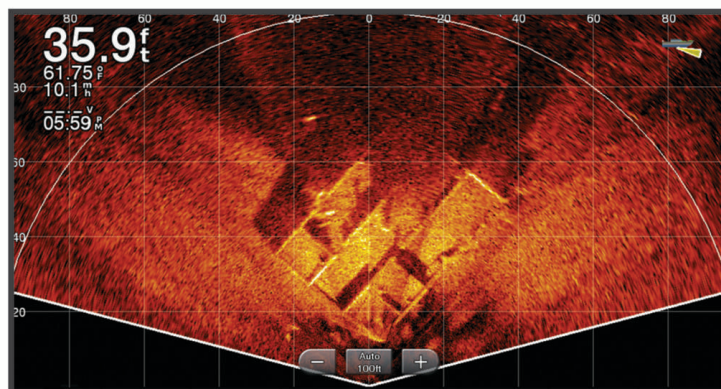
- 2 Tarvittaessa voit vaihtaa lisäikkunassa näkyvää aluetta napauttamalla tai vetämällä lisäikkunaa.
- 3 Lähennä tarvittaessa liu'uttamalla kahta sormea erilleen.
- 4 Loitonna tarvittaessa nipistämällä kahta sormea yhteen.

Poistu zoomaustilasta valitsemalla Takaisin tai loitonna nipistämällä kahta sormea yhteen, kunnes näyttö palaa koko näytön näkymään.

Perspektiivi näkymä

Tässä luotainnäkymässä näet reaaliaikaisesti, mitä veneen ympärillä tai edessä on. Siinä voidaan tarkastella rantaviivoja, kaloja ja rakenteita. Näkymä toimii parhaiten matalassa vedessä, jonka syvyys on enintään 15 metriä (50 jalkaa).

Tämän luotainnäkymän käyttöä varten tarvitsee asentaa yhteensopiva LiveScope kaikuanturi yhteensopivaan Perspective-tilan telineeseen.



Yhdistelmänäyttöjen luotainnäkyvät

Mukautettuun yhdistelmänäyttöön voi lisätä käytettävissä olevia luotainnäkyviä (*Uuden yhdistelmäsivun luominen, sivu 14*). Jos saatavilla on useita luotaintietojen lähteitä, voit näyttää eri luotainlähteitä käyttävät luotainnäytöt mukautetun yhdistelmänäytön erillisissä ikkunoissa.

Jos saatavilla on useita luotaintietojen lähteitä, saat kehoitteen valita käytettävän lähteen, kun luot mukautettua yhdistelmää. Yhdistelmänäytön ikkunassa käytettävän lähteen voi vaihtaa myöhemmin, kun yhdistelmä on luotu (*Luotainlähteen valitseminen, sivu 87*).

Kaikuanturin tyypin valitseminen

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

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

HUOMAUTUS: kaikki karttaplotterit ja luotainmoduulit eivät tue tätä ominaisuutta.

1 Valitse jokin seuraavista:

- Valitse luotainnäkyvässä **Asetukset > Luotainasetus > Asennus > Kaikuanturit**.
- Valitse  > **Oma vene > Kaikuanturit**.

2 Valitse muutettava kaikuanturi ja valitse **Vaihda malli**.

3 Valitse vaihtoehto:

- Jos haluat, että karttaplotteri tunnistaa kaikuanturin automaattisesti, valitse **Automaattinen tunnistus**.
- Jos haluat valita kaikuanturin manuaalisesti, valitse asennettua kaikuanturia vastaava vaihtoehto, kuten **Kaksoiskeila (200/77 kHz)** tai **Kaksoistaajuus (200/50 kHz)**.

HUOMAUTUS

Kaikuanturin manuaalinen valinta saattaa vioittaa kaikuanturia tai heikentää sen suorituskykyä.

HUOMAUTUS: jos valitset kaikuanturin manuaalisesti, irrota kyseinen kaikuanturi, liitä toinen kaikuanturi ja palauta valinnaksi **Automaattinen tunnistus**.

Luotainlähteen valitseminen

Kun tietty luotainnäkyvä saa tietoja useasta kaikuanturista, voit valita kyseisessä näkymässä valittavan lähteen. Jos esimerkiksi saat Garmin ClearVü tietoja kahdesta kaikuanturista, voit valita Garmin ClearVü luotainnäkyvässä käytettävän lähteen.

1 Valitse luotainnäkyvä, jonka lähde vaihdetaan.

Jos luotainnäkyvä on yhdistelmänäytössä, sinun on valittava muutettava näkyvä.

2 Valitse **Asetukset > Luotainasetus > Lähde**.

3 Valitse näkymässä käytettävä lähde.

Luotainlähteen nimeäminen uudelleen

Voit nimetä luotainlähteen uudelleen tunnistuksen helpottamista varten. Luotainlähde liittyy karttaplotteriin tai luotainmoduuliin, johon on yhdistetty kaikuanturi. Voit esimerkiksi antaa karttaplotterille nimeksi Keula, jos se on asennettu veneen keulaan yhdistetyn kaikuanturin kanssa.

1 Valitse  > **Viestintä > BlueNet™-verkko**.

2 Valitse karttaplotteri tai luotainmoduuli, jonka haluat nimetä uudelleen.

3 Valitse **Vaihda nimi**.

4 Anna nimi.

Luotaimen jakaminen

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

Kaikki verkon karttaplotterit voivat näyttää luotaintietoja kaikista muista verkon yhteensopivista luotainmoduuleista ja kaikuantureista riippumatta siitä, mihin ne on asennettu veneessä. Esimerkiksi yhdestä veneen takaosaan asennetusta GPSMAP 923 laitteesta voit tarkastella luotaintietoja toisesta GPSMAP laitteesta ja veneen etuosaan asennetusta Garmin ClearVü kaikuanturista.

Luotaintietoja jaettaessa osa luotainasetusten arvoista, kuten Alue ja Herk., synkronoidaan kaikkiin verkon laitteisiin. Muita luotainasetusten arvoja, kuten Ulkoasu-asetukset, ei synkronoida, ja ne on määritettävä jokaiseen laitteeseen erikseen.

Lisäksi voit yhtenäistää jaettuja näyttöjä synkronoimalla usean perinteisen ja Garmin ClearVü luotainnäytön piirtonopeudet ([Luotainten piirtonopeuksien synkronointi](#), sivu 88).

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

Luotainten piirtonopeuksien synkronointi

Kun yhdistelmänäytössä on useita perinteisiä ja Garmin ClearVü luotainnäkyymiä, voit yhtenäistää jaettuja näkyymiä synkronoimalla piirtonopeudet.

- 1 Valitse luotainnäyttö yhdistelmänäytössä, jossa on perinteisten ja Garmin ClearVü luotainnäytymien yhdistelmä.
- 2 Valitse **Asetukset**.
- 3 Valitse **Luotainasetus** tai **ClearVü-määritys**.
- 4 Valitse **Kehittynyt > Vierityksen synkronointi**.

Luotainnäytön keskeyttäminen ja jatkaminen

HUOMAUTUS: luotainnäytön keskeyttäminen vaikuttaa luotainnäykymään vain laitteessa, jossa luotainnäyttö keskeytetään. Kaikuanturi lähettää ja vastaanottaa edelleen luotainsignaaleja, ja reaaliaikaiset luotaintiedot näkyvät edelleen muissa yhdistetyissä näytöissä.

Valitse luotainnäytössä vaihtoehto:

- Valitse **II**.
- Pyyhkäise tai vedä näyttöä vierittyvän luotaimen suuntaan.

Voit jatkaa luotaimen vieritystä keskeyttämisen jälkeen valitsemalla ►.

HUOMAUTUS: jos keskeytät koko näytön luotainnäytymän, joka kuuluu yhdistelmään, valitsemalla Takaisin voit palata yhdistelmänäyttöön siten, että luotain pysyy tauotettuna.

Luotainhistorian tarkasteleminen

Voit tarkastella luotaimen historiatietoja vierittämällä luotainnäyttöä.

HUOMAUTUS: kaikki kaikuanturit eivät tallenna historiallisia luotaintietoja.

- 1 Keskeytä luotainnäyttö luotainnäytössä ([Luotainnäytön keskeyttäminen ja jatkaminen](#), sivu 88).
- 2 Voit katsoa historiatiedot pyyhkäisemällä tai vetämällä näyttöä vierittyvän luotaimen suuntaan.
- 3 Voit sulkea historiatiedot ja jatkaa luotaimen vieritystä valitsemalla ►.

Reittipisteen luominen luotainnäytössä

- 1 Keskeytä luotainnäyttö luotainnäkyessä (*Luotainnäytön keskeyttäminen ja jatkaminen, sivu 88*).
- 2 Vieritä luotainnäytön historiaa tarvittaessa, kunnes löydät sijainnin, johon haluat luoda reittipisteen.
- 3 Valitse luotainnäkyessä sijainti, johon haluat luoda reittipisteen.
- 4 Valitse .
- 5 Muuta reittipisteen tietoja tarvittaessa.

Yksityiskohtien määrän säätäminen

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

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

- 1 Valitse luotainnäkyessä **Asetukset**.
- 2 Valitse **Herk.** tai **Kirkkaus**.
- 3 Valitse jokin vaihtoehto:
 - Voit lisätä tai vähentää herkkyyttä tai kirkkautta manuaalisesti valitsemalla **Ylös** tai **Alas**.
 - Valitse automaattinen vaihtoehto, jos haluat, että karttaplotteri säätää herkkyyttä tai kirkkautta automaattisesti.

Värien voimakkuuden säätäminen

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

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

- 1 Valitse luotainnäkyessä **Asetukset**.
- 2 Valitse vaihtoehto luotainnäkyvän mukaan:
 - Valitse **Kontrasti**.
 - Valitse **Luotainasetus > Ulkoasu > Värien vahvistus**.
- 3 Valitse vaihtoehto:
 - Voit lisätä tai vähentää värien voimakkuutta manuaalisesti valitsemalla **Ylös** tai **Alas**.
 - Voit käyttää oletusasetusta valitsemalla **Oletus**.

Luotainasetus

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

Nämä asetukset koskevat seuraavia kaikuanturityyppejä.

- Perinteinen
- Garmin ClearVü
- SideVü

Nämä asetukset eivät koske Panoptix kaikuantureita.

Valitse luotainnäkyvässä **Asetukset > Luotainasetus**.

Kaikunopeus: määrittää nopeuden, jolla luotain vierittyy oikealta vasemmalle (*Kaikunopeuden määrittäminen, sivu 91*).

Matalassa vedessä voit lisätä tietojen näyttöaikaa vähentämällä kaikunopeutta. Syvässä vedessä voit lisätä kaikunopeutta. Automaattinen kaikunopeus säättää kaikunopeuden veneen nopeuden mukaan.

Kohinan poisto: vähentää luotainnäytön häiriöitä ja välkettä (*Luotaimen kohinan poistoasetukset, sivu 92*).

Ulkoasu: määrittää luotainnäytön ulkoasun (*Luotaimen ulkoasun asetukset, sivu 92*).

Hälytykset: määrittää luotainhälytykset (*Luotainhälytykset, sivu 93*).

Kehittynyt: määrittää luotainnäytön ja tietolähteiden asetukset (*Luotaimen lisäasetukset, sivu 94*).

Asennus: määrittää kaikuanturin asetukset (*Kaikuanturin asennusasetukset, sivu 94*).

Luotainnäytön näkymän zoomaustason määrittäminen

1 Valitse luotainnäkyvässä **Asetukset > Zoomaa > ••• > Tila**.

2 Valitse vaihtoehto:

- Voit määrittää syvyyden ja zoomauksen automaattisesti valitsemalla **Automaattinen**.

Tarvittaessa voit valita **Aseta zoom** ja muuttaa zoomausasetusta. Määritä suurennettun alueen syvyysaste valitsemalla **Näytä ylös** tai **Näytä alas**. Lisää tai vähennä suurennettun alueen suurennusta valitsemalla **Lähennä** tai **Loitonna**.

- Määritä suurennettun alueen syvyysaste manuaalisesti valitsemalla **Manuaal.**

Tarvittaessa voit valita **Aseta zoom** ja muuttaa zoomausasetusta. Määritä suurennettun alueen syvyysaste valitsemalla **Näytä ylös** tai **Näytä alas**. Lisää tai vähennä suurennettun alueen suurennusta valitsemalla **Lähennä** tai **Loitonna**.

- Suurennä tiettyä näytön aluetta valitsemalla **Suurennä**.

Tarvittaessa voit lisätä suurennustasoa valitsemalla **Suurennä**.

VIHJE: voit vetää suurennusruudun haluamaasi kohtaan näytössä.

- Lähennä luotaintietoihin pohjan syvyydestä valitsemalla **Pohjan lukitus**.

Tarvittaessa voit muuttaa pohjaan lukitus -alueen syvyyttä ja sijaintia valitsemalla **Väli**.

Voit peruuttaa zoomauksen poistamalla Zoomaa-asetuksen valinnan.

Jaetun zoomausluotainnäkyvän ottaminen käyttöön

Kun zoomausasetus on Automaattinen, Manuaal. tai Pohjan lukitus, voit ottaa käyttöön jaetun zoomausnäytön, jossa näkyvät vierekkäin vakionäkymä ja lähennetty näkymä.

Valitse luotainnäkyvässä **Asetukset > Zoomaa > ••• > Jaettu zoom**.

Voit poistaa jaetun zoomausnäkyvän käytöstä valitsemalla uudelleen Jaettu zoom.

Kaikunopeuden määrittäminen

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

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

1 Valitse luotainnäkylässä **Asetukset > Luotainasetus > Kaikunopeus**.

2 Valitse vaihtoehto:

- Voit säätää kaikunopeutta automaattisesti maanopeuden tai vesinopeuden mukaan valitsemalla **Automaattinen**.

Automaattinen-vaihtoehto valitsee veneen nopeutta vastaavan kaikunopeuden, joten vedessä olevat kohteet piirtyvät oikeassa kuvasuhteessa ja vääristyvät vähemmän. Kun katsellaan Garmin ClearVü/SideVü luotainnäkyymiä tai etsitään rakenteita, **Automaattinen**-vaihtoehdon käyttö on suositeltavaa.

- Jos haluat käyttää suurempaa kaikunopeutta, valitse **Ylös**.
- Voit hidastaa vieritystä valitsemalla **Alas**.

Alueen säätäminen

Perinteisen näkymän ja Garmin ClearVü luotainnäkyvän syvyysasteikon aluetta voi säätää. SideVü luotainnäkyvän leveysasteikon aluetta voi säätää.

Kun määrität laitteen säätämään alueen automaattisesti, pohja pysyy luotainnäkyvän alimmassa tai uloimmassa kolmanneksessa. Tästä voi olla hyötyä seurattaessa pohjaa, jonka muodoissa on vain vähän tai kohtuullisesti vaihtelua.

Säätämällä aluetta manuaalisesti voit tarkastella tiettyä aluetta. Tästä voi olla hyötyä seurattaessa pohjaa, jonka muodoissa on suuria vaihteluja, kuten kielekkeitä. Pohja voi näkyä näytössä niin kauan kuin se näkyy määrittämälläsi alueella.

1 Valitse luotainnäkylässä **Asetukset > Alue**.

2 Valitse vaihtoehto:

- Jos annat karttaplotterin säätää alueen automaattisesti, valitse **Automaattinen**.
- Voit lisätä tai vähentää aluetta manuaalisesti valitsemalla **Ylös** tai **Alas**.

VIHJE: voit säätää aluetta luotainnäytössä valitsemalla **+** tai **—**.

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

Luotaimen kohinan poistoasetukset

Valitse luotainnäkylässä **Asetukset > Luotainasetus > Kohinan poisto**.

Häiriö: säätää herkkyyttä läheisten häiriölähteiden aiheuttaman häiriön vähentämiseksi.

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

Väriajoitus: vähentää heikon välkkeen kenttiä piilottamalla osan väripaletista.

Voit välttää ei-toivottujen tulosten näytämisen määrittämällä ei-toivottujen tulosten väriajoituksen.

Pehmennys: poistaa kohinaa, joka ei kuulu normaaleihin luotainsignaaleihin, ja säätää paluusignaalien ja siten esimerkiksi pohjan muotojen ulkonäköä.

Kun pehmennys on asetettu suureksi, vähäisen häiriön kohinaa jää jäljelle enemmän kuin käytettäessä häiriöiden hallintaa, mutta keskiarvolaskennan vuoksi kohina on tavallista pehmeämpää. Pehmennys voi poistaa pohjasta tulevan kohinan täplikkyyttä. Yhdessä käytettyinä pehmennys ja häiriöiden hallinta poistavat tehokkaasti vähäisen häiriön kohinaa. Voit poistaa ei-toivottua kohinaa näytöstä säätämällä häiriö- ja pehmennysasetuksia vähitellen.

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

TVG: säätää ajan mukaan vaihtuvaa herkkyyttä, mikä voi vähentää häiriöitä.

Tämä toiminto soveltuu parhaiten tilanteisiin, joissa haluat hallita ja vähentää välkettä tai kohinaa vedenpinnan lähellä. Sillä voit myös näyttää pinnan lähellä olevat kohteet, jotka ovat muutoin piilossa tai pintakohinan peittämiä.

Luotaimen ulkoasun asetukset

Valitse luotainnäkylässä **Asetukset > Luotainasetus > Ulkoasu**.

Värikaavio: määrittää värikaavion.

Värien vahvistus: säätää värien voimakkuutta (*Värien voimakkuuden säätäminen, sivu 89*).

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

Syvyysviiva: näyttää syvyysviivan pikaviitteen.

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

Näytä valinta: asettaa Garmin SideVü luotainnäkymän suunnan.

Kalasymboli: määrittää, miten laite tulkitsee vedenalaiset kohteet.



Näyttää vedenalaisista kohteista symboleiden ohella luotaimen tuottamia taustatietoja.



Näyttää vedenalaisista kohteista symboleiden ohella kohteen syvyydetiedot ja luotaimen tuottamia taustatietoja.



Näyttää vedenalaiset kohteet kuvakkeina.



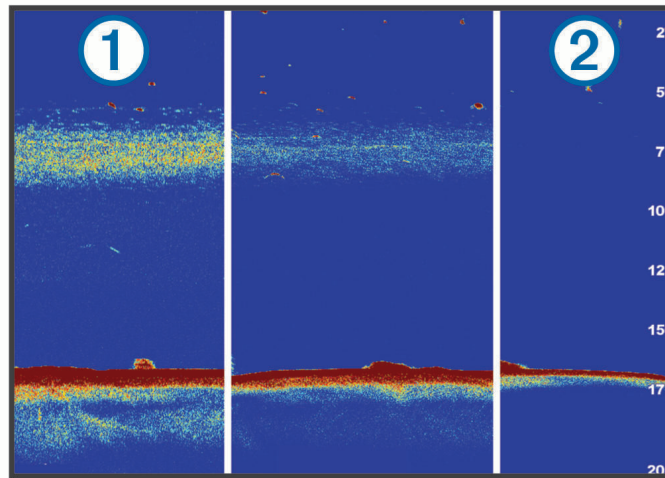
Näyttää vedenalaisista kohteista symboleiden ohella kohteen syvyydetiedot.

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

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

Kaiun venytys: säätää kaikujen kokoa näytössä, jotta näytön signaaleja on helpompi erotella.

Kun kohteita on vaikea nähdä ①, kaiun venytys selventää kohteiden paluusignaaleja ja parantaa niiden näkyvyyttä näytössä. Jos kaiun venytysarvo on liian suuri, kohteet sulautuvat yhteen. Jos arvo on liian pieni ②, kohteet ovat pieniä ja vaikeita nähdä.



Voit käyttää kaiun venytystä ja suodattimen leveyttä yhdessä, jotta saat halutun tarkkuuden ja kohinan vähennyksen. Kun kaiun venytys ja suodattimen leveys on asetettu pieneksi, näytön tarkkuus on suurin, mutta se on alttein kohinalle. Kun kaiun venytys on asetettu suureksi ja suodattimen leveys pieneksi, näytön tarkkuus on pieni, mutta kohteet ovat leveämpiä. Kun kaiun venytys ja suodattimen leveys on asetettu suureksi, näytön tarkkuus on pienin, mutta se on vähiten altis kohinalle. Kaiun venytyksen asettaminen pieneksi ja suodattimen leveyden asettaminen suureksi ei ole suositeltavaa.

Päällekkäiset tiedot: määrittää luotainnäytössä näytettävät tiedot.

Luotainhälytykset

⚠ VAROITUS

Luotainhälytysten tarkoitus on ainoastaan parantaa tilannetietoisuutta, eikä se estä ajamista karille kaikissa tilanteissa. Vastaa veneen turvallisesta käytöstä.

⚠ HUOMIO

Hälytin-asetuksen on oltava käytössä, jotta hälytykset kuuluvat (*Ääni- ja näyttöasetukset, sivu 200*). Äänihälytysten jättäminen määrittämättä saattaa aiheuttaa vammoja tai omaisuusvahinkoja.

HUOMAUTUS: kaikki vaihtoehdot eivät ole käytettävissä kaikissa kaikuantureissa.

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

Voit avata luotainhälytykset myös valitsemalla **⚙ > Hälytykset > Luotain**.

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

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

FrontVü-hälytys: määrittää hälytyksen kuulumaan, kun syvyys veneen edessä on määritettyä arvoa pienempi.

Se auttaa välttämään karikoita (*Garmin FrontVü syvyyshälytyksen määrittäminen, sivu 99*). Tämä hälytys on käytettävissä ainoastaan Panoptix Garmin FrontVü kaikuanturien yhteydessä.

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

Käyrä: määrittää hälytyksen, kun kaikuanturi havaitsee vedenalaisen kohteen määritetyllä syvyydellä vedenpinnasta ja pohjasta.

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

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

Luotaimen lisäasetukset

Valitse Perinteinen luotainnäkymässä **Asetukset > Luotainasetus > Kehittynyt**.

Siirto: voit määrittää syvyysalueen, johon luotain tarkentaa. Sen jälkeen voit lähentää tarkennettua syvyyttä entistä tarkemmin.

Käytettäessä siirtoa pohjan seuranta ei välttämättä toimi tehokkaasti, koska luotain etsii tietoja tarkennetun alueen syvyysalueelta, joka ei välttämättä sisällä pohjaa. Lisäksi siirron käyttäminen saattaa vaikuttaa kaikunopeuteen, koska tarkennetun alueen syvyysalueen ulkopuolella olevia tietoja ei käsitellä ja laite pystyy vastaanottamaan ja näyttämään tiedot tavallista nopeammin. Lähentämällä tarkennettua aluetta voit tarkastella paluusignaalia tarkemmin kuin pelkästään lähentämällä.

Pohjan haun rajoitus: rajaa pohjan haun valittuun syvyyteen, kun Alue-asetus on Automaattinen. Voit rajoittaa ja nopeuttaa pohjan hakua valitsemalla syvyyden. Laite ei hae pohjaa valittua syvemmältä.

Alueen synkronointi > Ei: kaikkien yhdistelmänäyttöjen luotainnäkymien alueet ovat riippumattomia toisistaan.

Alueen synkronointi > Käytössä: tämä asetusvaihtoehto on käytettävissä vain, kun tarkastelet yhdistelmänäyttöä, jossa on vähintään kaksi perinteistä ja Garmin ClearVü näkymää. Kaikkien yhdistelmänäytön perinteisten ja Garmin ClearVü näkymien alueet synkronoidaan.

Alueen synkronointi > Vain sama kaikuanturi: tämä on oletusasetus. Yhdistelmänäytön kunkin kaikuanturin alueet synkronoidaan, mutta ei eri kaikuanturien välillä.

HUOMAUTUS: tämä asetus ei koske kaksikaistaista CHIRP-kaikuanturia.

Vierityksen synkronointi: tämä asetusvaihtoehto on käytettävissä vain, kun tarkastelet yhdistelmänäyttöä, jossa on vähintään kaksi perinteistä ja Garmin ClearVü luotainnäkymää. Kaikkien yhdistelmänäytön perinteisten ja Garmin ClearVü näkymien piirtonopeudet synkronoidaan.

Kaikuanturin asennusasetukset

Nämä asetukset koskevat seuraavia luotaintyyppejä.

- Perinteinen
- Garmin ClearVü
- Garmin SideVü

Valitse sopivassa luotainnäkymässä vaihtoehto.

- Valitse Perinteinen luotainnäkymässä **Asetukset > Luotainasetus > Asennus**.
- Valitse Garmin ClearVü luotainnäkymässä **Asetukset > ClearVü-määrittäminen > Asennus**.
- Valitse Garmin SideVü luotainnäkymässä **Asetukset > SideVü-määrittäminen > Asennus**.

Lähetysnopeus: määrittää luotainäänten välisen ajan. Lähetysnopeuden lisääminen lisää kaikunopeutta, mutta se saattaa lisätä myös laitteen aiheuttamia häiriöitä.

Lähetysnopeuden vähentäminen lisää lähetyspulssien väliä ja voi poistaa laitteen aiheuttamat häiriöt. Tämä vaihtoehto on käytettävissä ainoastaan Perinteinen luotainnäkymässä.

Lähetysteho: vähentää kaikuanturin soimista pinnan lähellä. Lähetystehon vähentäminen vähentää kaikuanturin soimista, mutta voi myös vähentää tulosten voimakkuutta. Tämä vaihtoehto on käytettävissä ainoastaan Perinteinen luotainnäkymässä.

Suodattimen leveys: määrittää kohteen reunat. Lyhyempi suodatin määrittää kohteiden reunat tarkemmin, mutta voi aiheuttaa enemmän häiriöitä. Tavallista pidempi suodatin pehmentää kohteen reunoja, mutta voi myös vähentää häiriöitä. Tämä vaihtoehto on käytettävissä ainoastaan Perinteinen luotainnäkymässä.

Käänä vasen/oikea: vaihtaa SideVü näkymän suunnan vasemmalta oikealle. Tämä vaihtoehto on käytettävissä ainoastaan SideVü luotainnäkymässä.

Palauta luotaimen oletukset: palauttaa luotainasetusten oletusarvot.

Kaikuanturit: voit katsoa asennettujen kaikuanturien tiedot ja tallentaa ne muistikortille.

Kaikuanturit > Vaihda malli: voit vaihtaa asennetun kaikuanturin tyyppin (*Kaikuanturin tyyppin valitseminen, sivu 87*).

Kaikuanturit > Manuaalinen määrittäminen: voit määrittää kaikuanturin manuaalisen määrittäksen parametrit yhteensopivassa luotainmoduulissa. Katso yhteensopivan luotainmoduulin asennusohjeista lisätietoja kaikuanturin yhdistämisestä ja manuaalisesta määrittämisestä.

Luotaintaajuudet

HUOMAUTUS: käytettävissä olevat taajuudet määräytyvät käytettävien kaikuanturien mukaan.

Luotainta voi mukauttaa tavoitteiden ja veden syvyyden mukaan muuttamalla taajuutta.

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

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

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

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

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

HUOMAUTUS

Huomioi aina paikalliset luotaintaajuuksia koskevat säädökset. Esimerkiksi 50–80 kilohertsin taajuuksien käyttäminen saattaa olla kiellettyä 0,8 kilometrin ($1/2$ mailin) säteellä miekkavalasparvesta parven suojelemiseksi. Sinulla on velvollisuus käyttää laitetta kaikkien sovellettavien lakien ja säädösten mukaisesti.

Kaikuanturin taajuuden valitseminen

HUOMAUTUS: kaikkien luotainnäkyvien ja kaikuanturien taajuutta ei voi muuttaa.

Voit valita, mitkä taajuudet näkyvät luotainnäytössä.

HUOMAUTUS

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

- 1 Valitse luotainnäkyvässä **Asetukset > Taajuus**.
- 2 Valitse taajuus tarpeen ja veden syvyyden mukaan.
Lisätietoja taajuuksista on kohdassa [Luotaintaajuudet](#), sivu 95.

Taajuuden määrittäminen esiasetukseksi

HUOMAUTUS: ei käytettävissä kaikissa kaikuantureissa.

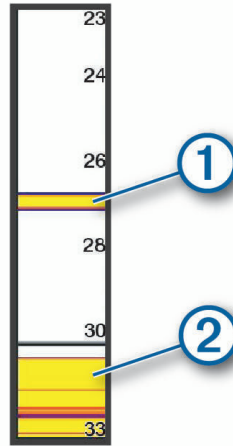
Luomalla esiasetuksen voit tallentaa tietyn luotaintaajuuden, jotta voit vaihtaa taajuutta nopeasti.

- 1 Valitse luotainnäkyvässä **Asetukset > Taajuus**.
- 2 Valitse **Taajuudenhallinta > Uusi esiasetus**.
- 3 Anna taajuus.

A-Scopen käynnistäminen

HUOMAUTUS: tämä ominaisuus on käytettävissä Perinteinen luotainnäkymissä.

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



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

- 1 Valitse luotainnäkymissä **Asetukset > Luotainasetus > Ulkoasu > A-Scope**.
- 2 Tarvittaessa voit muuttaa luotaintulosten näkymisaikaa valitsemalla **••• > Huippupito**.

Kohoilun kompensatio

Aallokossa luotainnäytön alareunassa oleva tallenne saattaa nousta ja laskea aluksen mukaan aalloilla. Kohoilun kompensatiolla voi säätää tallennetta meriolosuhteiden mukaan ja vakauttaa luotaintallenteita.

Kohoilun kompensation käyttäminen edellyttää seuraavia:

- Asenna vähintään yksi yhteensopiva kaikuanturi, joka on yhteydessä karttaplotteriin, tai yhteensopiva verkossa oleva luotainmoduuli sekä asennettu kaikuanturi, joka on yhteydessä kyseiseen luotainmoduuliin.
- Asenna vähintään yksi MSC 10 suunta- ja asentoanturi ja yhdistä se samaan NMEA 2000 verkkoon kuin karttaplotteri/karttaplotterit, jossa/joissa haluat käyttää kohoilun kompensatiota.
- Yhdistettyjen anturien asento veneessä on määritettävä.

Anturien määrittäminen kohoilun kompensatiota varten

Vähintään yksi yhteensopiva kaikuanturi ja vähintään yksi MSC 10 suunta-anturi on asennettava ja yhdistettävä, jotta ne voi määrittää kohoilun kompensatiota varten.

Jotta kohoilun kompensatio pystyy kompensoimaan aaltojen vaikutusta veneeseen säätämällä luotaintietoja, ohjelmisto on määritettävä tunnistamaan anturien sijainti veneessä.

- 1 Valitse **⚙️ > Oma vene > Laitteen asento**.
- 2 Valitse yhdistetty yhteensopiva kaikuanturi.
- 3 Anna näytön ohjeiden mukaisesti arvo kullekin kaikuanturin asennon akselille suhteessa veneeseen.
- 4 Valitse yhdistetty MSC 10 suunta-anturi.
- 5 Anna näytön ohjeiden mukaisesti arvo kullekin suunta-anturin asennon akselille suhteessa veneeseen.
- 6 Tarvittaessa voit lisätä yhteensopivia kaikuantureita ja suunta-antureita samalla tavalla.

Kohoilun kompensaation käyttäminen luotainnäkylässä

Jotta voit käyttää kohoilun kompensaatiota luotainnäkylässä, sinun on asennettava ja yhdistettävä yhteensopiva kaikuanturi ja suunta-anturi sekä määritettävä niiden sijainnit veneessä.

Kun tarvittavat laitteet on asennettu, kohoilun kompensaatio aktivoituu automaattisesti asianmukaisissa luotainnäkymissä.

- 1 Avaa **Perinteinen** tai RealVü luotainnäkyvä.
- 2 Katso luotainnäkyvän vasemmassa alakulmassa näkyvää kuvaketta.

	Kohoilun kompensaatio toimii oikein.
	Vähintään yhdessä kohoilun kompensaatioon tarvittavassa anturissa on määrittämisvirhe. Voit katsoa lisätietoja valitsemalla ilmoituksen.
Ei kuvaketta	Tarvittavaa kaikuanturia tai anturia tai kumpaakaan ei ole asennettu tai määritetty oikein. Kohoilun kompensaatio ei toimi tässä luotainnäkylässä. Kohoilun kompensaatio on poissa käytöstä.

Kohoilun kompensaation ottaminen käyttöön

Kun asianmukaiset kaikuanturi ja anturit on asennettu ja määritetty oikein, jotta kohoilun kompensaatio aktivoituu, ominaisuuden voi ottaa käyttöön ja poistaa käytöstä tarvittaessa.

- 1 Valitse luotainnäkylässä **Asetukset > Luotainasetus > Asennus > Kaikuanturit**.
- 2 Valitse sen kaikuanturin nimi, jonka olet määrittänyt kohoilun kompensaatiota varten.
- 3 Valitse **Kohoilun kompensaatio**.

Panoptix luotainasetus

RealVü katselukulman ja zoomaustason säätäminen

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

Valitse RealVü luotainnäkylässä vaihtoehto:

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

RealVü pyyhkäisynopeuden säätäminen

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

HUOMAUTUS: tämä ominaisuus ei ole käytettävissä RealVü 3D hist. luotainnäkylässä.

- 1 Valitse RealVü luotainnäkylässä **Asetukset > Pyyhkäisynopeus**.
- 2 Valitse vaihtoehto.

LiveVü eteenpäin ja Garmin FrontVü luotainasetukset

Valitse LiveVü eteenpäin tai Garmin FrontVü luotainnäkyymässä Asetukset.

Herk.: voit hallita luotainnäytössä näkyvien yksityiskohtien ja kohinan määrää.

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

Syvyysalue: säättää syvyysasteikon aluetta.

Kun määrität laitteen säätämään alueen automaattisesti, pohja pysyy luotainnäkyvän alaosassa, mikä voi olla hyödyllistä seurattaessa pohjaa, jonka muodoissa on vähän tai keskitasoisesti vaihtelua.

Säätämällä aluetta manuaalisesti voit tarkastella tiettyä aluetta. Tästä voi olla hyötyä seurattaessa pohjaa, jonka muodoissa on suuria vaihteluja, kuten kielekkeitä. Pohja voi näkyä näytössä niin kauan kuin se näkyy määrittämälläsi alueella.

Alue eteenpäin: säättää asteikon aluetta eteenpäin.

Kun annat laitteen säätää alueen automaattisesti, asteikko eteenpäin säädetään suhteessa syvyyteen.

Säätämällä aluetta manuaalisesti voidaan tarkastella tiettyä aluetta. Pohja voi näkyä näytössä niin kauan kuin se näkyy määrittämälläsi alueella. Asetuksen arvon vähentäminen manuaalisesti voi vähentää FrontVü-hälytys tehoa, mikä lyhentää reaktioaikaa pieniin syvyytlukemiin.

Lähetyskulma: säättää kaikuanturin kohdistuksen paapuuriin tai tyyrpuuriin puolelle. Tämä on käytettävissä ainoastaan RealVü yhteensopivissa Panoptix kaikuantureissa, kuten PS31 kaikuanturissa.

Lähetys: lopettaa aktiivisen kaikuanturin lähetyksen.

FrontVü-hälytys: määrittää hälytyksen kuulumaan, kun syvyys veneen edessä on määritettyä arvoa pienempi ([Garmin FrontVü syvyyshälytyksen määrittäminen, sivu 99](#)). Tämä on käytettävissä ainoastaan Panoptix Garmin FrontVü kaikuanturien yhteydessä.

Luotainasetus: säättää kaikuanturin määrittämiä ja luotaintulosten ulkoasua.

Muokkaa tietokenttiä: mukauttaa näytössä näytettäviä tietoja ([Päällekkäistietojen mukauttaminen, sivu 15](#)).

LiveVü ja Garmin FrontVü kaikuanturin lähetyskulman määrittäminen

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

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

1 Valitse LiveVü tai Garmin FrontVü luotainnäkyymässä **Asetukset > Lähetyskulma**.

2 Valitse jokin vaihtoehto.

Garmin FrontVü syvyyshälytyksen määrittäminen

VAROITUS

Garmin FrontVü luotain ja Garmin FrontVü syvyyshälytys on tarkoitettu ainoastaan tilannetietoisuuden parantamiseen, eivätkä ne estä ajamista karille kaikissa tilanteissa. Kun aluksen nopeus lähestyy 8 solmua tai ylittää sen, kykyisi reagoida luotaimen ja/tai hälytyksen antamiin tietoihin heikkenee. Vastaat siitä, että pysyt tietoisena ympäristöstäsi aluksen ollessa liikkeellä ja että ohjaat venettä turvallisesti ja oikein. Muutoin saatat aiheuttaa onnettomuuden ja sen myötä omaisuusvahinkoja, vammoja tai kuoleman.

HUOMIO

Hälytin-asetuksen on oltava käytössä, jotta hälytykset kuuluvat (*Ääni- ja näyttöasetukset, sivu 200*). Äänihälytysten jättäminen määrittämättä saattaa aiheuttaa vammoja tai omaisuusvahinkoja.

HUOMAUTUS: tämä hälytys on käytettävissä ainoastaan Panoptix Garmin FrontVü kaikuanturien yhteydessä.

Voit määrittää laitteen antamaan äänimerkin, kun syvyys on määritettyä tasoa pienempi. Saat parhaan tuloksen määrittämällä keulan poikkeaman käyttäessäsi etuosan törmäyshälytystä (*Keulan poikkeaman määrittäminen, sivu 101*).

1 Valitse Garmin FrontVü luotainnäkyvässä **Asetukset > FrontVü-hälytys**.

2 Valitse **Käytössä**.

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

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

LiveVü ja Garmin FrontVü ulkoasuasetukset

Valitse LiveVü tai Garmin FrontVü Panoptix luotainnäkyvässä **Asetukset > Luotainasetus > Ulkoasu**.

Värikaavio: määrittää värivalikoiman.

Värin vahvistus: muuttaa näyttössä näkyvien värien voimakkuutta.

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

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

Pohjan täyttö: erottaa pohjan vedestä värittämällä pohjan ruskeaksi.

LiveVü ja Garmin FrontVü asetteluasetukset

Valitse LiveVü tai Garmin FrontVü Panoptix luotainnäkyvässä **Asetukset > Luotainasetus > Asettelu**.

Päällekkäisruudukko: näyttää alueviivojen ruudukon.

Vieritä historiaa: näyttää luotainhistorian näytön reunassa.

Keilakuvake: valitsee kaikuanturin keilan suuntaa ilmaisevan kuvakkeen.

Näyttöhallinta: näyttää näyttöpainikkeet.

Tiivistä alue: tiivistää etunäkyvässä eteenpäin-aluetta kauempana veneestä ja laajentaa aluetta lähempänä venettä. Näin voit nähdä lähellä olevat kohteet paremmin ja pitää silti kauempana olevat kohteet näytöllä.

RealVü ulkoasuasetukset

Valitse RealVü luotainnäkylässä **Asetukset > Luotainasetus > Ulkoasu**.

Pisteiden värit: määrittää eri värivalikoiman luotaimen tulospisteitä varten.

Pohjan värit: määrittää pohjan värivalikoiman.

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

Väriskaala: näyttää värien edustamien syvyyksien selitteen.

Näyttöhallinta: näyttää ja piilottaa näytön painikkeet.

Panoptix kaikuanturin asennusasetukset

Valitse Panoptix luotainnäkylässä **Asetukset > Luotainasetus > Asennus**.

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

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

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

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

Tämä koskee Panoptix kaikuanturien Garmin FrontVü, LiveVü alas ja LiveVü eteenpäin luotainnäkyymiä.

Vakautus > Automaattinen vakautus: sallii sisäisten AHRS (attitude heading and reference system) -anturien tunnistaa Panoptix kaikuanturin asennuskulman automaattisesti. Kun asetus on käytössä, kaikuanturin asennuskulmaa ei voi määrittää manuaalisesti.

Vakautus > Pituuskallistuksen kulma: käytettävissä vain, kun Automaattinen vakautus ei ole käytössä. Voit määrittää kaikuanturin tarkan asennuskulman. Monet eteenpäin suunnatut kaikuanturit asennetaan 45 asteen kulmaan ja alaspäin suunnatut kaikuanturit 0 asteen kulmaan.

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

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

Kalibroi kompassi: kalibroi Panoptix kaikuanturin sisäisen kompassin (*Kompassin kalibroiminen, sivu 101*).

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

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

Tämä koskee PS22-kaikuantureita.

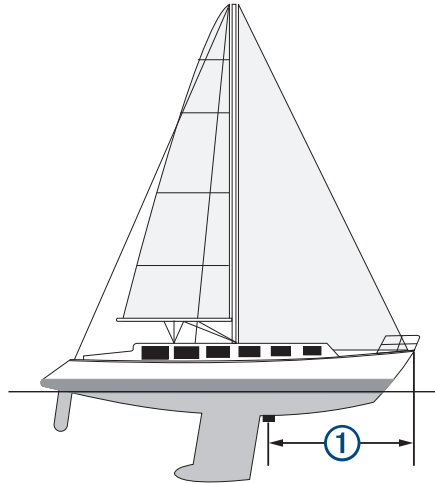
Palauta luotaimen oletukset: palauttaa luotainasetusten oletusarvot.

Keulan poikkeaman määrittäminen

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

Tämä ominaisuus koskee Panoptix kaikuanturien Garmin FrontVü, LiveVü eteenpäin ja RealVü 3D eteenpäin luotain näkymiä.

- 1 Mittaa vaakaetäisyys ① kaikuanturista keulaan.



- 2 Valitse sopivassa luotain näkymässä **Asetukset > Luotainasetus > Asennus > Keulan poikkeama**.

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

Alue eteenpäin siirtyy asianmukaisessa luotain näkymässä määrittämäsi etäisyyden verran.

Kompassin kalibroiminen

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

HUOMAUTUS: kompassi ei välttämättä toimi, jos kaikuanturi asennetaan moottoriin.

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

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

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

- 1 Valitse sopivassa luotain näkymässä **Asetukset > Luotainasetus > Asennus**.
- 2 Tarvittaessa voit ottaa AHRS-anturin käyttöön valitsemalla **Käytä AHRS-järjestelmää**.
- 3 Valitse **Kalibroi kompassi**.
- 4 Seuraa näytön ohjeita.

LiveScope ja Perspektiivi luotainasetukset

Valitse LiveScope tai Perspektiivi luotainnäkyssä Asetukset.

Herk.: voit hallita luotainnäytössä näkyvien yksityiskohtien ja kohinan määrää.

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

Syvyysalue: säättää syvyysasteikon aluetta.

Kun määrität laitteen säätämään alueen automaattisesti, pohja pysyy luotainnäkyksen alaosassa, mikä voi olla hyödyllistä seurattaessa pohjaa, jonka muodoissa on vähän tai keskitasoisesti vaihtelua.

Säätämällä aluetta manuaalisesti voit tarkastella tiettyä aluetta. Tästä voi olla hyötyä seurattaessa pohjaa, jonka muodoissa on suuria vaihteluja, kuten kielekkeitä. Pohja voi näkyä näytössä niin kauan kuin se näkyy määrittämälläsi alueella.

Käytettävissä LiveScope luotainnäkyssä.

Alue eteenpäin: säättää asteikon aluetta eteenpäin.

Kun annat laitteen säätää alueen automaattisesti, asteikko eteenpäin säädetään suhteessa syvyyteen.

Säätämällä aluetta manuaalisesti voidaan tarkastella tiettyä aluetta. Pohja voi näkyä näytössä niin kauan kuin se näkyy määrittämälläsi alueella.

Käytettävissä LiveScope luotainnäkyssä.

Alue: säädä aluetta.

Kun määrität laitteen säätämään alueen automaattisesti, pohja pysyy luotainnäkyksen alimmassa tai uloimmassa kolmanneksessa. Tästä voi olla hyötyä seurattaessa pohjaa, jonka muodoissa on vain vähän tai kohtuullisesti vaihtelua.

Säätämällä aluetta manuaalisesti voit tarkastella tiettyä aluetta. Tästä voi olla hyötyä seurattaessa pohjaa, jonka muodoissa on suuria vaihteluja, kuten kielekkeitä. Pohja voi näkyä näytössä niin kauan kuin se näkyy määrittämälläsi alueella.

Käytettävissä Perspektiivi luotainnäkyssä.

Lähetys: lopettaa aktiivisen kaikuanturin lähetyksen.

Luotainasetus: säättää kaikuanturin määrittämiä ja luotaintulosten ulkoasua (*LiveScope ja Perspektiivi luotainasetus, sivu 102*).

Muokkaa tietokenttiä: mukauttaa näytössä näytettäviä tietoja (*Päällekkäistietojen mukauttaminen, sivu 15*).

LiveScope ja Perspektiivi luotainasetus

Valitse LiveScope tai Perspektiivi luotainnäkyssä **Asetukset > Luotainasetus**.

Ulkoasu: määrittää luotainnäytön ulkoasun (*LiveScope ja Perspektiivi ulkoasuasetukset, sivu 103*).

Asettelu: määrittää luotainnäytön asettelun (*LiveScope ja Perspektiivi asetteluasetukset, sivu 103*).

Kohinan poisto: vähentää kohinaa ja häiriöitä sekä yrittää poistaa tulokset, jotka eivät ole todellisia kohteita vedessä.

Haamukuvan hylkäys: vähentää haamukuvia, jotka ovat kahdentuneita tai heijastuneita kuvia, jotka eivät ole todellisia kohteita vedessä. Haamukuvan hylkäys -asetus lisää lähetystehoa eteenpäin vedessä, jotta näet pidemmälle ja vähemmän pohjan aiheuttamaa kohinaa. Haamukuvan hylkäys- ja Kohinan poisto -asetusten muuttaminen yhdessä vähentää haamukuvia tehokkaimmin. Tämä ominaisuus on käytettävissä vain LiveScope Eteenpäin-suunnassa.

TVG: säättää ajan mukaan vaihtuvaa herkkyyttä, mikä voi vähentää häiriöitä.

Tämä toiminto soveltuu parhaiten tilanteisiin, joissa haluat hallita ja vähentää väkettä tai kohinaa vedenpinnan lähellä. Sillä voit myös näyttää pinnan lähellä olevat kohteet, jotka ovat muutoin piilossa tai pintakohinan peittämiä.

Päällekkäiset tiedot: määrittää luotainnäytössä näytettävät tiedot.

Asennus: määrittää kaikuanturin asetukset (*LiveScope ja Perspektiivi kaikuanturin asennusasetukset, sivu 103*).

LiveScope ja Perspektiivi ulkoasuasetukset

Valitse LiveScope tai Perspektiivi luotainnäkylässä **Asetukset > Luotainasetus > Ulkoasu**.

Värikaavio: määrittää värivalikoiman.

Värin vahvistus: muuttaa näytössä näkyvien värien kontrastia.

Valitsemalla suuremman värin vahvistusarvon näet pienenkin kohteiden vaihtelun selkeästi eri väreillä.

Valitsemalla pienemmän värin vahvistusarvon värit ovat samassa tilanteessa samankaltaisempia.

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

Pohjan täyttö: erottaa pohjan vedestä värittämällä pohjan ruskeaksi. Ei käytettävissä Perspektiivi.

LiveScope ja Perspektiivi asetteluasetukset

Valitse LiveScope tai Perspektiivi luotainnäkylässä **Asetukset > Luotainasetus > Asettelu**.

Päällekkäisruudukko: näyttää alueviivojen ruudukon. Ruudukko-vaihtoehdolla näkyy neliömäinen ruudukko. Pyöreä-vaihtoehdolla näkyy pyöreä ruudukko, jossa on säteittäiset kulmaviivat.

Vieritä historiaa: näyttää luotainhistorian näytön reunassa. Ei käytettävissä Perspektiivi.

Keilakuvake: valitsee kaikuanturin keilan suuntaa ilmaisevan kuvakkeen.

Keilan päällekkäisyys: ottaa käyttöön ääriviivan, joka osoittaa, missä suunnassa kaikuanturit ovat suhteessa toisiinsa, kun on yhdistetty vähintään kaksi kalibroituja Panoptix kaikuanturia.

Näyttöhallinta: näyttää näyttöpainikkeet.

Käänteinen alue: säättää kaikuanturin takana näkyvää etäisyyttä.

Tiivistä alue: tiivistää etunäkymässä eteenpäin-aluetta kauempana veneestä ja laajentaa aluetta lähempänä venettä. Näin voit nähdä lähellä olevat kohteet paremmin ja pitää silti kauempana olevat kohteet näytöllä.

LiveScope ja Perspektiivi kaikuanturin asennusasetukset

Valitse LiveScope tai Perspektiivi luotainnäkylässä **Asetukset > Luotainasetus > Asennus**.

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

Vakautus > Automaattinen vakautus: sallii sisäisten AHRS (attitude heading and reference system) -anturien tunnistaa Panoptix kaikuanturin asennuskulman automaattisesti. Kun asetus on käytössä, kaikuanturin asennuskulmaa ei voi määrittää manuaalisesti.

Vakautus > Pituuskallistuksen kulma: käytettävissä vain, kun Automaattinen vakautus ei ole käytössä. Voit määrittää kaikuanturin tarkan asennuskulman. Monet eteenpäin suunnatut kaikuanturit asennetaan 45 asteen kulmaan ja alaspäin suunnatut kaikuanturit 0 asteen kulmaan.

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

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

Kalibroi kompassi: kalibroi Panoptix kaikuanturin sisäisen kompassin (*Kompassin kalibroiminen, sivu 101*).

Tämä koskee LiveScope kaikuantureita, joissa on sisäinen kompassi.

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

Tarkennus: kompensoi äänen nopeutta vedessä säätämällä luotainnäkyä. Automaattinen-asetus laskee äänen nopeuden veden lämpötilan avulla.

Suuntalähde: sallii järjestelmän viitata joko kaikuanturin tai yhteensopivan Garmin keulamoottorin suuntalähteeseen. Sen avulla voidaan ehkä estää keulamoottorin aiheuttamaa häiriötä, kun kaikuanturi on asennettu sylinteriin. Tämä asetus näkyy ainoastaan, kun yhteensopiva Garmin keulamoottori on havaittu.

Kulkusuunta: säättää viitatus suunnan tarvittaessa todellisen suunnan mukaiseksi. Tämä asetus näkyy ainoastaan, kun yhteensopiva Garmin keulamoottori on määritetty suuntalähteeksi.

Palauta luotaimen oletukset: palauttaa luotainasetusten oletusarvot.

Tutka

VAROITUS

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

Voit välttää mahdollisen vamman olemalla katsomatta antennia läheltä tutkalähetysten aikana. Silmät ovat herkin kehon osa sähkömagneettiselle energialle.

Kun liität yhteensopivan karttaplotterin valinnaiseen Garmin meritutkaan, kuten GMR™ GMR Fantom™ 6 tai GMR 24 xHD, saat käyttöön tavallista enemmän tietoja ympäristöstä.

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

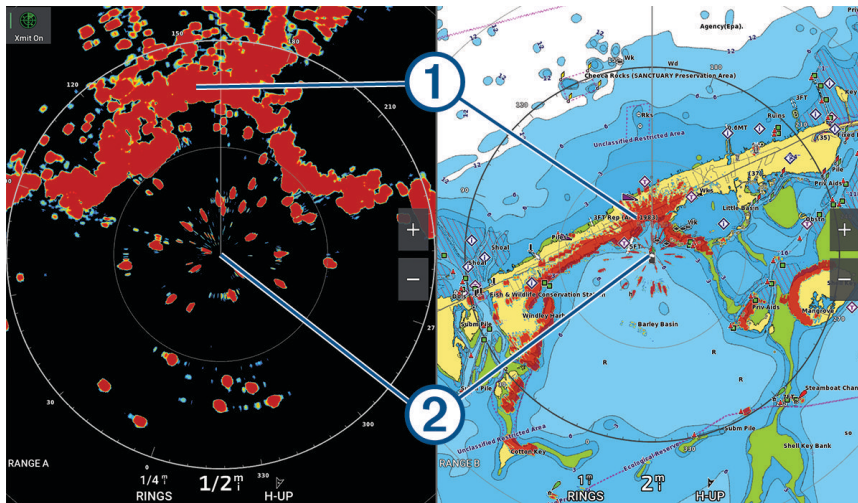
Tutkan tulkinta

Tutkanäyttöä oppii lukemaan ja tulkitsemaan vain harjoittelemalla. Opit luottamaan tutkanäyttöön tarvittaessa sitä paremmin, mitä enemmän käytät tutkaa.

Tutkan avulla voit esimerkiksi välttää törmäyksiä, kun näkyvyys on huono esimerkiksi pimeyden tai sumun vuoksi, tarkkailla säätä, katsoa mitä edessäpäin on sekä etsiä lintuja ja kaloja.

Päällekkäistutka helpottaa tutkanäytön tulkintaa, koska tutkatulokset näkyvät kartan päällä. Siten erotat toisistaan esimerkiksi maamassan, sillan ja sadepilven tutkatulokset. Lisäksi AIS-alusten näyttäminen tutkanäytössä voi helpottaa tutkanäytön ominaisuuksien tunnistamista.

Seuraavassa kuvaotoksessa päällekkäistutka on käytössä. Tässä näytössä näkyy myös videosyöte. Tutkanäytöstä on helppo tunnistaa muutama kohde.



①	Maa
②	Alus

Päällekkäistutka

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

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

Päällekkäistutkan ja karttatietojen kohdistus

Käytettäessä päällekkäistutkaa karttaplotteri kohdistaa tutkatiedot karttatietojen kanssa veneen kulkusuunnan perusteella. Kulkusuunnan tiedot perustuvat oletuksena 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 automaattiohjauksen 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.

Tutkan signaalien lähettäminen

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

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

Tutkan signaalien lähetyksen lopettaminen

Valitse tutkanäytössä **Asetukset > Tutka valmiustilaan**.

VIHJE: voit lopettaa tutkalähetyksen valitsemalla missä tahansa näytössä  **> Tutka valmiustilaan**.

Ajastetun lähetystilan määrittäminen

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

HUOMAUTUS: tämä toiminto ei ole käytettävissä kaksoistutkatiloissa.

- 1 Valitse tutkanäytössä **Asetukset > Tutka-asetukset > Ajastettu lähetys**.
- 2 Ota asetus käyttöön valitsemalla **Ajastettu lähetys**.
- 3 Valitse **Valmiusaika**, anna lähetyksen välinen ajanjakso ja valitse **Valmis**.
- 4 Valitse **Lähetysaika**, anna kunkin signaalin lähetyksen kesto ja valitse **Valmis**.

Tutkan lähetyksettömän alueen ottaminen käyttöön ja säätäminen

Voit ilmoittaa alueita, joilla tutkan skanneri ei lähetä signaaleja.

HUOMAUTUS: GMRGMR Fantom ja xHD2 tutkamallit tukevat kahta lähetyksetöntä aluetta. Useimmat muut GMR tutkamallit tukevat yhtä lähetyksetöntä aluetta. GMR 18 HD+ -tutkamallit eivät tue lähetyksettömiä alueita.

- 1 Valitse tutkanäytössä **Asetukset > Tutka-asetus > Asennus > Alue, jolta ei lähetystä**.
Vyöhyke, jolla tutka ei lähetä signaalia, näkyy tutkanäytössä varjostettuna.
- 2 Valitse **Kulma 1** ja valitse ensimmäisen kulman uusi sijainti.
- 3 Valitse **Kulma 2** ja valitse toisen kulman uusi sijainti.
- 4 Valitse **Valmis**.
- 5 Toista tarvittaessa toista aluetta varten.

Tutkan alueen säätäminen

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.

- Pienennä aluetta valitsemalla **+**.
- Suurennä aluetta valitsemalla **-**.

Tutkan kantaman valintaa koskevia vihjeitä

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

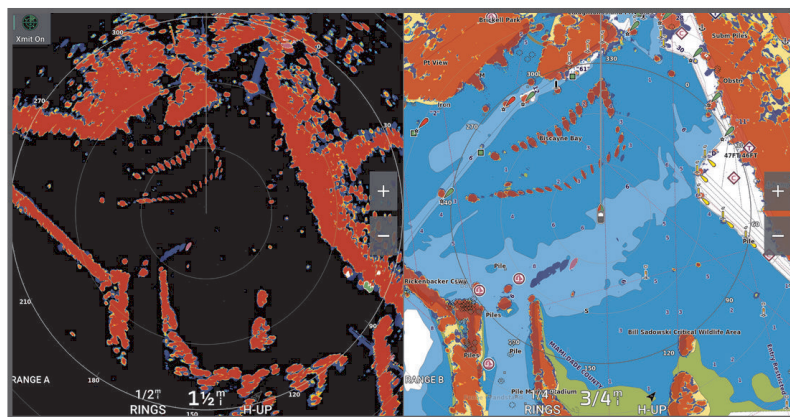
MotionScope Doppler tutkatekniikka

GMR GMR Fantom tutka estää mahdollisia törmäyksiä, etsii lintuparvia ja seuraa sääilmiöiden muodostumista tunnistamalla ja korostamalla liikkuvia kohteita doppler-vaikutuksen avulla. Doppler-vaikutus tarkoittaa tutkan kaiun taajuuden muutosta, joka johtuu kohteen suhteellisesta liikkeestä. Tämä mahdollistaa tutkaa kohti tai siitä poispäin liikkuvien kohteiden välittömän tunnistuksen.

MotionScope korostaa liikkuvat kohteet tutkan näytössä, jotta pystyt kiertämään muut veneet tai rajut sääilmiöt tai suuntaamaan kohti kalastuskohteita, joissa on lintuja ruokailemassa vedenpinnassa.

Liikkuvat kohteet on värikoodattu, joten näet yhdellä silmäyksellä, mitkä niistä ovat tulossa sinua kohti ja mitkä poispäin sinusta. Useimmissa värimalleissa vihreä osoittaa, että kohde liikkuu poispäin, ja punainen osoittaa, että kohde liikkuu sinua kohti.

Joissakin malleissa voi myös muuttaa kohteiden korostuksen nopeuskynnystä säätämällä M-Scope-herkkyys asetusta. Suurella asetuksen arvolla korostetaan hitaat kohteet ja pienellä arvolla vain nopeimmat.



Hälytysalueiden ottaminen käyttöön

Ottamalla käyttöön yhden hälytysalueen tai kaksi saat ilmoituksen, kun tietyllä venettä ympäröivällä alueella havaitaan jotakin.

⚠ VAROITUS

Ominaisuuden tarkoituksena on parantaa tilannetietoisuutta. Se ei välttämättä voi ehkäistä törmäyksiä kaikissa tilanteissa. Olet vastuussa aluksen turvallisesta ja järkevästä käytöstä sekä siitä, että tiedostat vedessä olevat esteet tai vaarat. Muutoin saatat aiheuttaa onnettomuuden, joka aiheuttaa omaisuusvahinkoja, vakavia vammoja tai kuoleman.

- 1 Valitse tutkanäytössä **Asetukset > Tutka-asetukset > Hälytysalueet**.
- 2 Valitse **Hälytysalue 1** tai **Hälytysalue 2**.

Pyöreän hälytysalueen määrittäminen

Ota hälytysalue käyttöön, jotta voit määrittää sen rajat (*Hälytysalueiden ottaminen käyttöön, sivu 107*).

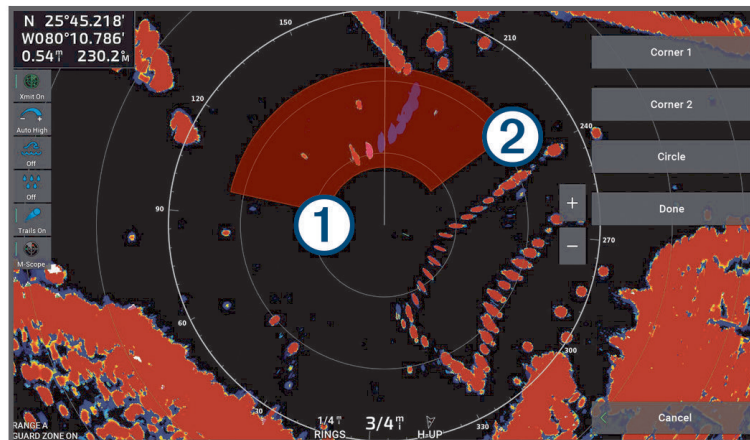
Voit määrittää pyöreän hälytysalueen, joka ympäröi koko veneen.

- 1 Valitse tutkanäytössä **Asetukset > Tutka-asetukset > Hälytysalueet**.
- 2 Valitse **Hälytysalue 1** tai **Hälytysalue 2** ja valitse **•••**.
- 3 Valitse **Ympyrä**.
- 4 Valitse ulomman hälytysalueen rajan sijainti.
- 5 Määritä hälytysalueen leveys valitsemalla sisemmän hälytysalueen rajan sijainti.
- 6 Valitse **Valmis**.

Osittaisen hälytysalueen määrittäminen

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

- 1 Valitse tutkanäytössä **Asetukset > Tutka-asetukset > Hälytysalueet**.
- 2 Valitse **Hälytysalue 1** tai **Hälytysalue 2** ja valitse **•••**.
- 3 Vedä kohdistin hälytysalueen ulomman kulman ① sijaintiin.



- 4 Valitse **Kulma 2**.
- 5 Määritä hälytysalueen leveys vetämällä kohdistin hälytysalueen sisemmän kulman sijaintiin ②.
- 6 Valitse **Valmis**.

MARPA

⚠ VAROITUS

Ominaisuuden tarkoituksena on parantaa tilannetietoisuutta. Se ei välttämättä voi ehkäistä törmäyksiä kaikissa tilanteissa. Olet vastuussa aluksen turvallisuudesta ja järkevästä käytöstä sekä siitä, että tiedostat vedessä olevat esteet tai vaarat. Muutoin saatat aiheuttaa onnettomuuden, joka aiheuttaa omaisuusvahinkoja, vakavia vammoja tai kuoleman.

MARPA (Mini Automatic Radar Plotting Aid) -avustimella voi tunnistaa ja seurata kohteita. Sitä käytetään ensisijaisesti estämään törmäyksiä. Jotta voit käyttää MARPAA, 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 edellyttää suuntatunnistimen ja aktiivisen GPS-signaalin käyttämistä. Suuntatunnistimen on käytettävä NMEA 2000 parametriryhmän numeroa (PGN) 127250 tai NMEA 0183 HDM- tai HDG-lausetta.

MARPA-kohdesymbolit

	Kohteen hakeminen. Samankeskkiset, katkoviivoitetut vihreät renkaat säteilevät kohteesta tutkan lukituessa siihen.
	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.
	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 määrittäminen on Pois, kohde vilkkuu, mutta äänimerkki ei kuulu eikä varoitusta näytetä.
	Yhteys kohteeseen katkesi. Kiinteä vihreä rengas, jonka läpi kulkee X, ilmaisee, että tutka ei voinut lukittaa kohteeseen.
	Lähin lähestymispiste ja kulkuaika lähinnä vaarallista kohdetta olevaan pisteeseen.

MARPA-kohteiden automaattinen hakeminen

Voit hakea MARPA-kohteita automaattisesti perustuen MotionScope, tutka-alueisiin tai rajaviivoihin.

- 1 Valitse tutkanäytössä **Asetukset > Tasot > Muut alukset > MARPA > Automaattinen haku**.
- 2 Valitse **•••** ja säädä lisäasetuksia (valinnainen).

MARPA-kohteiden poistaminen automaattisesti

Voit poistaa kadonneet kohteet kohdeluettelosta automaattisesti ottamalla käyttöön MARPAn Automaattinen haku -asetuksen. Kun se on käytössä, kadonneet kohteet poistetaan, kun uusia kohteita löytyy ja kun kohdelistan täysi kapasiteetti on käytössä.

- 1 Valitse tutkanäytössä **Asetukset > Tasot > Muut alukset > MARPA**.
- 2 Valitse **Automaattinen haku > Käytössä**.

MARPA-tunnuksen määrittäminen kohteelle

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

- 1 Valitse kohde tai sijainti tutkanäytössä.
- 2 Valitse **Hae kohde > MARPA-kohde**.

MARPA-tunnuksen poistaminen kohteelta

- 1 Valitse tutkanäytössä MARPA-kohde.
- 2 Valitse **MARPA-kohde > Poista**.

Tietojen näyttäminen MARPA-tunnuskohteesta

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

- 1 Valitse tutkanäytössä merkitty kohde.
- 2 Valitse **MARPA-kohde**.

AIS-uhkaluettelon näyttäminen

- 1 Valitse kartassa tai 3D-karttanäkymässä **••• > Tasot > Muut alukset > AIS > AIS-luettelo**.
VIHJE: AIS-luettelon voi avata nopeasti viesti- ja varoitusvalikosta ([Viestit ja varoitukset](#), sivu 163).
- 2 Tarvittaessa voit lajitella tai suodattaa luettelon kohteita valitsemalla **Näyttöasetukset**.

AIS-alusten näyttäminen tutkanäytössä

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

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

- 1 Valitse tutkanäytössä tai päällekkäistutkanäkymässä **Asetukset > Tasot > Muut alukset > AIS**.
- 2 Valitse vaihtoehto:
 - Voit osoittaa sen etäisyyden sijainnistasin, jonka sisällä AIS-alukset näkyvät, valitsemalla **Näyttöalue** ja valitsemalla etäisyyden.
 - Voit näyttää AIS-aktivoitujen alusten tiedot valitsemalla **Tiedot > Näytä**.
 - Voit määrittää AIS-aktivoitujen alusten projisoidun suunnan ajan valitsemalla **Projisoitu suunta** ja antamalla ajan.
 - Voit näyttää AIS-alusten jäljet valitsemalla **AIS-polut** ja valitsemalla näkyvän jäljen pituuden.

Vaarallisten kohteiden MARPA-hälytysasetukset

Valitse tutkanäytössä **Asetukset > Tasot > Muut alukset > Vaaralliset kohteet**.

Törmäyshälytys: ottaa käyttöön ja poistaa käytöstä törmäyshälytyksen.

Menetetty kohde -hälytys > Alue: määrittää enimmäismatkan, jonka päässä MARPA-kohde laukaisee Menetetty kohde -hälytyksen.

Menetetty kohde -hälytys > Nopeus: määrittää pienimmän havaitun nopeuden, jolla MARPA-kohde laukaisee Menetetty kohde -hälytyksen.

Menetetty kohde -hälytys: ottaa käyttöön ja poistaa käytöstä Menetetty kohde -hälytyksen.

MARPA-hälytys: ottaa käyttöön ja poistaa käytöstä kaikki MARPA-hälytykset.

Alue: määrittää matkan, jonka päässä MARPA-kohde laukaisee törmäyshälytyksen.

Aikaa: määrittää törmäykseen lasketun ajan, jonka kohdalla MARPA-kohde laukaisee törmäyshälytyksen.

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.

Karttaplotterin tutkanäyttöön voi määrittää enintään kaksi erillistä VRM/EBL-merkintää.

VRM- ja EBL-tietojen näyttäminen ja säätäminen

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

- 1 Valitse tutkanäytössä **Asetukset > Tutka-asetukset > VRM/EBL**.
- 2 Ota VRM/EBL-viivat käyttöön tutkanäytössä valitsemalla **VRM/EBL 1** tai **VRM/EBL 2**.
- 3 Voit säätää VRM/EBL-kohteen paikkaa valitsemalla **••• > Säädä** ja valitsemalla uuden VRM- ja EBL-leikkauspisteen.
- 4 Valitse **Valmis**.

Nopea etäisyyden ja suuntiman mittaus kohteeseen

- 1 Valitse kohdesijainti tutkanäytössä.
- 2 Valitse **VRM/EBL**.
VRM/EBL-vaihtoehtojen luettelo avautuu.
- 3 Valitse **Aseta VRM/EBL 1** tai **Aseta VRM/EBL 2**.
VRM/EBL-leikkauspiste asetetaan kohdesijaintiin. Etäisyys ja suuntima kohdesijaintiin näkyvät näytön vasemmassa yläkulmassa.

EBL-viivan suuntiman viitteen muuttaminen

Voit muuttaa EBL-viivan suuntiman viitteen käyttämään veneen kulkusuuntaa tai pohjoista.

- 1 Valitse tutkanäytössä **Asetukset > Tutka-asetukset > VRM/EBL**.
- 2 Ota tarvittaessa VRM/EBL-viivat käyttöön tutkanäytössä valitsemalla **VRM/EBL 1** tai **VRM/EBL 2**.
- 3 Muuta EBL-viite valitsemalla **••• > EBL-viite**.
Pohjoinen käyttää viitteenä pääilmansuunta pohjoista ja Suhteell. käyttää viitteenä aluksen kulkusuuntaa.
HUOMAUTUS: kullakin VRM/EBL:llä voi olla eri EBL-viite-asetukset.

VRM- ja EBL-viivan origon muuttaminen

Voit muuttaa VRM- ja EBL-viivan origon keskitetyksi muuhun sijaintiin kuin alukseesi.

- 1 Valitse tutkanäytössä **Asetukset > Tutka-asetukset > VRM/EBL**.
- 2 Ota tarvittaessa VRM/EBL-viivat käyttöön tutkanäytössä valitsemalla **VRM/EBL 1** tai **VRM/EBL 2**.
- 3 Valitse **••• > Aseta kellunnan origo**.
- 4 Valitse tutkanäytössä sijainti, johon haluat keskittää VRM- ja EBL-viivan, ja valitse **Valmis**.
Voit palauttaa VRM- ja EBL-viivan keskitetyksi alukseen valitsemalla **Nollaa kellunnan origo**.

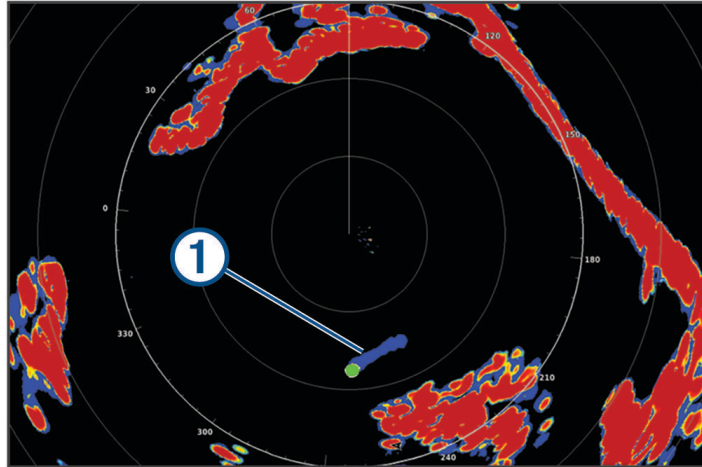
VRM- ja EBL-pikatoimintojen käyttäminen tutkanäytössä

VRM- ja EBL-tietoja voi asettaa ja säätää nopeasti suoraan tutkanäytön pikavalinnoilla.

- 1 Valitse tutkanäytössä kohde tai sijainti ja valitse pikavalikosta **VRM/EBL**.
- 2 Aseta VRM ja EBL tai säädä niitä nopeasti:
 - **Aseta VRM/EBL 1** tai **Aseta VRM/EBL 2**: asettaa VRM- ja EBL-viivojen leikkauspisteen valittuun sijaintiin.
 - **Poista käytöstä VRM/EBL 1** tai **Poista käytöstä VRM/EBL 2**: poistaa käytöstä VRM- ja EBL-viivan ja poistaa ne tutkanäytöstä.
 - **Kelluta VRM/EBL 1** tai **Kelluta VRM/EBL 2**: asettaa VRM- ja EBL-viivan origon valittuun sijaintiin aluksesi sijasta.
 - **Nollaa VRM/EBL 1 -origo** tai **Nollaa VRM/EBL 2 -origo**: nollaa VRM- ja EBL-viivan origon alkupisteen keskitetyksi alukseesi.

Kaikuvanat

Kaikuvanatoiminnolla voit seurata alusten liikettä tutkanäytössä. Kun alus liikkuu, näet ① aluksen vanan heikosti. Voit muuttaa vanan näkyvyyssaikaa.



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

HUOMAUTUS: tämä toiminto ei ole käytettävissä xHD avoantenni eikä HD/HD+ tutkamalleissa.

Kaikuvanojen ottaminen käyttöön

Valitse tutkanäytössä **Asetukset > Tutka-asetukset > Kaikuvanat > Näyttö**.

Kaikuvanojen pituuden säätäminen

- 1 Valitse tutkanäytössä tai päällekkäistutkassa **Asetukset > Tutka-asetukset > Kaikuvanat > Aika**.
- 2 Määritä vanan pituus.

Kaikuvanojen tyhjentäminen

Voit selkiyttää näyttöä poistamalla kaikuvanat tutkanäytöstä.

Valitse tutkanäytössä **Asetukset > Tutka-asetukset > Kaikuvanat > Tyhjennä vanat**.

Tutka-asetukset

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

HUOMAUTUS: voit optimoida tutkanäytön kutakin tutkatilaa varten.

Tutkan herkkyys

Herkkyiden automaattinen säätö tutkanäytössä

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

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

HUOMAUTUS: kaikki vaihtoehdot eivät ole käytettävissä kaikissa tutkamalleissa.

- 1 Valitse tutkanäytössä tai päällekkäistutkassa **Asetukset > Herk..**
- 2 Valitse vaihtoehto:
 - Voit säätää herkkyiden automaattisesti muuttuvia olosuhteita varten valitsemalla **Aut. mat.** tai **Aut. kork..**
 - Voit säätää herkkyiden automaattisesti siten, että linnut näkyvät vedenpinnan yläpuolella, valitse **Aut. lintu.**

HUOMAUTUS: tämä vaihtoehto ei ole käytettävissä xHD avoantenni eikä HD/HD+ tutkamalleissa.

Herkkyiden manuaalinen säätö tutkanäytössä

Voit säätää herkkyiden optimaaliseksi manuaalisesti.

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

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

Lähellä olevien suurten kohteiden aiheuttamien häiriöiden vähentäminen

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

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

- 1 Valitse tutkanäytössä tai päällekkäistutkassa **Asetukset > Herk..**
- 2 Vähennä herkkyttä valitsemalla **Alas**, kunnes pienemmät kohteet näkyvät tutkanäytössä selkeästi.
Kun herkkyttä 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 poispäin suuntautuvina, puolipyörän muotoisina viivoina. Sivukeilakaikujen vaikutuksia voidaan välttää vähentämällä herkkyttä tai tutkan kantamaa.

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

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

Tutkasuodatinasetukset

Aaltovälkkeen säätäminen tutkanäytössä

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

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

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

1 Valitse tutkanäytössä tai päällekkäistutkassa **Asetukset > Tutkasuodattimet > Aaltovälke**.

2 Valitse vaihtoehto:

- Valitse meriolosuhteiden mukainen **Automaattinen**-vaihtoehto.
- Sääda aaltovälkkeen näkymistä valitsemalla **Ylös** tai **Alas**, kunnes muut kohteet näkyvät tutkanäytössä selkeästi. Valitse asetukset, joka vastaa nykyisiä meriolosuhteita.

Meriolosuhteiden aiheuttama välke voi edelleen näkyä.

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

Sadehäiriön säätäminen tutkanäytössä

Voit säätää sateen aiheuttamien häiriöiden ulkoasua. Lisäksi tutkan kantaman pienentäminen voi vähentää sadehäiriöitä (*Tutkan alueen säätäminen, sivu 106*).

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

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

1 Valitse tutkanäytössä **Asetukset > Tutkasuodattimet > Sateen välke**.

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

Sateen aiheuttamat häiriöt voivat näkyä edelleen.

Useiden skannausten keskiarvo tutkanäytössä

Voit määrittää skannausten hakujen keskiarvon tutkanäytössä. Tällä tavalla voi suodattaa kohinaa ja parantaa yhtenäisten kohteiden tunnistusta. Keskiarvon käyttäminen on tehokkainta suuremmalla alueella.

1 Valitse tutkanäytössä tai päällekkäistutkassa **Asetukset > Tutkasuodattimet > Skannauksen keskiarvo**.

2 Valitse jokin vaihtoehto.

Kork. asetukset suodattaa eniten kohinaa.

Tutka-asetukset-valikko

Valitse tutkanäytössä **Asetukset > Tutka-asetukset**.

MotionScope™: estää mahdollisia törmäyksiä, etsii lintuparvia ja seuraa sääilmiöiden muodostumista tunnistamalla ja korostamalla liikkuvia kohteita doppler-vaikutuksen avulla ([MotionScope Doppler tutkatekniikka](#), sivu 106). Tämä vaihtoehto on käytettävissä ainoastaan GMR Fantom malleissa.

Pulssin laajennus: lisää lähetyspulssin kestoja, mikä maksimoi kohteisiin suunnatun energian. Tämä parantaa kohteiden havainnointia ja tunnistusta. Tämä on käytettävissä ainoastaan xHD tutka ja xHD2 avoantennimalleissa.

Kohteen koko: säättää kohteiden kokoa säätämällä pulssin pakkauksen käsittelyä. Valitsemalla pieniä kohteita saadaan terävä, tarkka tutkakuvaa. Valitsemalla suurempia kohteita voidaan näyttää suurempia kaikukuvia pistekohteista, kuten veneistä ja poijuista. Tämä vaihtoehto on käytettävissä ainoastaan GMR Fantom malleissa.

Kaikuvarat: voit seurata alusten liikkeitä tutkanäytössä. Tämä vaihtoehto ei ole käytettävissä xHD avoantenni eikä HD/HD+ tutkamalleissa.

VRM/EBL: näyttää VRM (Variable Range Marker) -ympyrän ja EBL (Electronic Bearing Line) -viivan, joilla voit mitata etäisyyden ja suuntiman veneestä kohteeseen ([VRM ja EBL](#), sivu 110).

Hälytysalue: määrittää veneen ympärille turva-alueen ja antaa äänimerkin, kun jokin saapuu alueelle ([Hälytysalueiden ottaminen käyttöön](#), sivu 107).

Ajastettu lähetys: säästää virtaa lähettämällä tutkasignaaleja tietyin väliajoin.

Tutka-asetus-valikko

Valitse tutkanäytössä **Asetukset > Tutka-asetus**.

Lähde: valitsee tutkalähteen, kun verkkoon on yhdistetty useita tutkia.

Kartan näyttäminen: näyttää kartan tutkakuvan alapuolella. Kun tämä on käytössä, Tasot-valikko näkyy.

Suuntaus: määrittää tutkan perspektiivin.

Ylikuulumisen vaimennus: vähentää lähistöllä käytettävän toisen tutkan aiheuttamia häiriöitä.

Kiertonopeus: määrittää tutkan halutun kiertonopeuden. Päivitystahtia voi lisätä valitsemalla Nopea-vaihtoehdon. Joissakin tilanteissa tutka kiertää automaattisesti normaalinopeudella tunnistuksen parantamiseksi esimerkiksi, kun on valittu pidempi alue tai käytetään MotionScope- tai kaksoisalueoimintaa.

Ulkoasu: määrittää väriskaavion, eteenkatselunopeuden ja navigoinnin ulkoasun.

Asennus: voit määrittää tutkan asennusta varten, kuten määrittää veneen keulan ja antennin pysäytysasennon.

Ylikuulumisen välikkeen vähentäminen tutkanäytössä

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

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

Valitse tutkanäytössä **Asetukset > Tutka-asetus > Ylikuulumisen vaimennus**.

Tutkan ulkoasuasetukset

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

HUOMAUTUS: nämä asetukset eivät koske päällekkäistutkaa.

Taustaväri: määrittää taustan värin.

Etualan väri: määrittää tutkan paluusignaalin värivalikoiman.

Kirkkaus: asettaa monenlaisten tutkaominaisuuksien (kuten aluerenkaiden ja jäljityssymbolien) kirkkauden.

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

Laajennetun alueen tila: tämä asetus on käytössä oletusarvoisesti. Poistamalla sen käytöstä voit laajentaa tutkanäkymää niin, että kaikki aluerenkaat näkyvät tutkanäytössä. Kansainvälisissä tutkajärjestelmissä tätä kutsutaan usein PPI (Plan Position Indicator) -tilaksi.

Tutkan asennusasetukset

Veneen keula: kompensoi tutkan fyysistä sijaintia, kun tutka ei ole veneen keskiviivalla (*Veneen keulan poikkeaman mittaaminen ja määrittäminen, sivu 115*).

Antennin kokoonpano: määrittää tutkan antennin kokon ja tutkan pysähtymisasennon (*Mukautetun pysäytysasennon asettaminen, sivu 115*).

Alue, jolta ei lähetystä: määrittää alueen, jolla tutka ei lähetä signaaleja (*Tutkan lähetyksettömän alueen ottaminen käyttöön ja säätäminen, sivu 105*).

Veneen keulan poikkeaman mittaaminen ja määrittäminen

Veneen keulan poikkeama kompensoi tutkan skannerin fyysistä suuntaa, jos skanneri ei ole samassa linjassa veneen keskiviivan kanssa. Yhdelle tutkatilalle määritettyä veneen keulan poikkeama-asetusta käytetään kaikille muille tutkatiloille ja päällekkäistutkalle.

- 1 Ota magneettisella kompassilla optinen suuntima näkyvissä olevasta, paikallaan pysyvistä kohteesta.
- 2 Mittaa suuntima kohteeseen tutkalla.
- 3 Jos suuntiman poikkeama on yli +/- 1 aste, määritä veneen keulan poikkeama.
- 4 Valitse tutkanäytössä **Asetukset > Tutka-asetus > Asennus > Veneen keula**.
- 5 Säädä poikkeamaa valitsemalla **Ylös** tai **Alas**.

Mukautetun pysäytysasennon asettaminen

Antenni pysähtyy oletusarvoisesti jalustan suuntaisesti, kun se ei pyöri. Voit säätää asentoa.

- 1 Valitse tutkanäytössä **Asetukset > Tutka-asetus > Asennus > Antennin kokoonpano > Pysäytysasento**.
- 2 Säädä antennin pysäytysasentoa liukusäätimellä ja valitse **Takaisin**.

Tutkan oman veneen tason asetukset

Valitse tutkanäytössä **Asetukset > Tasot > Oma vene**.

Otsikkorivi: näyttää veneen keulasta jatkuvan viivan kulkusuunnassa tutkanäytössä.

Otsikkorivi > Peräviiva: näyttää tutkanäytössä veneen perästä jatkuvan viivan kulkusuunnan vastaisesti.

Aluerenkaat: aluerenkaiden avulla voi havainnollistaa etäisyyksiä tutkanäytössä.

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

Päällekkäistutkan kartta-asetukset

Voit avata päällekkäistutkanäytössä näytettävien karttojen asetukset nopeasti ja muuttaa niitä. Valitse päällekkäistutkanäytössä **Asetukset > **.

Voit avata kaikki käytettävissä olevat kartta-asetukset, jotka on tallennettu päällekkäistutkaan, ja muuttaa niitä (*Karttatasot, sivu 42*).

Tutkalähteen vaihtaminen

- 1 Valitse vaihtoehto:
 - Valitse tutkanäytössä tai päällekkäistutkassa **Asetukset > Tutka-asetus > Lähde**.
 - Valitse  > **Viestintä > Halutut lähteet > Tutka**.
- 2 Valitse tutkalähde.

Automaattiohjaus

⚠ VAROITUS

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

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

Ole aina valmiina siirtymään manuaaliseen ohjaukseen.

Opettele käyttämään automaattiohjausta tyyneessä ja esteettömässä avovedessä.

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

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

Kun karttaplotteri on yhteydessä yhteensopivaan Garmin automaattiohjausjärjestelmään, automaattiohjauksen voi ottaa käyttöön ja sitä voi hallita karttaplotterista. Lisätietoja yhteensopivista Garmin automaattiohjausjärjestelmistä on osoitteessa garmin.com.

Kun karttaplotteri on yhteydessä yhteensopivaan Yamaha® automaattiohjausjärjestelmään, automaattiohjausta voi hallita karttaplotterista käyttämällä Yamaha automaattiohjausnäyttöä ja päällekkäispalkkia (*Yamaha automaattiohjaus, sivu 125*). Kysy lisätietoja yhteensopivista Yamaha automaattiohjausjärjestelmistä Yamaha jälleenmyyjältä.

Automaattiohjauksen määrittäminen

HUOMAUTUS

Automaattiohjausjärjestelmän saa asentaa ja määrittää ainoastaan ammattiasentaja. Muutoin vene voi vahingoittua. Oikeanlainen asennus ja määrittäminen edellyttää erityistietoja veneen ohjauksesta sekä sähköjärjestelmistä.

Automaattiohjaus on määritettävä toimimaan oikein veneessäsi. Automaattiohjauksen voi määrittää karttaplotterilla, joka on yhteydessä samaan NMEA 2000 verkkoon kuin automaattiohjaus. Jos tarvitset määrittämisohjeita, siirry osoitteeseen support.garmin.com ja lataa automaattiohjauksen mallia vastaava määrittämissopas.

Halutun suuntalähteen valinta

HUOMAUTUS

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

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

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

2 Valitse lähde.

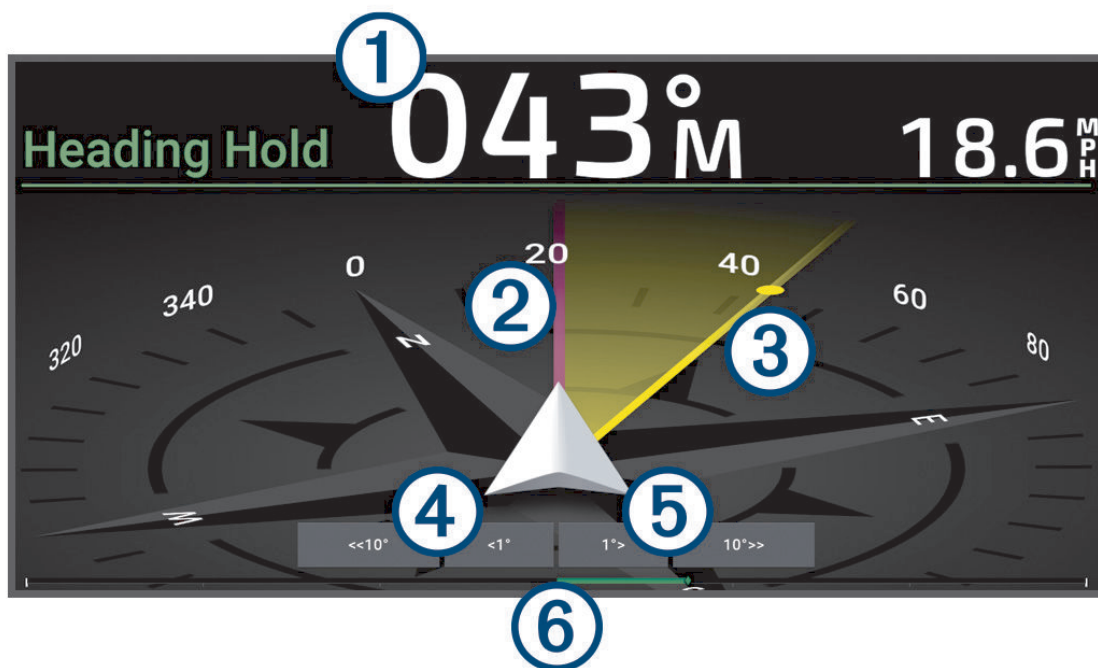
Jos valittu suuntalähde ei ole käytettävissä, automaattiohjausnäytössä ei näy tietoja.

Automaattiohjausnäytön avaaminen

Yhteensopivan Garmin automaattiohjauksen on oltava asennettuna ja määritettynä, jotta voit avata automaattiohjausnäytön.

Valitse **Alus > Automaattiohjaus**.

Automaattiohjausnäyttö



①	Todellinen kulkusuunta (valmiustilassa) Aiottu kulkusuunta (käytössä)
②	Todellinen kulkusuunta
③	Aiottu kulkusuunta (kulkusuunta, johon automaattiohjaus ohjaa)
④	Vaiheittainen käänös paapuuriin (säättää aiottua kulkusuuntaa näkyvän arvon verran)
⑤	Vaiheittainen käänös tyyrpuuriin (säättää aiottua kulkusuuntaa näkyvän arvon verran)
⑥	Peräsimen asennon ilmaisin (käytettävissä, kun peräsinanturi on liitetty)

Vaiheittaisen ohjauksen tarkkuuden säätäminen

- 1 Valitse automaattiohjausnäytössä **Asetukset > Automaattiohjauksen määrittys > Vaiheittaisen käynnöksen koko**.
- 2 Valitse tarkkuus.

Virransäästön asettaminen

Voit säätää peräsimen toiminnan tasoa.

- 1 Valitse automaattiohjausnäytössä **Asetukset > Automaattiohjauksen määrittäminen > Virtatilan määrittäminen > Virransäästö**.

- 2 Valitse prosenttiluku.

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

VIHJE: kun lisäät Virransäästö prosenttilukua myrskyisissä olosuhteissa ajaessasi pienellä nopeudella, peräsimen toiminta vähenee.

Shadow Drive™ toiminnon ottaminen käyttöön

⚠ VAROITUS

Jos Shadow Drive ominaisuus ei ole käytössä, veneen manuaalinen ohjaus ei poista automaattiohjausjärjestelmää käytöstä. Automaattiohjausjärjestelmä on poistettava käytöstä ohjausnäytöstä tai yhdistetystä karttaplotterista.

HUOMAUTUS: Shadow Drive ei ole käytettävissä kaikissa automaattiohjausmalleissa.

Jos Shadow Drive on poistettu käytöstä, se on otettava käyttöön uudelleen, ennen kuin automaattiohjauksen voi poistaa käytöstä ohjaamalla venettä manuaalisesti.

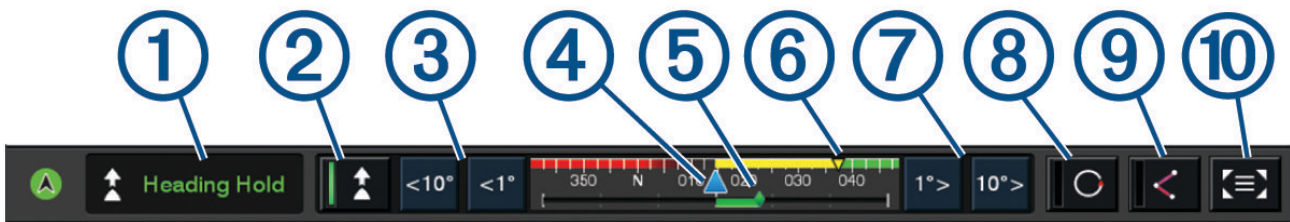
- 1 Valitse automaattiohjausnäytössä **Asetukset > Automaattiohjauksen määrittäminen > Shadow Drive -määrittäminen**.

- 2 Jos näet tekstin **Poissa k**, ota Shadow Drive käyttöön valitsemalla **Shadow Drive**.

Shadow Drive otetaan käyttöön. Voit poistaa ominaisuuden käytöstä uudelleen toistamalla tämän.

Automaattiohjauksen päällekkäispalkki

HUOMAUTUS: kaikki vaihtoehdot eivät ole käytettävissä kaikissa automaattiohjausmalleissa.



①	Automaattiohjauksen tila
②	Ottaa käyttöön ja poistaa käytöstä kulkusuunnan pidon
③	Ohjaus vasemmalle
④	Todellinen kulkusuunta
⑤	Peräsimen asennon ilmaisin (käytettävissä ainoastaan, kun peräsinanturi on liitetty)
⑥	Aiottu kulkusuunta (kulkusuunta, johon automaattiohjaus ohjaa)
⑦	Ohjaus oikealle
⑧	Ottaa käyttöön viimeksi käytetyn ohjauskuvion
⑨	Ottaa käyttöön Seuraa reittiä -tilan (käytettävissä vain, kun automaattiohjaus on valmiustilassa ja navigointiin käytetään Mene-, Reitti- tai Aut. opastus -toimintoa)
⑩	Täyden automaattiohjauksen näytön ja -valikon avaaminen

Automaattiohjauksen ottaminen käyttöön

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

Valitse missä tahansa näytössä **Käytä**.

Aiottu kulkusuunta näkyy Automaattiohjaus-näytön keskellä.

Kulkusuunnan säätäminen ruorilla

HUOMAUTUS: ota Shadow Drive käyttöön, jotta voit säätää kulkusuuntaa ruorilla, kun automaattiohjaus on käytössä.

Kun automaattiohjaus on käytössä, ohjaa venettä manuaalisesti ruorilla.

Shadow Drive ja  näkyvät kulkusuunnan näytön yläreunassa keltaisina, ja voit ohjata venettä kokonaan ruorilla.

Kun vapautat ruorin ja säilytät tietyn kulkusuunnan muutaman sekunnin ajan, automaattiohjaus jatkaa kulkusuunnan pitoa uuteen kulkusuuntaan.

Kulkusuunnan säätäminen karttaplotterilla vaiheittaisessa ohjaustilassa

1 Ota kulkusuunnan pito käyttöön (*Automaattiohjauksen ottaminen käyttöön, sivu 119*).

2 Valitse vaihtoehto:

- Valitsemalla <1° tai 1°> voit tehdä yhden yhden asteen käännöksen.
- Valitsemalla <<10° tai 10°>> voit tehdä yhden 10 asteen käännöksen.
- Painamalla pitkään <1° tai 1°> voit tehdä nopeusohjatun käännöksen.
Vene jatkaa kääntymistä, kunnes lopetat painikkeen painamisen.
- Painamalla pitkään <<10° tai 10°>> voit tehdä sarjan 10 asteen käännöksiä.

Ohjauskuviot

VAROITUS

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

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

U-käännöskuvion seuraaminen

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

- 1 Valitse automaattiohjausnäytössä **Asetukset > Kuvio-ohjaus > U-käännös**.
- 2 Valitse **Ota käyttöön paapuuri** tai **Ota käyttöön tyyrpuuri**.

Ympyräkuvion määrittäminen ja seuraaminen

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

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

Mutkittelukuvion määrittäminen ja seuraaminen

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

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

Williamsonin käännöskuvion seuraaminen

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

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

Kiertoratakuvioiden seuraaminen

Kiertoratakuvioiden avulla voit ohjata venettä jatkuvassa ympyrässä aktiivisen reittipisteen ympärillä. Ympyrän koko määräytyy sen mukaan, miten kaukana aktiivisesta reittipisteestä olet, kun aloitat kiertoratakuvioiden.

- 1 Valitse automaattiohjausnäytössä **Asetukset > Kuvio-ohjaus > Kiertorata**.
- 2 Valitse **Ota käyttöön paapuuri** tai **Ota käyttöön tyyrpuuri**.

Apilanlehtikuvion määrittäminen ja seuraaminen

Apilanlehtikuvion avulla voit ohjata veneen ohittamaan aktiivisen reittipisteen toistuvasti. Kun aloitat apilanlehtikuvion, automaattiohjaus ohjaa veneen aktiivista reittipistettä kohti ja aloittaa apilanlehtikuvion.

Voit säätää reittipisteen ja sen sijainnin välistä etäisyyttä, jossa automaattiohjaus kääntää veneen ohittamaan reittipisteen seuraavan kerran. Oletusasetus kääntää venettä 300 metrin (1000 jalan) päässä aktiivisesta reittipisteestä.

- 1 Valitse automaattiohjausnäytössä **Asetukset > Kuvio-ohjaus > Apilanlehti**.
- 2 Valitse tarvittaessa **Pituus** ja valitse etäisyys.
- 3 Valitse **Ota käyttöön paapuuri** tai **Ota käyttöön tyyrpuuri**.

Hakukuvion määrittäminen ja seuraaminen

Hakukuvion avulla voit ohjata venettä suurenevissa ympyröissä ulospäin aktiivisesta reittipisteestä spiraalina. Kun aloitat hakukuvion, automaattiohjaus ohjaa veneen heti ympyrään, jonka keskikohdassa on aktiivinen reittipiste, ja laajentaa spiraalia joka kierroksella.

Voit säätää spiraalin yksittäisten ympyröiden välimatkaa. Ympyröiden oletusväli on 20 m (50 jalkaa).

- 1 Valitse automaattiohjausnäytössä **Asetukset > Kuvio-ohjaus > Haku**.
- 2 Valitse tarvittaessa **Haun väli** ja valitse etäisyys.
- 3 Valitse **Ota käyttöön paapuuri** tai **Ota käyttöön tyyrpuuri**.

Ohjauskuvion peruuttaminen

- Ohjaa venettä itse.

HUOMAUTUS: Shadow Drive ominaisuuden on oltava käytössä, jotta ohjauskuvion voi peruuttaa ohjaamalla venettä itse.

- Peruuta kuvio vaiheittaisessa ohjaustilassa valitsemalla **◀** tai **▶**.
- Valitse **Valmiustila**.

Automaattiohjauksen vastauksen säätäminen

Reagointi-asetuksella voi säätää automaattiohjauksen herkkyyttä erilaisten meri- ja tuuliolosuhteiden mukaan.

Tietoa automaattiohjauksen lisäasetusten määrittämisestä on automaattiohjausjärjestelmän mukana toimitetussa määräysoppaassa.

- 1 Valitse automaattiohjausnäytössä **Asetukset > Reagointi**.
- 2 Säädä peräsimen vastausta.

Jos haluat, että peräsin reagoi herkemmin ja nopeammin, lisää arvoa. Jos peräsin reagoi liikaa ja liikkuu liian nopeasti, vähennä arvoa.

Automaattisen reaktion ottaminen käyttöön

Kun käytät automaattiohjausta Purjevene tai Purjevene katamaraani, voit määrittää reaktioasetukseksi Automaattinen, jotta automaattiohjausjärjestelmä säätää reaktioasetuksen automaattisesti meriolosuhteiden mukaan. Automaattinen-asetus laskee reaktioasetuksen automaattisesti Matala-tasolle (4), kun meri on tyyni, ja nostaa sen Tav.-tasolle kovassa merenkäynnissä. Automaattiohjausjärjestelmä määrittää meriolosuhteet pituus- ja sivukallistustietojen sekä mahdollisten tuulitietojen avulla.

- 1 Valitse automaattiohjausnäytössä **Asetukset > Reagointi**.
- 2 Valitse toistuvasti **Automaattinen**, kunnes näet haluamasi herkkyytason **Matala–Kork..**

Reaktioasetus säätyy automaattisesti meriolosuhteiden mukaan. Mitä korkeammaksi määrität automaattisen reaktion asetuksen, sitä herkemmin järjestelmä reagoi pituus- ja sivukallistus- sekä tuulitietoihin säätäessään reaktiota.

Pienen nopeuden automaattiohjaustila

Jos käytät automaattiohjausjärjestelmää erittäin pienillä nopeuksilla, kuten uistellessasi, voit ottaa käyttöön pienen nopeuden tilan, joka reagoi tavallista paremmin näissä tilanteissa.

Pienen nopeuden automaattiohjaustila on otettava käyttöön, ennen kuin sitä voi käyttää, ja se on käytettävissä vain veneissä, joissa on Moottoriveneen pintaliukurunko- tai Moottoriveneen uppoumarunko ja joiden Nopeuslähde-asetuksena on GPS.

Automaattiohjauksen pienen nopeuden tilan ottaminen käyttöön ja poistaminen käytöstä

Automaattiohjauksen pienen nopeuden tila on oletusarvoisesti poissa käytöstä, ja se on otettava käyttöön automaattiohjauksen asetuksista, ennen kuin sitä voi käyttää.

- 1 Valitse automaattiohjauksnäytössä **Asetukset > Automaattiohjauksen määrittäminen > Automaattiohjauksen asennuksen määrittäminen > Nopeuslähteen määrittäminen**.
- 2 Valitse **Pienen nopeuden automaattiohjaus**.
Automaattiohjauksen pienen nopeuden tila otetaan käyttöön.
- 3 Voit poistaa automaattiohjauksen pienen nopeuden tilan käytöstä valitsemalla uudelleen **Pienen nopeuden automaattiohjaus**.

Pienen nopeuden automaattiohjaustilan ottaminen käyttöön ja poistaminen käytöstä

Pienen nopeuden automaattiohjaustila on otettava käyttöön Automaattiohjauksen asennuksen määrittämisvalikosta, ennen kuin pienen nopeuden automaattiohjaustilan voi ottaa käyttöön.

- 1 Kun ajat venettä pienellä nopeudella (alle 1 solmun), ota kulkusuunnan pito käyttöön.
Näyttöön tulee kysymys, haluatko ottaa käyttöön pienen nopeuden automaattiohjaustilan kulkusuunnan pidon.
- 2 Ota pienen nopeuden tila käyttöön valitsemalla **Pieni nopeus**.
HUOMAUTUS: jos valitset Peruuta tai et tee mitään, automaattiohjaus pysyy normaalissa kulkusuunnan pidossa.
Automaattiohjausjärjestelmä toimii paremmin pienillä nopeuksilla reagoimalla tavallista herkemmin.
- 3 Voit poistaa pienen nopeuden tilan käytöstä poistamalla automaattiohjauksen käytöstä tai nostamalla veneen nopeuden yli 12 solmuun.

Automaattiohjauksen hallinnan ottaminen käyttöön Garmin kellossa

Voit ohjata Garmin automaattiohjausta yhteensopivasta Garmin kellosta. Katso yhteensopivien Garmin kellojen luettelo osoitteesta garmin.com.

HUOMAUTUS: älykkäät ilmoitukset eivät ole käytettävissä kellossa, kun automaattiohjauksen kaukosäädin on käytössä.

- 1 Valitse **Viestintä > Langattomat laitteet > Connect IQ™ -sovellukset > Automaattiohjauksen hallinta > Ota käyttöön > Uusi yhteys**.
- 2 Seuraa näytön ohjeita.

Automaattiohjauspainikkeen toimintojen mukauttaminen

Jotta voit määrittää automaattiohjauksen painikkeen toimintoja, sinun tarvitsee asentaa ja määrittää yhteensopiva Garmin automaattiohjaus.

Garmin kelloon voi määrittää enintään kolme automaattiohjauksen toimintoa.

HUOMAUTUS: käytettävissä olevat automaattiohjauksen toiminnot määräytyvät asennetun automaattiohjauksen mukaan.

- 1 Valitse karttaplotterissa **Viestintä > Langattomat laitteet > Connect IQ™ -sovellukset > Automaattiohjauksen hallinta > Painikkeen toiminnot**.
- 2 Valitse painike.
- 3 Valitse toiminto.

Automaattiohjauksen hallinta GRID 20 kaukosäätimellä

HUOMAUTUS: automaattiohjausta voi hallita GRID 20 kaukosäätimellä vain, kun ohjauspainikkeet näkyvät näytössä. Kun automaattiohjausnäyttöä käytetään yhdistelmän osana, automaattiohjausikkunaa on ehkä napsautettava yhdistelmässä, jotta se siirtyy koko näytön tilaan, ennen kuin GRID 20 kaukosäädintä voi käyttää.

- Vaihda tilaa painamalla nuppia.
- Vaiheittaisessa ohjaustilassa voit ohjata kääntämällä nuppia.
Jokainen nupin käänös vastaa 1 asteen vaiheittaista käänöstä.
- Automaattiohjauksen vastaustilassa voit säätää **Reagointi**-asetusta kääntämällä nuppia.
- Peräsinohjaustilassa voit ohjata pitämällä ohjaussauvaa oikealla tai vasemmalla.

Reactor™ automaattiohjauksen kaukosäädin

VAROITUS

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

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

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

Reactor automaattiohjauksen kaukosäätimen pariliitos karttaplotteriin

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

Reactor automaattiohjauksen kaukosäätimen toimintopainikkeiden toimintojen muuttaminen

Voit muuttaa Reactor automaattiohjauksen kaukosäätimen toimintopainikkeisiin määritettyjä kuvioita tai toimintoja.

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

Reactor automaattiohjauksen kaukosäädinohjelmiston päivittäminen

Reactor automaattiohjauksen kaukosäädinohjelmiston voi päivittää karttaplotterilla.

- 1 Aseta muistikortti tietokoneen muistikorttipaikkaan.
- 2 Siirry osoitteeseen garmin.com/software/autopilot_remote_control ja valitse **Ohjelmisto**.
- 3 Valitse **Lataa**.
- 4 Tutustu ehtoihin ja hyväksy ne.
- 5 Valitse **Lataa**.
- 6 Valitse sijainti ja valitse **Tallenna**.
- 7 Kaksoisnapsauta ladattua tiedostoa.
- 8 Valitse **Seuraava**.
- 9 Valitse muistikortin asema ja valitse **Seuraava > Valmis**.
- 10 Aseta muistikortti karttaplotterin muistikorttipaikkaan.
- 11 Valitse  > **Viestintä > Langattomat laitteet > Automaattiohjauksen kaukosäädin > Päivitä ohjelmisto**.

Automaattiohjauksen näppäimistö

VAROITUS

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

Voit yhdistää APK™ 10 automaattiohjauksen näppäimistön samaan NMEA 2000 verkkoon karttaplotterin kanssa yhteensopivan Reactor automaattiohjausjärjestelmän ohjaamista varten.

Lisätietoja näppäimistön asentamisesta ja käyttämisestä on APK 10 automaattiohjauksen näppäimistön ohjeissa osoitteessa garmin.com

Toimintopainikkeiden oletustoiminnot

Kahteen toimintopainikkeeseen on määritetty aluksen tyyppin mukaiset oletustoiminnot.

Aluksen tyyppi	Toimintopainike 1	Toimintopainike 2
Moottoriveneen pintaliukurunko ja Moottoriveneen uppoumarunko	Ympyrä (kuvio)	Reitin seuraaminen
Purjehdus ja Purjevene katamaraani	Luovinta/jiippi	Tuulen pito

Toimintopainikkeiden määrittäminen

Näppäimistössä olevat painikkeet 1 ja 2 voi määrittää yhteensopivalla karttaplotterilla tai GHC™ 50 ohjausnäytöllä, joka on liitetty automaattiohjausjärjestelmään.

- 1 Valitse automaattiohjauksen näytössä **Asetukset > Automaattiohjauksen määrittäminen > Automaattiohjauksen näppäimistö > Automaattiohjauksen näppäimistön määrittäminen**
- 2 Valitse vaihtoehto:
 - Määritä **1**-painike valitsemalla **Avain 1**.
 - Määritä **2**-painike valitsemalla **Avain 2**.
- 3 Valitse painikkeeseen liitettävä toiminto.
- 4 Toista tarvittaessa sama toista painiketta varten.

Ohjaustehostintila

HUOMIO

Automaattiohjausjärjestelmä ei määritä kulkusuunnan pitoa, kun vipua käytetään ohjaustehostintilassa. Vastat veneen turvallisesta toiminnasta.

Kun liität vivun GNA™ 10 sovittimen avulla uppoumarunkoiseen alukseen asennettuun automaattiohjausjärjestelmään, voit ohjata alusta ilman automaattiohjauksen väliintuloa ottamalla käyttöön valinnaisen ohjaustehostintilan. Kun vipua käytetään ohjaustehostintilassa, se toimii eri tavalla kuin jos sitä käytetään automaattiohjauksen tavallisessa kulkusuunnan pidossa tai kun reittiä seurataan automaattiohjauksella.

Kun vipua käytetään automaattiohjauksen tavallisessa kulkusuunnan pidossa, vivun painaminen tai pitäminen paapuurin tai tyyrpuurin suuntaan kääntää venettä, kunnes vipu vapautetaan. Sen jälkeen automaattiohjausjärjestelmä jatkaa kulkusuunnan pitoa uuteen kulkusuuntaan ja säilyttää uuden kulkusuunnan tarvittavilla säädöillä.

Kun vipua käytetään seurattaessa reittiä automaattiohjausjärjestelmällä, vivun painaminen tai pitäminen paapuurin tai tyyrpuurin suuntaan lopettaa reitin seurannan ja kääntää venettä, kunnes vipu vapautetaan. Sen jälkeen automaattiohjausjärjestelmä jatkaa kulkusuunnan pitoa uuteen kulkusuuntaan ja säilyttää uuden kulkusuunnan tarvittavilla säädöillä. Se ei jatka alkuperäistä reittiä.

Kun vipua käytetään ohjaustehostintilassa, vivun painaminen tai pitäminen paapuurin tai tyyrpuurin suuntaan kääntää venettä, kunnes vipu vapautetaan. Automaattiohjausjärjestelmä ei määritä kulkusuunnan pitoa, ja peräsin pysyy siinä asennossa, jossa se oli, kun vipu vapautettiin.

Ohjaustehostintilan ottaminen käyttöön

Ohjaustehostintila on otettava käyttöön automaattiohjausasetuksista, ennen kuin karttaplotterissa tai komentosillan ohjauslaitteessa voi valita Ota käyttöön ohjaustehostin.

HUOMAUTUS: ohjaustehostintilan voi ottaa käyttöön ainoastaan, kun GNA 10 sovitin on asennettu oikein ja aluksen tyyppi on pintaliuku.

Valitse automaattiohjaussivulla ●● > **Automaattiohjauksen määrittäminen** > **Elektroninen ohjaus**.

Elektroninen ohjaus-asetus otetaan käyttöön, ja Ota käyttöön ohjaustehostin -asetus on käytettävissä automaattiohjausvalikossa.

Yamaha automaattiohjaus

VAROITUS

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

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

Ole aina valmiina siirtymään manuaaliseen ohjaukseen.

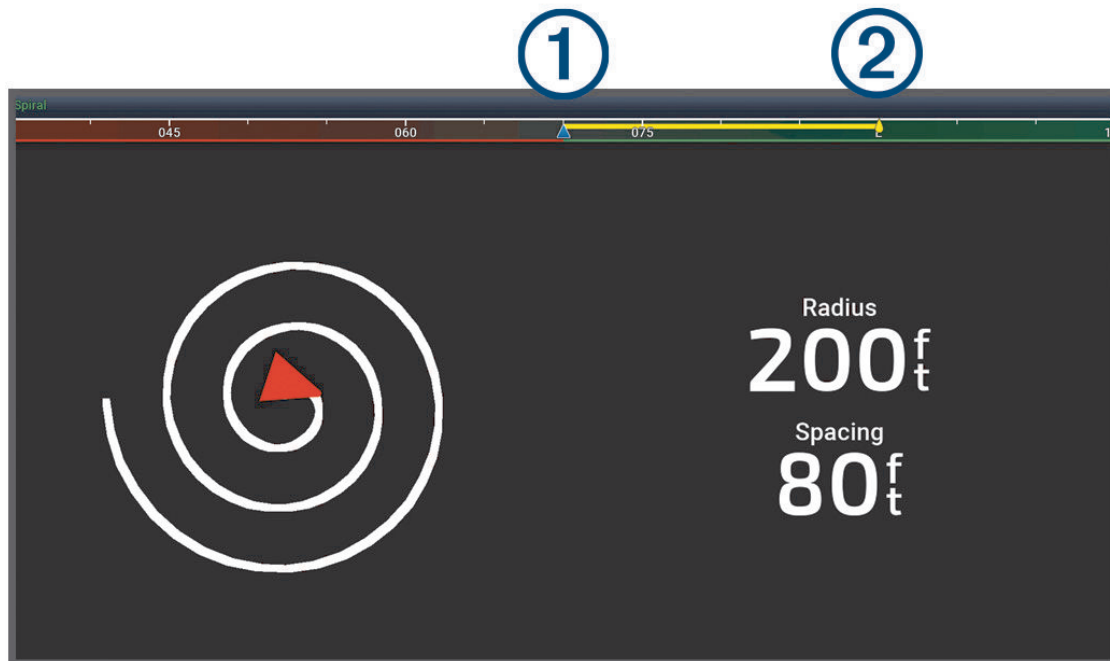
Opettele käyttämään automaattiohjausta tyynessä ja esteettömässä avovedessä.

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

Automaattiohjausjärjestelmä säätää veneen ohjausta jatkuvasti pysyvän kulkusuunnan säilyttämiseksi (kulkusuunnan pito).

Kun karttaplotteri on yhteydessä yhteensopivaan Yamaha automaattiohjausjärjestelmään, voit tarkastella automaattiohjauksen tietoja Yamaha automaattiohjausnäytössä ja päällekkäispalkissa. Kysy lisätietoja yhteensopivista Yamaha automaattiohjausjärjestelmistä Yamaha jälleenmyyjältä.

Yamaha automaattiohjausnäyttö



①	Todellinen kulkusuunta
②	Aiottu kulkusuunta (kulkusuunta, johon automaattiohjaus ohjaa)

Yamaha automaattiohjauksen asetukset

Valitse Yamaha moottorinäytössä **Asetukset > Automaattiohjauksen asetukset**.

Kuviosarja: voit valita automaattiohjauksen kuvion.

Suunta: määrittää kuvion suunnaksi paapuuri tai tyyrpuuri.

Väli: määrittää kuvion välit.

Pituus: määrittää kuvion pituuden.

Laajuus: määrittää mutkittelukuvion kulman.

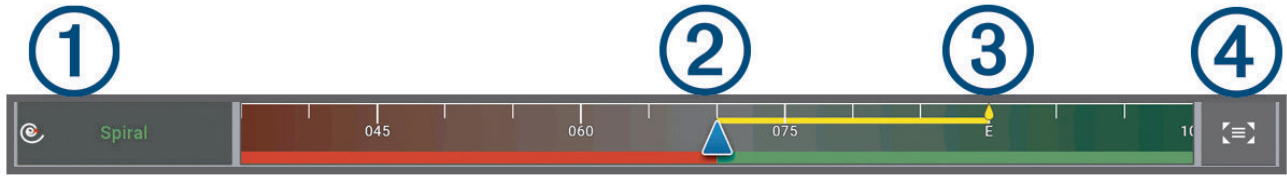
Aloitussäde: määrittää spiraalikuvion säteen.

Viimeisen jälkipisteen tila: määrittää automaattiohjauksen tilan, kun saavut reitin päätepisteeseen. FishPoint®-asetus säilyttää sijainnin muttei kulkusuuntaa. DriftPoint®-asetuksella vene voi ajelehtia tuulen tai virtauksen mukaan. Valittu kulkusuunta säilyy, mutta sijainti ei. StayPoint®-asetus säilyttää sijainnin ja kulkusuunnan. Hidastus-asetus pysäyttää moottorin, muttei säilytä sijaintia eikä kulkusuuntaa. Ei hidastusta -asetus ei pysäytä moottoria.

Kurssin pidon poikkeama: määrittää matkan, joka navigoidaan reitin suuntaisesti.

HUOMAUTUS: lisätietoja Yamaha ohjaussauvan ja automaattiohjausjärjestelmän toiminnasta on uusimman ohjaussauva-/automaattiohjaussarjan mukana toimitetussa *pikaoppaassa*.

Yamaha automaattiohjauksen päällekkäispalkki



①	Automaattiohjaustila
②	Todellinen kulkusuunta
③	Aiottu kulkusuunta (kulkusuunta, johon automaattiohjaus ohjaa)
④	Täyden automaattiohjausnäytön ja -valikon avaaminen

Force® keulamoottorin ohjaus

⚠ VAROITUS

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

Älä käytä moottoria paikoissa, joissa pyörivä potkuri voi osua sinuun tai muihin vedessä oleviin ihmisiin, sillä se voi aiheuttaa vakavia vammoja.

Vältä vakavia vammoja tai kuolema irrottamalla moottori aina akusta, ennen kuin käsittelet potkuria, potkurin moottoria, sähköliitäntöjä tai sähkölaitteiden koteloita.

Olet vastuussa aluksen turvallisesta ja järkevästä käytöstä. Keulamoottorin automaattiohjaustoiminnot tehostavat veneen käyttöä. Ne eivät poista vastuutasi veneen turvallisesta käytöstä. Vältä navigoinnin vaaratilanteet äläkä jätä moottorin ohjaimia ilman valvontaa.

Opettele käyttämään automaattiohjausta tyynessä ja esteettömässä avovedessä.

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

⚠ HUOMIO

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

Kun siirrät moottoria säilytys- ja käyttöasennon välillä, seiso tukevasti ja varo moottorin ympärillä olevia liukkaita pintoja. Voit saada vammoja, jos kaadut siirtäessäsi moottoria säilytys- ja käyttöasennon välillä.

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

Yhdistäminen keulamoottoriin

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

- 1 Käynnistä karttaplotteri ja keulamoottori.
- 2 Ota Wi-Fi verkko käyttöön karttaplotterissa ([Wi-Fi verkon määrittäminen, sivu 27](#)).
- 3 Jos useita karttaplottereita on yhdistetty Garmin Marine Networkiin, varmista että tämä karttaplotteri on Wi-Fi verkon isäntä ([Wi-Fi isäntälaitteen vaihtaminen, sivu 27](#)).
- 4 Valitse karttaplotterissa  > **Viestintä** > **Langattomat laitteet** > **Garminin keulamoottori**.
- 5 Siirry pariliitostilaan painamalla keulamoottorin näyttöpaneelissa olevaa  kolme kertaa.
 palaa sinisenä keulamoottorin näyttöpaneelissa, kun keulamoottori etsii yhteyttä karttaplotteriin. Valo muuttuu vihreäksi, kun yhteys on muodostettu.

Kun karttaplotteri on yhdistetty keulamoottoriin, ota käyttöön keulamoottorin päällekkäispalkki moottorin ohjaamista varten ([Keulamoottorin säätimien lisääminen näyttöihin, sivu 128](#)).

Keulamoottorin säätimien lisääminen näyttöihin

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

- 1 Avaa näyttö, jossa haluat ohjata keulamoottoria.
- 2 Valitse vaihtoehto:
 - Valitse koko näytön tilassa **Asetukset** > **Muokkaa tietokenttiä**.
 - Valitse yhdistelmänäytössä **Asetukset** > **Muokkaa** > **Tietokentät**.
- 3 Valitse **Yläpalkki**, **Alapalkki**, **Palkki vasemmalla** tai **Palkki oikealla**.
- 4 Valitse **Keulamoottorin palkki**.

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

Keulamoottorin hallintapalkki

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

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

1 2 	
	Keulamoottorin akun tila
	Potkurin ottaminen käyttöön ja poistaminen käytöstä
	Nopeuden vähentäminen Kun nopeus laskee nollaan ja nopeutta vähennetään edelleen, potkuri siirtyy peruutustilaan.
1	Nopeusilmaisoin
	Nopeuden lisääminen Jos potkuria käytetään peruutustilassa, nopeuden lisääminen nollan yläpuolelle siirtää potkurin ajo-tilaan.
	Vakionopeussäätimen ottaminen käyttöön nykyisellä nopeudella pohjan suhteen (SOG)
	Potkurin ottaminen käyttöön täydellä nopeudella
2	Keulamoottorin tila
	Ankkurilukituksen käyttöönotto. Se säilyttää sijainnin keulamoottorin avulla.
	Keulamoottorin ohjaus. Ankkurilukituksessa siirtää ankkurilukituksen sijaintia eteen- tai taaksepäin tai vasemmalle tai oikealle.
	Kulkusuunnan pidon käyttöönotto (nykyisen kulkusuunnan asettaminen ja säilyttäminen). Kun keulamoottori on Kulkusuunnan pito -tilassa, keulamoottorin palkissa näkyy automaattiohjaus-palkki.
	Siirtyminen ajo- ja peruutustilan välillä. HUOMAUTUS: kun siirryt ajo- ja peruutustilan välillä, potkuri käyttää automaattisesti viimeistä kyseisessä ohjaustilassa käyttämäsi nopeutta. Siirtyminen ajo- ja peruutustilan välillä pysäyttää potkurin automaattisesti. Siirtyminen ajo- ja peruutustilan välillä automaattiohjaustilassa palauttaa moottorin automaattisesti manuaaliseen tilaan.
	Keulamoottorin asetusten avaaminen

Peruuttaminen

Potkuria voi käyttää peruutusvaihteella manuaalisessa tilassa. Potkurin käyttäminen tilapäisesti peruutusvaihteella voi olla kätevää joissakin tilanteissa, kun haluat esimerkiksi peruuttaa pois ahtaista kohdista vähemmällä moottorin ohjauksella.

Koska keulamoottorin potkuri on tarkoitettu ensisijaisesti ajokäyttöön, se ei ole kovin tehokas peruutuskäytössä. Siksi se koventaa moottorin käyntiääntä erityisesti suurilla pyörimisnopeuksilla ja aiheuttaa tavallista enemmän pyörteitä vedenpinnan alla.

HUOMAUTUS

Minimoi kavitaatio ja potkurin sekä sen moottorin liiallinen kuluminen käyttämällä peruutusvaihdetta harkiten.

Keulamoottorin asetukset

Valitse keulamoottorin palkissa .

Kalibroi: kalibroi keulamoottorin kompassin (*Keulamoottorin kompassin kalibrointi, sivu 130*) ja määrittää keulamoottorin keulan poikkeaman (*Keulan poikkeaman määrittäminen, sivu 131*).

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

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

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

Saapumistila: määrittää keulamoottorin toiminnan, kun saavut reitin päätepisteeseen. Ankkurin lukitus -asetuksella keulamoottori säilyttää sijainnin käyttäen ankkurin lukitustoimintoa, kun vene on saapunut perille. Manuaal.-asetuksella potkuri pysähtyy, kun vene saapuu perille.

HUOMIO

Vastat veneen turvallisesta toiminnasta. Kun käytät Saapumistila-asetuksen Manuaal.-vaihtoehtoa, valmistaudu ottamaan vene hallintaasi.

Automaattinen käynnistys: käynnistää keulamoottorin, kun kytket järjestelmään virran.

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

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

Palauta oletukset: palauttaa keulamoottorin oletusasetukset.

Pikavalinnan määrittäminen keulamoottorin kaukosäätimen pikavalintapainikkeisiin

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

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

1 Avaa näyttö.

2 Paina pikavalintapainiketta pitkään.

VIHJE: pikavalinta myös tallennetaan Kiinnitetty-luokkaan pikavalintapainikkeen numerolla.

Keulamoottorin kompassin kalibrointi

Keulamoottorin kompassi on kalibroitava, jotta automaattiohjaustoimintoja voi käyttää.

1 Ohjaa vene avoimeen, tyyneen veteen.

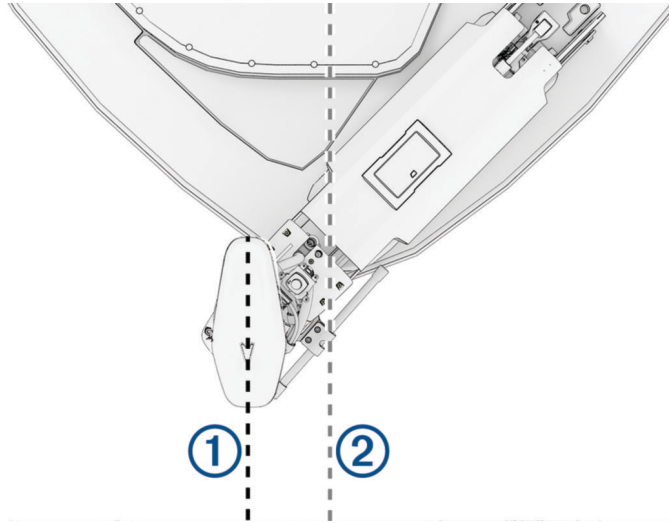
2 Valitse keulamoottorin palkissa  > Kalibroi > Kompassin kalibrointi.

3 Seuraa näytön ohjeita.

Keulan poikkeaman määrittäminen

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

- 1 Säädä keulamoottorin kulma ① veneen keskilinjän suuntaiseksi ② eli suoraan eteenpäin.



- 2 Valitse keulamoottorin palkissa  > Kalibroi > Keulan poikkeama.

Ohjauksen kohdistuksen kalibrointi

Garmin kohdistaa Garmin keulamoottorin rikiputken tehtaalla, eikä sitä tavallisesti tarvitse kohdistaa muutoin. Keulamoottorin ohjaus saattaa näyttää joskus virheelliseltä iskun tai rikiputken odottamattoman manuaalisen siirtämisen vuoksi, tai saat ehkä virheilmoituksen ohjauksen kohdistuksesta. Voit korjata kyseisen virheen tällä kohdistuksella.

- 1 Aseta keulamoottori käyttöasentoon.
- 2 Valitse keulamoottorin palkissa  > Kalibroi > Ohjauksen kohdistuksen kalibrointi.
- 3 Seuraa näytön ohjeita ja valitse **Alku**.

HUOMAUTUS

Keulamoottori tekee ohjausliikkeitä kalibroinnin aikana.

- 4 Odota, kunnes kalibrointi on valmis.

DSC (Digital Selective Calling)

Verkotetun karttaplotterin ja VHF-radion käyttäminen

Nämä ominaisuudet ovat käytettävissä, kun yhdistät yhteensopivan VHF-radion karttaplotteriin.

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

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

- Karttaplotteria käyttäen voit määrittää ja lähettää erillisen rutiinikutsun tietoja Garmin VHF -radioon.
- Kun aloitat mies yli laidan -hätkutsun radiolla, karttaplotteri näyttää mies yli laidan -näytön ja kehottaa navigoimaan mies yli laidan -pisteeseen.
- Kun aloitat mies yli laidan -hätkutsun karttaplotterista, radio näyttää Hätkutsu-sivun mies yli laidan -hätkutsun aloittamiseksi.
- Voit aloittaa muita SOS-kutsuja karttaplotterista ja lähettää niitä radion kautta.

Lisätietoja VHF-radion asentamisesta ja liittämisestä on VHF-radion asennusohjeissa.

DSC:n käynnistäminen

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

DSC-luettelo

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

DSC-luettelon voi avata viesti- ja varoitusvalikosta ([Viestit ja varoitukset, sivu 163](#)).

DSC-luettelon tarkasteleminen

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

Valitse kartassa tai 3D-karttanäkymässä **•••** > **Tasot** > **Muut alukset** > **DSC** > **DSC-luettelo**.

VIHJE: dSC-luettelon voi avata nopeasti viesti- ja varoitusvalikosta ([Viestit ja varoitukset, sivu 163](#)).

DSC-yhteystiedon lisääminen

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

- 1 Valitse kartassa tai 3D-karttanäkymässä **•••** > **Tasot** > **Muut alukset** > **DSC** > **DSC-luettelo** > **Lisää yhteyshenkilö**.

VIHJE: dSC-luettelon voi avata nopeasti viesti- ja varoitusvalikosta ([Viestit ja varoitukset, sivu 163](#)).

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

Tulevat hätäkutsut

Jos karttaplotteri on yhdistetty yhteensopivaan VHF-radioon, karttaplotteri hälyttää, kun VHF-radio vastaanottaa DSC-hätäkutsun. Jos hätäkutsun mukana lähetettiin sijaintitietoja, myös ne ovat käytettävissä ja ne tallennetaan kutsun kanssa.

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

Navigointi hätäkutsun lähettäneen aluksen luo

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

- 1 Valitse kartassa tai 3D-karttanäkymässä **•••** > **Tasot** > **Muut alukset** > **DSC** > **DSC-luettelo**.

VIHJE: dSC-luettelon voi avata nopeasti viesti- ja varoitusvalikosta ([Viestit ja varoitukset, sivu 163](#)).

- 2 Valitse sijaintiraporttikutsu.
- 3 Valitse **Katso** > **Navigoi**.
- 4 Valitse **Mene** tai **Reitti**.

Mies yli laidan -hätäkutsut VHF-radiosta

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

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

Mies yli laidan- ja SOS-hätäkutsut karttaplotterista

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

Tietoja hätäkutsujen soittamisesta radiolla on VHF-radion käyttöoppaassa. Lisätietoja MOB- tai SOS-sijaintien merkitsemisestä on kohdassa [Mies yli laidan- tai muun SOS-sijainnin merkitseminen, sivu 53](#).

Sijainnin jäljitys

Yhdistämällä VHF-radion samaan NMEA 2000 verkkoon kuin karttaplotteri voidaan lähettää sijaintiraportteja ja seurata aluksia, jotka lähettävät sijaintiraportteja. Ominaisuuden käyttäminen edellyttää, että alus lähettää oikeita PGN-tietoja (PGN 129808; DSC-kutsutiedot).

Karttaplotterin voi yhdistää VHF-radioon NMEA 0183:n avulla, jotta voidaan lähettää sijaintiraportteja ja seurata aluksia, jotka lähettävät sijaintiraportteja.

Kaikki vastaanotetut sijaintiraportit kirjataan DSC-luetteloon ([DSC-luettelo, sivu 132](#)).

Sijaintiraportin näyttäminen

- 1 Valitse kartassa tai 3D-karttanäkymässä **•••** > **Tasot** > **Muut alukset** > **DSC** > **DSC-luettelo**.
VIHJE: dSC-luettelon voi avata nopeasti viesti- ja varoitusvalikosta ([Viestit ja varoitukset, sivu 163](#)).
- 2 Valitse sijaintiraporttikutsu.
- 3 Valitse **Katso**.
- 4 Valitse vaihtoehto:
 - katso sijaintiraportin tiedot valitsemalla 
 - siirry kartan merkintäkohtaan valitsemalla .

Navigointi jäljitettyyn alukseen

- 1 Valitse kartassa tai 3D-karttanäkymässä **•••** > **Tasot** > **Muut alukset** > **DSC** > **DSC-luettelo**.
VIHJE: dSC-luettelon voi avata nopeasti viesti- ja varoitusvalikosta ([Viestit ja varoitukset, sivu 163](#)).
- 2 Valitse sijaintiraporttikutsu.
- 3 Valitse **Katso** > **Navigoi**.
- 4 Valitse **Mene** tai **Reitti**.

Reittipisteen luominen hätäkutsun lähettäneen aluksen sijainnista

- 1 Valitse kartassa tai 3D-karttanäkymässä **•••** > **Tasot** > **Muut alukset** > **DSC** > **DSC-luettelo**.
VIHJE: dSC-luettelon voi avata nopeasti viesti- ja varoitusvalikosta ([Viestit ja varoitukset, sivu 163](#)).
- 2 Valitse sijaintiraporttikutsu.
- 3 Valitse **Katso** > **Luo reittipiste**.

Sijaintiraportin tietojen muokkaaminen

- 1 Valitse kartassa tai 3D-karttanäkymässä **•••** > **Tasot** > **Muut alukset** > **DSC** > **DSC-luettelo**.
VIHJE: dSC-luettelon voi avata nopeasti viesti- ja varoitusvalikosta ([Viestit ja varoitukset, sivu 163](#)).
- 2 Valitse sijaintiraporttikutsu.
- 3 Valitse **Katso** > **Muokkaa**.
 - Anna aluksen nimi valitsemalla **Nimi**.
 - Valitse tarvittaessa uusi symboli valitsemalla **Symboli**.
 - Kirjoita kommentti valitsemalla **Kommentti**.
 - Voit näyttää aluksen polun, mikäli radiosi jäljittää aluksen sijaintia, valitsemalla **Polku**.
 - Voit valita polkuviivan värin valitsemalla **Polkuviiva**.

Sijaintiraporttikutsun poistaminen

- 1 Valitse kartassa tai 3D-karttanäkymässä **••• > Tasot > Muut alukset > DSC > DSC-luettelo**.
VIHJE: dSC-luettelon voi avata nopeasti viesti- ja varoitusvalikosta ([Viestit ja varoitukset, sivu 163](#)).
- 2 Valitse sijaintiraporttikutsu.
- 3 Valitse **Katso > Muokkaa > Tyhjennä raportti**.

Alusten jälkien näyttäminen kartassa

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

- 1 Valitse kartassa tai 3D-karttanäkymässä **Asetukset > Tasot > Muut alukset > DSC > DSC-jäljet**.
- 2 Valitse, miten monen tunnin ajan seuratut alukset näkyvät kartassa.
Esimerkki: jos valitset 4 tuntia, kaikki alle neljä tuntia vanhat jäljet näkyvät kaikista jäljitetyistä aluksista.

Erilliset rutiinikutsut

Kun liität karttaplotterin Garmin VHF-radioon, voit aloittaa erillisen rutiinikutsun karttaplotterin käyttöliittymässä. Kun määrität erillisen rutiinikutsun karttaplotterissa, voit valita käytettävän DSC-kanavan. Radio lähettää tämän pyynnön kutsussa.

DSC-kanavan valitseminen

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

- 1 Valitse kartassa tai 3D-karttanäkymässä **••• > Tasot > Muut alukset > DSC > DSC-luettelo**.
VIHJE: dSC-luettelon voi avata nopeasti viesti- ja varoitusvalikosta ([Viestit ja varoitukset, sivu 163](#)).
- 2 Valitse alus tai asema, jota kutsutaan.
- 3 Valitse **Katso > Soita radion kautta > Kanava**.
- 4 Valitse vapaa kanava.

Erillinen rutiinikutsu

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

- 1 Valitse kartassa tai 3D-karttanäkymässä **••• > Tasot > Muut alukset > DSC > DSC-luettelo**.
VIHJE: dSC-luettelon voi avata nopeasti viesti- ja varoitusvalikosta ([Viestit ja varoitukset, sivu 163](#)).
- 2 Valitse alus tai asema, jota kutsutaan.
- 3 Valitse **Katso > Soita radion kautta**.
- 4 Valitse tarvittaessa **Kanava** ja valitse uusi kanava.
- 5 Valitse **Lähetä**.
Karttaplotteri lähettää kutsutiedot radioon.
- 6 Lähetä kutsu Garmin VHF radiolla.

Erillinen rutiinikutsu AIS-kohteelle

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

Mittarit ja kaaviot

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

Mittarien näyttäminen

- 1 Valitse **Alus**.
- 2 Valitse mittari, kuten **Alus**.



- 3 Voit näyttää tarvittaessa eri mittarisivun valitsemalla < tai >.

Moottorin hälytyskuvakkeet

Jos mittarisivun kuvake syttyy, moottorissa on ongelma.

	Öljy vähissä -hälytys tai öljyn painehälytys
	Lämpötilahälytys
	Akun jännitehälytys
	Tarkista moottori -hälytys

Mittarissa näkyvien tietojen muuttaminen

- 1 Avaa mittarisivu.
- 2 Valitse **Asetukset > Muokkaa mittarisivuja**.
- 3 Valitse muokattava mittari.
VIHJE: voit muuttaa tietoja nopeasti koskettamalla mitä tahansa mittaria pitkään.
- 4 Valitse **Korvaa tiedot**.
- 5 Valitse tietotyyppi.
- 6 Valitse näytettävät tiedot.

Mittarien mukauttaminen

Voit lisätä mittarisivun sekä muuttaa mittarisivun asettelua, mittarien näyttämistä ja kunkin mittarin tietoja.

- 1 Avaa mittarisivu.
- 2 Valitse **Asetukset > Muokkaa mittarisivuja**.
- 3 Valitse tarvittaessa muokattava mittarinäkymä tai mittari.
- 4 Valitse vaihtoehto:
 - Voit muuttaa mittarissa näkyvät tiedot valitsemalla mittarin ja valitsemalla **Korvaa tiedot**.
 - Jos haluat muokata sivulla näkyvien mittarien asettelua, valitse **Muuta asettelua**.
 - Jos haluat lisätä sivun tiettyyn mittarisivustoon, valitse **Lisää sivu**.
 - Jos haluat poistaa sivun tietystä mittarisivustosta, valitse **Poista sivu**.
 - Jos haluat muuttaa sivun sijaintia mittarisivustossa, valitse **Siirrä sivu vasemmalle** tai **Siirrä sivu oikealle**.
 - Jos haluat palauttaa sivun alkuperäiseen näkymään, valitse **Palauta oletusnäkymä**.

Moottorin ja polttoaineen mittarirajojen mukauttaminen

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

HUOMAUTUS: kaikki asetukset eivät ole käytettävissä kaikissa mittareissa.

- 1 Valitse sopivassa mittarinäytössä **Asetukset > Asennus > Aseta mittarin rajat**.
- 2 Valitse mukautettava mittari.
- 3 Valitse vaihtoehto:
 - Voit määrittää peruskäyttötilan alueen vähimmäisarvon valitsemalla **Nimellisminimi**.
 - Voit määrittää peruskäyttötilan alueen enimmäisarvon valitsemalla **Nimellismaks..**
 - Voit määrittää mittarin alarajan nimellisminimiä pienemmäksi valitsemalla **Asteikkominimi**.
 - Voit määrittää mittarin ylärajan nimellismaksimia suuremmaksi valitsemalla **Asteikkomaks..**
- 4 Valitse raja-arvo.
- 5 Toista vaiheet 4 ja 5, jos haluat määrittää lisää mittarirajoja.

Mittareissa näytettävien moottoreiden määrän valitseminen

Voit näyttää enintään neljän moottorin tiedot.

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

Mittareissa näytettävien moottoreiden mukauttaminen

Valitse moottorien määrä manuaalisesti, jotta voit mukauttaa moottorien näyttämistä mittareissa (*Mittareissa näytettävien moottoreiden määrän valitseminen*, sivu 136).

- 1 Valitse moottorin mittarinäytössä **Asetukset > Asennus > Moottorin valinta > Moottorien määrä**.
- 2 Valitse **1. moottori**.
- 3 Valitse moottori, joka näkyy ensimmäisessä mittarissa.
- 4 Toista muissa moottoripalkeissa.

Moottorin mittarien tilahälytysten käyttöönotto

Voit määrittää karttaplotterin näyttämään moottorin tilahälytyksiä.

Valitse moottorin mittarin näytössä **Asetukset > Asennus > Tilahälytykset > Käytössä**.

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

Joidenkin moottorin mittarien tilahälytysten käyttöönotto

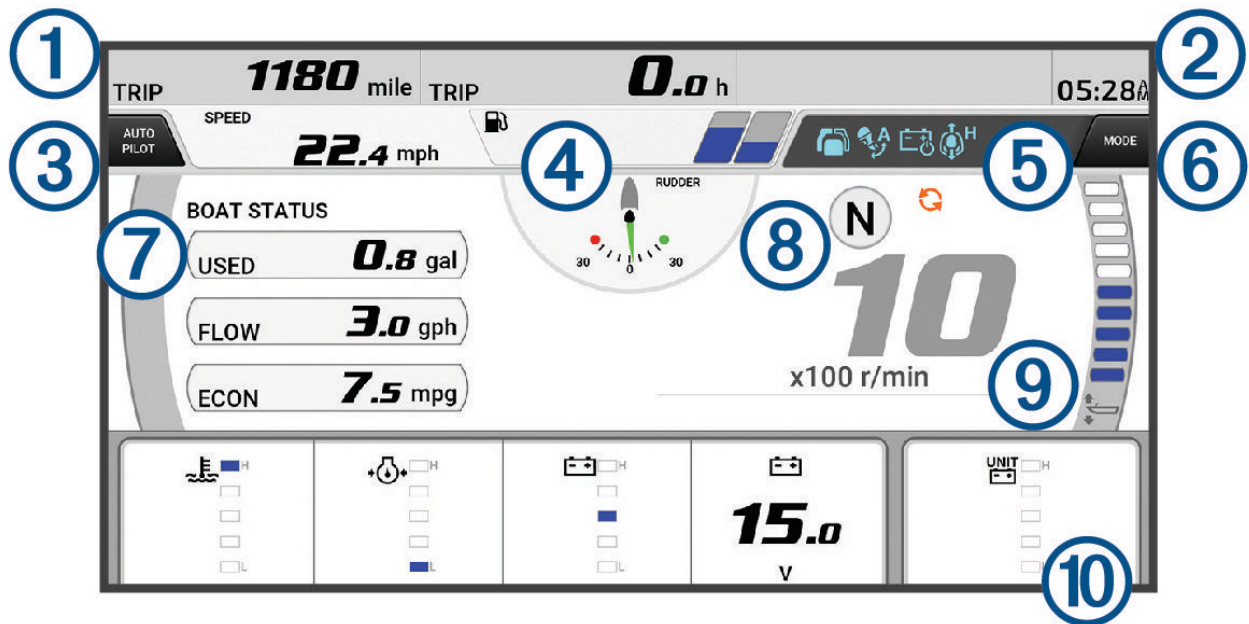
- 1 Valitse moottorin mittarin näytössä **Asetukset > Asennus > Tilahälytykset > Mukautettu**.
- 2 Valitse käyttöön otettavat tai käytöstä poistettavat moottorin mittarien hälytykset.

Yamaha moottorin mittarit

Jotta yhteensopivan Yamaha moottorin valvonta ja hallinta onnistuu parhaiten tällä karttaplotterilla, moottori on liitettävä karttaplotteriin asianmukaisella sovittimella. Kysy tarvittaessa lisätietoja Yamaha jälleenmyyjältä.

Valitsemalla **Alus > YAMAHA** voit näyttää Yamaha moottorin mittarit.

Kuvassa näkyy esimerkki näytön mahdollisesta ulkoasusta moottoriverkkoon ja kaasuttimen ohjaimeen liitettyjen moottorien määrän ja tyyppin mukaan. Katso kaikki tiedot Yamaha moottorin tai näytön mukana toimitetusta käyttöoppaasta.



①	Veneen tietokentät Korvaa tiedot painamalla pitkään.
②	Nykyinen aika Näytä matkatiedot painamalla pitkään.
③	Valitsemalla tämän voit ottaa automaattiohjauspalkin käyttöön ja poistaa sen käytöstä (Helm Master® EX). Valitsemalla tämän voit määrittää ohjauspainikkeen pisteenmääritystoiminnot (Helm Master ja Helm Master EX).
④	Säiliön tai akun tason tiedot Näytä säiliön tai akun tasoanturin tiedot painamalla säiliötä tai akkua pitkään.
⑤	Tilakuvakkeet: • Sininen: moottoritoimintojen ilmaisimet • Oranssi: moottorin tilan tiedot • Punainen: moottorin varoitus- ja hälytystiedot GPS-signaalin voimakkuus (Helm Master)
⑥	Valitsemalla tämän voit määrittää kalapistasetukset (Helm Master/Helm Master EX). Valitsemalla tämän voit määrittää uistelunopeuden (Helm Master/Helm Master EX/Mechanical RC/Digital Electronic RC (6X6/6X7)).
⑦	Veneen tietokentät Korvaa tiedot painamalla pitkään.
⑧	Vaihteen asennon ilmaisin Moottorin kierrokset
⑨	Kierroslukumittari ja trimmauskulma Voit muuttaa taustaa painamalla pitkään.
⑩	Moottorin ja veneen tietokentät Voit korvata tiedot ja muuttaa mittarin ulkoasua painamalla pitkään.

Moottorin ja moottoritoimintojen kuvakkeet

Siniset kuvakkeet ilmaisevat moottorin tai moottoritoimintojen tilaa.

	Automaattiohjaus on aktiivinen.
	Nopeuden hallinta on aktiivinen.
	Ohjaus yhdellä vivulla on aktiivinen.
	Ohjattu Trim on aktiivinen.
	BMS (Battery Management System) on aktiivinen.
	Ohjaussauvan pito on aktiivinen.

Moottorin tilan kuvakkeet

Oranssit kuvakkeet ilmaisevat moottorin tilan.

	Yamaha turvajärjestelmä on käytössä.
	Moottoreissa käytetään synkronoinnin hallintaa.
	Moottorit lämpenevät.
	Moottorin lähtövirta on rajallinen.
	BMS (Battery Management System) on poissa käytöstä.

Moottorin varoituskuvakkeet

Punaiset kuvakkeet ilmaisevat moottorin poikkeustilanteita.

HUOMAUTUS

Ota yhteys Yamaha jälleenmyyjään, jos et löydä ongelmaa etkä pysty korjaamaan sitä.

	Pieni jäähdytysveden paine.
	Pieni öljynpaine. Sammuta moottori. Tarkista moottoriöljyn määrä ja lisää öljyä tarvittaessa. HUOMAUTUS Älä käytä moottoria, jos tämä hälytys on näkyvissä. Muutoin moottori vioittuu pahasti.
	Moottori on ylikuumentunut. Sammuta moottori heti. Tarkista jäähdytysveden tuloaukko ja poista mahdolliset tukokset. HUOMAUTUS Älä käytä moottoria, jos tämä hälytys on näkyvissä. Muutoin moottori vioittuu pahasti.
	Matala akun jännite. Tarkista akku ja sen liitännät ja kiristä mahdolliset löydät liitännät. Pala satamaan pian, jos akun liitäntöjen kiristäminen ei nosta akun jännitettä. Ota heti yhteys Yamaha jälleenmyyjään. HUOMAUTUS: äLÄ sammuta moottoria, kun tämä hälytys on näkyvissä. Muutoin et ehkä pysty käynnistämään sitä enää.
	Vettä polttoaineessa. Polttoainesuodattimeen on päässyt vettä. Sammuta moottori heti ja katso moottorin oppaasta, miten vesi poistetaan polttoainesuodattimesta. HUOMAUTUS: vedensekainen polttoaine voi vioittaa moottoria.
	Tarkista moottori -hälytys / huoltohälytys. Polttomoottorissa on ongelma. Ota heti yhteys Yamaha jälleenmyyjään. Tarkista moottori -hälytys näkyy myös, kun edellisestä huollosta on kulunut yli 100 käyttötuntia.
	Tarkista moottorin hälytys / huoltohälytys. Sähkömoottorissa on ongelma. Ota heti yhteys Yamaha jälleenmyyjään.
	Moottorin hälytysilmoitus. (Helm Master)
	Moottorin päästöongelma.

Mittarien määrittäminen

Moottoreiden määrän määrittäminen

- 1 Valitse mittarinäytössä **Asetukset > Moottorien määrä**.
- 2 Valitse moottoreiden määrä.

Säiliön tason antureiden määrittäminen

- 1 Valitse mittarinäytössä **Asetukset > Säiliön esiasetus**.
- 2 Valitse määritettävä säiliön tason anturi.
- 3 Valitse **Nimi**, kirjoita nimi ja valitse **Valmis**.
- 4 Valitse **Tyyppi** ja valitse anturin tyyppi.
- 5 Valitse **Tyyli** ja valitse anturin tyyli.
- 6 Valitse **Säiliötilavuus**, kirjoita säiliön tilavuus ja valitse **Valmis**.
- 7 Valitse **Kalibrointi** ja kalibroi säiliöiden tasot noudattamalla näytön ohjeita.
Jos säiliöiden tasoa ei kalibroida, järjestelmä käyttää säiliön tasojen oletusasetuksia.

Näytettävien tietojen muuttaminen

- 1 Pidä mukautettavaa kohdetta valittuna tietonäytössä.
- 2 Valitse tietotyyppi.
- 3 Valitse näytettävät tiedot.

Yamaha moottoritietojen asetukset

HUOMAUTUS

Varmista, että asetukset on määritetty oikein. Jos niin ei ole, moottorinäytön tiedot eivät ole oikein.

Valitse Yamaha moottorinäytössä Asetukset.

Matka: näyttää tietoja matkasta, kuten kuljetun matkan ja keston, ja mahdollistaa näiden arvojen nollauksen.

Huoltomuistutus: näyttää huoltotietoja ja mahdollistaa huoltovälin asettamisen sekä edellisestä huollosta kuluneen ajan nollauksen.

Säiliön esiasetus: asettaa säiliön nimen, nestetyypin, anturin tyylin ja säiliötilavuuden ja kalibroi anturin.

Ohjattu Trim: ottaa käyttöön tai poistaa käytöstä ohjattu Trim -ominaisuuden. Käytettävissä Helm Master järjestelmässä, jossa on DEC (digital engine control) -järjestelmä.

Ohjauksen kitka: määrittää ohjauspyörän kitkan. Kitka säätyy automaattisesti moottorin nopeuden mukaan. Käytettävissä Helm Master järjestelmässä, jossa on DEC (digital engine control) -järjestelmä.

Lukitus: määrittää, miten monta kertaa ohjauspyörää voi kääntää lukitusten välillä täysin paapuuriin ja täysin tyyrpuuriin.

Nopeuden hallinta: valitsee nopeuslähteeksi GPS tai RPM. GPS:ää voi käyttää Nopeuslähde-vaihtoehtona ainoastaan Helm Master EX järjestelmässä, jossa on automaattiohjaus tai ohjaussauva. GPS ei ole käytettävissä Helm Master järjestelmässä.

Automaattiohjauksen asetukset: määrittää Yamaha automaattiohjauksen asetukset. Käytettävissä Helm Master EX järjestelmässä, jossa on automaattiohjaus. Katso lisätietoja Garmin automaattiohjauksesta kohdasta ([Automaattiohjaus, sivu 116](#)).

Ohjaussauva ja asetuspaiste: määrittää ohjaussauvan työnnön, trimmauskulman ja esiasetuksen, hienosäätötarkkuuden ja kalapisteasetuksen. Käytettävissä Helm Master ja Helm Master EX järjestelmässä, jossa on ohjaussauva.

Ohjattu Trim -esiasetus: määrittää ohjattu Trim -esiasetukset. Käytettävissä Helm Master järjestelmässä, jossa on DEC (digital engine control) -järjestelmä.

Polttoaineen virtauspoikkeama: asettaa polttoaineen virtaustietojen poikkeaman.

Sammutusajastin: sammuttaa järjestelmän tunnin kuluttua moottorin sammuttamisesta.

Akunhallinta: määrittää akunhallintajärjestelmän eli esimerkiksi akkujen tyylin ja kapasiteetin. Lisäksi näyttää akun tilan. Käytettävissä Helm Master EX järjestelmissä, joissa on BMS (Battery Management System).

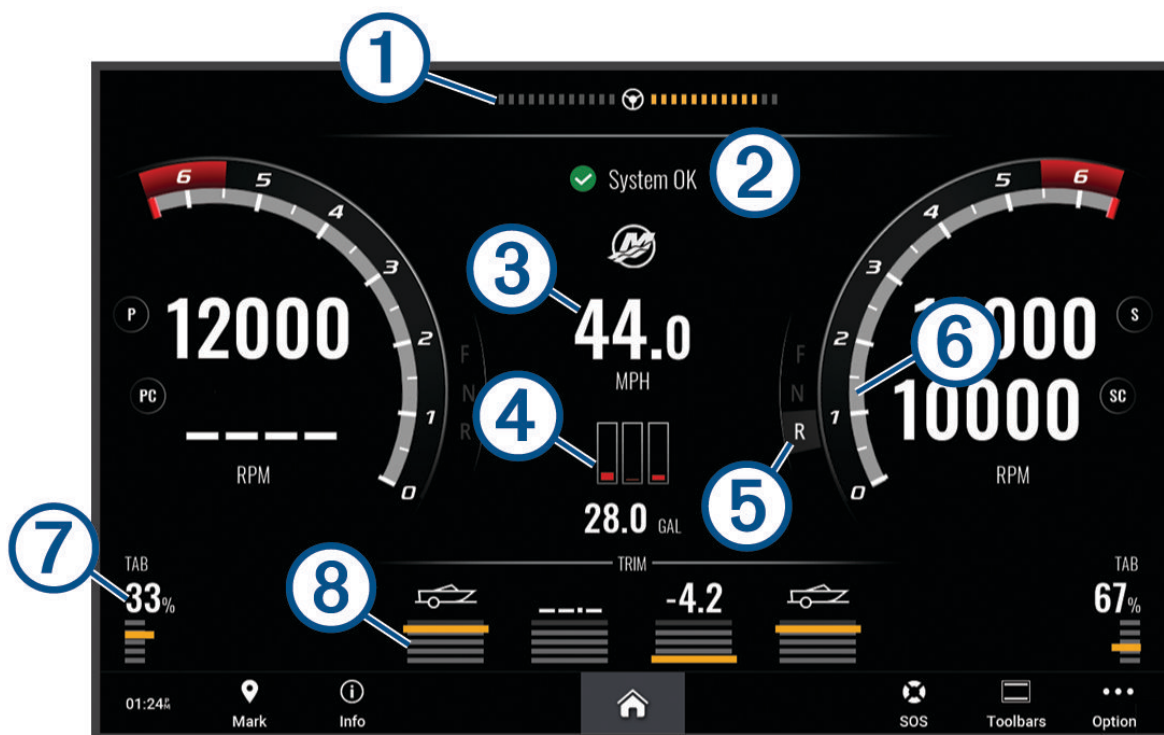
Kalibrointi: kalibroi ominaisuuksia, kuten Trimmauksen nolla asetettu ja kompassin.

Nollaa: nollaa moottorin ja yhdyskäytävän tiedot.

Mercury moottorin mittarit

HUOMAUTUS: tämä ominaisuus on käytettävissä ainoastaan yhdistettynä Mercury SmartCraft Connect yhdyskäytävään. Saatavilla olevat tiedot vaihtelevat moottorin verkon mukaan ja saattavat sisältää esimerkiksi kierrosluvut, moottorin tunnit, jäähdytysnesteen paineen ja öljyn paineen.

Valitsemalla **Alus > Mercury** voit näyttää Mercury moottorin mittarit.



①	Moottorin jännite tai Mercury ohjauskulma ⁸
②	Veneen tila
③	Veneen nopeus
④	Polttoaine
⑤	Voimansiirtoratas
⑥	Moottorin nopeus
⑦	Trimmilevyt
⑧	Moottorin trimmaus

VIHJE: voit näyttää lisää moottorin tietoja valitsemalla **Asetukset > Moott. tiedot**.

⁸ Mercury-ohjauskulma saattaa näkyä näytössä moottorin mallin ja kokoonpanon mukaan, ja sen sijainti näytössä voi vaihdella.

Polttoainehälytyksen määrittäminen

⚠ HUOMIO

Hälytin-asetuksen on oltava käytössä, jotta hälytykset kuuluvat (*Ääni- ja näyttöasetukset, sivu 200*).
Äänihälytysten jättäminen määrittämättä saattaa aiheuttaa vammoja tai omaisuusvahinkoja.

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

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

1 Valitse  > **Hälytykset** > **Polttoaine** > **Polttoaineen kokonaismäärä** > **Käytössä**.

2 Anna hälytyksen aktivoiva jäljellä oleva polttoainemäärä ja valitse **Valmis**.

Polttoainetietojen synkronointi aluksen todellisen polttoaineen kanssa

Jos käytät polttoaineen virtausantureita, sinun on synkronoitava karttaplotterin polttoainemäärä aluksen todellisen polttoainemäärän kanssa, kun lisäät polttoainetta alukseen. Jos käytät polttoainesäiliöantureita, taso säätyy automaattisesti säiliön tason anturitietojen perusteella eikä polttoainetasoja tarvitse synkronoida manuaalisesti (*Polttoaineasetukset, sivu 210*).

1 Valitse **Alus**.

2 Valitse **Moottorit** tai **Polttoaine**.

3 Valitse **Asetukset**.

4 Valitse vaihtoehto:

- Kun olet täyttänyt kaikki aluksen polttoainesäiliöt, valitse **Täytä kaikki säiliöt**. Polttoainetaso asetetaan maksimikapasiteetin mukaan.
- Jos et täyttänyt polttoainesäiliötä kokonaan, valitse **Lisää polttoainetta veneeseen** ja anna lisäämäsi määrä.
- Voit määrittää aluksen säiliöiden polttoaineen kokonaismäärän valitsemalla **Aseta koko polttoainemäärä** ja antamalla säiliöiden polttoaineen kokonaismäärän.

Tuulimittareiden tarkasteleminen

Karttaplotteriin on liitettävä tuulianturi, jotta tuulitietoja voi tarkastella.

Valitse **Alus** > **Tuuli**.

Purjehduksen tuulimittarin määrittäminen

Voit määrittää purjehduksen tuulimittarin näyttämään tosituulen tai suhteellisen tuulen nopeuden ja kulman.

1 Valitse tuulimittarissa **Asetukset** > **Muokkaa mittarisivuja**.

2 Valitse vasemmalla olevassa ikkunassa **Purjehduksen tuulimittari**.

3 Valitse vaihtoehto:

- Valitse tosituulen tai suhteellisen tuulen kulma valitsemalla **Neula** ja valitsemalla vaihtoehto.
- Valitse tosituulen tai suhteellisen tuulen nopeus valitsemalla **Tuulen nopeus** ja valitsemalla vaihtoehto.

Nopeuslähteen määrittäminen

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

1 Valitse tuulimittarissa **Asetukset** > **Muokkaa mittarisivuja**.

2 Valitse vasemmalla olevassa ikkunassa **Kompassimittari**.

3 Valitse **Nopeuden näyttö** ja vaihtoehto:

- Voit laskea aluksen nopeustiedot veden nopeusanturin perusteella valitsemalla **Vesi**.
- Voit laskea aluksen nopeuden GPS-tietojen perusteella valitsemalla **Satelliittipaikannus**.

Tuulimittarin suuntalähteen määrittäminen

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

- 1 Valitse tuulimittarissa **Asetukset > Muokkaa mittarisivuja**.
- 2 Valitse vasemmalla olevassa ikkunassa **Kompassimittari**.
- 3 Valitse **Suuntalähde** ja vaihtoehto:
 - Käytä suunta-anturista saatuja suuntatietoja valitsemalla **Magneett..**
 - Käytä GPS:n avulla laskettuja suuntatietoja valitsemalla **GPS**.

HUOMAUTUS: pienellä nopeudella tai paikallaan magneettinen kompassilähde on tarkempi kuin GPS-lähde.

Luovikulmamittarin mukauttaminen

Voit määrittää luovikulmamittarin alueen sekä vasta- että myötätuulta varten.

- 1 Valitse tuulimittarissa **Asetukset > Muokkaa mittarisivuja**.
- 2 Valitse vasemmalla olevassa ikkunassa **Kompassimittari** tai **Purjehduksen tuulimittari**.
- 3 Valitse **Korvaa tiedot > Purjehdus > Luovikulmamittari**.
Luovikulmamittari korvaa Kompassimittari tai Purjehduksen tuulimittari.
- 4 Valitse vaihtoehto:
 - Jos haluat määrittää näkyvän enimmäis- ja vähimmäisarvon, kun vastatuulimittari näkyy, valitse **Muuta vastatuulen asteikko** ja määritä kulmat.
 - Jos haluat määrittää näkyvän enimmäis- ja vähimmäisarvon, kun myötätuulimittari näkyy, valitse **Muuta myötätuulen asteikko** ja määritä kulmat.
 - Tarkastele tosituulta tai suhteellista tuulta valitsemalla **Tuuli** ja valitsemalla vaihtoehto.

Matkamittareiden näyttäminen

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

Valitse **Alus > Matka**.

Matkamittarien nollaaminen

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

Kaavioiden tarkasteleminen

Tarvitset verkkoon liitetyn kaikuanturin tai tunnistimen, jotta voit tarkastella ympäristön muutoksiin liittyviä kaavioita, kuten lämpö-, syvyys- ja tuulikaavioita.

Voit tarkastella anturitietojen kaavioita luomalla uuden Yhdistelmä tai lisäämällä kaavion aiemmin luodulle Yhdistelmälle.

- 1 Luo uusi **Yhdistelmä** tai avaa aiemmin luotu **Yhdistelmä** ([Uuden yhdistelmäisivun luominen, sivu 14](#)).
- 2 Valitse ikkuna, johon kaavio lisätään, ja valitse **Kaaviot**.
- 3 Valitse kaavio, jonka haluat lisätä.

VIHJE: voit vaihtaa aktiivisen yhdistelmäikkunan kaavion valitsemalla **••• > Vaihda kaaviota** ja valitsemalla uuden kaavion.

Kaavion alueen ja aika-asteikkojen määrittäminen

Voit määrittää syvyys-, tuuli- ja veden lämpö -kaaviossa näkyvien anturitietojen aikamäärän ja alueen.

- 1 Valitse kaavio **Yhdistelmä** ja valitse •••.
- 2 Valitse vaihtoehto:
 - Määritä kuluneen ajan asteikko valitsemalla **Kesto**. Oletusasetus on 10 minuuttia. Suurentamalla aika-asteikkoa voit nähdä vaihtelut pidemmältä aikaväliltä. Pienentämällä aika-asteikkoa voit nähdä yksityiskohtaisemmat lämpötilavaihtelut lyhyemmältä aikaväliltä.
 - Määritä kaavion asteikko valitsemalla **Asteikko**. Suurentamalla asteikkoa voit nähdä suuremmat vaihtelut. Pienentämällä asteikkoa voit nähdä yksityiskohtaisemmat vaihtelut.

Kaavioiden suodatuksen poistaminen käytöstä

Tuulen nopeus- ja kulmakaavion suodatus tasoiittaa anturitiedot, ennen kuin ne näytetään kaaviossa. Oletusasetus on Käytössä. Suodatuksen voi poistaa käytöstä.

- 1 Valitse kaavio **Yhdistelmä** ja valitse •••.
- 2 Valitse **Suodatin > Ei**.

inReach® Viestit

VAROITUS

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

Liittämällä karttaplotteriin inReach satelliittiviestintälaitteen voit tarkastella ja lähettää viestejä karttaplotterista sekä vastata viesteihin.

HUOMAUTUS

inReach laitteen on oltava yhteydessä karttaplotteriin ja sen on vastaanotettava satelliittisignaaleja, jotta viestejä voi lähettää ja vastaanottaa karttaplotterilla.

inReach laitteen vastaanottamat ja lähettämät viestit kootaan keskusteluiksi, jotka tunnistetaan viesteihin sisältyvien yhteystietojen nimien tai osoitteiden avulla.

Kaikki viestit on rajattu 160 merkkiin, ml. viestiin sisältyvien yhteystietojen nimet, osoitteet ja puhelinnumerot. Viestin lähettäminen laajemmille yhteystietoryhmille vähentää itse viestissä käytettävissä olevien merkkien määrää. Käytettävissä olevien merkkien tiedot näytetään reaaliaikaisesti karttaplotterissa viestiä laatiessa, jotta voit välttää merkkirajan ylittymiseltä.

inReach laitteen yhdistäminen karttaplotteriin

Karttaplotteriin voi yhdistää yhteensopivan inReach laitteen viestien hallintaa varten.

- 1 Tuo inReach laite enintään 3 m (10 jalkaa) päähän karttaplotterista.
- 2 Valitse vaihtoehto:
 - Valitse inReach Mini laitteen päävalikosta **Asetukset > ANT+ > Tila > Käytössä**.
 - Valitse inReach Mini 2 laitteessa tai inReach Messengerissä päävalikosta **Asetukset > inReach-etäkäyttö > Tila**.
 - Valitse GPSMAP 86i laitteen päävalikosta **Asetukset > Tunnistimet > inReach-etäkäyttö > Käytössä > Käytössä**.
- 3 Valitse karttaplotterissa **Alus > InReach® > Aloita pariliitos**.
Karttaplotteri alkaa etsiä inReach laitetta ja muodostaa yhteyttä siihen. Tämä saattaa kestää enintään 60 sekuntia.
- 4 Vertaa tarvittaessa inReach laitteen koodia karttaplotteriin. Jos ne vastaavat toisiaan, valitse **OK**.
inReach ja karttaplotteri muodostavat yhteyden keskenään automaattisesti ollessaan riittävän lähellä.

Viestien vastaanottaminen

Kun inReach laite vastaanottaa viestin, ilmoitus näkyy hetkisen GPSMAP näytössä.

- Voit katsoa koko viestin valitsemalla **Näytä viesti**.
- Voit ohittaa ponnahdusilmoituksen valitsemalla **OK** tai odottamalla, kunnes ilmoitus sulkeutuu automaattisesti.

Vastaaminen viestiin

Voit vastata inReach viestiin valmiilla pikaviestillä tai mukautetulla viestillä.

- 1 Valitse **InReach@**-sivulla **Keskustelut**.
VIHJE: voit avata inReach keskustelut myös viesti- ja varoitusvalikosta valitsemalla **Kaikki viestintä > Keskustelut** (*Viestit ja varoitukset, sivu 163*).
- 2 Korosta keskustelu ja valitse **Näytä keskustelu**.
- 3 Valitse vaihtoehto:
 - Lähetä pikaviesti valitsemalla **Lähetä pikaviesti** (*Pikaviestin lähettäminen, sivu 147*).
 - Lähetä mukautettu viesti valitsemalla **Lähetä mukautettu viesti** (*Mukautetun viestin lähettäminen, sivu 147*).
- 4 Tarkista viesti ja valitse **Lähetä**.

Esimääritetyn viestin tai sijainti-ilmoitusviestin lähettäminen

Esimääritetyt viestit tai sijainti-ilmoitusviestit ovat ennakkoon määritettyjä viestejä, jotka voit määrittää tietyille yhteystiedoillesi Garmin Messenger™ sovelluksen tai osoitteessa explore.garmin.com olevan tilisi avulla. Voit muokata yhteystietoja, joille sijainti-ilmoitusviestit lähetetään, et viestien tekstiä.

- 1 Valitse **InReach@**-sivulla **Keskustelut > Lähetä esimääritetty viesti**.
VIHJE: voit avata inReach keskustelut myös viesti- ja varoitusvalikosta valitsemalla **Kaikki viestintä > Keskustelut** (*Viestit ja varoitukset, sivu 163*).
- 2 Valitse esimääritetty viesti tai sijainti-ilmoitusviesti.
- 3 Valitse **Lähetä**.

Uuden keskustelun aloittaminen

- 1 Valitse **InReach@**-sivulla **Keskustelut > Aloita keskustelu**.
VIHJE: voit avata inReach keskustelut myös viesti- ja varoitusvalikosta valitsemalla **Kaikki viestintä > Keskustelut** (*Viestit ja varoitukset, sivu 163*).
- 2 Lisää vastaanottajia:
 - Jos haluat lisätä nykyisen yhteystiedon keskusteluun, korosta kyseinen yhteystieto ja valitse **Sisällytä**.
 - Jos haluat lisätä uuden yhteystiedon keskusteluun, valitse **Anna uusi vastaanottaja** ja anna uuden yhteystiedon puhelinnumero, sähköpostiosoite tai inReach osoite.
- 3 Valitse vaihtoehto:
 - Lähetä pikaviesti valitsemalla **Lähetä pikaviesti** (*Pikaviestin lähettäminen, sivu 147*).
 - Lähetä mukautettu viesti valitsemalla **Lähetä mukautettu viesti** (*Mukautetun viestin lähettäminen, sivu 147*).
- 4 Tarkista viestin tiedot ja valitse **Lähetä**.

Pikaviestin lähettäminen

Pikaviestit ovat ennakkoon määritettyjä viestejä, jotka voit valmistella tililläsi osoitteessa explore.garmin.com. Pikaviestit voivat sisältää mukautettua tekstiä, eikä niitä ole määritetty vain tietyille tilisi yhteystiedoille. Voit käyttää niitä tarpeen mukaan, kun lähetät inReach viestejä tai vastaat niihin karttaplotterissa.

- 1 Valitse InReach®-sivulla **Keskustelut**.

VIHJE: voit avata inReach keskustelut myös viesti- ja varoitusvalikosta valitsemalla **Kaikki viestintä > Keskustelut** (*Viestit ja varoitukset, sivu 163*).

- 2 Valitse nykyinen keskustelu tai aloita uusi keskustelu (*Uuden keskustelun aloittaminen, sivu 146*).
- 3 Valitse **Lähetä pikaviest** ja valitse lähetettävä esimääritetty viesti.
- 4 Tarkista viesti ja valitse **Lähetä**.

Mukautetun viestin lähettäminen

- 1 Valitse InReach®-sivulla **Keskustelut**.

VIHJE: voit avata inReach keskustelut myös viesti- ja varoitusvalikosta valitsemalla **Kaikki viestintä > Keskustelut** (*Viestit ja varoitukset, sivu 163*).

- 2 Valitse nykyinen keskustelu tai aloita uusi keskustelu (*Uuden keskustelun aloittaminen, sivu 146*).
- 3 Valitse **Lähetä mukautettu viesti**.
- 4 Laadi viesti ja valitse **Valmis**.
- 5 Tarkista viesti ja valitse **Lähetä**.

inReach SOS kutsut

VAROITUS

Tarvitset aktiivisen satelliittilauksen yhdistetyssä inReach laitteessa, jotta voit käyttää SOS-toimintoa. Testaa laite aina, ennen kuin käytät sitä ulkona.

Varmista, että inReach laitteesta on hyvä näkyvyys taivaalle, kun käytät SOS-toimintoa, koska se tarvitsee satelliitteja toimiakseen oikein.

HUOMAUTUS

Satelliittiviestintälaitteiden käyttö on säädeltyä tai kiellettyä joillakin hallintoalueilla. On käyttäjän vastuulla tuntea sovellettavat lait laitteen käyttöalueilla ja noudattaa niitä.

Kun karttaplotteriin on pariliitetty yhteensopiva inReach laite, voit pyytää apua Garmin ResponseSM keskukselta. Karttaplotterista voit aloittaa ja peruuttaa inReach SOS kutsun, tarkastella sen tilaa ja pitää yhteyttä Garmin Response tiimiin odottaessasi apua.

Käytä SOS-toimintoa ainoastaan todellisessa hätätilanteessa.

inReach SOS kutsun lähettäminen

Karttaplotteriin on pariliitettävä yhteensopiva inReach laite, jotta karttaplotterista voi lähettää inReach SOS kutsun.

- 1 Valitse missä tahansa näytössä **SOS**.
- 2 Valitse **Aktivoi inReach SOS**.

Karttaplotteri aloittaa SOS-kutsun pariliitetystä inReach laitteesta, ja luo merkinnän Keskustelut-sivulle. Voit pitää yhteyttä Garmin Response tiimiin tämän keskustelun kautta.

HUOMIO

Kun inReach SOS kutsu on aktiivinen, älä sammuta tai yritä sammuttaa inReach laitetta tai yhdistettyä karttaplotteria. Se saattaa estää ominaisuuden asianmukaisen toiminnan ja viivästyttää avunsaantia hätätilanteessa.

Yhteyden pitäminen Garmin Response tiimiin SOS-kutsun aikana

- 1 Lähetä inReach SOS kutsu (*inReach SOS kutsun lähettäminen, sivu 147*).
Keskustelut-sivulle ilmestyy uusi SOS-kutsun merkintä. SOS-keskustelu näkyy punaisena tekstinä.
- 2 Valitse SOS-keskustelu ja valitse **Näytä keskustelu**, jotta näet Garmin Response tiimin vastaukset.
HUOMAUTUS: Garmin Response tiimin vastaukset näkyvät myös viesti-ilmoituksina, kun karttaplotteri vastaanottaa niitä, ja voit avata uudet viestit Varoituksenhallinta.
- 3 Valitse vähintään yksi toiminto:
 - Voit katsoa Garmin Response tiimin vastauksen kokonaan valitsemalla vastauksen ja valitsemalla **Näytä viesti**.
 - Voit vastata Garmin Response tiimille valitsemalla **Lähetä pikaviesti** tai **Lähetä mukautettu viesti**.
 - Voit lähettää veneen tiedot Garmin Response tiimille valitsemalla **Lähetä aluksen tiedot**.

inReach SOS kutsun peruuttaminen

Voit peruuttaa karttaplotterista lähettämäsi inReach SOS kutsun.

- 1 Valitse InReach®-sivulla **Keskustelut**.
VIHJE: voit avata inReach keskustelut myös viesti- ja varoitusvalikosta valitsemalla **Kaikki viestintä > Keskustelut** (*Viestit ja varoitukset, sivu 163*).
- 2 Valitse peruutettava SOS-keskustelu.
- 3 Valitse **Peruuta SOS** ja vahvista, että haluat peruuttaa SOS-kutsun.

Digitaalinen kytkentä

Karttaplotteria voi käyttää piirien valvontaan ja hallintaan, kun se on liitettynä yhteensopivaan digitaaliseen kytkentäjärjestelmään.

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

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

Digitaalisen kytkentäsivun lisääminen ja muokkaaminen

Karttaplotteriin voi lisätä mukautettavia digitaalisia kytkentäsivuja.

- 1 Valitse **Alus > Kytkeminen > Asetukset > Asetukset**.
- 2 Valitse **Lisää sivu** tai **Muokkaa sivua**.
- 3 Määritä sivu tarpeen mukaan:
 - Nimeä sivu valitsemalla **Nimi**.
 - Määritä kytkimet valitsemalla **Muokkaa kytkimiä**.
 - Lisää veneen kuva valitsemalla **Lisää BoatView-kuva**.
HUOMAUTUS: voit käyttää oletusarvoista veneen kuvaa tai oman veneesi mukautettua kuvaa. Tallenna mukautettu kuva muistikortin /Garmin-kansioon. Voit myös muuttaa kuvan näkymää ja sijoittelua.

Garmin Boat Switch™

VAROITUS

Garmin suosittelee, että laitteen asentaa ammattiasentaja, joka tuntee sähköjärjestelmät. Laitteen virheellinen asennus voi aiheuttaa vakavia vammoja ja vaurioittaa alusta tai akkua.

Garmin Boat Switch laitteen määrittäminen

Jotkin Garmin Boat Switch laitteella hallittavat digitaaliset kytkimet on määritettävä ennen käyttöä.

Kytkimen määrittäminen palautuvaksi

Kaikki Garmin Boat Switch laitteen lukittuvat ja palautuvat kanavat on määritettävä karttaplotterin ohjelmistossa palautuviksi kytkimiksi asianmukaista toimintaa varten.

- 1 Valitse Garmin karttaplotterissa, joka on yhteydessä samaan NMEA 2000 verkkoon kuin Garmin Boat Switch laite,  > **Oma vene** > **Kytkeminen** > **NMEA Standard**.
- 2 Valitse kytkimen numero.
- 3 Valitse **Määritys** > **Hetkellinen**.

Kytkimen nimeäminen

Voit määrittää kullekin kytkimelle mukautetun nimen oletusnimen sijasta.

- 1 Valitse Garmin karttaplotterissa, joka on yhteydessä samaan NMEA 2000 verkkoon kuin Garmin Boat Switch laite,  > **Oma vene** > **Kytkeminen** > **NMEA Standard**.
- 2 Valitse kytkimen numero.
- 3 Valitse **Nimi** > **Vaihda nimi**.
- 4 Kirjoita uusi nimi.
- 5 Valitse **Valmis**.

Kytkimen merkinnät

Voit määrittää mukautetun merkinnän kullekin kytkimelle. Kytkimen merkintä ei ole sama asia kuin kytkimen nimi.

- 1 Valitse Garmin karttaplotterissa, joka on yhteydessä samaan NMEA 2000 verkkoon kuin Garmin Boat Switch laite,  > **Oma vene** > **Kytkeminen** > **NMEA Standard**.
- 2 Valitse kytkimen numero.
- 3 Valitse **Merkintä** > **Muokkaa nimeä**.
- 4 Kirjoita uusi merkintä.
- 5 Valitse **Valmis**.

Kytinten näyttäminen ja piilottaminen

Voit valita, mitkä kytkimet piilotetaan tai näytetään Garmin karttaplotterissa.

- 1 Valitse Garmin karttaplotterissa, joka on yhteydessä samaan NMEA 2000 verkkoon kuin Garmin Boat Switch laite,  > **Oma vene** > **Kytkeminen** > **NMEA Standard**.
- 2 Valitse kytkimen numero.
- 3 Näytä tai piilota kytkin valitsemalla **Näkyvyys**.

Kulkuvalovaihtoehdon määrittäminen

HUOMAUTUS

Vastaat kulkuvalojen käyttöön ja/tai toimintaan liittyvien sovellettavien lakien, säädösten ja standardien noudattamisesta. Garmin ei vastaa mahdollisista sakoista, rangaistuksista, haasteista tai vahingoista, jotka johtuvat tästä laiminlyönnistä.

Kanavat 1 ja 2 on oletusarvoisesti yhdistetty keskenään kulkuvaloja varten kansainvälisten törmäysten estämistä koskevien säädösten noudattamiseksi. Veneen valaistusominaisuuksien mukaan Garmin Boat Switch laite on ehkä määritettävä käyttämään asennustyyppiä vastaavaa kaapelointivaihtoehtoa.

Jos et aio liittää laitteeseen kulku- ja ankkurivaloja, voit määrittää kanavat 1 ja 2 toimimaan erikseen normaaleina lukittuvina kytkiminä.

- 1 Valitse Garmin karttaplotterissa, joka on yhteydessä samaan NMEA 2000 verkkoon kuin Garmin Boat Switch laite, **Alus > Kytkeminen**.
- 2 Paina kytkintä 1 viiden sekunnin ajan.
Kytkin 1 alkaa vilkkua.
- 3 Paina kytkintä 2 viiden sekunnin ajan.
Kytkin lakkaa vilkkumasta, ja näyttöön tulee vahvistus uudesta kaapelointivaihtoehdon valinnasta.
- 4 Toista edellisiä kahta vaihetta, kunnes laitteeseen on määritetty asennustyyppiä vastaava kaapelointivaihtoehto.

HUOMAUTUS: vaihtoehdon C valitsemisen jälkeen syklin seuraava määrittäsvaihtoehto poistaa kanavien keskinäisen lukituksen, jotta kanavat 1, 2 ja 3 toimivat erikseen normaaleina lukittuvina kytkiminä.

Pilssipumpun kytkinten käyttäminen

Liitettyjä pilssipumppuja voi käyttää manuaalisesti Garmin karttaplotterin kytkimillä 12 ja 13.

- 1 Valitse Garmin karttaplotterissa, joka on yhteydessä samaan NMEA 2000 verkkoon kuin Garmin Boat Switch laite, **Alus > Kytkeminen**.
- 2 Valitse vaihtoehto:
 - käytä pilssipumppua 2 minuuttia painamalla pilssipumpun kytkintä yhden sekunnin ajan
 - käytä pilssipumppua jatkuvasti painamalla pilssipumpun kytkintä kolmen sekunnin ajan.

HUOMAUTUS: Garmin karttaplotteri näyttää ilmoituksen 5 minuutin välein, kun jatkuva tila on aktiivinen.

Himmennettävien valojen käyttäminen

Liitettyjä himmennettäviä valoja voi käyttää Garmin karttaplotterin kytkimillä 17–21.

- 1 Valitse Garmin karttaplotterissa, joka on yhteydessä samaan NMEA 2000 verkkoon kuin Garmin Boat Switch laite, **Alus > Kytkeminen**.
- 2 Valitse vaihtoehto:
 - Sytytä tai sammuta valo painamalla himmennettävän valon kytkintä.
HUOMAUTUS: valo syttyy sillä himmennystasolla, joka oli asetettuna edellisen kerran, kun valo sammutettiin.
 - Kun valo palaa, himmennä sitä painamalla himmennettävän valon kytkintä ja lopeta himmennys vapauttamalla kytkin.
 - Kun valo ei pala, sytytä se täyteen kirkkauteen painamalla himmennettävän valon painiketta pitkään.

Veneeseen asennettujen kolmansien osapuolten laitteiden hallinta

Power-Pole® ankkurijärjestelmä

VAROITUS

Älä ota Power-Pole ankkurijärjestelmää käyttöön, kun alus liikkuu. Se voi aiheuttaa onnettomuuden ja sen myötä omaisuusvahinkoja, vakavia vammoja tai kuoleman.

Jos yhteensopiva Power-Pole ankkurijärjestelmä on yhteydessä NMEA 2000 verkkoon, Power-Pole ankkuria voi hallita karttaplotterista. Karttaplotteri tunnistaa Power-Pole ankkurijärjestelmän C-Monster® yhdyskäytävän NMEA 2000 verkossa automaattisesti.

Power-Pole ankkurin tai CHARGE™ päällekkäistietojen ottaminen käyttöön

Karttaplotterissa on otettava käyttöön päällekkäistiedot, jotta veneen Power-Pole ankkurijärjestelmää tai CHARGE virranhallintajärjestelmää voi hallita.

- 1 Valitse sivulla, jolle lisäät päällekkäistiedon, **Asetukset > Muokkaa tietokenttiä**.

VIHJE: valitse päällekkäistiedot nopeasti valitsemalla **Työkalurivit** ja Ankkuri tai Lataus.

- 2 Valitse, mihin päällekkäistiedot lisätään.

- 3 Valitse **Power-Pole®-ankkuri** tai **Power-Pole® Charge**.

Kun olet ottanut Power-Pole päällekkäistiedon käyttöön karttaplotterissa, aseta Power-Pole asennustila vastaamaan Power-Pole ankkurin asennusta veneessä (*Power-Pole ankkurin määrittäminen, sivu 151*).

Power-Pole ankkurin määrittäminen

Valitse tarvittava asennustila, jotta voit hallita Power-Pole ankkuria karttaplotterista.

Oletusarvoinen alkuasennustilan asetus on Kaksi. Kun asennustila on Kaksi, Power-Pole ankkuria ei voi hallita karttaplotterista.

- 1 Valitse Power-Pole työkaluriviltä  > **Asennus**.

- 2 Valitse asennustila, joka vastaa ankkurin asennusta veneessä.

- Voit hallita yhtä paapuurin puoleista Power-Pole ankkuria valitsemalla **Satama**.
- Voit hallita yhtä tyyrpuurin puoleista Power-Pole ankkuria valitsemalla **Tyyrpuuri**.
- Voit hallita kahta Power-Pole ankkuria valitsemalla **Kaksi**.

- 3 Määritä liukusäätimellä ankkurin lasku- ja nostonopeus.

Power-Pole peittokuva

Ennen kuin voit hallita Power-Pole ankkuria karttaplotterista, sinun on otettava käyttöön päällekkäistiedot (*Power-Pole ankkurin tai CHARGE™ päällekkäistietojen ottaminen käyttöön, sivu 151*) ja määritettävä Power-Pole asennustila (*Power-Pole ankkurin määrittäminen, sivu 151*).

Päällekkäistietojen asettelu vaihtelee asennustilan mukaan. Katso lisätietoja Power-Pole oppaista.



	Valitsemalla tämän voit hallita molempia ankkureita samanaikaisesti Poistamalla tämän valinnan voit hallita ankkureita erikseen
	Valitsemalla tämän voit nostaa ankkurin kokonaan
	Valitsemalla tämän voit laskea ankkurin kokonaan
	Painamalla tätä pitkään voit nostaa ankkurin manuaalisesti Pysäytä ankkuri vapauttamalla tämä
	Painamalla tätä pitkään voit laskea ankkurin manuaalisesti Pysäytä ankkuri vapauttamalla tämä
	Valitsemalla tämän voit avata valikon
	Ota käyttöön veneen lisähallintatoiminto valitsemalla tämä HUOMAUTUS: tämä vaihtoehto on käytettävissä ainoastaan yhdistettynä yhteensopivaan Garmin keulamoottoriin
PAAP	Paapuurin puolisen ankkurin hallintapainikkeet
TYYP	Tyyrpuurin puolisen ankkurin hallintapainikkeet

Kehittynyt Power-Pole veneenhallinta

Yhteensopivaan Garmin keulamoottoriin ja yhteensopivaan Power-Pole ankkurijärjestelmään liitetyn karttaplotterin avulla voidaan ottaa käyttöön veneen kehittyneet hallintatoiminnot, jotka hyödyntävät sekä Power-Pole ankkureita että keulamoottoria.

HUOMAUTUS: ennen kehittyneen veneenhallinnan ottamista käyttöön on otettava käyttöön keulamoottorin Ankkurin lukitus.

Nämä kehittyneet veneenhallintatoiminnot otetaan käyttöön valitsemalla Power-Pole päällekkäiskuvasta .

HUOMAUTUS: kun kehittynyt veneenhallinta otetaan käyttöön ensimmäisen kerran, on kertaluonteisesti määritettävä suurin syvyys ja laahausherakkyys. Näitä asetuksia voidaan säätää myöhemmin Power-Pole päällekkäiskuvan valikosta.

Älykäs ankkurin valinta: järjestelmä määrittää, milloin Ankkurin lukitus-toimintoa käytetään keulamoottoriin tai Power-Pole ankkurijärjestelmään.

Laahauksen tunnistus: jos matalan veden Power-Pole ankkurit eivät pysty pitämään alusta paikallaan, ankkurit vedetään sisään automaattisesti, keulamoottori yrittää palauttaa aluksen alkuperäiseen paikkaan ja ottaa ankkurit uudelleen käyttöön.

Ankkurin siirto: käytettäessä keulamoottoria toiseen ankkuripaikkaan siirryttäessä järjestelmä vetää ankkurit sisään tarvittaessa automaattisesti, kunnes siirto on suoritettu. Tämän jälkeen järjestelmä määrittää syvyyden mukaan, pitääkö ankkurit ottaa uudelleen käyttöön vai käytetäänkö keulamoottorin Ankkurin lukitus-toimintoa.

Keulamoottori suunnan hallinta: kun Power-Pole ankkurit on otettu käyttöön, keulamoottorin kulmaa voidaan kääntää tarpeen mukaan. Tämä on käyttökelpoinen toiminto, kun keulamoottorissa on käytössä LiveScope ja halutaan ankkuroituna näyttää toinen kulma.

Automaattinen sisäänveto: järjestelmä vetää Power-Pole ankkurit automaattisesti sisään, kun keulamoottori vedetään sisään.

HUOMAUTUS: jos Power-Pole ankkureiden käyttöä halutaan jatkaa keulamoottorin sisään vetämisen yhteydessä, kehittynyt veneenhallinta on poistettava käytöstä Power-Pole päällekkäiskuvasta.

CHARGE päällekkäistieto

Ennen kuin voit lisätä CHARGE päällekkäistiedon, sinun on asennettava veneeseen CHARGE virranhallintajärjestelmä ja liitettävä se C-Monster hallintajärjestelmään. Molemmat järjestelmät ovat Power-Pole tuotteita, eivät yhtiön Garmin valmistamia. Kun olet asentanut tämän laitteiston, sinun on määritettävä CHARGE virranhallintajärjestelmä ja C-Monster hallintajärjestelmä, jotta karttaplotteri pystyy käyttämään ja hallitsemaan lataustoimintoja. Katso lisätietoja CHARGE virranhallintajärjestelmän mukana toimitetusta käyttöoppaasta.

Kun olet asentanut ja määrittänyt CHARGE virranhallintajärjestelmän, voit ottaa käyttöön CHARGE päällekkäistiedon, jotta voit hallita järjestelmää karttaplotterista (*Power-Pole ankkurin tai CHARGE™ päällekkäistietojen ottaminen käyttöön, sivu 151*).

Päällekkäistietojen asettelu vaihtelee karttaplotterimallin koon mukaan. Pienissä malleissa näkyy ehkä vähemmän tekstiä kuin suuremmissa, mutta toiminnot ovat samat.

① ② ③ 	
①	Moottorin akun tila.
②	CHARGE prioriteettiasetus. Valitsemalla kuvakkeen voit vaihtaa moottorin ja lisäakkujen prioriteettia nopeasti. Palkin väri ilmaisee akun latauksen tilan. Kun akkua ladataan, kyseisen akun lähellä oleva palkki näkyy vihreänä. Kun akku ei lataudu, kyseisen akun lähellä oleva palkki näkyy harmaana.
③	Lisäakun tila.
	Ilmaisee, että akku latautuu.
	Ilmaisee, että akku ei lataudu tai siitä puretaan virtaa toiseen akkuun.
	Ilmaisee, että CHARGE virranhallintajärjestelmä on yhteydessä rannan sähköön.
Hätäsiirto	Valitsemalla tämän voit aloittaa virran hätäsiirron lisäakusta tai -akuista moottorin akkuun.

Mercury ruorin ottaminen käyttöön

⚠ VAROITUS

Olet vastuussa aluksen turvallisesta ja järkevästä käytöstä. Mercury ruori ei ohjaa venettä puolestasi eikä vältä navigoinnin vaaroja. Veneen turvallisen ohjauksen laiminlyönti voi aiheuttaa onnettomuuden ja sen myötä omaisuusvahinkoja, vakavia vammoja tai kuoleman.

Kun Mercury moottori on määritetty toimimaan karttaplotterin Mercury ruorin moottorinohjauksen kanssa, voit ottaa yhden ruorin käyttöön aktiivisena Mercury ruorina. Aktiivinen Mercury ruori ohjaa Mercury moottoreita ja Mercury karttaplotterin moottorinohjauksen päällekkäistietoja (esimerkiksi Mercury Cruise). Muissa kuin aktiivisissa ruoreissa päällekkäistiedot ovat näkyvissä mutta poissa käytöstä, joten muiden kuin aktiivisen ruorin käyttäjät eivät voi ohjata moottoria vahingossa.

Kun liikut veneessä, voit vaihtaa aktiivista Mercury ruoria asemasta toiseen (enintään neljä).

1 Valitse **Asetukset > Järjestelmä > Asematiedot > Mercury-ruori**.

2 Tee valinta.

Mercury Troll ohjausominaisuudet

⚠ VAROITUS

Olet vastuussa aluksen turvallisesta ja järkevästä käytöstä. Mercury Troll ohjausominaisuudet eivät ohjaa venettä puolestasi eivätkä välttä navigoinnin vaaroja. Veneen turvallisen ohjauksen laiminlyönti voi aiheuttaa onnettomuuden ja sen myötä omaisuusvahinkoja, vakavia vammoja tai kuoleman.

Yhdistettynä yhteensopivaan Mercury moottoriin voit asettaa uistelunopeuden ja säätää sitä karttaplotterissa Mercury Troll päällekkäistietojen avulla.

Mercury Troll ohjauksen päällekkäistiedot

Yhdistettynä yhteensopivaan Mercury moottoriin voit asettaa tavoitenopeuden karttaplotterin Mercury Troll päällekkäistietojen avulla.

1 Valitse sivulla, jolle haluat lisätä päällekkäistiedot, **Asetukset > Muokkaa tietokenttiä**.

VIHJE: voit muuttaa päällekkäistietoja nopeasti myös valitsemalla valikkoriviltä Työkalurivit.

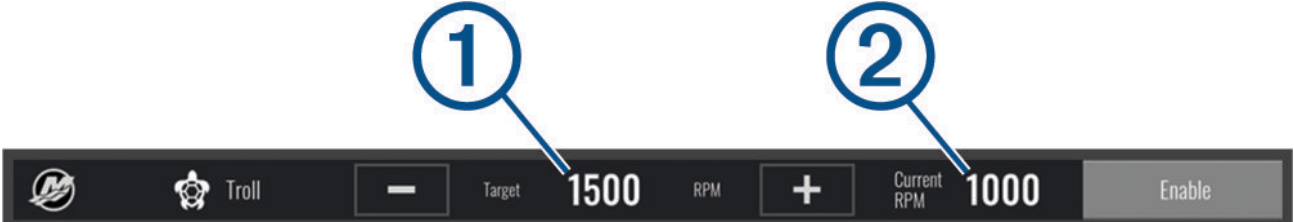
2 Valitse **Yläpalkki, Alapalkki, Palkki vasemmalla tai Palkki oikealla**.

3 Valitse **Mercury Troll**.

4 Valitse **Takaisin**.

Mercury Troll päällekkäistiedot

Yhdistettynä yhteensopivaan Mercury moottoriin voit asettaa tavoitenopeuden karttaplotterin Mercury Troll päällekkäistietojen avulla.



	Valitsemalla tämän voit vähentää tavoitenopeutta
①	Tavoitenopeus
	Valitsemalla tämän voit lisätä tavoitenopeutta
②	Todellinen nopeus
Ota käyttöön	Valitsemalla tämän voit ottaa käyttöön Mercury Troll ominaisuuden
Poista käytöstä	Valitsemalla tämän voit poistaa käytöstä Mercury Troll ominaisuuden

Mercury vakionopeussäädin

⚠ VAROITUS

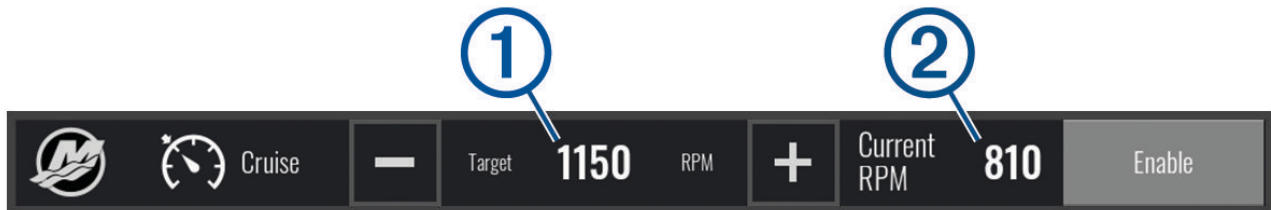
Olet vastuussa aluksen turvallisesta ja järkevästä käytöstä. Mercury vakionopeussäädin ei ohjaa venettä puolestasi eikä välttä navigoinnin vaaroja. Veneen turvallisen ohjauksen laiminlyönti voi aiheuttaa onnettomuuden ja sen myötä omaisuusvahinkoja, vakavia vammoja tai kuoleman.

Yhdistettynä yhteensopivaan Mercury moottoriin voit asettaa vakionopeussäädintoiminnon ja säätää sitä karttaplotterista.

Mercury vakionopeussäätimen päällekkäistietojen ottaminen käyttöön

- 1 Valitse sivulla, jolle haluat lisätä päällekkäistiedot, **Asetukset > Muokkaa tietokenttiä**.
VIHJE: voit muuttaa päällekkäistietoja nopeasti myös valitsemalla valikkoriviltä Työkalurivit.
- 2 Valitse **Yläpalkki, Alapalkki, Palkki vasemmalla** tai **Palkki oikealla**.
- 3 Valitse **Mercury-vakionopeus**.
- 4 Valitse **Takaisin**.

Mercury vakionopeussäätimen päällekkäistiedot



—	Valitsemalla tämän voit vähentää tavoitenopeutta
①	Tavoitenopeus
+	Valitsemalla tämän voit lisätä tavoitenopeutta
②	Todellinen nopeus
Ota käyttöön	Valitsemalla tämän voit ottaa vakionopeussäätimen käyttöön
Poista käytöstä	Valitsemalla tämän voit poistaa vakionopeussäätimen käytöstä

Mercury moottoritiedot

⚠ VAROITUS

Olet vastuussa aluksesi moottorien ylläpidosta. Moottorien asianmukaisen ylläpidon laiminlyönti voi aiheuttaa onnettomuuden ja sen myötä omaisuusvahinkoja, vakavia vammoja tai kuoleman.

Kun karttaplotterisi on yhdistettynä yhteensopivaan Mercury moottoriin, voit tarkastella moottoritietoja karttaplotterin Mercury-moottori päällekkäistiedoissa.

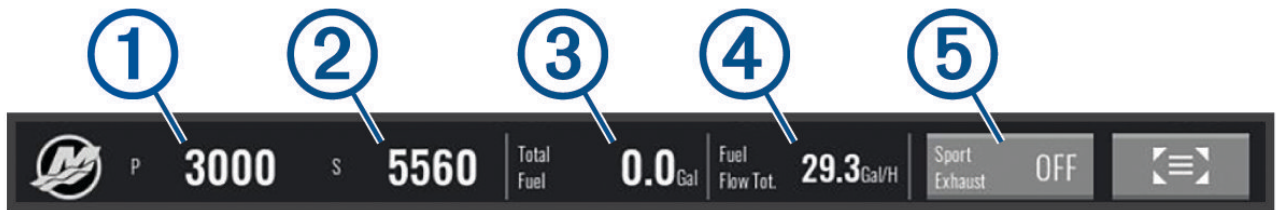
Mercury moottorin päällekkäistietojen lisääminen

- 1 Valitse sivulla, jolle haluat lisätä päällekkäistiedot, **Asetukset > Muokkaa tietokenttiä**.
VIHJE: voit muuttaa päällekkäistietoja nopeasti myös valitsemalla valikkoriviltä Työkalurivit.
- 2 Valitse **Yläpalkki, Alapalkki, Palkki vasemmalla** tai **Palkki oikealla**.
- 3 Valitse **Mercury-moottori**.
- 4 Valitse **Takaisin**.

Mercury moottorin päällekkäistiedot

Mercury moottorin päällekkäistiedoissa voit tarkastella moottoritietoja ([Mercury moottorin päällekkäistietojen lisääminen](#), sivu 156).

HUOMAUTUS: päällekkäistietojen tilarajoitusten vuoksi jotkin kohdat eivät välttämättä näy, jos aluksessa on useita moottoreita.



①	Paapuurin moottorin kierrokset
②	Tyyrpuurin moottorin kierrokset
③	Polttoainetta käytettävissä yhteensä
④	Polttoaineen käyttö
⑤	Näyttävän tyhjennyksen hallinta (jos tuettu) (Mercury moottorin Näyttävä tyhjennys -asetuksen ottaminen käyttöön , sivu 157)

VIHJE: voit tarkastella myös moottoritietojen yleiskatsausta Mercury mittarisivulla ([Mercury® moottorin mittarit](#), sivu 141).

Mercury moottorin Näyttävä tyhjennys -asetuksen ottaminen käyttöön

Kun karttaplotterisi on yhteydessä yhteensopivaan Mercury moottoriin, voit ottaa Näyttävä tyhjennys -asetuksen käyttöön Mercury-moottori päällekkäistiedoissa. Näyttävä tyhjennys -asetus muuttaa moottorin ääntä.

Valitse **Mercury-moottori** päällekkäistiedoissa **Näyttävä tyhjennys > Käytössä**.

VIHJE: voit avata päällekkäistiedot nopeasti valitsemalla valikkoriviltä Työkalurivit.

VIHJE: Näyttävä tyhjennys -asetuksen voi ottaa käyttöön myös Mercury mittarisivun valikosta.

Mercury aktiivisen trimmin hallinta

⚠ VAROITUS

Olet vastuussa aluksen turvallisesta ja järkevästä käytöstä. Mercury aktiivisen trimmin hallinta ei ohjaa veneen nopeutta eikä venettä puolestasi eikä välttä navigoinnin vaaroja. Veneen turvallisen ohjauksen laiminlyönti voi aiheuttaa onnettomuuden ja sen myötä omaisuusvahinkoja, vakavia vammoja tai kuoleman.

Kun karttaplotteri on yhteydessä yhteensopivaan Mercury aktiivisen trimmin järjestelmään, järjestelmää voi hallita karttaplotterin Active Trim päällekkäiskuvassa.

Mercury aktiivisen trimmin päällekkäistietojen lisääminen

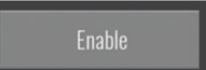
1 Valitse sivulla, jolle haluat lisätä päällekkäistiedot, **Asetukset > Muokkaa tietokenttiä**.

VIHJE: voit muuttaa päällekkäistietoja nopeasti myös valitsemalla valikkoriviltä Työkalurivit.

2 Valitse **Yläpalkki**, **Alapalkki**, **Palkki vasemmalla** tai **Palkki oikealla**.

3 Valitse **Active Trim**.

Mercury aktiivisen trimmin päällekkäistiedot

① ② ③   Active Trim Profile 1  OFF 
① Kun tämä on käytössä, trimmiä voi säätää manuaalisesti.
② Kun tämä on käytössä, voit siirtyä esimääritettyjen Mercury aktiivisen trimmin profiilien välillä.
③ Aktiivisen trimmijärjestelmän tila.
Ota käyttöön tai Poista käytöstä Valitsemalla tämän voit ottaa käyttöön tai poistaa käytöstä aktiivisen trimmijärjestelmän.

Digitaalinen Skyhook® ankkurinhallinta

⚠ VAROITUS

Olet vastuussa aluksen turvallisesta ja järkevästä käytöstä. Digitaaliset Skyhook ankkuriominaisuudet eivät välttä navigoinnin vaaroja. Veneen turvallisen ohjauksen laiminlyönti voi aiheuttaa onnettomuuden ja sen myötä omaisuusvahinkoja, vakavia vammoja tai kuoleman.

Kun olet yhteydessä yhteensopivaan Mercury moottoriin, voit asettaa ja säätää digitaalisen Skyhook ankkurin päällekkäistiedoissa Skyhook, Drifthook ja Bowhook toimintoja.

Digitaalinen Skyhook ankkuri

kun tämä on aktiivinen, vene pyrkii säilyttämään kulkusuunnan ja asennon.

Drifthook: kun tämä on aktiivinen, vene pyrkii säilyttämään kulkusuunnan, mutta asento saattaa muuttua.

Bowhook: kun tämä on aktiivinen, vene pyrkii säilyttämään asennon, mutta kulkusuunta saattaa muuttua.

Digitaalisen Skyhook ankkurinhallinnan päällekkäistietojen lisääminen

Kun olet yhteydessä yhteensopivaan Mercury moottoriin, voit lisätä karttaplotteriin päällekkäistiedon, jonka avulla voit hallita digitaalisia Skyhook ankkuritoimintoja.

1 Valitse sivulla, jolle haluat lisätä päällekkäistiedot, **Asetukset > Muokkaa tietokenttiä**.

VIHJE: voit muuttaa päällekkäistietoja nopeasti myös valitsemalla valikkoriviltä Työkalurivit.

2 Valitse **Yläpalkki**, **Alapalkki**, **Palkki vasemmalla** tai **Palkki oikealla**.

3 Valitse **Mercury Skyhook**.

4 Valitse **Takaisin**.

Digitaalinen Skyhook ankkuripäällekkäistieto

Kun olet yhteydessä yhteensopivaan Mercury moottoriin, voit hallita karttaplotterin Skyhook päällekkäistietojen avulla digitaalisia Skyhook ankkuritoimintoja.

VIHJE: kun digitaalinen Skyhook ankkuri, Drifthook ominaisuus tai Bowhook ominaisuus on aktiivinen, voit poistaa aktiivisen digitaalisen ankkuriominaisuuden käytöstä ja jatkaa veneen manuaalista ohjausta valitsemalla valikkoriviltä Valmiustila.

	
1	Tiedot nykyisestä kulkusuunnasta ja ohjauksen säädöistä.
◀◀	Säätää aiottua kulkusuuntaa paapuuriin. Järjestelmä ohjaa veneen uuteen kulkusuuntaan.
▶▶	Säätää aiottua kulkusuuntaa tyyrpuuriin. Järjestelmä ohjaa veneen uuteen kulkusuuntaan.
Drifthook	Vaihtaa Drifthook toimintoon.
Bowhook	Vaihtaa Bowhook toimintoon.

Drifthook päällekkäistiedot

Kun Skyhook päällekkäistiedot ovat käytössä karttaplotterissa, valitsemalla Drifthook voit määrittää, että digitaalinen Skyhook ankkuri käyttää Drifthook toimintoa.

VIHJE: kun Drifthook ominaisuus on aktiivinen, voit poistaa ankkurin käytöstä ja jatkaa veneen manuaalista ohjausta valitsemalla valikkoriviltä Valmiustila.

	
◀◀	Säätää aiottua kulkusuuntaa paapuuriin. Järjestelmä ohjaa veneen uuteen kulkusuuntaan.
▶▶	Säätää aiottua kulkusuuntaa tyyrpuuriin. Järjestelmä ohjaa veneen uuteen kulkusuuntaan.
Drifthook	Valitsemalla sen uudelleen voit palata digitaaliseen Skyhook ankkuritoimintoon.
Bowhook	Vaihtaa Bowhook toimintoon.

Dometic Optimus ominaisuudet

Yhdistettynä yhteensopivaan Optimus järjestelmään karttaplotterin kautta voi käyttää ja hallita järjestelmää. Ottamalla käyttöön Optimus päällekkäisyyden voit hallita Optimus järjestelmää ([Optimus päällekkäispalkin aktivoiminen](#), sivu 159).

Tarvittaessa Optimus järjestelmä näyttää ilmoituksissa tietoja, ohjeita ja hälytyksiä vioista ja vaaroista.

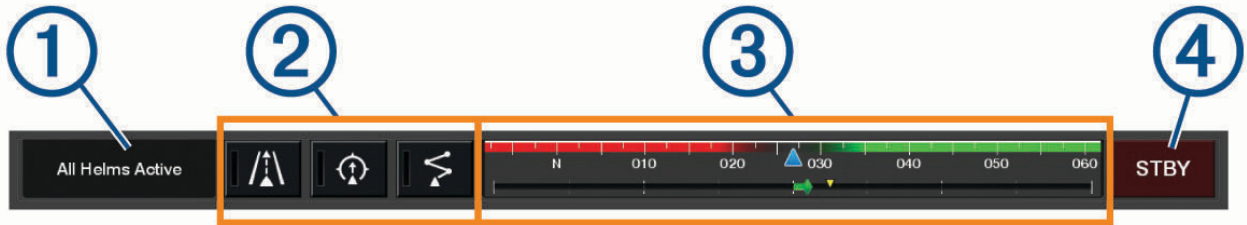
Ei uintia -kuvake  ilmaisee, että uintia ei suositella, kun tietyt Optimus tilat ovat aktiivisia. Kyseisissä tiloissa potkurin hallinta on automaattista, ja uimari voi saada vammoja vedessä.

Optimus päällekkäispalkin aktivoiminen

- 1 Valitse kartassa **Asetukset > Muokkaa tietokenttiä**.
- 2 Valitse **Yläpalkki**, **Alapalkki**, **Palkki vasemmalla** tai **Palkki oikealla**.
- 3 Valitse **Optimus-palkki**.

Optimus päällekkäispalkin yleiskatsaus

Jos haluat käyttää päällekkäispalkkia, yhdistä Optimus järjestelmä karttaplotteriin ja lisää päällekkäispalkki tarvittaviin näyttöihin (*Optimus päällekkäispalkin aktivoiminen*, sivu 159).



①	Hallintatila
②	Optimus hallintapainikkeet
③	Peräsin
④	Valmiustilapainike

Tila on otettava käyttöön painamalla päällekkäispalkin tilapainiketta. Kun tila on käytössä, painikkeessa palaa valo.

Päällekkäispalkin ulkoasu ja painikkeet vaihtelevat järjestelmän, tilan ja laitteiston mukaan. Katso lisätietoja Optimus oppaista.

Optimus päällekkäissymbolit

	Automaattiohjauksen kulkusuunnan pito
	Automaattiohjauksen jäljitystila
	Automaattiohjauksen reittitila
	SeaStation® sijainnin pito
	SeaStation kulkusuunnan pito

Optimus Varakäynti

⚠ VAROITUS

Ohjausvirheen yhteydessä Optimus Varakäynti on käytettävissä. Varakäynti on ohitusjärjestelmä, joka saattaa rajoittaa veneen hallintaa merkittävästi. Käytä sitä vain hätätilanteessa, jos et pysty kutsumaan apua. Jatka erittäin varovasti. Tutustu Optimus käyttöoppaaseen ja käytä aina henkilökohtaista kelluntavarustetta.

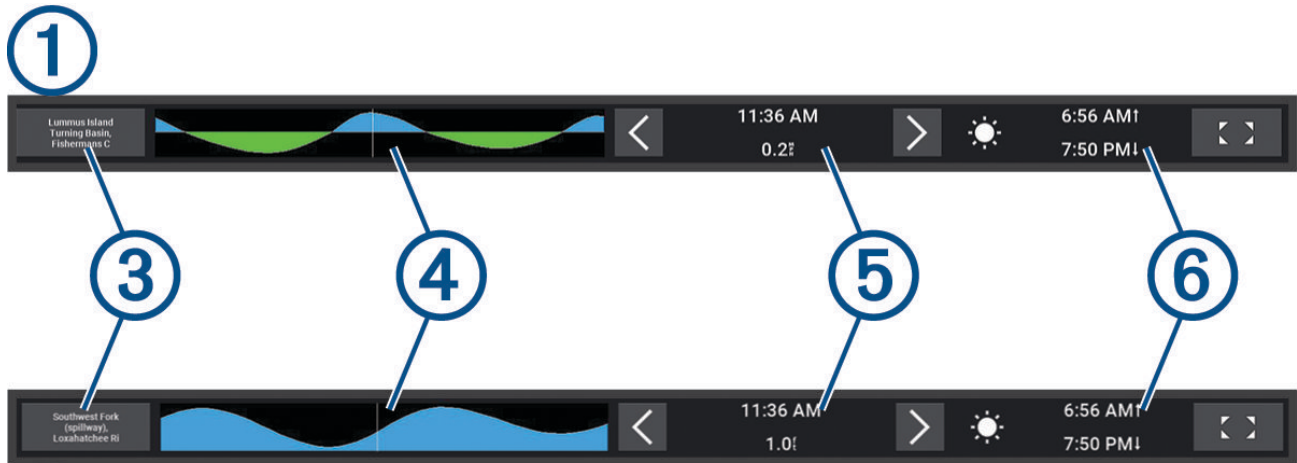
Olet vastuussa aluksen turvallisesta ja järkevästä käytöstä. Varakäynti käyttäminen ei poista vastuutasi veneen turvallisesta käytöstä. Vältä navigoinnin vaaratilanteet äläkä jätä moottorin ohjaimia ilman valvontaa.

Kun Varakäynti on käytettävissä, vastaava painike näkyy Optimus päällekkäispalkissa. Tutustu Optimus käyttöoppaaseen, ennen kuin käytät Varakäyntiä.

Voit ottaa Varakäynti käyttöön missä tahansa näytössä valitsemalla **Minne > Varoituksenhallinta > Ohjauksen varakäyntijärjestelmä**.

Vuorovesi-, virtaus- ja taivaankappaletiedot

Vuorovesi- ja virtauspäällekkäistiedot



①	Vuorovesiaseman päällekkäispalkki.
②	Virtausaseman päällekkäispalkki.
③	Valitun vuorovesi- tai virtausaseman nimi. Valitsemalla tämän voit vaihtaa toiseen vuorovesi- tai virtausasemaan.
④	Vuorovesi- tai virtausaseman kaavio.
⑤	Nykyinen aika, näkyy vuorovesi- tai virtausaseman kaaviossa valkoisena viivana. Voit säätää aikaa vuorovesi- tai virtausaseman kaaviossa valitsemalla ◀ ja ▶.
⑥	Nykyinen auringonnousu- ja -laskuaika.
◀ ▶	Valitsemalla tämän voit avata vuorovesi- tai virtausaseman tietosivun.

Vuorovesi- ja virtauspäällekkäistietojen lisääminen

- Valitse sivulla, jolle haluat lisätä päällekkäistiedot, **Asetukset > Muokkaa tietokenttiä**.
VIHJE: voit muuttaa päällekkäistietoja nopeasti myös valitsemalla valikkoriviltä Työkalurivit.
- Valitse **Yläpalkki**, **Alapalkki**, **Palkki vasemmalla** tai **Palkki oikealla**.
- Valitse **Vuorovedet** tai **Virtaukset**.

Vuorovesiasemien tiedot

VAROITUS

Vuorovesi- ja virtaustiedot on tarkoitettu ainoastaan tiedoksi. On käyttäjän vastuulla noudattaa kaikki julkaistuja veteen liittyviä ohjeita, pysyä tietoisena ympäristöstään ja toimia vedessä, vesillä ja veden lähettävillä aina turvallisesti ja harkitsevasti. Tämän varoituksen laiminlyönti voi aiheuttaa omaisuusvahinkoja, vakavia vammoja tai kuoleman.

Voit tarkastella tietyn vuorovesiaseman tietoja tietyllä päivämäärällä ja kellonajalle, mukaan lukien vuoroveden korkeus ja seuraavan nousu- ja laskuveden ajankohta. Karttaplotterin Vuorovedet-päällekkäispalkissa näkyvät oletusarvoisesti vuorovesitiedot viimeksi näytetyn vuorovesiaseman, kuluvan päiväyksen ja viimeisimmän tunnin osalta.

Valitse Vuorovedet-päällekkäispalkissa  .

Virtausaseman tiedot

VAROITUS

Vuorovesi- ja virtaustiedot on tarkoitettu ainoastaan tiedoksi. On käyttäjän vastuulla noudattaa kaikki julkaistuja veteen liittyviä ohjeita, pysyä tietoisena ympäristöstään ja toimia vedessä, vesillä ja veden lähettävillä aina turvallisesti ja harkitsevasti. Tämän varoituksen laiminlyönti voi aiheuttaa omaisuusvahinkoja, vakavia vammoja tai kuoleman.

HUOMAUTUS: virtausasematiedot ovat käytettävissä tietyissä yksityiskohtaisissa kartoissa.

Voit tarkastella vuorovesiaseman tietoja tietyn päiväyksen ja kellonajan osalta. Tietoihin sisältyy myös virtauksen nopeus ja pinnan taso. Karttaplotterin Virtaukset-päällekkäispalkissa näkyvät oletusarvoisesti virtaustiedot viimeksi näytetyn virtausaseman sekä kuluvan päiväyksen ja kellonajan osalta ([Vuorovesi- ja virtauspäällekkäistiedot, sivu 161](#)).

Valitse Virtaukset-päällekkäispalkissa  .

Tiedot taivaankappaleista

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

Valitse Vuorovedet- tai Virtaukset-päällekkäispalkista   ja Kierto.

Jonkin toisen päiväyksen vuorovesiasema-, virtausasema- tai taivaankappaletietojen tarkasteleminen

1 Valitse **Vuorovedet-** tai **Virtaukset-**päällekkäispalkissa  .

2 Voit näyttää taivaankappaletiedot valitsemalla **Kierto**.

3 Valitse vaihtoehto:

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

Jonkin toisen vuorovesi- tai virtausaseman tietojen tarkasteleminen

1 Valitse **Vuorovedet-** tai **Virtaukset-**päällekkäispalkissa  .

2 Valitse **Asemia lähistöllä**.

3 Valitse asema.

Kalenteritietojen tarkasteleminen merikartasta

- 1 Valitse kartassa tai 3D-karttanäkymässä vuorovesi- tai virtausaseman kuvake.
- 2 Valitse aseman nimi.

Viestit ja varoitukset

Avaamalla valikon voit tarkastella tärkeitä viestejä ja varoituksia sekä muuta viestintää, kuten DSC-tietoja.

Valitse .

Aktiivisen varoituksen aikana ilmaisina () korvaa kuvakkeen valikkorivillä (). Tämä värikoodattu kuvake ilmaisee varoituksen luonteen, ja jos tarkistettavia viestejä on useita, se ensisijaistaa vakavimman varoituksen.

Väri	Vakavuus
Punainen	Vaarat, jotka edellyttävät välittömiä toimia vakavien vammojen tai kuoleman välttämiseksi
Keltainen	Vaarat tai vaaralliset toimet, jotka voivat aiheuttaa pieniä vammoja tai tuote- tai omaisuusvahinkoja

Viestien ja varoitusten tarkasteleminen

- 1 Valitse .

HUOMAUTUS: tämä näkyy ilmaisimena () , jos varoitus on aktiivinen.

Näyttöön avautuu ikkuna, jossa näkyvät viestit ja mahdolliset aktiiviset varoitukset.

- 2 Valitse vaihtoehto:
 - Valitse viesti tai aktiivinen varoitus.
 - Valitse **Kaikki viestintä > Hälytyshistoria**.
- 3 Valitse tarvittaessa kohde luettelosta.
- 4 Valitse **Katso**.

Viestien lajittelu ja suodatus

- 1 Valitse .

HUOMAUTUS: tämä näkyy ilmaisimena () , jos varoitus on aktiivinen.

- 2 Valitse **Kaikki viestintä > Hälytyshistoria > Lajittelu/suodatus**.
- 3 Valitse viestiluetteloon käytettävä lajittelu- tai suodatusvaihtoehto.

Viestien tallentaminen muistikortille

- 1 Aseta muistikortti korttipaikkaan.
- 2 Valitse .
- 3 Valitse **Kaikki viestintä > Hälytyshistoria > Tallenna kortille**.

Kaikkien viestien ja varoitusten poistaminen

- 1 Valitse .
- 2 Valitse **Kaikki viestintä > Hälytyshistoria > Tyhjennä hälytyshistoria**.

Mediasoitin

Jos karttaplotteriin on yhdistetty yhteensopiva stereo tai yhteensopivia stereoita, voit hallita ääntä karttaplotterin mediasoittimella:

- Jos olet yhdistänyt yhteensopivan Fusion® stereon NMEA 2000 verkkoon tai Garmin Marine Networkiin, voit hallita stereota karttaplotterista. Karttaplotterin pitäisi tunnistaa stereo automaattisesti.
- Jos olet yhdistänyt useita Fusion stereoita keskenään Fusion PartyBus™ verkon kautta, voit hallita verkkoon yhdistettyjä stereoita ja ryhmiä karttaplotterista. Karttaplotterin pitäisi tunnistaa stereo automaattisesti, kunhan vähintään yksi verkkoon yhdistetty Fusion stereo on yhdistetty NMEA 2000 verkkoon tai Garmin Marine Networkiin.
- Jos sinulla on kolmannen osapuolen stereo, joka on yhdistetty NMEA 2000 verkkoon, stereon hallinta saattaa onnistua karttaplotterista.

HUOMAUTUS: kaikki ominaisuudet eivät ole käytettävissä kaikissa yhdistetyissä stereoissa.

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

Mediasoittimen avaaminen

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

Valitse **Alus > Media**.

VIHJE: voit lisätä median päällekkäistiedon sivulle nopeasti valitsemalla **Työkalurivit > Media > Lisää**.

Mediasoittimen kuvakkeet

HUOMAUTUS: näitä kuvakkeita ei ole kaikissa laitteissa.

Kuvake	Kuvaus
★	Kanavaesiasetuksen tallentaminen tai poistaminen
↺↻	Kaikkien kappaleiden toistaminen
↺↻	Yhden kappaleen toistaminen
⏮⏭	AM-/FM-radiokanavien hakeminen Siirtyminen seuraavaan tai edelliseen kappaleeseen (napautus) Pikakelaus eteen- tai taaksepäin (pitkä kosketus)
↺↻	Satunnaistoisto
🔊+	Äänenvoimakkuuden lisäys
🔊-	Äänenvoimakkuuden vähennys
🔊×	Äänen mykistys
⏏	Mediasoittimen laajentaminen koko näyttöön

Medialaitteen ja -lähteen valitseminen

Voit valita stereolaitteeseen liitetyn medialähteen. Jos verkkoon on yhteydessä useita stereo- tai medialaitteita, voit valita laitteen, josta toistetaan musiikkia.

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

HUOMAUTUS: kaikki ominaisuudet eivät ole käytettävissä kaikissa medialaitteissa ja -lähteissä.

- 1 Valitse medianäytössä **Laitteet** ja valitse stereolaitte.
- 2 Valitse medianäytössä **Lähde** ja valitse medialähde.

HUOMAUTUS: Laitteet-painike näkyy ainoastaan, kun verkkoon on yhteydessä useita medialaitteita.

HUOMAUTUS: Lähde-painike näkyy ainoastaan laitteissa, jotka tukevat useita medialähteitä.

Äänenvoimakkuuden ja äänentason säätäminen

Äänenvoimakkuuden säätäminen

HUOMAUTUS: jos veneen mediajärjestelmään on määritetty vyöhykkeet, medianäytön äänenvoimakkuuden säätimet säätävät äänenvoimakkuutta Kotivyöhyke ([Kotivyöhykkeen valitseminen, sivu 167](#)).

Säädä äänenvoimakkuutta medianäytössä liukusäätimellä tai valitsemalla  – ja .

Äänentason säätäminen

Yhdistetyn medialaitteen äänentasoja voi säätää taajuuskorjaimella.

HUOMAUTUS: jos mediajärjestelmässä on useita vyöhykkeitä, äänentason säätäminen vaikuttaa vain kotivyöhykkeeseen. Vaihtamalla kotivyöhykettä voit säätää äänentasoja muilla vyöhykkeillä ([Kotivyöhykkeen valitseminen, sivu 167](#)).

- 1 Valitse medianäytössä **Asetukset > Äänentasot**.
- 2 Voit säätää haluamiasi äänentasoja valitsemalla  – tai .

Mediatiedostojen äänen mykistäminen

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

Automaattinen äänenvoimakkuuden säätö nopeuden perusteella

Jos stereo on yhteydessä NMEA 2000 verkkoon, jossa on nopeustietoja antava laite, kuten moottori, karttaplotteri, GPS-antenni, vesinopeusanturi tai tuulen nopeusanturi, stereon voi määrittää säätämään äänenvoimakkuuden automaattisesti valitun nopeuslähteen perusteella ([Nopeuteen perustuvan automaattisen äänenvoimakkuussäädön ottaminen käyttöön, sivu 165](#)).

Jos stereon kanssa samassa NMEA 2000 verkossa on esimerkiksi karttaplotteri, jossa on sisäinen GPS-antenni, tai erillinen GPS-antenni ja määrität Nopeuslähte-asetukseksi Nopeus pohjan suhteen, äänenvoimakkuus kasvaa, kun nopeutesi kasvaa.

HUOMAUTUS: kun äänenvoimakkuus kasvaa nopeuden lisäyksen myötä, todellinen äänenvoimakkuus muuttuu, mutta äänenvoimakkuustason ilmaisinpalkki ja numero pysyvät ennallaan.

Stereon asennusohjeissa on lisätietoja stereon yhdistämisestä NMEA 2000 verkkoon.

Nopeuteen perustuvan automaattisen äänenvoimakkuussäädön ottaminen käyttöön

- 1 Valitse **Media Asetukset > Asennus**.
- 2 Valitse stereon nimi.
- 3 Valitse **Alueet > Nopeus vs. äänenvoimakkuus > Ota käyttöön**.
- 4 Päivitä asetukset tarvittaessa, niin voit valita nopeuslähteen ja äänenvoimakkuuden asetukset.

Automaattisen äänenvoimakkuuden hallinnan asetukset

Valitse **Asetukset > Asennus**, valitse stereon nimi ja valitse **Alueet > Nopeus vs. äänenvoimakkuus**.

Ota käyttöön: ottaa käyttöön automaattisen äänenvoimakkuuden hallintatoiminnon.

Nopeuslähde: määrittää lähteen, jonka perusteella stereo arvioi nopeuden ([Nopeuslähdetiedot, sivu 166](#)).

Maksimi-/miniminopeus: määrittää valitun Nopeuslähde odotetun maksimi- ja miniminopeusalueen.

Vähintään-asetus ilmaisee nopeutta, jolla äänenvoimakkuus vastaa tasoa, joka määritetään valitsimella.

Enintään-asetus ilmaisee nopeutta, jolla äänenvoimakkuus on suurimmalla tasolla, joka on määritetty

Äänenvoimakkuuden lisäys -asetuksella.

VIHJE: aloita määrittämällä näiden kohtien arvoksi nopeus, joka on tavallisesti odotettavissa käyttämältäsi moottorilta tai anturilta, ja säädä arvoja tarvittaessa.

Äänenvoimakkuuden lisäys: määrittää, miten paljon äänenvoimakkuus kasvaa kullakin alueella, kun valittu Nopeuslähde saavuttaa Maksimi-/miniminopeus-asetuksessa määritetyn maksiminopeuden. Mitä suurempi tämä taso on, sitä suurempi äänenvoimakkuus on, kun lähestyt määritettyä maksiminopeutta.

HUOMAUTUS: kun äänenvoimakkuus kasvaa nopeuden lisäyksen myötä, todellinen äänenvoimakkuus muuttuu, mutta äänenvoimakkuustason ilmaisinpalkki ja numero pysyvät ennallaan.

Nopeuslähdetiedot

Valitse **Asetukset > Asennus**, valitse stereon nimi ja valitse **Alueet > Nopeus vs. äänenvoimakkuus >**

Nopeuslähde.

Moottorin nopeus: käyttää tuetusta NMEA 2000 moottorista saatua kierroslukua. Äänenvoimakkuus kasvaa, kun moottorin kierrosluku nousee määritetystä Vähintään-nopeudesta määritettyyn Enintään-nopeuteen. Jos useita tuettuja moottoreita on liitetty, stereo käyttää kaikkien moottorien kierroslukujen keskiarvoa.

Nopeus pohjan suhteen: käyttää nopeus pohjan suhteen (SOG) -lukemaa, joka on saatu tuetusta NMEA 2000 GPS-antennista tai karttaplotterista, jossa on sisäinen GPS-antenni. Äänenvoimakkuus kasvaa, kun SOG-lukema nousee määritetystä Vähintään-nopeudesta määritettyyn Enintään-nopeuteen.

Nopeus vedessä: käyttää tuetusta NMEA 2000 vesinopeusanturista saatua nopeus vedessä (STW) -lukemaa. Äänenvoimakkuus kasvaa, kun STW-lukema nousee määritetystä Vähintään-nopeudesta määritettyyn Enintään-nopeuteen.

Tuulen nopeus: käyttää tuetusta NMEA 2000 tuulen nopeusanturista saatua tuulen nopeuslukemaa. Äänenvoimakkuus kasvaa, kun tuulen nopeus kasvaa määritetystä Vähintään-nopeudesta määritettyyn Enintään-nopeuteen.

Stereovyöhykkeet ja -ryhmät

HUOMAUTUS: Alueet-painike näkyy vain stereoille, jotka tukevat useaa kaiutinvyöhykettä.

HUOMAUTUS: Ryhmät-vaihtoehto näkyy vain, kun useita Fusion stereoita on yhdistetty keskenään Fusion PartyBus verkon kautta.

Jos yhdistetty stereo on määritetty tukemaan useita kaiutinvyöhykkeitä, voit hallita vyöhykkeiden ääntä erikseen karttaplotterin medianäytössä. Voit esimerkiksi vähentää äänenvoimakkuutta hytissä ja lisätä sitä kannella ([Vyöhykkeen äänenvoimakkuuden säätäminen, sivu 167](#)).

Jos olet yhdistänyt useita Fusion stereoita keskenään Fusion PartyBus verkon kautta, voit luoda stereoryhmiä ja hallita verkkoon yhdistettyjä stereoita ja ryhmiä karttaplotterista.

Karttaplotteriin yhdistettyjen stereoiden ominaisuuksien mukaan vyöhykkeiden ääntä voi ehkä hallita usealla tavalla:

- Jos käytössä on kolmansien osapuolten stereoita tai yhteensopivia Fusion stereoita, voit säätää kaikkien yhdistetyn stereon käyttöön otettujen kaiutinvyöhykkeiden äänenvoimakkuutta Paikalliset vyöhykkeet -välilehdessä.
- Jos useita Fusion stereoita on yhdistetty keskenään Fusion PartyBus verkon kautta, Ryhmän vyöhykkeet -välilehdessä voit säätää äänenvoimakkuutta kaikilla vyöhykkeillä stereossa, joka on samassa ryhmässä kuin Kotivyöhyke.
- Jos useita Fusion stereoita on yhdistetty keskenään Fusion PartyBus verkon kautta, Verkko-välilehdessä voit säätää äänenvoimakkuutta kaikilla vyöhykkeillä kaikissa Fusion PartyBus verkkoon yhdistetyissä stereoissa.

Kotivyohtykeen valitseminen

Jos karttaplotteriin on yhdistetty useita stereoita tai stereo tai stereoita, joissa on useita kaiutinvyohyhteita, yksi kaiutinvyohyke yhdessä stereoissa on määritettävä kotivyohtykeeksi. Medianäytön toiston ja äänenvoimakkuuden säätö vaikuttavat vain kotivyohtykeeksi määritettyyn stereoona tai vyohykeeseen. Medianäytössä näkyvissä toistotiedoissa näkyy Kotivyohtyke stereoissa toistettava lähde.

Karttaplotteria lähimpänä oleva vyohyke kannattaa asettaa kotivyohtykeeksi.

HUOMAUTUS: joissakin stereoissa saattaa olla yleinen vyohyke. Jos yleinen vyohyke määritetään kotivyohtykeeksi, mediasivun säätimet vaikuttavaa kaikkiin stereoona tai medialaitteen vyohykeisiin.

HUOMAUTUS: Alueet-painike näkyy ainoastaan stereoissa tai medialaitteissa, jotka tukevat useita mediavyohyhteitä.

- 1 Valitse medianäytössä **Asetukset > Kotivyohtyke**.
- 2 Valitse tarvittaessa yhdistetty stereo.
- 3 Valitse vyohyke, jonka haluat asettaa **Kotivyohtyke**.
Valitun kotivyohtykeen nimi ilmestyy medianäyttöön.

Vyohykeen äänenvoimakkuuden säätäminen

HUOMAUTUS: Alueet-painike näkyy vain stereoille, jotka tukevat useaa kaiutinvyohyketä.

- 1 Valitse medianäytössä **Alueet**.
Näyttöön tulee käytettävissä olevien vyohykeiden luettelo.
- 2 Vaihda tarvittaessa vyohykeryhmää, jotta näet vyohykeen, jota haluat säätää (*Stereovyohyhteet ja -ryhmät, sivu 166*).
- 3 Voit säätää vyohykeen äänenvoimakkuutta valitsemalla  - ja .

Kaiutinvyohykeen poistaminen käytöstä

Jos yhdistetyssä medialaitteessa on kaiutinvyohyhteitä, voit poistaa käyttämättömät vyohyhteet käytöstä.

- 1 Valitse medianäytössä **Asetukset > Asennus**.
- 2 Valitse yhdistetty stereo.
- 3 Valitse **Alueet**.
- 4 Valitse käytöstä poistettava vyohyke.
- 5 Valitse **Ota käyttöön**.
Painikkeessa oleva vihreä palkki muuttuu harmaaksi, mikä tarkoittaa, että vyohyke ei ole käytössä. Voit ottaa käytöstä poistetun vyohykeen käyttöön valitsemalla Ota käyttöön.

Ryhmän luominen

Jos olet yhdistänyt useita Fusion stereoita keskenään Fusion PartyBus verkon kautta, voit luoda stereoryhmiä ja hallita verkkoon yhdistettyjä stereoita ja ryhmiä karttaplotterista. Yhden stereoona on oltava yhteydessä karttaplotteriin NMEA 2000 verkon kautta.

Katso yhteensopivan Fusion stereoona mukana toimitetuista asennusohjeista ja käyttöoppaasta täydelliset tiedot Fusion PartyBus verkon asentamisesta ja määrittämisestä.

HUOMAUTUS: jotkin rajoitukset koskevat lähteiden suoratoistamista Fusion PartyBus verkossa. Lisätietoja on Fusion stereoona käyttöoppaassa.

- 1 Valitse medianäytössä **Asetukset > Ryhmät**.
- 2 Valitse sen stereoona nimi, jonka haluat määrittää ryhmän ensisijaiseksi stereoiksi, ja valitse **Aseta lähteeksi**.
- 3 Valitse stereot, jotka haluat sisällyttää ryhmään.
- 4 Valitse **Valmis**.

Ryhmän muokkaaminen

- 1 Valitse medianäytössä **Asetukset > Ryhmät**.
- 2 Valitse ryhmän nimi.
- 3 Valitse ryhmään lisättävät tai siitä poistettavat stereot.
- 4 Valitse **Valmis**.

Ryhmän synkronointi

Luomasi ryhmät menetetään oletusarvoisesti, kun ryhmän stereoita sammutetaan. Jos sammutat ryhmään lisätyn yksittäisen stereon, se poistuu ryhmästä. Jos sammutat ryhmän ensisijaisen stereon, ryhmä hajoaa. Ottamalla käyttöön ryhmän synkronoinnin voit säilyttää stereon jäsenyyden ryhmässä sammutuksen jälkeenkin. Ryhmän synkronointi toimii eri tavalla sen mukaan, miten stereoita sammutetaan ja käynnistetään.

- Jos sammutat ja käynnistät synkronoidun stereon stereon virtapainikkeesta tai sytytysjohdossa (punainen johto) olevasta fyysisestä kytkimestä, kaikki ryhmän synkronoidut stereot sammuvat ja käynnistyvät yhdessä. Tämä koskee kaikkia ryhmän synkronoituja stereoita riippumatta siitä, onko jokin stereo ensisijainen ryhmässä.

HUOMAUTUS: kun stereon virtavalikosta valitaan Sammuta kaikki, kaikki verkon stereot sammuvat, vaikka ne eivät kuuluisi ryhmään tai ryhmän synkronointi ei olisi käytössä niissä.

- Jos sammutat ja käynnistät synkronoidun stereon virtajohdossa (keltainen johto) olevasta fyysisestä kytkimestä, muut ryhmän synkronoidut stereot toimivat eri tavoin:
 - Jos synkronoitu stereo on ensisijainen ryhmässä ja sammutat sen virtajohdossa olevasta fyysisestä kytkimestä, ryhmän muut synkronoidut stereot pysyvät käynnissä, mutta poistuvat ryhmästä. Kun käynnistät ensisijaisen stereon myöhemmin, muut synkronoidut stereot liittyvät ryhmään uudelleen.
 - Jos synkronoitu stereo ei ole ensisijainen ryhmässä ja sammutat ja käynnistät sen virtajohdossa olevasta fyysisestä kytkimestä, kaikki muut ryhmän synkronoidut stereot pysyvät käynnissä ja ryhmässä, ja stereo liittyy ryhmään uudelleen, kun käynnistät sen.

Ryhmän synkronoinnin ottaminen käyttöön

Stereo on poistettava aiemmin luodusta ryhmästä, ennen kuin Tallenna ryhmä -asetuksen voi ottaa käyttöön. Asetuksia ei voi päivittää, kun stereo kuuluu ryhmään.

Tämä asetus on otettava käyttöön kaikissa stereoisissa, joissa ryhmäasetusten halutaan säilyvän virrankatkaisun jälkeen.

- 1 Valitse **Media Asetukset > Asennus**.
- 2 Valitse stereon nimi.
- 3 Valitse **Virta-asetukset > Tallenna ryhmä**.
Stereo säilyttää ryhmäasetukset virrankatkaisun jälkeen.
- 4 Toista muiden stereoiden kohdalla tarvittaessa.

HUOMAUTUS: Tallenna ryhmä -asetus on otettava käyttöön kaikissa verkon stereoisissa, jotta synkronointi toimii oikein.

Musiikin toistaminen

Musiikin selaaminen

Voit etsiä musiikkia joistakin medialähteistä.

- 1 Valitse medianäytössä ja tarvittavassa lähteessä painike, jossa näkyy lähteen nimi, kuten **USB**.
- 2 Etsi toistettava kohde ja toista se valitsemalla se.

Aakkoshaun ottaminen käyttöön

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

- 1 Valitse medianäytössä **Asetukset > Asennus**.
 - 2 Valitse laite.
 - 3 Valitse **Aakkoshaku**.
 - 4 Valitse, miten monta kappaletta hakutuloksissa enintään näkyy.
- Voit poistaa aakkoshaun käytöstä valitsemalla Aakkoshaku ei käytössä.

Kappaleen määrittäminen toistettavaksi

- 1 Kun kappaletta toistetaan, valitse medianäytössä vaihtoehto.
 - Valitse **Asetukset > Toisto**.
 - Valitse **Asetukset > Selaa > Toisto**.
- 2 Valitse tarvittaessa **Yksi**.
HUOMAUTUS: kaikki medialaitteet ja -lähteet eivät tue Toisto-hallinnan Yksi-vaihtoehtoa.

Kaikkien kappaleiden määrittäminen toistettaviksi

HUOMAUTUS: kaikki medialaitteet ja -lähteet eivät tue Toisto-hallinnan Kaikki-vaihtoehtoa.

Valitse medianäytössä vaihtoehto:

- Valitse **Asetukset > Toisto > Kaikki**.
- Valitse **Asetukset > Selaa > Toisto > Kaikki**.

Kappaleiden satunnaistoiston määrittäminen

Valitse medianäytössä vaihtoehto:

- valitse **Asetukset > Sekoita**
- valitse **Asetukset > Selaa > Sekoita**.

Radio

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

Jos haluat kuunnella SiriusXM® radiota, tarvitset asianmukaiset laitteet ja tilaukset (*SiriusXM Satellite Radio*, sivu 171). Katso SiriusXM Connect ajoneuvovirittimen liittämisohteet stereoiden asennusohjeista.

Jos haluat kuunnella DAB-asemia, tarvitset asianmukaiset laitteet (*DAB-toisto*, sivu 170). Katso DAB-sovittimen ja -antennin liittämisohteet sovittimen ja antennin asennusohjeista.

Virittalueen määrittäminen

- 1 Valitse medianäytössä **Asetukset > Asennus > Virittalue**.
- 2 Valitse jokin vaihtoehto.

Radioaseman vaihtaminen

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

Viritystilän vaihtaminen

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

HUOMAUTUS: kaikki viritystilat eivät ole käytettävissä kaikkien medialähteiden yhteydessä.

Voit selata viritystiloja painamalla  ja  painikkeiden välissä olevaa painiketta:

- valitse asema manuaalisesti valitsemalla **MANUAAL**.
- hae tai pysähdy seuraavaan asemaan valitsemalla **AUTOM**.
- valitse tallennettu asemaesimäärittäminen valitsemalla **SUOSIKKI**
- joissakin medialähteissä voit valita luokan valitsemalla **LUOKKA**.

Esiasetukset

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

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

Voit tallentaa haluamiasi DAB-asemia, jos stereo on liitetty asianmukaiseen DAB-laitteeseen ja viritinalue on asetettu oikein. (*DAB-toisto, sivu 170*)

Aseman tallentaminen esiasetukseksi

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

Esiasetuksen valitseminen

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

Esiasetuksen poistaminen

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

DAB-toisto

Kun liität yhteensopivaan stereolaitteeseen yhteensopivan DAB (Digital Audio Broadcasting) -moduulin ja -antennin, kuten Fusion MS-DAB100A, voit virittää ja toistaa DAB-asemia

Jotta voit käyttää DAB-lähdettä, sinun on oltava alueella, jolla DAB on käytettävissä, ja valittava virittimen alue (*DAB-viritinalueen määrittäminen, sivu 170*).

DAB-viritinalueen määrittäminen

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

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

DAB-asemien hakeminen

- 1 Valitse **DAB-lähde**.
- 2 Etsi saatavilla olevat DAB-asemat valitsemalla **Haku**.

Kun haku on valmis, toisto alkaa ensimmäisen löytyneen ryhmän ensimmäisestä asemasta.

HUOMAUTUS: kun ensimmäinen haku on valmis, voit hakea DAB-asemia uudelleen valitsemalla Haku.

Kun uusi haku on valmis, järjestelmä aloittaa toiston sen ryhmän ensimmäisestä asemasta, jota kuuntelit aloittaessasi uuden haun.

DAB-aseman vaihtaminen

- 1 Valitse **DAB**-lähde.
- 2 Hae tarvittaessa paikalliset DAB-asemat valitsemalla **Haku**.
- 3 Voit vaihtaa asemaa valitsemalla **◀** tai **▶**.

Kun olet päässyt nykyisen ryhmän loppuun, stereo siirtyy automaattisesti seuraavan ryhmän ensimmäiseen käytettävissä olevaan asemaan.

VIHJE: ryhmää voidaan vaihtaa pitämällä **◀** tai **▶** pitkään alhaalla.

DAB-aseman valitseminen luettelosta

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

DAB-aseman valitseminen luokasta

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

DAB-esiasetukset

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

Voit tallentaa enintään 15 DAB-asemaa esiasetuksiksi.

DAB-aseman tallentaminen esiasetukseksi

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

DAB-esiasetuksen valitseminen luettelosta

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

DAB-esimäärittelysten poistaminen

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

SiriusXM Satellite Radio

Kun karttaplotteriin on asennettu ja liitetty yhteensopiva Fusion stereo ja SiriusXM Connect Tuner viritin, voit ehkä käyttää SiriusXM satelliittiradiota, jos sinulla on tilaus.

SiriusXM radiotunnuksen sijainti

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

SiriusXM radiotunnus löytyy SiriusXM Connect Tuner -virittimen takapuolelta, pakkauksen takapuolelta tai virittämällä karttaplotterin kanavalle 0.

- 1 Valitse **Media > Lähde > SiriusXM**.
- 2 Viritä kanavalle 0.

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

SiriusXM tilauksen aktivoiminen

- 1 Kun SiriusXM lähde on valittu, viritä kanavalle 1.
Esikuuntelukanavan pitäisi kuulua. Jos niin ei ole, tarkista SiriusXM Connect Tuner virittimen ja antennin asennus ja liitännät ja yritä uudelleen.
- 2 Viritä kanavalle 0 ja etsi radiotunnus.
- 3 Ota yhteyttä SiriusXM kuuntelijoiden tukeen puhelimitse numerossa (866) 635 2349 tai siirry osoitteeseen siriusxm.com/activatenow, jos haluat rekisteröityä käyttäjäksi Yhdysvalloissa. Ota yhteyttä SiriusXM palveluun puhelimitse numerossa (877) 438 9677 tai siirry osoitteeseen siriusxm.ca/activatexm, jos haluat rekisteröityä käyttäjäksi Kanadassa.
- 4 Anna radiotunnus.
Aktivointi kestää tavallisesti 10 - 15 minuuttia, mutta se voi viedä tunninkin. SiriusXM Connect Tuner -viritin voi vastaanottaa aktivointiviestin vain, kun siihen on kytketty virta ja se voi vastaanottaa SiriusXM signaalin.
- 5 Jos palvelua ei aktivoida tunnissa, katso lisätietoja osoitteesta <http://care.siriusxm.com/refresh> tai soita SiriusXM asiakaspalvelun numeroon 1-866-635-2349.

Kanavaoppaan mukauttaminen

SiriusXM radiokanavat ryhmitellään luokkiin. Voit valita kanavaoppaassa näkyvät kanavaluokat.

Valitse vaihtoehto:

- Jos medialaite on yhteensopiva Fusion stereo, valitse **Media > Selaa > Kanava**.
- Jos medialaite on GXM™ antenni, valitse **Media > Luokka**.

SiriusXM kanavan tallentaminen esiasetusluetteloon

Voit tallentaa suosikkikanavasi esiasetusluetteloon.

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

Lapsilukko

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

SiriusXM lapsilukon avaaminen

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

Lapsilukon asettaminen SiriusXM radiokanaville

Ennen kuin voit asettaa lapsilukon, kaikki lapsilukot on avattava.

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

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

Näyttöön tulee kanavaluettelo. Lukitun kanavan vieressä näkyy valintamerkki.

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

-  tarkoittaa lukittua kanavaa.
-  tarkoittaa lukitsematonta kanavaa.

Kaikkien lukittujen kanavien poistaminen SiriusXM radiossa

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

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

Lapsilukon oletusasetusarvojen palauttaminen

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

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

Lapsilukon salasanan vaihtaminen SiriusXM radiossa

Ennen kuin voit vaihtaa salasanan, kaikki lapsilukot on avattava.

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

Laitteen nimen määrittäminen

- 1 Valitse medianäytössä **Asetukset > Asennus > Aseta laitteen nimi**.
- 2 Kirjoita laitteen nimi.
- 3 Valitse **Valitse** tai **Valmis**.

Mediasoitinohjelmiston päivittäminen

Voit päivittää yhteensopivien liitettyjen stereolaitteiden ja lisävarusteiden ohjelmiston.

Katso ohjelmiston päivitysohjeet stereon *käyttöoppaasta* osoitteessa support.garmin.com.

Stereon määrittäminen karttaplotterista

Voit määrittää lukuisia yhteensopivan yhdistetyn stereon ominaisuuksia karttaplotterin avulla.

- 1 Valitse **Media Asetukset > Asennus**.
- 2 Valitse stereon nimi.
- 3 Valitse määritettävä asetus.

HUOMAUTUS: katso lisätietoja määritettävistä asetuksista stereon uusimmasta *käyttöoppaasta* .

SiriusXM sää

VAROITUS

Tämän laitteen kautta toimitetuissa säätietopalveluissa voi olla katkoksia ja tiedot voivat sisältää virheitä, epätarkkuuksia tai vanhentuneita tietoja, joten pelkästään niihin ei kannata luottaa. Käytä aina tervettä järkeä navigoidessasi ja tarkista säätiedot muistakin lähteistä, ennen kuin teet turvallisuuteen liittyviä päätöksiä. Käyttäjä on yksin vastuussa säätietojen vastuullisesta käytämisestä ja kaikista tietyllä säällä navigoimiseen liittyvistä päätöksistä. Garmin ei vastaa mistään SiriusXM säätietojen käytön seurauksista.

HUOMAUTUS: SiriusXM tiedot eivät ole käytettävissä kaikilla alueilla.

Garmin SiriusXM satelliittisäävastaanotin ja -antenni vastaanottaa satelliittisäätietoja ja näyttää ne Garmin laitteissa, kuten yhteensopivan karttaplotterin merikartassa. Kunkin ominaisuuden säätiedot saadaan hyvämaineisista säätietokeskuksista, kuten National Weather Service ja Hydrometeorological Prediction Center. Lisätietoja on osoitteessa www.siriusxm.com/sxmmarine.

SiriusXM laitteet ja tilausvaatimukset

Satelliittisäätöpalvelun käyttäminen edellyttää yhteensopivaa satelliittisäätövastaanotinta. Jos haluat käyttää SiriusXM satelliittiradiota, tarvitset yhteensopivan satelliittiradiovastaanottimen. Lisätietoja on osoitteessa www.garmin.com. Lisäksi satelliittisäätötietojen ja radion vastaanottaminen edellyttää voimassaolevaa tilausta. Lisätietoja on satelliittisäätö- ja radiolaitteiden ohjeissa.

Säätietolähetykset

Sääominaisuuksien säätiedot lähetetään eri aikaväleihin. Esimerkiksi tutkatiedot lähetetään viiden minuutin välein. Kun Garmin vastaanotin käynnistetään tai jokin toinen sääominaisuus valitaan, vastaanottimen on vastaanotettava uusia tietoja, ennen kuin niitä voidaan näyttää. Säätiedot tai kyseinen toinen ominaisuus näkyvät ehkä kartassa pienellä viiveellä.

HUOMAUTUS: minkä tahansa sääominaisuuden ulkoasu saattaa muuttua, jos tietojen lähde muuttuu.

Säävaroitukset ja -tiedotteet

Kun annetaan merisäävaroitusta, sääseurantatieto, sääohje, säätiedote tai muu säähän liittyvä lausunto, varjostus osoittaa alueen, jota tiedot koskevat. Kartan turkoosit viivat osoittavat meriennusteiden, rannikkoennusteiden ja avomeriennusteiden rajat. Säätiedotteet voivat sisältää joko sääseuranta- tai sääohjetietoja.

Voit tarkastella varoituksen tai tiedotteen tietoja valitsemalla varjostetun alueen.

Väri	Merisääryhmä
Syaani	Syöksytulva
Sininen	Tulva
Punainen	Merenkäynti
Keltainen	Kova myrsky
Punainen	Pyörremyrsky

Sadetietojen tarkasteleminen

Kaikenlainen sade kevyestä sateesta ja lumisateesta voimakkaisiin ukkosmyrskyihin näytetään eri sävyin ja värein. Sadetiedot voivat näkyä yksin tai muiden säätietojen kanssa.

Valitse **Kartat > Sadetta**.

Näytön vasemman yläkulman aikaleima osoittaa, miten kauan sitten säätietojen toimittaja on viimeksi päivittänyt säätiedot.

Myrskysolu- ja salamatieidot

 kuvake ilmaisee myrskysolut sään sadekartassa. Merkki osoittaa sekä myrskyn nykyisen sijainnin että ennustetun kulkusuunnan lähiaikoina.

Myrskysolukuvakkeen vierellä näkyy punaisia kartioita, ja kunkin kartion leveämpi pää osoittaa myrskysolun arvioitujen liikkeiden suunnan. Kunkin kartion punaiset viivat osoittavat, missä myrsky todennäköisesti sijaitsee lähiaikoina. Kukin viiva vastaa 15 minuuttia.

 kuvake ilmaisee salamat. Salama näkyy sadekartassa, jos salamoita on havaittu viimeisimpien seitsemän minuutin aikana. Maassa sijaitseva salamoiden tunnistusverkko tunnistaa ainoastaan pilvistä maahan iskevät salamat.

HUOMAUTUS: tämä ominaisuus ei ole käytettävissä kaikissa laitteissa ja tilauksissa.

Hirmumyrskytiedot

Sadekartassa voi näkyä hirmumyrskyn , trooppisen myrskyn tai trooppisen hirmumyrskyn nykyinen sijainti. Hirmumyrskykuvakkeesta lähtevä punainen viiva osoittaa hirmumyrskyn arvioidut liikkeet. Punaisessa viivassa olevat tummemmat pisteet osoittavat sijainteja, joiden kautta hirmumyrskyn arvioidaan liikkuvan säätietojen toimittajalta saatujen tietojen mukaan.

Ennustetiedot

Ennustekartassa näkyvät kaupunkiennusteet, meriennusteet, varoitukset, hirmumyrskyvaroitukset, METAR-tiedot, aluevaroitukset, säärintamat ja painekeskukset, pinnan paine ja sääpoijut.

Meri- tai avomeriennusteen tarkasteleminen

- 1 Valitse **Kartat > Ennuste**.
- 2 Panoroi karttaa avomerisijaintiin.
Meriennuste- tai Avomeriennuste-vaihtoehto näkyy, kun ennustetiedot ovat käytettävissä.
- 3 Valitse **Avomeriennuste** tai **Meriennuste**.

Jonkin toisen ajanjakson ennustetietojen tarkasteleminen

- 1 Valitse **Kartat > Ennuste**.
- 2 Valitse vaihtoehto:
 - Voit näyttää seuraavien 48 tunnin sääennusteen 12 tunnin tarkkuudella valitsemalla ☀️➡️ useita kertoja.
 - Voit näyttää edellisten 48 tunnin sääennusteen 12 tunnin tarkkuudella valitsemalla ⬅️☀️ useita kertoja.

Säärintamat ja painekeskukset

Säärintamat näkyvät viivoina, jotka osoittavat ilmamassan etureunan.

Rintamasymboli	Kuvaus
	Kylmä rintama
	Lämmin rintama
	Stationäärinen rintama
	Okklusiorintama
	Matalapaineen alue

Painekeskusten symbolit näkyvät usein säärintamien lähellä.

Painekeskuksen symboli	Kuvaus
L	Osoittaa matalapaineen keskuksen. Se on alue, jolla ilmanpaine on suhteellisen matala. Ilmanpaine kasvaa siirryttäessä pois matalapaineen keskuksesta. Tuulet kiertävät pohjoisen pallonpuoliskon matalapaineen keskuksia vastapäivään.
H	Osoittaa korkeapaineen keskuksen. Se on alue, jolla ilmanpaine on suhteellisen korkea. Ilmanpaine pienenee siirryttäessä pois korkeapaineen keskuksesta. Tuulet kiertävät pohjoisen pallonpuoliskon korkeapaineen keskuksia myötäpäivään.

Kaupunkiennusteet

Kaupunkiennusteet näkyvät sääsymboleina. Ennustetta tarkastellaan 12 tunnin jaksoissa.

Symboli	Sää
	Poutaa (aurinkoista, kuumaa, selkeää)
	Osittain pilvistä
	Pilvinen
	Sadetta (tihkua, räntää, kuuroja)
	Ukkosmyrskyjä
	Tuulista
	Savua (pölyä, usvaa)
	Sumuinen
	Lunta (lumikuuroja, tuiskuja, lumimyrskyjä, pölyävää lunta, räntää, jäätävää sadetta, jäätävää tihkua)

Kalojen kartoitus -tietojen tarkasteleminen

HUOMAUTUS: tämä ominaisuus edellyttää GXM 54 antennia ja SiriusXM Fish Mapping™ palvelutilauksen.

Kalojen kartoitus -sääkartassa näkyvien tietojen avulla voit paikantaa kalalajeja.

- 1 Valitse **Kartat > Kalojen kartoitus**.
- 2 Valitse tarvittaessa **Asetukset > Tasot** ja ota käyttöön ja poista käytöstä tarvittavat tiedot.

Meriolosuhteiden tarkasteleminen

Meriolosuhteet-ominaisuus näyttää tietoja merenpinnan olosuhteista, kuten tuulista, aaltojen korkeudesta, aaltojaksoista ja aaltojen suunnasta.

Valitse **Kartat > Meriolosuhteet**.

Pinnan tuulet

Pinnan tuulivektorit näkyvät meriolosuhdekartassa tuuliväkäsinä, jotka osoittavat tuulen puhallussuunnan. Tuuliväkäsen on pyrstöllinen ympyrä. Tuuliväkäsen pyrstöön lisätty viiva tai lippu osoittaa tuulen nopeuden. Lyhyt viiva edustaa 5 solmua, pitkä viiva 10 solmua ja kolmio 50 solmua.

Tuuliväkäsen	Tuulen nopeus
	Tyyni
	5 solmua
	10 solmua
	15 solmua
	20 solmua
	50 solmua
	65 solmua

Aallon korkeus, aaltojakso ja aallon suunta

Alueen aallon korkeudet näkyvät vaihtelevin värein. Värit osoittavat aaltojen pituuksia selitteen mukaan.

Aaltojakso osoittaa peräkkäisten aaltojen välisen ajan (sekunteina). Aaltojaksoviivat osoittavat alueita, joilla on sama aaltojakso.

Aallon suunnat näkyvät kartassa punaisina nuolina. Kunkin nuolen suunta osoittaa suunnan, johon aallot liikkuvat.

Jonkin toisen ajanjakson ennusteen meren olosuhdetietojen tarkasteleminen

1 Valitse **Kartat > Meriolosuhteet**.

2 Valitse vaihtoehto:

- Voit näyttää seuraavien 36 tunnin meriolosuhteiden ennusteen 12 tunnin tarkkuudella valitsemalla
- Voit näyttää edellisten 36 tunnin meriolosuhteiden ennusteen 12 tunnin tarkkuudella valitsemalla

Meren lämpötilatietojen tarkasteleminen

Meren lämpötila -sääkartta näyttää nykyisen veden lämpötilan ja pinnan paineolosuhteet.

Valitse **Kartat > Meren lämpötila**.

Pinnan painetiedot ja veden lämpötilatiedot

Pinnan painetiedot näkyvät painekäyrinä ja -keskuksina. Paineikäyrät yhdistävät pisteitä, joissa on sama paine. PAINELUKEMIEN AVULLA VOIDAAN MÄÄRITTÄÄ SÄÄ- JA TUULIOLOSUHTEITA. Korkeapaineen alueet liittyvät yleisesti poutaiseen säähän. Matalapaineen alueet liitetään yleisesti pilviin ja sateen mahdollisuuteen. Lähekkäin olevat painekäyrät osoittavat nopeaa ilmanpaineen muuttumista. Nopea ilmanpaineen muuttuminen liittyy koviin tuuliin.

Paineyksiköt näkyvät millibaareina (mb), elohopeatuumina (inHg) tai hektopascaleina (hPa).

Väriellinen varjostus osoittaa vedenpinnan lämpötilan näytön kulmassa olevan selitteen mukaan.

Merenpinnan lämpötilan värialueen muuttaminen

Voit muuttaa värialuetta dynaamisesti, jotta näet tavallista tarkempia merenpinnan lämpötilalukemia.

1 Valitse **Kartat > Meren lämpötila > Asetukset > Meren lämpötila**.

2 Valitse vaihtoehto:

- Voit määrittää karttaplotterin säätämään lämpötila-alueen automaattisesti valitsemalla **Määritä automaattisesti**.
Karttaplotteri etsii automaattisesti ala- ja ylärajan nykyiselle näytölle ja päivittää lämpötilan värit.
- Jos haluat määrittää lämpötilan ylä- ja alarajan, valitse **Alaraja** tai **Yläraja** ja määritä ala- tai yläraja.

Näkyvyystiedot

Näkyvyys on ennusteen suurin vaakaetäisyys vedenpinnan tasolla, minkä osoittaa näytön vasemman reunan selite. Näkyvyysvarjostuksen vaihtelut osoittavat pinnan näkyvyyden muutoksen ennusteessa.

HUOMAUTUS: tämä ominaisuus ei ole käytettävissä kaikissa laitteissa ja tilauksissa.

Valitse **Kartat > Näkyvyys**.

Jonkin toisen ajanjakson ennusteen näkyvyystietojen tarkasteleminen

1 Valitse **Kartat > Näkyvyys**.

2 Valitse vaihtoehto:

- Voit näyttää seuraavien 36 tunnin näkyvyyssennusteen 12 tunnin tarkkuudella valitsemalla  useita kertoja.
- Voit näyttää edellisten 36 tunnin näkyvyyssennusteen 12 tunnin tarkkuudella valitsemalla  useita kertoja.

Pojuraporttien näyttäminen

Raporttien lukemat saadaan poijuista ja rannikkoalueiden havaintoasemilta. Näiden lukemien avulla määritetään ilman lämpötila, kastepiste, veden lämpötila, vuorovesi, aallon korkeus ja aaltojakso, tuulen suunta ja nopeus, näkyvyys ja ilmanpaine.

1 Valitse sääkartassa  poijukuvake.

2 Valitse **Poiju**.

Paikallisten säätietojen tarkasteleminen poijun lähellä

Voit näyttää ennustetiedot valitsemalla poijun lähellä olevan alueen.

1 Valitse sijainti sääkartassa.

2 Valitse **Paikallinen sää**.

3 Valitse vaihtoehto:

- Voit näyttää paikallisen sääpalvelun nykyiset sääolosuhteet valitsemalla **Nykyiset olosuhteet**.
- Voit näyttää paikallisen sääennusteen valitsemalla **Ennuste**.
- Voit näyttää pinnan tuulet ja ilmanpaineen valitsemalla **Merenpinta**.
- Voit näyttää tuuli- ja aaltotiedot valitsemalla **Meritiedote**.

Sään peittokuva

Sään peittokuva näyttää säätietoja merikartan, kalastuskartan ja Perspective 3D -karttanäkymän päällä. Meri- ja kalastuskartassa voi näkyä säätutka, pilvenhuippujen korkeus, salamoita, sääpoijuja, aluevaroituksia ja hirmumyrskyvaroituksia. Perspective 3D -karttanäkymässä voi näkyä säätutka.

Yhteen karttaan määritettyjä sään peittokuva-asetuksia ei käytetä toisessa kartassa. Kunkin kartan sään peittokuva-asetukset on määritettävä erikseen.

HUOMAUTUS: kalastuskartta on käytettävissä Premium-kartoissa joillakin alueilla.

Säätilaustietojen tarkasteleminen

Voit näyttää tilaamiesi sääpalvelujen tietoja ja viimeisimmästä päivityksestä kuluneen ajan kunkin palvelun kohdalla.

Valitse sääkartassa **Asetukset > Tilaus**.

Videokuvan katsominen

VAROITUS

Älä katso videoita tai valokuvia ohjatessasi alusta. Vesiolosuhteiden laiminlyönti voi aiheuttaa veneeseen vaurioita, henkilövammoja tai kuoleman.

Videokuvan katseleminen edellyttää liittämistä yhteensopivaan lähteeseen.

Keskenään liitettävissä olevia lähteitä ovat karttaplotterin portteihin liitetyt videolaitteet sekä tuetut (IP-pohjaiset) Garmin verkkoon liitetyt video- ja lämpökamerat.

Valitse **Alus > Video**.

Videolähteen valitseminen

- 1 Valitse videonäytössä **Asetukset > Lähde**.
- 2 Valitse videosityönteiden lähde.

Vaihtaminen useiden videolähteiden välillä

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

- 1 Valitse videonäytössä **Asetukset > Lähde > Vaihtoehtoinen**.
- 2 Valitse **Aika** ja valitse, miten kauan kukin video näkyy.
- 3 Valitse **Lähde** ja valitse videolähteet, jotka lisätään vaihtuvaan sarjaan.

Verkkovideolaitteet

HUOMAUTUS

A Garmin Power over Ethernet (PoE) -eristyskytkintä (tuotenro 010-10580-10) on käytettävä, kun kolmannen osapuolen ja PoE-kameroita, kuten FLIR® kameroita, liitetään vanhoihin Garmin Marine Network -laitteisiin. Kolmannen osapuolen kameran liittäminen suoraan vanhaan Garmin Marine Network -karttaplotteriin vahingoittaa Garmin karttaplotteria ja saattaa vahingoittaa kameraa.

Eristyskytkintä ei tarvita liitettäessä kolmannen osapuolen kamera Garmin BlueNet verkkoon.

Joillakin lainkäyttöalueilla saatat rikkoa yksityisyydensuojaa, jos otat tai näytät julkisesti kuvia tai videoita henkilöistä ilman heidän suostumustaan. Vastaat siitä, että tunnet lainkäyttöalueen yksityisyyDSLait ja -oikeudet ja noudatat niitä.

Ennen kuin karttaplotterilla voidaan näyttää ja ohjata videolaitteita, kuten IP-kameroita ja lämpökameroita, on oltava yhteensopiva karttaplotteriin liitetty videolaitte. Liitettäessä PoE-kamera Garmin Marine Networkiin on asennettava Garmin Marine Network PoE-eristyskytkin. Eristyskytkintä ei tarvita liitettäessä PoE-kamera Garmin BlueNet verkkoon. Voit tarkastella yhteensopivien laitteiden luetteloa tai hankkia PoE-eristysliittimen osoitteesta garmin.com. Lisätietoa Garmin BlueNet tekniikasta saat osoitteesta garmin.com/manuals/bluenet.

Garmin verkkoon voi yhdistää useita tuettuja videokameroita. Kerrallaan voidaan näyttää enintään neljä videolähdettä. Verkko tunnistaa kytketyt kamerat automaattisesti ja näyttää ne lähdeluettelossa.

Verkkovideokameran videon esiasetusten käyttäminen

Kunkin verkkovideolähteen esiasetukset voi tallentaa, nimetä ja aktivoida.

Verkkovideokameran videon esiasetusten tallentaminen

- 1 Kosketa Video-näytössä näyttöä.
Videosäätimet avautuvat näyttöön.
- 2 Kosketa videon esiasetuspainiketta pitkään.
Vihreä valo syttyy ja osoittaa, että asetus on tallennettu.

Verkkovideokameran videon esiasetusten nimeäminen

- 1 Valitse videonäytössä **Asetukset > Videoasetus > Esiasetukset**.
- 2 Valitse esiasetus.
- 3 Valitse **Nimeä uudelleen**.
- 4 Kirjoita esiasetuksen nimi.

Verkkovideokameran videon esiasetusten ottaminen käyttöön

Verkkokameroiden esiasetukset voi palauttaa nopeasti.

- 1 Kosketa Video-näytössä näyttöä.
Videosäätimet avautuvat näyttöön.
- 2 Valitse videon esiasetus.
Valitsemasi esiasetuksen asetukset palautetaan kameraan.
VIHJE: esiasetuksia voi tallentaa ja ottaa käyttöön myös videovalikon kautta.

Kamera-asetukset

Joissakin kameroissa on kameranäkymän lisähallintavaihtoehtoja.

HUOMAUTUS: kaikki vaihtoehdot eivät ole käytettävissä kaikissa kamera- ja karttaplotterimalleissa. Katso käytettävissä olevat ominaisuudet kameran oppaasta. Tämän toiminnon käyttö voi edellyttää kameran ohjelmiston päivittämistä.

Valitse infrapunavideon näytössä Asetukset.

IR-sekoitus: valitsee infrapunatehosteen MSX® (Multi-Spectral Dynamic Imaging) tilaa tai CTV (Color Thermal Vision™) tilaa varten. Voit myös määrittää tehosteiden sekoituksen.

Infrapuna/näkyvissä: näyttää infrapunakameran tai näkyvän valon kuvan.

Haku: tutkii ympäröivän alueen.

Pakkasta: pysäyttää kameran kuvan.

Muuta värejä: valitsee infrapunakuvan värit.

Muuta kuvaustilaa: valitsee infrapunakuvan tilan, kuten päivä, yö, MOB tai telakointi.

Videoasetus: näyttää lisää videovaihtoehtoja.

Videoasetukset

Joissakin kameroissa on lisämäärittämisvaihtoehtoja.

HUOMAUTUS: kaikki vaihtoehdot eivät ole käytettävissä kaikissa kamera- ja karttaplotterimalleissa. Tämän toiminnon käyttö voi edellyttää kameran ohjelmiston päivittämistä.

Valitse videonäytössä **Asetukset > Videoasetus**.

Määritä lähde: liittää kameran videolähteeseen.

Peilaus: muuttaa kameran kuvan käänteiseksi taustapeilin näkymän tapaan.

Valmiustila: siirtää kameran valmiustilaan virran säästämiseksi ja linssin suojaamiseksi, kun kamera ei ole käytössä.

Aloitusasento: asettaa kameran aloitusasennon.

Hakunopeus: määrittää kameran liikkumisnopeuden haun aikana.

Valvonta-alueen leveys: määrittää kameran haun aikana ottaman kuvan leveyden.

Vakautus: vakauttaa kuvan mekaanisesti.

Hämärä: optimoi videon ympäristöihin, joissa valoa on vähän.

Muoto: asettaa kuvasuhteen.

Huurteenpoisto: optimoi videon sumuisiin ympäristöihin.

Dynaaminen alue: valitsee alueeksi laajakulman tai vakion.

Sähköinen vakautus: vakauttaa kuvan ohjelmallisesti.

Loisto: Valaisee ympäristön ohjaamalla kameran sisäistä valonlähdettä.

Nimi: mahdollistaa uuden nimen antamisen tälle kameralle.

FLIR™-valikko: Voit käyttää kameran asetuksia.

Kameran liittäminen videolähteeseen

Kamera on ehkä liitettävä videolähteeseen.

- 1 Valitse videonäytössä **Asetukset > Lähde**.
- 2 Valitse kamera.
- 3 Valitse **Videoasetus > Määritä lähde**.
- 4 Valitse videolähde.

Videokameran liikkeen hallinta

HUOMAUTUS

Älä suuntaa kameraa aurinkoa tai erittäin kirkkaita kohteita kohti. Objektiivi voi vahingoittua.

Panoroi ja kallista kameraa aina karttaplotterin ohjaimilla tai painikkeilla. Älä liikuta kamerayksikköä manuaalisesti. Kameran siirtäminen manuaalisesti saattaa vioittaa kameraa.

HUOMAUTUS: tämä ominaisuus on käytettävissä ainoastaan, kun yhteensopiva kamera on yhdistetty. Tämän toiminnon käyttö voi edellyttää kameran ohjelmiston päivittämistä.

Voit hallita niiden yhdistettyjen videokameroiden liikettä, jotka tukevat panorointia, kallistusta ja zoomausta.

Videokameroiden hallinta näytön ohjaimilla

Näytön ohjaimilla voit hallita PTZ (pan-tilt-zoom) -kameroita. Katso käytettävissä olevat ominaisuudet kameran oppaasta.

- 1 Kosketa videonäyttöä.
Video-ohjaimet ilmestyvät näyttöön.
- 2 Valitse vaihtoehto:
 - Voit lähentää ja loitontaa zoomauspainikkeella.
 - Voit panoroida tai kallistaa kameraa kompassiruusun avulla.

VIHJE: kosketa kompassiruusua pitkään ja jatka kameran siirtämistä haluamaasi suuntaan.

Videokameran hallinta eleillä

Jos verkkoon yhdistetty videokamera tukee elekäyttöä, voit hallita panorointia, kallistusta ja zoomausta tukevia kameroita käyttämällä eleitä suoraan karttaplotterin näytössä. Tarkista käytettävissä olevat ominaisuudet kameran käyttöoppaasta.

VIHJE: käyttämällä eleitä voit hallita videota näyttämättä videon ohjaimia.

- 1 Kosketa videonäyttöä.
- 2 Valitse vaihtoehto:
 - Voit lähentää ja loitontaa nipistyseleillä.
 - Voit panoroida tai kallistaa kameraa pyyhkäisemällä näyttöä haluamaasi suuntaan.

Videon ulkoasun määrittäminen

HUOMAUTUS: kaikki vaihtoehdot eivät ole käytettävissä kaikissa kamera- ja karttaplotterimalleissa.

- 1 Valitse videonäytössä **Asetukset > Videoasetus**.
- 2 Valitse vaihtoehto:
 - Jos haluat näyttää videokuvan venytetyn kuvasuhteen mukaisena, valitse **Muoto > Venytä**. Videokuvaa voi venyttää enintään liitetyn videolaitteen mittojen mukaisesti, eikä kuva ehkä täytä koko näyttöä.
 - Jos haluat näyttää videokuvan vakiokuvasuhteen mukaisena, valitse **Muoto > Vakio**.
 - Voit säätää kirkkautta valitsemalla **Kirkkaus** ja **Ylös, Alas** tai **Automaattinen**.
 - Voit säätää värikylläisyyttä valitsemalla **Värikylläisyys** ja **Ylös, Alas** tai **Automaattinen**.
 - Voit säätää kontrastia valitsemalla **Kontrasti** ja **Ylös, Alas** tai **Automaattinen**.
 - Voit määrittää karttaplotterin valitsemaan lähteen muodon automaattisesti valitsemalla **Vakio > Automaattinen**.

Kameran näkymän muuttaminen

Kun käytät yhteensopivaa kameraa, kuten GC™ 245/255 mallia, voit muuttaa kameran näkymää.

- 1 Valitse  > **Alus > Video > Asetukset**.
- 2 Jos verkkoosi on liitetty useita kameroita, valitse **Lähde** ja valitse määritettävä kamera.
- 3 Valitse **Kameran näkymä** ja valitse vaihtoehto:
 - jos haluat käyttää tyypillistä kameran näkymää, valitse **Vakio**
 - jos haluat käyttää laajakulmanäkymää, jossa on lievät pyöreät vääristymät, valitse **Kalansilmä**
HUOMAUTUS: etäisyysmerkkejä tai opastusviivoja ei voi käyttää kameran **Kalansilmä**-näkyvässä.
 - jos haluat nähdä aluksen ylhäältäpäin, valitse **Lintuperspekt.**
HUOMAUTUS: lintuperspektiivinäkymä on käytettävissä vain, jos veneenrakentaja on asentanut kameran ja kalibroinut järjestelmän oikein. Etäisyysmerkit ovat käytettävissä lintuperspektiivinäkymässä, mutta opastusviivat eivät.

Kameran kuvan peilaaminen tai kääntäminen

Kun käytät yhteensopivaa kameraa, kuten GC 245/255 mallia, voit muuttaa kameran kuvan vastaamaan asennussuuntaa paremmin.

- 1 Valitse  > **Alus > Video > Asetukset**.
- 2 Jos verkossasi on useita kameroita, valitse **Lähde** ja valitse kamera.
- 3 Valitse vaihtoehto:
 - peilaa kuva valitsemalla **Videoasetus > Peilaus**
 - käännä kuvaa 180 astetta valitsemalla **Asennus > Ylösalainen asennus**.**HUOMAUTUS:** jos veneenrakentaja on asentanut kameran, sille on ehkä jo määritetty ylösalainen asennus, jota ei voi muuttaa.

Opastusviivojen määrittäminen

Kun käytät yhteensopivaa kameraa, kuten GC 245/255 mallia, voit määrittää opastusviivat, jotka helpottavat aluksen ajamista laituriin.

HUOMAUTUS: jos veneenrakentaja on asentanut kameran, sille on ehkä jo määritetty etäisyysmerkkiominaisuus, joka ei ole sama kuin opastusviivaominaisuus. Voit vaihtaa opastusviivat käyttöön etäisyysmerkkien sijasta seuraavien ohjeiden mukaisesti.

HUOMIO

Opastusviivat ovat käyttäjän määrittämiä, ja ne on tarkoitettu ainoastaan kuvalliseksi avuksi. Ne eivät välttämättä estä törmäyksiä kaikissa olosuhteissa, eikä niitä saa käyttää tarkkojen etäisyyksien määrittämiseen. Vastaat aluksen turvallisesta käytöstä ja siitä, että pysyt tietoisena ympäristöstäsi ohjatessasi alusta.

- 1 Valitse  > **Alus** > **Video** > **Asetukset**.
- 2 Jos verkkoosi on liitetty useita kameroita, valitse **Lähde** ja valitse määritettävä kamera.
- 3 Valitse vaihtoehto:
 - jos kamera tukee etäisyysmerkkejä ja otat opastusviivoja käyttöön ensimmäistä kertaa, poista etäisyysmerkit käytöstä ja määritä opastusviivat valitsemalla **Videoasetus** > **Ota käyttöön opastusviivat**
 - jos kamera ei tue etäisyysmerkkejä, valitse **Videoasetus** > **Sääda opastusviivoja**.
- 4 Voit säätää ensimmäistä viitepistettä valitsemalla **Ylös**, **Alas**, **Vasen** ja **Oikea**.
- 5 Kun olet asettanut ensimmäisen viitepisteen, valitse **Seuraava** ja säädä seuraavaa pistettä.
- 6 Aseta muut kolme pistettä toistamalla tätä.
Suosittelemme viitepisteiden asettamista siten, että pystyviivat ovat aluksen vierellä olevan laiturin suuntaiset ja punainen vaakaviiva asettuu aluksen perän taakse.
- 7 Kun olet säätänyt kaikki viitepisteet ja määrittänyt opastusviivat, sulje valitsemalla **Takaisin**.

VIHJE: voit tallentaa määrytykset valitsemalla Tallenna oletukseksi ja hakea ne myöhemmin valitsemalla Palauta oletukset.

Kameraseuranta

Kun olet muodostanut yhteyden yhteensopivaan kameraan, voit käyttää edistyneitä kameraseurantatoimintoja.

- Pidä kamera tiettyssä kompassin suunnassa (Kompassin lukko)
- Lukitse kamera tiettyyn kulmaan suhteessa alukseen (Aluslukitus)
- Seuraa AIS-, MARPA- tai reittipistekohteita

Jotta kameraseuranta voi käyttää, karttaplotteriin on yhdistettävä tietyt anturit ja kamerat Garmin BlueNet verkon, Garmin Marine Networkin tai NMEA 2000 verkon kautta.

Kompassin lukko ja Aluslukitus käyttöä varten on yhdistettävä seuraavat anturit ja kamerat:

- seurantaa tukeva veneilykamera, kuten uudehkon mallinen FLIR IP-videokamera
- GPS-antenni
- suunta-anturi.

HUOMAUTUS: kameraseuranta toimii parhaiten, kun suunta-anturi antaa yhdeksänakselliset tiedot, kuten kääntymän, kulman ja pyörimisen.

Kompassin lukko ja Aluslukitus käyttöä varten Garmin BlueNet verkkoon tai Garmin Marine Networkiin on yhdistettävä anturien ja kameroiden lisäksi seuraavat lisälaitteet, jotka tukevat AIS- ja MARPA-seurantaa:

- Yhdistä yhteensopiva AIS-vastaanotin, jotta voit seurata kohteita AIS-luettelon avulla.
- Yhdistä yhteensopiva tutkalaite, jotta voit seurata kohteita MARPA-luettelon avulla.

Kameran kulman ja korkeuden asettaminen

Jos kamera tukee kameraseurantaa ja tarvittavat välineet on liitetty, määritä kamerasuunta, kulma ja korkeus mahdollisimman sopiviksi kameraseurantaa varten.

Tee pieniä säätöjä, kunnes kamerasuunta näkymä on sopiva ja kameraseuranta toimii odotetusti.

- Kamerasuunta määrittää, missä kulmassa kamerasuunta etupuoli on suhteessa veneen etuosaan. Jos Kamerasuunta kulma on nolla, kamerasuunta etupuoli on veneen etuosan suuntainen.
- Kamerasuunta korkeus määrittää, miten paljon suunta-anturin yläpuolelle kamera on asennettu.
- Aseta kamerasuunta kulma valitsemalla **Alus > Video > Asetukset > Asennus > Kamerasuunta kulma** ja määritä arvo.
- Aseta kamerasuunta korkeus valitsemalla **Alus > Video > Asetukset > Asennus > Kamerasuunta korkeus** ja määritä arvo.

Kompassin lukko käyttäminen

Seurantaan tukeva kamera voi lukittaa kompassisuuntaan riippumatta aluksen suunnasta. Kompassin lukko käyttämiseen tarvitaan tietynlaisia antureita ja laitteita (*Kamerasuunta, sivu 183*).

- 1 Valitse tarvittaessa videonäytössä **Asetukset > Lähde** ja valitse yhteensopiva kamera.
- 2 Aseta kamera haluamaasi suuntaan vetämällä näyttöä.
- 3 Valitse **Asetukset > Kohteen seuranta > Kompassin lukko**.
- 4 Valitse **Takaisin**, kunnes palaat videonäyttöön.
Kamerasuunta näkymä säätyy automaattisesti näyttämään määritettyyn suuntaan, kun alus liikkuu.
- 5 Tarvittaessa voit säätää kamerasuuntaa kulmaa vetämällä näyttöä.
Kompassin lukko jatkaa seurantaan käyttäen säädettyä kamerasuuntaa kulmaa.
- 6 Voit lopettaa seurannan valitsemalla **Asetukset > Kohteen seuranta > Lopeta seuranta > Takaisin**.

Aluslukitus käyttäminen

Seurantaan tukeva kamera voi lukittaa kohteeseen käyttäen muista karttaplotteriin yhdistetyistä laitteista saatuja tietoja. Aluslukitus käyttämiseen tarvitaan seurattavan kohteen mukaan tiettyjä välineitä (*Kamerasuunta, sivu 183*).

- 1 Valitse tarvittaessa videonäytössä **Asetukset > Lähde** ja valitse yhteensopiva kamera.
- 2 Valitse **Asetukset > Kohteen seuranta** ja valitse jokin vaihtoehto:
 - seuraa alusta AIS-sijaintitietojen avulla valitsemalla **AIS-luettelo**
 - seuraa alusta tai kohdetta MARPA-tietojen avulla valitsemalla **MARPA-luettelo**
 - seuraa tiettyä GPS-koordinaattisijaintia valitsemalla **Reittipisteet**.
- 3 Valitse kohde luettelosta ja valitse **Katso**.
- 4 Tarkista kohteen tiedot ja valitse **Seuraa kameralla**.
- 5 Valitse **Takaisin**, kunnes palaat videonäyttöön.
Kamerasuunta näkymä säätyy automaattisesti siten, että näet valitun aluksen tai kulman, kun jompikumpi alus liikkuu.
- 6 Tarvittaessa voit säätää kamerasuuntaa kulmaa vetämällä näyttöä.
Aluslukitus jatkaa aluksen tai kohteen seurantaan käyttäen säädettyä kamerasuuntaa kulmaa.
- 7 Voit lopettaa seurannan valitsemalla **Asetukset > Kohteen seuranta > Lopeta seuranta > Takaisin**.

GarminVIRB® actionkamerat

VAROITUS

Älä katso videoita tai valokuvia ohjatessasi alusta. Vesiolosuhteiden laiminlyönti voi aiheuttaa veneeseen vaurioita, henkilövammoja tai kuoleman.

HUOMAUTUS

Joillakin lainkäyttöalueilla saatat rikkoa yksityisyydensuojaa, jos otat tai näytät julkisesti kuvia tai videoita henkilöistä ilman heidän suostumustaan. Vastaat siitä, että tunnet lainkäyttöalueen yksityisyysslait ja -oikeudet ja noudatat niitä.

HUOMAUTUS: GarminVIRB actionkameroiden valmistus on lopetettu. Tarkista nykyisten kameroiden tuki osoitteesta support.garmin.com.

Useimmat VIRB actionkamerat yhdistetään karttaplotteriin kameravalikosta (*VIRB actionkameran yhdistäminen, sivu 185*).

VIRB 360 kamera yhdistetään WPS:n avulla (*VIRB 360 actionkameran yhdistäminen, sivu 185*).

Tässä oppaassa termillä VIRB actionkamera tarkoitetaan kaikkia muita malleja paitsi yhdistämisohjeissa. Siinä tapauksessa VIRB 360 kameralla tarkoitetaan ainoastaan 360-mallia.

VIRB 360 actionkameran yhdistäminen

Karttaplotteriin voi yhdistää VIRB 360 actionkameran WPS-yhteyden kautta. Jos yhdistät VIRB kameraa, muodosta yhteys kameran asetuksista (*VIRB actionkameran yhdistäminen, sivu 185*).

- 1 Määritä karttaplotterin Wi-Fi verkko (*Wi-Fi verkon määrittäminen, sivu 27*).
- 2 Tuo kamera karttaplotterin lähelle.
- 3 Valitse VIRB 360 kameran päävalikosta **Langaton > Wi-Fi**.
- 4 Ota Wi-Fi tekniikka käyttöön tarvittaessa valitsemalla **Wi-Fi** kytkin.
- 5 Valitse ►-painikkeella **WPS** ja valitse **OK**.
- 6 Valitse karttaplotterissa **Alus > VIRB® > **.

Kamera hakee Wi-Fi verkon ja yhdistää siihen.

Voit ohjata kameraa karttaplotterista.

VIRB actionkameran yhdistäminen

VIRB actionkamera yhdistetään karttaplotteriin kameran asetuksista. VIRB 360 kamera yhdistetään VIRB sovelluksella (*VIRB 360 actionkameran yhdistäminen, sivu 185*).

- 1 Määritä karttaplotterin Wi-Fi verkko (*Wi-Fi verkon määrittäminen, sivu 27*).
- 2 Ota langaton Wi-Fi tekniikka käyttöön valitsemalla VIRB kameran päävalikosta **Langaton > Wi-Fi > Tila**.
- 3 Valitse **Tila > Yhdistä**.
- 4 Valitse **Lisää uusi**.

Kamera hakee lähellä olevat Wi-Fi verkot.

- 5 Valitse karttaplotterin Wi-Fi verkko ja anna verkon salasana.

Sovellus ja kamera muodostavat yhteyden karttaplotterin Wi-Fi verkkoon.

Voit ohjata kameraa karttaplotterista.

VIRB actionkameran hallinta karttaplotterilla

Jotta voit hallita VIRB actionkameraa karttaplotterilla, sinun on yhdistettävä laitteet toisiinsa langattomalla yhteydellä.

Karttaplotteriin voi yhdistää enintään viisi VIRB actionkameraa.

Kun olet yhdistänyt VIRB actionkameran karttaplotteriin, uusi vaihtoehto lisätään kohtaan Alus. Voit aloittaa ja lopettaa VIRB actionkameran tallennuksen karttaplotterista.

HUOMAUTUS: karttaplotterissa näkyvän VIRB kuvan tarkkuus on pienempi kuin VIRB actionkameran tallentama kuva. Jos haluat katsella tarkempaa videoversiota, katsele sitä tietokoneella tai televisiosta.

1 Valitse **Alus > VIRB®**.

2 Valitse vaihtoehto:

- Voit ottaa still-kuvan valitsemalla .
- Voit aloittaa videotallennuksen valitsemalla .
- Jäljellä olevan tallennusmuistin määrä näkyy videokuvauksen aikana.
- Voit lopettaa videotallennuksen valitsemalla  uudelleen.
- Jos yhdistettynä on useita VIRB actionkameroita, voit valita hallittavan actionkameran nuolilla.
- Voit näyttää tallennetut videot tai kuvat valitsemalla .
- Panoroï ja kallista VIRB 360 kameraa vetämällä sormeä näytöllä.
- Palauta VIRB 360 kamera aloitusasentoon valitsemalla .

VIRB actionkameran videoiston hallinta

Voit tarkastella VIRB actionkameran videoita ja kuvia karttaplotterissa.

HUOMAUTUS: VIRB toiston laatu karttaplotterissa on sama kuin karttaplotterin reaaliaikaisessa näkymässä. Jos haluat katsella tarkempaa videoversiota, katsele sitä tietokoneella tai televisiosta.

1 Valitse **VIRB®**-näytössä .

2 Odota muutama sekunti, kun pikkukuvat latautuvat.

3 Valitse video tai kuva.

4 Hallinnoi toistoa näytön painikkeilla tai valikkokohdista:

- Voit pysäyttää videon valitsemalla .
- Voit keskeyttää videon valitsemalla .
- Voit toistaa videon uudelleen valitsemalla .
- Voit toistaa videon valitsemalla .
- Voit siirtyä videossa eteen- tai taaksepäin vetämällä liukusäädintä.

VIRB videon poistaminen

Voit poistaa videon tai kuvan VIRB actionkamerasta.

1 Avaa poistettava VIRB video tai kuva.

2 Valitse **Asetukset > Poista tiedosto**.

VIRB videodiaesityksen aloittaminen

Voit näyttää VIRB actionkameran videot ja kuvat diaesityksenä.

1 Valitse **VIRB®**-näytössä .

2 Odota muutama sekunti, kun pikkukuvat latautuvat.

3 Valitse video tai kuva.

4 Valitse **Asetukset > Aloita diaesitys**.

Voit lopettaa diaesityksen valitsemalla **Asetukset > Pysäytä diaesitys**.

VIRB actionkameran asetukset

HUOMAUTUS: kaikki vaihtoehdot ja asetukset eivät koske kaikkia kameramalleja.

Valitse **Alus > VIRB® > Asetukset**.

Nimi: voit kirjoittaa uuden nimen VIRB actionkameralle.

Tallentaa: aloittaa ja lopettaa tallennuksen.

Ota valokuva: ottaa still-valokuvan.

Toisto: voit katsella tallennettuja videoita ja valokuvia.

Pakkasta: pysäyttää kameras kuvan.

Lepotila: siirtää VIRB actionkameran virransäästötilaan akun virran säästämiseksi. Tämä vaihtoehto ei koske VIRB 360 kameraa.

Videoasetus: määrittää videoasetukset ([VIRB actionkameran videoasetukset, sivu 187](#)).

Muokkaa tietokenttiä: mukauttaa näytössä näytettäviä tietoja ([Päällekkäistietojen mukauttaminen, sivu 15](#)).

VIRB actionkameran videoasetukset

HUOMAUTUS: kaikki vaihtoehdot ja asetukset eivät koske kaikkia kameramalleja.

Valitse **Alus > VIRB® > Asetukset > Videoasetus**.

Muoto: asettaa videon kuvasuhteen.

Videotila: asettaa videotilan. Valitsemalla esimerkiksi asetuksen Hidas HD voit kuvata hidastettuja videoita.

Videon koko: asettaa videoiden koon eli pikselimitat.

Vid. ruut. m. s: asettaa kuvien määrän sekunnissa.

Videon aikaleima: lisää videon tallennuspäivän ja -ajan.

Valokuvan aikaleima: lisää valokuvan tallennuspäivän ja -ajan.

Valokuvan koko: asettaa valokuvien koon eli pikselimitat.

Näkökenttä: määrittää zoomaustason.

Linssitila: määrittää, mitä linssiä tai linssijä kamera käyttää videokuvauksessa.

Peilaus: voit kääntää videon oikein päin tai muuttaa sen peilikuvaksi.

Kierto: voit kiertää kameraa.

VIRB actionkameran ohjainten lisääminen muihin näyttöihin

Jotta voit hallita VIRB actionkameraa karttaplotterilla, sinun on yhdistettävä laitteet toisiinsa langattomalla yhteydellä ([Langattoman laitteen yhdistäminen karttaplotteriin, sivu 27](#))).

Voit lisätä VIRB actionkameran hallintapalkin muihin näyttöihin. Sen jälkeen voit aloittaa ja lopettaa tallennuksen muista karttaplotterin toiminnoista.

1 Avaa näyttö, johon haluat lisätä VIRB actionkameran hallintapalkin.

2 Valitse **Asetukset > Muokkaa tietokenttiä > Alapalkki > VIRB-palkki**.

Kun tarkastelet näyttöä, joka sisältää VIRB actionkameran ohjaimet, valitsemalla  voit avata VIRB actionkameran koko näyttöön.

Huomioitavaa HDMI Out videolähdön yhteydessä

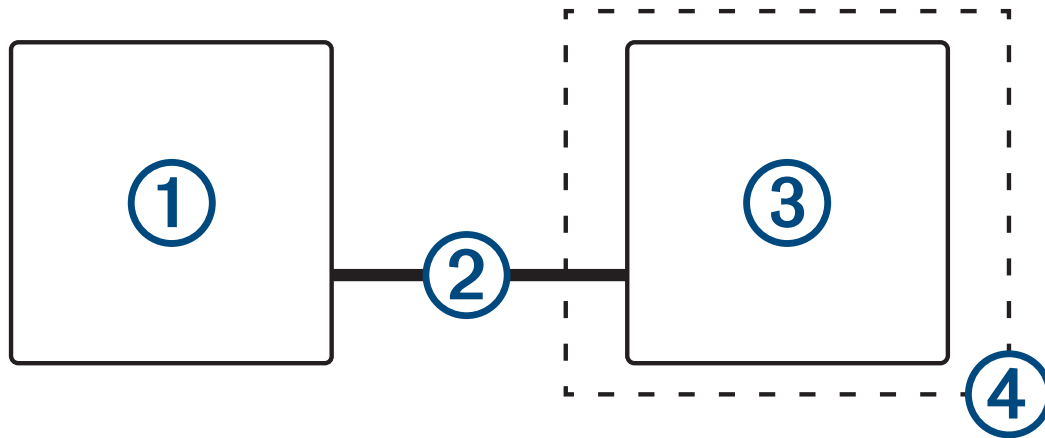
HUOMAUTUS

Käytä kosteudesta johtuvan korroosion välttämiseksi Garmin GPSMAP lisäkaapeleita, kun liität karttaplotterin videonäyttöön. Muiden kaapelien käyttäminen mitätöi takuun.

GPSMAP 12x3/16x3 karttaplotterimalleissa on HDMI lähtö, jonka kautta karttaplotterin näytön voi jakaa toiseen laitteeseen, kuten televisioon tai näyttöön.

Garmin GPSMAP HDMI lisäkaapelin pituus on 4,5 m (15 jalkaa). Jos tarvitset pitemmän kaapelin, käytä ainoastaan aktiivista HDMI kaapelia. Tarvitset HDMI liittimen HDMI kaapelien yhdistämiseen.

Tee kaikki kaapelikytkennät kuivassa ympäristössä.



Kohde	Kuvaus
①	GPSMAP 12x3/16x3 karttaplotteri
②	GPSMAP HDMI kaapeli (HDMI OUT)
③	Näyttö, jossa on HDMI In portti, kuten tietokone tai televisio
④	Kuiva ympäristö, suojassa kosteudelta

GC 100 kameran pariliittäminen Garmin karttaplotteriin

Määritä karttaplotterin Wi-Fi verkko ([Wi-Fi verkon määrittäminen, sivu 27](#)), jotta voit yhdistää langattoman laitteen karttaplotterin langattomaan verkkoon.

HUOMAUTUS: kameran sisäinen akku on ehkä ladattava ennen kuin kameran voi pariliittää karttaplotteriin. Sisäisen akun voi ladata kameran virtatelineen kautta, tai voit myös liittää kameran virtalähteeseen Micro-USB-kaapelilla (ei mukana). Micro-USB-portti on kameran etuosassa suojuksen takana.

- 1 Kun kamera on ilman esteitä enintään 76 metrin (250 jalan) päässä karttaplotterista, paina  kolme kertaa. Merkkivalo alkaa vilkkua sinisenä.
- 2 Valitse karttaplotterissa **Asetukset > Viestintä > Langattomat laitteet > Garmin-kamera > Aloita**. Karttaplotterissa näkyy ilmoitus, kun se on pariliitetty kameraan.

Surround-kamerajärjestelmä

⚠ VAROITUS

Älä käytä pelkästään tätä järjestelmää, kun ajat alusta laituriin tai ohjaat alusta.

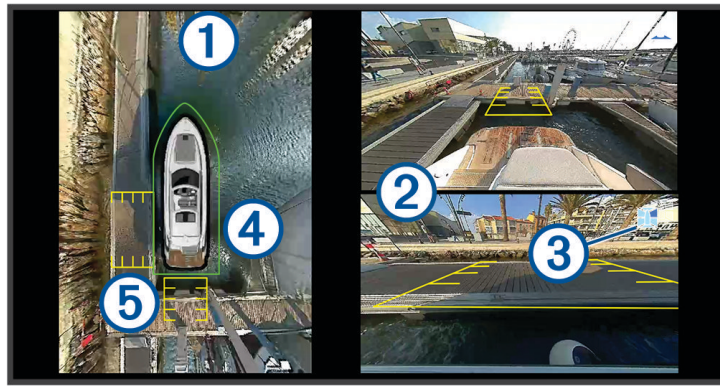
Kameroissa näkyvät kohteet saattavat olla lähempänä kuin näyttää.

Vain oikein käytettynä pystyt seuraamaan tilanteita paremmin tämän järjestelmän avulla. Jos käytät sitä väärin, näyttö saattaa muuttua häiriötekijäksi. Jos et huomioi ympäristöä, kun ajat alusta laituriin ja ohjaat alusta muutoin, et ehkä huomaa vedessä tai sen ympäristössä olevia esteitä tai vaaroja ja joutua onnettomuuteen, joka voi aiheuttaa omaisuusvahinkoja, vammoja tai kuoleman.

Surround-kamerajärjestelmä on joukko kameroita, jotka on asennettu ja määritetty näyttämään alus täysin lintuperspektiivistä, jotta näet lähiympäristön helposti. Voit myös tarkastella järjestelmän kameroiden videosyötteitä ohjauksen ja laituriin ajamisen avuksi.

Surround-kamerajärjestelmä on käytettävissä vain tietyissä aluksissa, ja veneenrakentaja asentaa sen.

Voit näyttää Surround-kameranäkymän valitsemalla aloitusnäytössä **Alus > Surround-näkymä**.



Kohde	Kuvaus	Tiedot
①	Lintuperspektiivi	Lintuperspektiivi näkyy aina Surround-kameranäkymässä. Voit sisällyttää lintuperspektiivin yhdistelmään toisessa näytössä, esimerkiksi kartassa.
②	Yksittäiset kamera-syötteet	Surround-näkymässä näkyy oletusarvoisesti kaksi erillistä kamerasyötettä. Voit myös määrittää, että näkymässä näkyy vain yksi kamera. Voit vaihtaa syötteissä näkyviä kameroita nopeasti.
③	Valitun kameralin ilmaisin	Tämä ilmaisin osoittaa, mikä kamera näkyy erillisessä kamerasyötteessä.
④	Visuaalinen puskuri	Ottamalla käyttöön ja määrittämällä visuaalisen puskurin voit näyttää lintuperspektiivinäkymässä viivan, jonka avulla voit arvioida, miten lähellä venettä kohteet ovat.
⑤	Etäisyysmerkki	Ottamalla tämän ominaisuuden käyttöön voit arvioida etäisyyksiä, kun ohjaat venettä tai ajat sen laituriin.

Kameran vaihtaminen

Voit muuttaa Surround-näkymä näkyvän suoran syötteen kameralähteen.

1 Kosketa muutettavaa kamerasyötettä **Surround-näkymä**.

2 Valitse  ja kosketa kamera, jonka haluat näyttää.

Kamerasyötteen tarkasteleminen koko näytössä

Minkä tahansa suoran kamerasyötteen voi näyttää koko näytön kokoisena.

HUOMAUTUS: surround-kamerajärjestelmän kameroita voi tarkastella myös Video-näytössä.

- 1 Valitse **Surround-näkymä** kamera, jonka haluat näyttää koko näytön kokoisena.
- 2 Valitse .

Kamera vaihtaa koko näytön näkymään, ja voit zoomata ja panoroida sitä säätimillä.

Voit palata Surround-näkymä valitsemalla .

Surround-näkymän kamerajärjestelmän asettelu muuttaminen

Surround-näkymä asettelua voi muuttaa siten, että siinä näkyy kaksi erillistä kamerasyötettä lintuperspektiivinäkymän lisäksi.

- 1 Valitse **Surround-näkymä Asetukset > Asettelu**.
- 2 Valitse asettelu.

Visuaalisen puskurin näyttäminen ja piilottaminen

Visuaalinen puskuri on säädettävä ääriiviiva, jonka voi määrittää veneen ympärille. Visuaalinen puskuri näkyy vain lintuperspektiivinäkymässä. Sen avulla voit arvioida, miten lähellä venettä kohteet ovat.

- 1 Valitse Surround-kameranäkymässä **Asetukset > Visuaalinen puskuri**.
- 2 Valitse vaihtoehto
 - Näytä tavallinen visuaalinen puskuri valitsemalla **Käytössä**
 - Jos haluat näyttää visuaalisen puskurin, joka tunnistaa kohteita ja näyttää mahdolliset törmäykset, valitse **Aktiivinen** (*Kohteiden tunnistus ja läheisyshälytys, sivu 191*).

Visuaalisen puskurin säätäminen

Visuaalisen puskurin on oltava näkyvissä lintuperspektiivinäkymässä, jotta sitä voi säätää.

- 1 Valitse Surround-kameranäkymässä **Asetukset > Visuaalinen puskuri > ...**.
- 2 Muuta visuaalisen puskuriviivan aluetta.
- 3 Valitse **Takaisin**.

Etäisyysmerkin näyttäminen

Näyttämällä etäisyysmerkin näet etäisyyden paremmin, kun ohjaat venettä tai ajat sitä laituriin.

Lintuperspektiivinäkymässä näkyvät etäisyysmerkit määräytyvät sen mukaan, mitkä kamerat on valittu erillisissä kamerasyötteissä.

- 1 Valitse Surround-kameranäkymässä **Asetukset > Etäisyysmerkki**.
- 2 Valitse vaihtoehto
 - Näytä vakioetäisyysmerkki valitsemalla **Käytössä**
 - Jos haluat näyttää etäisyysmerkin, joka tunnistaa kohteita ja näyttää mahdolliset törmäykset, valitse **Aktiivinen** (*Kohteiden tunnistus ja läheisyshälytys, sivu 191*).

Kameran liikkeen hallinta Surround-näkymässä

Karttaplotterilla voi ohjata Surround-näkymän kameroiden liikettä, esimerkiksi panorointia, kallistusta ja zoomausta (*Videokameran liikkeen hallinta, sivu 181*).

Kameran nimeäminen uudelleen

Surround-kamerajärjestelmän kameroiden nimiä voi muuttaa.

- 1 Valitse **Surround-näkymä Asetukset > Nimeä kamerat uudelleen**.
- 2 Valitse uudelleen nimettävä kamera.
- 3 Anna kameralle uusi nimi.
- 4 Valitse **Asetukset > Nimeä kamerat uudelleen** Valmis.

Kameran asettaminen peräkameran peilausnäkymään

Kameran voi asettaa näyttämään peilatus peränäkymän, jossa kameran kuva näkyy kuin peilissä, esimerkiksi taustapeilissä. Peilattu peränäkymä on hyödyllinen, kun alusta ajetaan laituriiin.

Valitse surround-näkymän kameranäytössä **Asetukset > Peilaa peräkamera**.

Kohteiden tunnistus ja läheisyshälytys

VAROITUS

Olet vastuussa näiden ominaisuuksien alueiden määrittämisestä. Garmin ei vahvista valitsemiesi alueiden tehokkuutta.

Kohteiden tunnistus ja läheisyshälytys on tarkoitettu tilannetietoisuuden parantamiseen ainoastaan, kun alusta ohjataan laituriiin. Ne eivät välttämättä estä törmäyksiä kaikissa tilanteissa. Olet vastuussa aluksen turvallisesta ja järkevästä käytöstä, siitä, että pysyt tietoisena ympäristöstäsi ja siitä, että toimit vesillä aina turvallisesti ja harkitsevasti.

Nämä ominaisuudet on tarkoitettu ainoastaan aluksen ohjaamiseen laituriiin. Käytät ominaisuuksia muissa tilanteissa omalla vastuullasi.

Näkyvyys, valaistus ja muut ympäristön olosuhteet voivat vaikuttaa tämän ominaisuuden suorituskykyyn. Pysy tietoisena ympäristöstäsi, kun ajat venettä laituriiin.

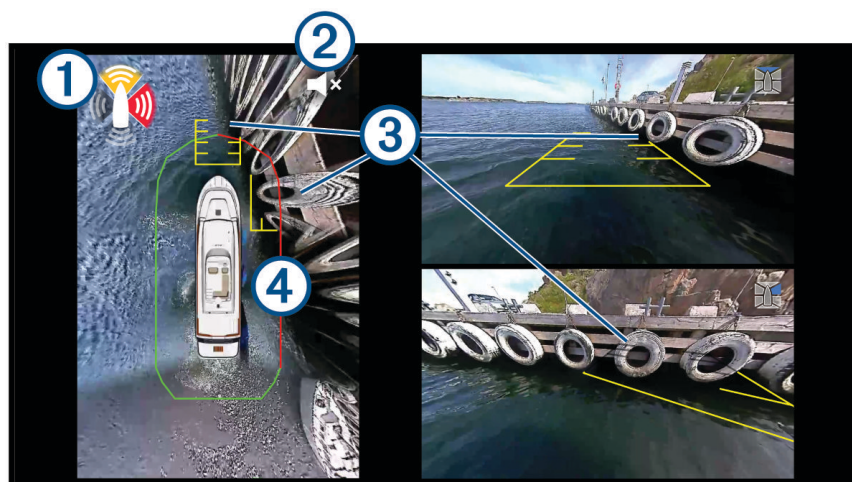
HUOMIO

Läheisyshälytys on oletusarvoisesti poissa käytöstä. Jotta saat läheisyshälytyksiä, sinun on otettava läheisyshälytys käyttöön ja poistettava sen mykistys sekä varmistettava, että järjestelmän Hälytys-asetus on käytössä ([Läheisyshälyttimen ottaminen käyttöön, sivu 192](#)). Läheisyshälytysten jättäminen kuulumattomiksi saattaa aiheuttaa vammoja tai omaisuusvahinkoja.

Surround View -kamerajärjestelmän voi määrittää tunnistamaan automaattisesti tietyllä alueella olevat kohteet ja hälyttämään sekä näkyvästi että kuuluvasti. Se on tarkoitettu ainoastaan helpottamaan aluksen ajamista laituriiin.

Kun visuaalisen puskurin tai etäisyysmerkin tai molempien tila on Aktiivinen, ne tunnistavat automaattisesti kohteet, jotka osuvat puskuriin tai merkkiin, ja kyseisten alueiden väri muuttuu, mikä ilmaisee kohteet ja hälyttää mahdollisesta törmäyksestä. Tämä asetus jaetaan kaikkien verkkoon yhdistettyjen yhteensopivien näyttöjen kesken.

Lisäksi voit ottaa käyttöön ja määrittää läheisyshälytintään kuulumaan, kun määritetyllä alueella havaitaan kohteita. Osa läheisyshälyttimen asetuksista jaetaan verkossa, mutta ei kaikkia. Osa asetuksista on ehkä määritettävä kussakin näytössä, joihin halutaan saada kuuluvia hälytyksiä ([Läheisyshälyttimen ottaminen käyttöön, sivu 192](#)).



①	Läheisyshälyttimen hälytysilmoitus. Ilmaisee veneen alueen, joka lähettää läheisyshälytyksen (paapuu, tyyrpuuri, keula ja perä). Varjostetun alueen väri ilmaisee hälytyksen arvioidun vakavuuden: • Keltainen: taso 1 - hidas, toistuva ääni • Oranssi: taso 2 - nopeampi, toistuva ääni • Punainen: taso 3 - jatkuva ääni
②	Läheisyshälyttimen tila (<i>Kohteiden tunnistus ja läheisyshälytys, sivu 191</i>) VIHJE: valitsemalla tämän kuvakkeen voit mykistää läheisyshälyttimen ja poistaa sen mykistykseen nopeasti.
③	Harmaat varjostetut viivat ilmaisevat etäisyysmerkissä havaittuja kohteita
④	Punaiset viivat ilmaisevat virtuaalisessa puskurissa havaittuja kohteita

Läheisyshälyttimen ottaminen käyttöön

⚠ HUOMIO

Läheisyshälytintä on oletusarvoisesti poissa käytöstä. Jotta saat läheisyshälytyksiä, sinun on otettava läheisyshälytintä käyttöön ja poistettava sen mykistys sekä varmistettava, että järjestelmän Hälytys-asetus on käytössä. Läheisyshälytysten jättäminen kuulumattomiksi saattaa aiheuttaa vammoja tai omaisuusvahinkoja.

Voit ottaa läheisyshälytykset käyttöön ja määrittää, miten se toimii, kun kohteita havaitaan veneen määritetyillä alueilla. Jotkin asetukset jaetaan kaikkien verkkoon yhdistettyjen karttaplotterien kanssa ja osa on määritettävä erikseen kussakin karttaplotterissa:

- Aluksen käytössä olevat ja käytöstä poistetut alueet jaetaan verkossa.
- Itse hälyttimen tilaa ei jaeta verkossa. Läheisyshälytintä on otettava käyttöön, poistettava käytöstä tai mykistettävä kussakin karttaplotterissa erikseen.

1 Valitse Surround-kameranäkymässä **Asetukset > Läheisyshälytintä**.

2 Valitse veneen alue tai alueet, joilla haluat ottaa läheisyshälyttimen käyttöön.

HUOMAUTUS: läheisyshälyttimen ottaminen käyttöön edellyttää, että valitset vähintään yhden alueen veneessä.

3 Tarvittaessa voit poistaa läheisyshälyttimen mykistykseen valitsemalla **Hälytintä**.

Läheisyshälyttimen mykistys

⚠ HUOMIO

Vaikka läheisyshälytin olisi käytössä ja sen mykistys olisi poistettu, se mykistyy, kun Surround-näkymä poistutaan. Poista mykistys palaamalla Surround-näkymä.

Läheisyshälytin mykistetään ja sen mykistys poistetaan useissa tilanteissa:

- Kosketusnäyttölaitteessa hälytin mykistetään ja mykistys poistetaan valitsemalla .
- Painikkeellisessa laitteessa hälytin mykistetään ja mykistys poistetaan valitsemalla **Asetukset > Läheisyshälytin**.
- Läheisyshälytin mykistyy, jos poistut Surround-näkymä. Hälyttimen mykistys poistetaan, kun palaat Surround-näkymä.
- Jos poistat käytöstä kaikki hälytykset karttaplotterissa, myös läheisyshälytin poistetaan käytöstä ([Ääni- ja näyttöasetukset, sivu 200](#)).
- Koska ominaisuus on tarkoitettu vain veneen ajamiseen satamaan, läheisyshälytin on mykistettynä, kun aluksen nopeus on ajettaessa yli 16 km/h (10 mailia tunnissa). Hälyttimen mykistys poistuu, kun aluksen nopeus laskee alle 16 kilometriin tunnissa (10 mailiin tunnissa).

LED-valojen ohjaus

Jos olet asentanut Garmin Spectra™ valo-ohjaimen, voit käyttää karttaplotteria liitettyjen LED-valojen aktivointiin ja vaihtamiseen. Voit sytyttää ja sammuttaa LED-valot nopeasti, ja voit säätää niiden kirkkautta, väriä ja tehosteita. Voit myös luoda liitettyjen LED-valojen ryhmiä ja erityisiä sarjoja, jotta voit vaihtaa nopeasti eri valojen ja valotehosteiden välillä.

Kun yhteensopiva Fusion stereo on liitetty samaan NMEA 2000 verkkoon kuin Garmin Spectra valo-ohjain ja karttaplotteri, voit ohjata valoja stereolla ja määrittää valot reagoimaan stereolla toistettuun musiikkiin.

Ennen kuin voit käyttää LED-valojen ohjausta karttaplotterilla, sinun on asennettava vähintään yksi Garmin Spectra valo-ohjain ja liitettävä LED-valot. Lisätietoja asennuksesta on Garmin Spectra valo-ohjaimen mukana toimitetuissa asennusohjeissa.

Voit käyttää LED-valojen näyttöä valitsemalla **Oma vene > Valaistus**.

⚠ VAROITUS

Kun määritetään LED-valotehosteita tai määritetään LED-valot reagoimaan musiikkiin, valot saattavat välkkyä erilaisin välein. Keskustele lääkärin kanssa, jos sinulla on epilepsia tai olet herkkä kirkkaille tai vilkkuville valoille.

HUOMAUTUS

Ennen kuin voit ohjata liitettyjä valoja karttaplotterilla tai yhteensopivalla stereolla, sinun on ensin alustettava valot ([Liitettyjen LED-valojen alustaminen, sivu 194](#)).

Tietyn väristen LED-valojen (kuten punaisen ja vihreän) käyttäminen aluksessa voi olla kulkuvalojen käyttöön ja/tai toimintaan liittyvien lakien, säädösten ja standardien vastaista. Käyttäjä vastaa kyseisten sovellettavien lakien, säädösten ja standardien noudattamisesta. Garmin ei vastaa mahdollisista sakoista, rangaistuksista, haasteista tai vahingoista, jotka johtuvat tästä laiminlyönnistä.

LED-valo-ohjaimen määrittäminen

Voit määrittää liitettyjen Garmin Spectra valo-ohjainten ja liitettyjen LED-valojen tietoja. Sinun on määritettävä liitettyjen LED-valojen tyyppi ennen kuin voit käyttää niitä liitetyn karttaplotterin tai stereon ohjelmistolla.

Liitettyjen LED-valojen alustaminen

Jotta voit käyttää liitettyjä LED-valoja karttaplotterista tai stereosta, sinun on ensin alustettava LED-valot antamalla tiedot niiden tukemista valonlähteistä.

1 Valitse valo-ohjausnäytössä **Asetukset > Asennus > Valot**.

Kaikkien käytettävissä olevien valojen luettelo avautuu. Jos valon kohdalla on keltainen ympyrä ja Valotulos-asetuksena on Ei käytössä, valo on alustettava, jotta järjestelmä voi käyttää sitä.

2 Valitse valo vasemmalla olevasta luettelosta.

3 Valitse **Valotulos** ja valitse liitettyjen LED-valojen tyyppi:

- **RGB:** liitetyt himmennettävät LED-valot tukevat koko värivalikoimaa.
- **RGBW:** liitetyt himmennettävät LED-valot tukevat koko värivalikoimaa ja laadukasta valkoista valoa.
- **CRGBW:** liitetyt himmennettävät LED-valot tukevat koko värivalikoimaa ja valkoista valoa useassa värilämpötilassa.
- **Yksi kanava:** himmennettävät LED-valot tukevat yhtä väriä.

VIHJE: valitsemalla Tunnista voit sytyttää valitun valon, jotta tunnistat sen ja voit testata valitun LED-valon tyyppin.

4 Toista sama kaikkien liitettyjen valojen kohdalla, kunnes kaikki haluamasi LED-valot on alustettu.

LED-valon nimeäminen uudelleen

Liitetylle LED-valolle voi antaa mukautetun nimen, jotta se on helpompi tunnistaa LED-valo-ohjausnäytössä ja määritysvalikoissa.

HUOMAUTUS: LED-valojen mukautetut nimet synkronoidaan samaan Garmin BlueNet verkkoon tai Garmin Marine Networkiin liitettyjen karttaplotterien ja stereoiden välillä. LED-valojen mukautettuja nimiä ei synkronoida NMEA 2000 verkossa, joten liitä laitteet käyttämällä Garmin BlueNet verkkoa tai Garmin Marine Network yhteyttä, jotta saat parhaan kokemuksen laitteiden välillä.

1 Valitse valo-ohjausnäytössä **Asetukset > Asennus > Valot**.

Kaikkien käytettävissä olevien valojen luettelo avautuu.

2 Valitse uudelleen nimettävä valo.

3 Valitse **Nimeä uudelleen** ja kirjoita valolle uusi nimi.

LED-valojen liittäminen äänivyöhykkeeseen

Jos Garmin Spectra valo-ohjain on yhdistetty samaan NMEA 2000 verkkoon kuin yhteensopiva Fusion stereo, voit liittää liitetty valot äänivyöhykkeeseen. Kun valot on liitetty stereon äänivyöhykkeeseen, ne voi määrittää synkronoitumaan liitetyllä äänivyöhykkeellä toistettavan musiikin kanssa.

1 Valitse valo-ohjausnäytössä **Asetukset > Asennus > Valot**.

Kaikkien käytettävissä olevien valojen ja valoryhmien luettelo avautuu.

2 Valitse vasemmalla olevasta luettelosta valo, jonka haluat liittää äänivyöhykkeeseen.

3 Valitse **Äänivyöhykkeet > Valitse äänivyöhyke**.

Näet luettelon kaikkien liitettyjen yhteensopivien Fusion stereoiden äänivyöhykkeistä.

4 Valitse äänivyöhyke, johon haluat liittää valot.

LED-valo-ohjaimen nimeäminen uudelleen

Oletusarvoisesti kaikille karttaplotterin kanssa samaan NMEA 2000 verkkoon liitetyille valo-ohjaimille annetaan yleinen nimi. Voit nimetä liitetyt ohjaimet uudelleen, jotta ne on helppo tunnistaa.

HUOMAUTUS: valo-ohjaimen tiedot, kuten liitettyjen ohjainten ja mukautettujen nimien historia, synkronoidaan samaan Garmin BlueNet verkkoon tai Garmin Marine Networkiin liitettyjen karttaplotterien ja stereoiden välillä. Näitä tietoja ei synkronoida NMEA 2000 verkossa, joten liitä laitteet käyttämällä Garmin BlueNet verkkoa tai Garmin Marine Network yhteyttä, jotta saat parhaan kokemuksen laitteiden välillä.

1 Valitse valo-ohjausnäytössä Asetukset > Asennus > Valo-ohjaimet.

Kaikkien liitettyjen valo-ohjainten luettelo tulee näkyviin.

2 Valitse valo-ohjain.

3 Valitse Nimeä uudelleen ja kirjoita valo-ohjaimelle uusi nimi.

LED-valo-ohjaimen poistaminen

Kun liität valo-ohjaimen samaan NMEA 2000 verkkoon karttaplotterin kanssa, valo-ohjaimen tiedot tallennetaan karttaplotteriin, vaikka irrottaisit valo-ohjaimen. Jos poistat ohjaimen kokonaan tai vaihdat sen uuteen ohjaimeen, voit poistaa vanhan ohjaimen tallennetut tiedot karttaplotterista.

HUOMAUTUS: valo-ohjaimen tiedot, kuten liitettyjen ohjainten ja mukautettujen nimien historia, synkronoidaan samaan Garmin BlueNet verkkoon tai Garmin Marine Networkiin liitettyjen karttaplotterien ja stereoiden välillä. Näitä tietoja ei synkronoida NMEA 2000 verkossa, joten liitä laitteet käyttämällä Garmin BlueNet verkkoa tai Garmin Marine Network yhteyttä, jotta saat parhaan kokemuksen laitteiden välillä.

1 Valitse valo-ohjausnäytössä Asetukset > Asennus > Valo-ohjaimet.

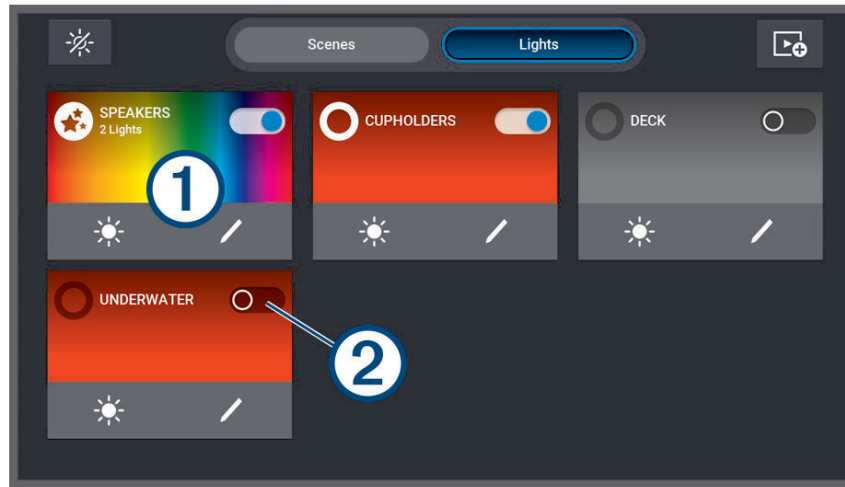
Kaikkien liitettyjen valo-ohjainten luettelo tulee näkyviin. Poistettujen ohjainten merkintänä on musta X.

2 Valitse poistettava valo-ohjain.

3 Valitse Unohda.

LED-valo-ohjausnäyttö

Voit käyttää LED-valojen näyttöä valitsemalla **Oma vene > Valaistus**.



	Sammuttaa kaikki liitetyt valot ja sarjat.
Sarjat	Näyttää kaikki luodut sarjat.
Valot	Näyttää kaikki liitetyt LED-valot ja -valoryhmät.
	Luo uuden sarjan.
①	Valon, valoryhmän tai sarjan nimi ja tiedot. Syttyä ja sammuta valo tai valoryhmä valitsemalla tämä. Käynnistä sarja valitsemalla tämä.
②	Näyttää, onko valo tai valoryhmä sammutettu vai sytytetty.
	Säädä nopeasti valon, valoryhmän tai sarjan kirkkautta.
	Muokkaa nopeasti valon, valoryhmän tai sarjan ominaisuuksia, väriä ja tehosteita.

LED-valojen sytyttäminen ja sammuttaminen

- 1 Valitse valo-ohjausnäytössä **Asetukset > Muokkaa valoa**.

Kaikkien käytettävissä olevien valojen ja valoryhmien luettelo avautuu.

- 2 Valitse valo tai valoryhmä.

- 3 Valitse **Ota käyttöön** tai **Sammuta**.

VIHJE: voit valita valon tai valoryhmän kytkimen suoraan valo-ohjausnäytöstä ja sytyttää ja sammuttaa valot ja valoryhmät nopeasti.

LED-valon kirkkauden säätäminen

- 1 Valitse valo-ohjausnäytössä **Asetukset > Muokkaa valoa**.

Kaikkien käytettävissä olevien valojen ja valoryhmien luettelo avautuu.

- 2 Valitse säädettävä valo tai valoryhmä.

- 3 Säädä valitun valon tai valoryhmän kirkkaustasoa näytön alareunassa.

VIHJE: voit muuttaa tietyn valon tai valoryhmän kirkkautta nopeasti valitsemalla  suoraan valo-ohjausnäytön valon tai valoryhmän kohdalla.

LED-valon värin vaihtaminen

- 1 Valitse valo-ohjausnäytössä **Asetukset > Muokkaa valoa**.

Kaikkien käytettävissä olevien valojen ja valoryhmien luettelo avautuu.

- 2 Valitse valo tai valoryhmä.

- 3 Valitse **Värin valinta > Väri**.

- 4 Valitse liitetyn valon tyyppin mukaan vaihtoehto:

- Vaihda liitetyn valon RGB-väri valitsemalla **Väri**.
- Vaihda valkoisen valon sävy valitsemalla **Valkoinen**.

Näkyviin tulee värillisen tai valkoisen valon liukuväri-ikkuna sekä joukko esimääritettyjä värejä tai valkoisen valon valintoja.

- 5 Valitse värin tai valkoisen sävy.

VIHJE: voit muuttaa tietyn valon tai valoryhmän väriä tai tehostetta nopeasti valitsemalla  suoraan valo-ohjausnäytön valon tai valoryhmän kohdalla.

LED-valotehosteiden muuttaminen

VAROITUS

Joidenkin LED-valotehosteiden valitseminen voi saada valot välkkymään erilaisin välein. Keskustele lääkärin kanssa, jos sinulla on epilepsia tai olet herkkä kirkkaille tai vilkkuville valoille.

- 1 Valitse valo-ohjausnäytössä **Asetukset > Muokkaa valoa**.

Kaikkien käytettävissä olevien valojen ja valoryhmien luettelo avautuu.

- 2 Valitse säädettävä valo tai valoryhmä.

- 3 Valitse **Tehosteet > Tehoste**.

Esimääritettyjen valotehosteiden luettelo avautuu.

- 4 Valitse tehoste luettelosta.

Näytössä näytetään tehosteen värit ja kuvio, ja kyseinen valo tai valoryhmä alkaa käyttää valittua tehostetta.

- 5 Jos tarpeen, valitse **Tehoste**, ja valitse muita tehosteita, kunnes valo tai valoryhmä käyttää haluttua tehostetta.

VIHJE: voit muuttaa tietyn valon tai valoryhmän tehostetta tai väriä nopeasti valitsemalla  suoraan valo-ohjausnäytön valon tai valoryhmän kohdalla.

LED-valojen määrittäminen reagoimaan musiikkiin

Valo tai valoryhmä on liitettävä yhdistetyn yhteensopivan stereon äänivyöhykkeeseen, jotta Äänen synkr.-toimintoa voi käyttää ja valot voi määrittää reagoimaan stereossa toistettavaan musiikkiin ([LED-valojen liittäminen äänivyöhykkeeseen, sivu 194](#)).

VAROITUS

Kun LED-valot määritetään reagoimaan musiikkiin, valot saattavat välkkyä erilaisin välein. Keskustele lääkärin kanssa, jos sinulla on epilepsia tai olet herkkä kirkkaille tai vilkkuville valoille.

- 1 Valitse valo-ohjausnäytössä **Asetukset > Muokkaa valoa**.
Kaikkien käytettävissä olevien valojen ja valoryhmien luettelo avautuu.
- 2 Valitse säädettävä valo tai valoryhmä.
- 3 Valitse **Äänen synkr.**.
- 4 Valitse liitetyn valon tyyppin mukaan vaihtoehto:
 - Jos haluat, että valot reagoivat toistettavan musiikin hiljaisempiin ja kovempiin elementteihin, valitse **Tila > Värisekoitus**.
 - Jos haluat, että valot reagoivat toistettavan musiikin basso- ja diskanttitaajuuksiin, valitse **Tila > Äänispektri**.
- 5 Valitse tarvittaessa värit, jotka liitetään valitun tilan mukaan musiikin hiljaisempiin ja kovempiin taikka basso- ja diskanttielementteihin.
VIHJE: voit muuttaa tietyn valon tai valoryhmän väriä tai tehostetta nopeasti valitsemalla  suoraan valo-ohjausnäytön valon tai valoryhmän kohdalla.

LED-valosarjat

Sarja on kokoelma LED-valoja, joihin voi määrittää vaihtumaan tietyn joukon värejä ja tehosteita. Voit luoda enintään 20 sarjaa ja liittää kuhunkin sarjaan minkä tahansa määrän valoja tai valoryhmiä. Voit määrittää kaikki saman sarjan valot toimimaan samalla tavoin tai toisistaan riippumattomasti.

Sarja poikkeaa valoryhmästä, koska voit lisätä valon tai valoryhmän niin moneen luomaasi sarjaan kuin haluat. Sille, kuinka monessa sarjassa liitetty valo tai valoryhmä voi olla, ei ole rajoitusta. Valoryhmässä on enemmän rajoituksia ja siinä määritetään tietyt valot, joiden haluat toimivan säännöllisesti samalla tavoin ([LED-valoryhmät, sivu 199](#)).

HUOMAUTUS: luomasi LED-valosarjat synkronoidaan samaan Garmin BlueNet verkkoon tai Garmin Marine Networkiin liitettyjen karttaplotterien ja stereoiden välillä. LED-valosarjan tietoja ei synkronoida NMEA 2000 verkossa, joten liitä laitteet käyttämällä Garmin BlueNet verkkoa tai Garmin Marine Network yhteyttä, jotta saat parhaan kokemuksen laitteiden välillä.

Uuden LED-valosarjan luominen

- 1 Valitse valo-ohjausnäytössä **Sarjat**.
 - 2 Valitse **Asetukset > Luo uusi sarja**.
VIHJE: voit luoda uuden sarjan nopeasti milloin tahansa valitsemalla valo-ohjausnäytössä .
 - 3 Anna sarjalle nimi ja valitse **Valmis**.
Uusi sarja näkyy valo-ohjausnäytössä.
- Kun olet luonut sarjan, muokkaa sitä lisäämällä tai poistamalla valoja, ja määritä, miten haluat valojen toimivan, kun käytät sarjaa.

LED-valosarjan muokkaaminen

- 1 Valitse valo-ohjausnäytössä **Sarjat**.
- 2 Valitse **Asetukset > Muokkaa sarjaa**.
- 3 Valitse sarjan nimi.

VIHJE: voit muokata sarjaa nopeasti valitsemalla  suoraan valo-ohjausnäytön sarjan kohdalla.

- 4 Muokkaa sarjan toimintaa valitsemalla vähintään yksi vaihtoehto:
 - Nimeä sarja uudelleen valitsemalla **Nimeä uudelleen** ja kirjoittamalla uusi nimi.
 - Jos olet muuttanut sarjan valojen tilaa ja toimintaa ja haluat päivittää sarjan käyttämään sarjan kaikkien valojen nykyistä tilaa, **Tallenna sarja uudelleen**.
 - Jos haluat lisätä tai poistaa sarjan valoja tai valoryhmiä, valitse **Lisää/poista valoja**, ja valitse valot ja valoryhmät, jotka haluat mukaan sarjaan.

LED-valosarjan käynnistäminen

Ennen kuin voit käynnistää sarjan, sinun on luotava vähintään yksi sarja.

- 1 Valitse valo-ohjausnäytössä **Sarjat**.
- 2 Käynnistä sarja valitsemalla sen .

VIHJE: jos haluat sammuttaa kaikki sarjan valot, valitse **Asetukset > Muokkaa sarjaa**, valitse sarjan nimi ja valitse Sammuta valot.

LED-valosarjan poistaminen

Voit poistaa luomiasi LED-valosarjoja. Sarjan poistaminen ei vaikuta valoihin tai valoryhmiin, jotka lisättiin ryhmään.

- 1 Valitse valo-ohjausnäytössä **Sarjat**.
- 2 Valitse **Asetukset > Poista sarja**.
- 3 Valitse poistettavan sarjan nimi ja vahvista valitsemalla **Kyllä**.

LED-valoryhmät

Ryhmä koostuu vähintään kahdesta liitetystä LED-valosta, jotka on liitetty toisiinsa niin, että ne toimivat säännöllisesti samalla tavoin. Sinulla voi esimerkiksi olla kaiutinsarjassa LED-valot, jotka on liitetty valo-ohjaimen yhteen porttiin, sekä samalla alueella bassokaiuttimessa LED-valot, jotka on liitetty valo-ohjaimen toiseen porttiin. Kun lisäät kummatkin valot ryhmään, ne näkyvät samassa kytkimessä valaistussivulla, ja ne sytytetään ja sammutetaan yhdessä.

Ryhmä poikkeaa sarjasta, koska liitetty LED-valo voi kuulua vain yhteen ryhmään kerrallaan. Lisäksi ryhmä näkyy valaistussivun Valot-välilehdessä muiden liitettyjen valojen kanssa.

HUOMAUTUS: luomasi LED-valoryhmät synkronoidaan samaan Garmin BlueNet verkkoon tai Garmin Marine Networkiin liitettyjen karttaplotterien ja stereoiden välillä. LED-valoryhmän tietoja ei synkronoida NMEA 2000 verkossa, joten liitä laitteet käyttämällä Garmin BlueNet verkkoa tai Garmin Marine Network yhteyttä, jotta saat parhaan kokemuksen laitteiden välillä.

Valojen luominen ja lisääminen LED-valoryhmään

- 1 Valitse valo-ohjausnäytössä **Asetukset > Asennus > Valot**.
Kaikkien käytettävissä olevien valojen luettelo avautuu.
- 2 Valitse valo, jonka haluat lisätä valoryhmään, ja valitse **Valoryhmä > Valitse ryhmä**.
- 3 Valitse **Luo uusi ryhmä** ja kirjoita uuden ryhmän nimi.
Uusi ryhmä luodaan, ja valittu valo lisätään ryhmään.
- 4 Valitse toinen valo, jonka haluat lisätä valoryhmään, ja valitse **Valoryhmä > Valitse ryhmä**.
- 5 Lisää valo ryhmään valitsemalla valoryhmän nimi.
- 6 Toista, kunnes ryhmä sisältää kaikki valot, jotka haluat lisätä.

LED-valoryhmän muokkaaminen

- 1 Valitse valo-ohjausnäytössä **Asetukset > Asennus > Valot**.
Kaikkien käytettävissä olevien valojen luettelo avautuu.
- 2 Valitse valo, joka lisätään ryhmään tai poistetaan ryhmästä.
- 3 Valitse **Valoryhmä** ja valitse vaihtoehto:
 - Lisää valo ryhmään valitsemalla **Valitse ryhmä**.
 - Siirrä valo toiseen ryhmään valitsemalla **Vaihda ryhmä** ja valitse eri ryhmä tai luo uusi ryhmä.
 - Poista valo ryhmästä valitsemalla **Poista ryhmästä**.
- 4 Toista muille valoille, kunnes ne on ryhmitelty halutulla tavalla.

LED-valoryhmän nimeäminen uudelleen

HUOMAUTUS: LED-valoryhmän tiedot synkronoidaan samaan Garmin BlueNet verkkoon tai Garmin Marine Networkiin liitettyjen karttaplotterien ja stereoiden välillä.

- 1 Valitse valo-ohjausnäytössä **Asetukset > Asennus > Valot**.
Kaikkien käytettävissä olevien valojen luettelo avautuu.
- 2 Valitse valo uudelleen nimettävästä ryhmästä.
- 3 Valitse **Valoryhmä > Nimeä uudelleen** ja kirjoita ryhmälle uusi nimi.

Laitteen määrittäminen

Järjestelmäasetukset

Valitse  > **Järjestelmä**.

Äänet ja näyttö: säätää näyttö- ja ääniasetuksia (jos käytettävissä).

Satelliittipaikannus: näyttää tietoja GPS-satelliiteista ja -asetuksista.

Järjestelmätiedot: näyttää tietoja verkossa olevista laitteista ja ohjelmistoversiosta.

Asematiedot: säätää aseman määrittäystä.

Automaattikäynnistys: määrittää, mitkä laitteet käynnistyvät automaattisesti saadessaan virtaa.

Automaattinen sammutus: sammuttaa järjestelmän automaattisesti, kun se on ollut lepotilassa tietyn ajan.

Simulaattori: ottaa käyttöön tai poistaa käytöstä simulaattorin. Lisäksi voit määrittää ajan, päiväyksen, nopeuden ja simuloidun sijainnin.

Ääni- ja näyttöasetukset

Valitse  > **Järjestelmä > Äänet ja näyttö**.

Hälytin: ottaa käyttöön ja poistaa käytöstä hälytys- ja valintääänet.

Ääniasetukset: äänentoiston määrittäminen.

Taustavalvo: taustavalon kirkkauden määrittäminen. Valitsemalla Automaattinen voit antaa laitteen säätää taustavalon kirkkauden automaattisesti ympäristön valoisuuden mukaan.

Taustavalon synkronointi: synkronoi aseman muiden karttaplottereiden taustavalon kirkkauden.

Väritila: määrittää laitteen käyttämään päivä- tai yövärejä. Kun valitset Automaattinen, laite valitsee päivä- tai yövärit automaattisesti kellonajan mukaan.

Käynnistyskuva: määrittää kuvan, joka näkyy, kun laite käynnistetään.

Käynnistysasettelu: määrittää asettelun, joka näkyy, kun laite käynnistetään.

Näytön lukitus: määrittää varkaudenesto-ominaisuuden, joka estää laitteen luvattoman käytön edellyttämällä PIN (Personal Identification Number) -koodia ([Näytön lukituksen ottaminen käyttöön, sivu 13](#)).

Ääniasetukset

Voit säätää hälytyksiä ja varoituksia, joita toistetaan yhdistetyillä äänilaitteilla.

Valitse  > **Järjestelmä** > **Äänet ja näyttö** > **Ääniasetukset**.

Äänilähtö: ottaa äänilähdön käyttöön äänihälytyksiä varten.

Äänihälytykset: määrittää, mitkä järjestelmän hälytykset toistetaan yhteensopivan äänilähdön kautta. Hälytys tarkoittaa tilannetta, joka saattaa olla vaarallinen matkustajille ja edellyttää välittömiä toimia. Varoitus tarkoittaa tilannetta, joka saattaa olla vaarallinen aluksen laitteille tai itse alukselle ja edellyttää toimia mahdollisimman pian. Kaikki muut ilmoitukset ja tiedot luokitellaan hälytyksiksi.

Äänihälytyksen kieli: määrittää äänihälytysten kielen.

Äänihälytyksen laite: määrittää laitteen hallinnoimaan hälytysten toistoa.

Äänihälytyksen lähde: vaihtaa äänilaitteeksi valitun lähteen, kun hälytys toistetaan.

Satelliittipaikannusasetukset (GPS)

HUOMAUTUS: nämä asetukset saattavat vaihdella valitun GPS-lähteen mukaan. Kaikki vaihtoehdot eivät ole käytettävissä kaikissa malleissa.

Valitse  > **Järjestelmä** > **Satelliittipaikannus**.

Lähde: voit valita ensisijaisen GPS-tietolähteen.

Nopeussuodatin: laskee aluksen nopeuskeskiarvon lyhyellä aikavälillä nopeusarvojen tasaamiseksi.

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

Paikannustila > Vain GPS: gPS-lähde käyttää ainoastaan GPS-satelliittien sijaintitietoja.

Paikannustila > GPS ja GLONASS: gPS-lähde käyttää sekä GPS- että GLONASS-satelliittien (Venäjän satelliittijärjestelmä) sijaintitietoja. Kun järjestelmää käytetään paikoissa, joista on heikko näkyvyys taivaalle, sijaintitietoja voidaan tarkentaa käyttämällä GLONASS-tietoja GPS-järjestelmän rinnalla.

Paikannustila > Useita satelliittijärjestelmiä: gPS-lähde käyttää kaikkien saatavilla olevien satelliittijärjestelmien GPS-sijaintitietoja.

Paikannustila > Useita satelliittijärjestelmiä ja taajuuksia: gPS-lähde käyttää kaikkien saatavilla olevien satelliittijärjestelmien ja sekä L1- että L5-taajuuden GPS-sijaintitietoja.

Aseman asetukset

Valitse  > **Järjestelmä** > **Asematiedot**.

Vaihda asema: määrittää koko aseman uusilla oletusarvoilla, jotka perustuvat aseman sijaintiin. Voit myös muuttaa näytön itsenäiseksi, yksittäiseksi näytöksi sen sijaan, että muodostat näytöistä aseman.

Syöttölaitteen pariliitos: voit luoda pariliitoksen GRID etäsyöttölaitteen tai muun yhteensopivan syöttölaitteen ja aseman välillä.

Näyttöjärjestys: määrittää näyttöjen järjestyksen, mikä on tärkeää käytettäessä GRID etäsyöttölaitetta.

Automaattiohjaus käytössä: voit hallita automaattiohjausta tästä laitteesta.

Nollaa asettelut: palauttaa aseman asettelujen oletusasetukset.

Palauta aseman asetukset: palauttaa kaikkien asemaan liitettyjen laitteiden kaikkien asema-asetusten oletusasetukset ja edellyttää aseman alkumäärittystä.

Järjestelmän ohjelmistoversiotietojen tarkasteleminen

Voit tarkastella ohjelmistoversiota, peruskarttaversiota, mahdollisia lisäkarttatietoja, valinnaisen Garmin tutkan ohjelmistoversiota ja laitteen tunnusnumeroa. Saatat tarvita näitä tietoja järjestelmäohjelmiston päivitykseen tai lisäkarttatietojen ostamiseen.

Valitse  > **Järjestelmä** > **Järjestelmätiedot** > **Ohjelmiston tiedot**.

Tapahtumalokin tarkasteleminen

Tapahtumalokissa näkyy järjestelmän tapahtumien luettelo.

- 1 Valitse  > **Järjestelmä** > **Järjestelmätiedot** > **Tapahtumaloki**.
- 2 Valitse tarvittaessa tapahtuma luettelosta ja katso sen lisätiedot valitsemalla **Katso**.

Tapahtumien lajitteleminen ja suodattaminen

- 1 Valitse **Tapahtumaloki Lajitteluperuste**.
- 2 Valitse tapahtumalokissa käytettävä lajittelu- tai suodatusvaihtoehto.

Tapahtumien tallentaminen muistikortille

- 1 Aseta muistikortti korttipaikkaan.
- 2 Valitse **Tapahtumaloki Tallenna kortille**.

Kaikkien tapahtumien poistaminen tapahtumalokista

Valitse **Tapahtumaloki Tyhjennä tapahtumaloki**.

Lainsäädännöllisten e-label-tietojen ja yhdenmukaisuustietojen tarkasteleminen

Tämän laitteen tyyppimerkintä toimitetaan sähköisesti. E-label-tiedot saattavat sisältää säädöstietoja, kuten FCC:n tunnistenumeroita tai alueellisia yhdenmukaisuusmerkintöjä sekä sovellettavia tuote- ja lisensointitietoja. Ei käytettävissä kaikissa malleissa.

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

Asetukset

Valitse  > **Asetukset**.

Yksikkö: mittayksikön määrittäminen.

Kieli: näyttökielen määrittäminen.

Navigointi: navigointiasetusten määrittäminen.

Suodattimet: tasoiittaa tietokentissä näkyviä arvoja, mikä voi vähentää kohinaa tai näyttää pitkäaikaisempia trendejä. Suodatinasetuksen lisääminen lisää tasoiittamista ja vähentäminen vähentää sitä. Kun suodatinasetus on 0, suodatin ei ole käytössä ja näkyvä arvo tulee suoraan lähteestä. Nämä asetukset voi myös synkronoida kaikkien niiden laitteiden välillä, joissa on käytössä Synkronoi suodattimet -asetus.

Näppäimistöasettelu: näyttönäppäimistön näppäinasettelun määrittäminen.

Kuvaotos: sallii laitteen tallentaa näyttökuvia.

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

Yksikköasetukset

Valitse  > **Asetukset** > **Yksikkö**.

Järjestelmän yksiköt: määrittää laitteen yksikkömuodon. Valitsemalla esimerkiksi **Mukautettu** > **Syvyys** > **Sylet** määrittät syvyyden yksikkömuodoksi Sylet.

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

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

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

Karttadatum: kartan rakenteen määrittävän koordinaattijärjestelmän muuttaminen. Muuta asetusta vain, jos käyttämässäsi kartassa tarvitaan jotakin tiettyä karttadatumia.

Aika: määrittää aikamuodon, aikavyöhykkeen ja kesäajan.

Navigointiasetukset

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

Valitse  > **Asetukset** > **Navigointi**.

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

Käännössiirto: säättää, miten karttaplotteri siirtyy reitin seuraavaan käännökseen tai seuraavalle etapille. Voit määrittää siirtymän ennen käännöstä olevan ajan tai matkan mukaan. Lisäämällä aika- tai matka-arvoa voit parantaa automaattiohjauksen tarkkuutta, kun navigoit reittiä tai Auto Guidance -reittiä, jolla on paljon käännöksiä, tai käytettäessä suurta nopeutta. Jos reitti on suora tai nopeus hitaampi, tämän arvon vähentäminen voi parantaa automaattiohjauksen tarkkuutta.

Nopeuslähteet: määrittää nopeuslukemien lähteen.

Aut. opastus: määrittää joissakin Premium-kartoissa käytettävät mitat Ensisijainen syvyys-, Alikulkukorkeus- ja Rantaviivan etäisyys -asetuksia varten.

Reitin alku: valitsee aloituspisteen reittinavigointia varten.

Auto Guidance -reitin määrittäykset

HUOMIO

Ensisijainen syvyys- ja Alikulkukorkeus-asetukset vaikuttavat siihen, kuinka karttaplotteri laskee Aut. opastus -reitin. Jos jokin Aut. opastus -reitin osa on matalampi kuin Ensisijainen syvyys tai alittaa Alikulkukorkeus-asetukset, kyseinen Aut. opastus osa näkyy yhtenäisenä oranssina viivana tai punaisena katkoviivana Garmin Navionics+ ja Garmin Navionics Vision+ kartoissa ja aiemmissa versioissa magentana ja harmaana katkoviivana. Kun vene tulee tällaiselle alueelle, näyttöön tulee varoitus ([Reittien värikoodaus, sivu 51](#)).

HUOMAUTUS: auto Guidance on käytettävissä Premium-kartoissa joillakin alueilla.

HUOMAUTUS: kaikki asetukset eivät koske kaikkia kartoja.

Voit määrittää parametrit, joita karttaplotteri käyttää laskiessaan Aut. opastus -reittiä.

Valitse  > **Asetukset** > **Navigointi** > **Aut. opastus**.

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

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

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

Rantaviivan etäisyys: määrittää, miten lähelle rantaviivaa Aut. opastus -reitti sijoitetaan. Reitti voi siirtyä, jos muutat tätä asetusta navigoinnin aikana. Asetuksen arvot ovat suhteellisia, eivät ehdottomia. Voit varmistaa, että reitti sijoitetaan sopivalle etäisyydelle rantaviivasta, arvioimalla viivan sijoittelua käyttämällä tutumpia määränpäitä, joihin on navigoitava kapean vesiväylän kautta ([Rantaviivan etäisyyden säättäminen, sivu 61](#)).

Rantaviivan etäisyyden säätäminen

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

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

Aut. opastus säilyttää riittävän etäisyyden esteisiin avovesillä, vaikka Rantaviivan etäisyys olisikin Lähellä tai Lähin. Siksi karttaplotteri ei ehkä muuta Aut. opastus -reittiä, ellei valittu määränpää edellytä navigointia kapean vesitien kautta.
- 8 Valitse vaihtoehto:
 - Jos olet tyytyväinen reitin sijaintiin, valitse **Asetukset** > **Navigointiasetukset** > **Lopeta navigointi** ja jatka vaiheesta 10.
 - Jos reitti on liian lähellä tunnettuja esteitä, valitse  > **Asetukset** > **Navigointi** > **Aut. opastus** > **Rantaviivan etäisyys** > **Kauimm..**
 - Jos reitin käännökset ovat liian leveitä, valitse  > **Asetukset** > **Navigointi** > **Aut. opastus** > **Rantaviivan etäisyys** > **Lähin**.
- 9 Jos valitsit vaiheessa 8 **Lähin** tai **Kauimm..**, tarkista **Aut. opastus** -reitin sijainti ja määritä, väistääkö se tunnetut esteet turvallisesti ja takaavatko sen käännökset tehokkaan matkanteon.

Aut. opastus säilyttää riittävän etäisyyden esteisiin avovesillä, vaikka Rantaviivan etäisyys olisikin Lähellä tai Lähin. Siksi karttaplotteri ei ehkä muuta Aut. opastus -reittiä, ellei valittu määränpää edellytä navigointia kapean vesitien kautta.
- 10 Toista vaiheet 3-9 vielä vähintään kerran käyttämällä joka kerta eri määränpää, kunnes tiedät, miten **Rantaviivan etäisyys** -asetus toimii.

Yhteysasetukset

Yhdistettyjen laitteiden tarkasteleminen

Voit tarkastella alukseen yhdistettyjen laitteiden luetteloita, kun esimerkiksi haluat tietää, mihin karttaplotteriin tietty laite on yhdistetty tai pariliitetty.

- 1 Valitse  > **Viestintä**.
- 2 Valitse verkko.
- 3 Valitse **Laiteluettelo**.

Verkkoon yhdistettyjen laitteiden luettelo tulee näyttöön. Jos laite on yhdistetty tai pariliitetty tiettyyn karttaplotteriin, karttaplotterin nimi näkyy laitteen nimen kanssa.

HUOMAUTUS: jotkin NMEA 2000 laiteluettelossa näkyvät laitteet saattavat olla yhteydessä aluksen jossakin muussa asemassa olevaan karttaplotteriin. Valitsemalla **Liittyy**: voit näyttää tiedot siitä, mihin karttaplotteriin laite on yhdistetty.

NMEA 0183 asetukset

Valitse  > **Viestintä** > **NMEA 0183 -asetus**.

Porttityypit: katso kohtaa [Tietoliikennemuodon määrittäminen kullekin NMEA 0183 -portille](#), sivu 205.

Lähetyslauseet: katso kohtaa [NMEA 0183 -lähetyslauseiden määrittäminen](#), sivu 205.

Sijaintitarkkuus: säätää NMEA lähetyksen desimaalien määrää.

XTE-tarkkuus: säätää NMEA lähetyksen desimaalien määrää.

Reittipisteen ID: määrittää laitteen lähettämään reittipisteiden nimet tai numerot NMEA 0183 verkon kautta navigoinnin aikana. Numeroiden käyttäminen saattaa ratkaista yhteensopivuusongelmat vanhempien NMEA 0183 automaattiohjausten kanssa.

Palauta oletukset: palauttaa alkuperäiset NMEA 0183 asetusten oletusarvot.

Diagnostiikka: näyttää NMEA 0183 diagnostiikkatiedot.

NMEA 0183 -lähetyslauseiden määrittäminen

Voit ottaa käyttöön ja poistaa käytöstä NMEA 0183 -lähetyslauseita.

- 1 Valitse  > **Viestintä** > **NMEA 0183 -asetus** > **Lähetyslauseet**.
- 2 Valitse jokin vaihtoehto.
- 3 Valitse vähintään yksi NMEA 0183 lähetyslause ja **Takaisin**.
- 4 Voit ottaa käyttöön tai poistaa käytöstä muita lähetyslauseita toistamalla vaiheita 2 ja 3.

Tietoliikennemuodon määrittäminen kullekin NMEA 0183 -portille

Voit valita kullekin sisäiselle NMEA 0183 -portille viestintämuodon, kun liität karttaplotterin ulkoisiin NMEA 0183 -laitteisiin, tietokoneeseen tai muihin Garmin laitteisiin.

- 1 Valitse  > **Viestintä** > **NMEA 0183 -asetus** > **Porttityypit**.
- 2 Valitse tulo- tai lähtöportti.
- 3 Valitse muoto:
 - Jos haluat käyttöön tuen NMEA 0183 vakio ja DSC-tietojen lähetystä tai vastaanottoa ja NMEA luotaintietojen vastaanottoa varten DPT-, MTW- ja VHW-lauseille, valitse **NMEA Std.**
 - Jos haluat käyttöön tuen useimpien AIS-vastaanotinten NMEA 0183 vakiotietojen lähettämistä ja vastaanottamista varten, valitse **NMEA High Speed**.
 - Jos haluat käyttöön tuen Garmin tietojen lähettämistä ja vastaanottamista varten Garmin ohjelmistojen yhteydessä, valitse **Garmin**.
- 4 Voit määrittää muita lähetys- tai vastaanottoportteja toistamalla vaiheita 2 ja 3.

NMEA 2000 asetukset

Valitse  > **Viestintä** > **NMEA 2000 -asetus**.

Laiteluettelo: näyttää verkkoon liitetyt laitteet. Voit myös määrittää tiettyjen NMEA 2000 verkon kautta liitettyjen kaikuanturien asetuksia.

Laitteiden tunnukset: muuttaa käytettävissä olevien liitettyjen laitteiden tunnuksia.

Laitteiden ja anturien nimeäminen verkossa

Voit nimetä Garmin Marine Networkiin ja NMEA 2000 verkkoon yhdistetyt laitteet ja anturit.

- 1 Valitse  > **Viestintä**.
- 2 Valitse **Marine Network** tai **NMEA 2000 -asetus** > **Laiteluettelo**.
- 3 Valitse laite vasemmalla olevasta luettelosta.
- 4 Valitse **Vaihda nimi**.
- 5 Kirjoita nimi ja valitse **Valmis**.

Garmin BlueNet verkko ja vanha Garmin Marine Network

Garmin BlueNet verkon avulla voidaan jakaa Garmin oheislaitteiden tietoja karttaplottereihin nopeasti ja helposti. Yhteensopivia laitteita voidaan liittää käyttämällä Garmin BlueNet tekniikkaa, jolla voidaan vastaanottaa tietoja muilta liitettyiltä laitteilta ja karttaplottereilta sekä jakaa niitä muiden liitettyjen laitteiden ja karttaplottereiden kanssa.

Garmin merenkululaitteissa käytetään kahdenlaista verkkotekniikkaa. Vanhan Garmin Marine Network -tekniikan liittimet ovat suurempia, ja tekniikka on ollut käytössä useita vuosia. Uudemmassa Garmin BlueNet verkkotekniikassa käytetään pienempiä liittimiä, ja se pystyy edellistä verkkotekniikkaa suurempiin nopeuksiin. Garmin Marine Network -laitteita voidaan liittää Garmin BlueNet laitteisiin, jolloin nämä pystyvät jakamaan tietoja keskenään, kun verkko on rakennettu oikein. Lisätietoja, katso garmin.com/manuals/bluenet.

Kaikki Garmin BlueNet verkkoon liitetyt laitteet voidaan näyttää, ja kullekin laitteelle voidaan antaa nimi, jota voidaan vaihtaa tai mukauttaa.

Valitse  > **Viestintä** > **BlueNet™-verkko** tai Marine Network.

Hälytysten määrittäminen

HUOMIO

Hälytin-asetuksen on oltava käytössä, jotta hälytykset kuuluvat (*Ääni- ja näyttöasetukset, sivu 200*). Äänihälytysten jättäminen määrittämättä saattaa aiheuttaa vammoja tai omaisuusvahinkoja.

Navigointihälytykset

Valitse  > **Hälytykset** > **Navigointi**.

Saavut: määrittää hälytyksen ilmoittamaan, kun olet tietyllä etäisyydellä tai tietyn ajoajan päässä käännokestä tai määränpäästä.

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

VAROITUS

Ankkurihälytyksen tarkoitus on ainoastaan parantaa tilannetietoisuutta, eikä se estä ajamista karille tai törmäyksiä kaikissa tilanteissa. Olet vastuussa aluksen turvallisesta ja järkevästä käytöstä, siitä, että pysyt tietoisena ympäristöstäsi ja siitä, että toimit vesillä aina turvallisesti ja harkitsevasti.

Suuntapoikkeama: määrittää hälytyksen ilmoittamaan, kun olet tietyn matkan päässä reitiltä.

Rajahälytykset: rajahälytysten ottaminen käyttöön ja poistaminen käytöstä.

Ankkurihälytyksen määrittäminen

Voit määrittää laitteen antamaan äänimerkin, kun olet siirtynyt määrittämäsi sallitun säteen ulkopuolelle.

VAROITUS

Ankkurihälytyksen tarkoitus on ainoastaan parantaa tilannetietoisuutta, eikä se estä ajamista karille tai törmäyksiä kaikissa tilanteissa. Olet vastuussa aluksen turvallisesta ja järkevästä käytöstä, siitä, että pysyt tietoisena ympäristöstäsi ja siitä, että toimit vesillä aina turvallisesti ja harkitsevasti. Tämän varoituksen laiminlyönti voi aiheuttaa omaisuusvahinkoja, vakavia vammoja tai kuoleman.

HUOMIO

Hälytin-asetuksen on oltava käytössä, jotta hälytykset kuuluvat (*Ääni- ja näyttöasetukset, sivu 200*). Äänihälytysten jättäminen määrittämättä saattaa aiheuttaa vammoja tai omaisuusvahinkoja.

- 1 Valitse  > **Hälytykset** > **Navigointi** > **Ankkurin laahaus**.
- 2 Ota hälytys käyttöön valitsemalla **Hälytys**.
- 3 Valitse **Aseta säde** ja valitse matka kartassa.
- 4 Valitse **Takaisin**.

Järjestelmähälytykset

Valitse  > **Hälytykset** > **Järjestelmä**.

Kello

määrittää herätyskellon.

Laitteen jännite: määrittää hälytyksen kuulumaan, kun akun varaustila saavuttaa määritetyn matalan tason.

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

Luotainhälytykset

VAROITUS

Luotainhälytysten tarkoitus on ainoastaan parantaa tilannetietoisuutta, eikä se estä ajamista karille kaikissa tilanteissa. Vastaat veneen turvallisesta käytöstä.

HUOMIO

Hälytin-asetuksen on oltava käytössä, jotta hälytykset kuuluvat (*Ääni- ja näyttöasetukset, sivu 200*). Äänihälytysten jättäminen määrittämättä saattaa aiheuttaa vammoja tai omaisuusvahinkoja.

HUOMAUTUS: kaikki vaihtoehdot eivät ole käytettävissä kaikissa kaikuantureissa.

Valitse sopivassa luotainnäkyymässä **Asetukset** > **Luotainasetus** > **Hälytykset**.

Voit avata luotainhälytykset myös valitsemalla  > **Hälytykset** > **Luotain**.

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

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

FrontVü-hälytys: määrittää hälytyksen kuulumaan, kun syvyys veneen edessä on määritettyä arvoa pienempi. Se auttaa välttämään karikoita (*Garmin FrontVü syvyyshälytyksen määrittäminen, sivu 99*). Tämä hälytys on käytettävissä ainoastaan Panoptix Garmin FrontVü kaikuanturien yhteydessä.

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

Käyrä: määrittää hälytyksen, kun kaikuanturi havaitsee vedenalaisen kohteen määritetyllä syvyydellä vedenpinnasta ja pohjasta.

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

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

Säähälytysten määrittäminen

Säähälytysten määrittämiseen tarvitaan yhteensopiva karttaplotteri, joka on liitetty säälaitteeseen (kuten GXM laitteeseen), ja kelvollinen säätilaus.

- 1 Valitse  > **Hälytykset** > **Sää**.
- 2 Ota käyttöön tietyjen säätapahtumien hälytykset.

Polttoainehälytyksen määrittäminen

HUOMIO

Hälytin-asetuksen on oltava käytössä, jotta hälytykset kuuluvat (*Ääni- ja näyttöasetukset, sivu 200*).
Äänihälytysten jättäminen määrittämättä saattaa aiheuttaa vammoja tai omaisuusvahinkoja.

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

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

- 1 Valitse  > **Hälytykset** > **Polttoaine** > **Polttoaineen kokonaismäärä** > **Käytössä**.
- 2 Anna hälytyksen aktivoiva jäljellä oleva polttoainemäärä ja valitse **Valmis**.

Oma vene -asetukset

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

Valitse  > **Oma vene**.

Kaikuanturit: näyttää kaikki verkossa olevat kaikuanturit, voit vaihtaa kaikuanturia ja voit tarkastella diagnostiikkatietoja (*Kaikuanturin tyypin valitseminen, sivu 87*).

Syvyys ja ankkurointi: voit lisätä kolin ja ankkurin tietoja (*Köliasetuksen määrittäminen, sivu 69*).

Ankkurin korkeus -arvo tarkoittaa ankkurin korkeutta vedenpinnan yläpuolella. Ankkurin alue on käytettävän ankkuriköyden pituuden suhde aluksen keulan ja veden pohjan väliseen etäisyyteen. Näiden ankkuriasetusten avulla lasketaan Ankkuriköyden tavoitepituus -tietokentän arvo.

Lämpötilapoikkeama: voit kompensoida yhdistetyn lämpötilatunnistimen tai lämpötilamittausta tukevan kaikuanturin tuottamaa veden lämpötilalukemaa määrittämällä poikkeama-arvon (*Veden lämpötilapoikkeaman määrittäminen, sivu 210*).

Kalibroi nopeus veteen: kalibroi nopeutta mittaavan kaikuanturin tai anturin (*Vesinopeuslaitteen kalibrointi, sivu 210*).

Polttoaine: määrittää veneen kaikkien säiliöiden yhdistetyn polttoainekapasiteetin ja jäljellä olevan polttoaineen (*Polttoaineasetukset, sivu 210*).

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

Kytkeminen: määrittää digitaaliset vaihtovirtapiirit, kuten SeaStar® ja CZone™ laitteet.

Polaarikaavio: ottaa käyttöön polaarikaaviotiedot, kun aluksen tyyppi ei ole moottorivene.

Järjestelmäprofiilit: voit tallentaa järjestelmäprofiilin muistikortille ja tuoda järjestelmäprofiiliasetukset muistikortilta. Tämä on hyödyllistä esimerkiksi tilausveneissä tai kuljetusaluksissa tai kun haluat jakaa asetustietoja kaverin kanssa.

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

Optimus-ohjaus: voit muuttaa Optimus ohjauksen parametreja.

Köliasetuksen määrittäminen

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

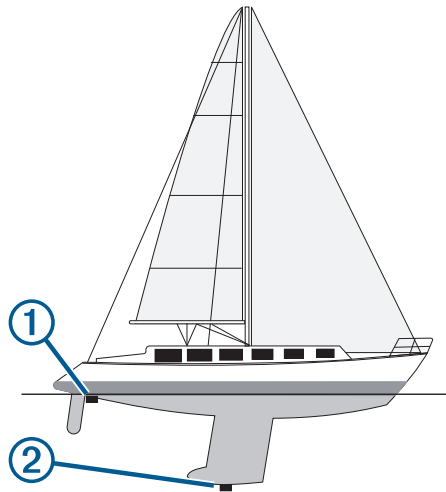
Jos haluat tietää veden syvyyden kölin alapuolella tai veneen alimman kohdan ja kaikuanturi on asennettu vesilinjaan tai mihin tahansa kölin pään yläpuolelle, mittaa etäisyys kaikuanturin sijainnista veneen köliin.

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

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

1 Mittaa etäisyys:

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



2 Valitse jokin seuraavista:

- Jos kaikuanturi on yhdistetty karttaplotteriin tai luotainmoduuliin, valitse  > **Oma vene** > **Syvyys ja ankkurointi** > **Köliasetus**.
- Jos kaikuanturi on yhdistetty NMEA 2000 verkkoon, valitse  > **Viestintä** > **NMEA 2000 -asetus** > **Laiteluettelo**, valitse kaikuanturi ja valitse **Katso** > **Köliasetus**.

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

4 Anna vaiheessa 1 mitattu etäisyys.

Veden lämpötilapoikkeaman määrittäminen

Lämpötilapoikkeama kompensoi lämpöanturin tai lämpötilaa mittaavan kaikuanturin tuottamaa lämpötilalukemaa.

- 1 Mittaa veden lämpötila verkkoon yhdistetyllä lämpöanturilla tai lämpötilaa mittaavalla kaikuanturilla.
- 2 Mittaa veden lämpötila käyttäen toista, tarkaksi tiedettyä lämpöanturia tai lämpömittaria.
- 3 Vähennä vaiheessa 1 mitattu veden lämpötila-arvo lämpötilasta, jonka mittasit vaiheessa 2.
Arvo on lämpötilapoikkeama. Anna tämä arvo vaiheessa 5 positiivisena numerona, jos anturi mittaa veden lämpötilan todellista kylmemmäksi. Anna tämä arvo vaiheessa 5 negatiivisena numerona, jos anturi mittaa veden lämpötilan todellista lämpimämmäksi.
- 4 Valitse jokin seuraavista:
 - Jos anturi tai kaikuanturi on yhteydessä karttaplotteriin tai luotainmoduuliin, valitse  > **Oma vene** > **Lämpötilapoikkeama**.
 - Jos anturi tai kaikuanturi on yhteydessä NMEA 2000 verkkoon, valitse  > **Viestintä** > **NMEA 2000 -asetus** > **Laiteluettelo**, valitse kaikuanturi ja valitse **Katso** > **Lämpötilapoikkeama**.
- 5 Anna vaiheessa 3 mitattu lämpötilapoikkeaman arvo.

Polttoaineasetukset

Valitse  > **Oma vene** > **Polttoaine**.

Polttoainetta jäljellä: voit tarkkailla veneessä jäljellä olevan polttoaineen määrää polttoaineen virtausantureilla tai polttoainesäiliön tason antureilla. Poltto- v. -asetus käyttää polttoaineen virtausantureita. Tankki-asetus käyttää polttoainesäiliön tason antureita.

Polttoainesäiliön kapasiteetti: voit määrittää veneen kunkin polttoainesäiliön polttoainekapasiteetin. Asetus on käytettävissä, kun Polttoainetta jäljellä -asetus on Tankki. Karttaplotteri käyttää säiliön tason antureita, joten polttoainetietoja ei tarvitse antaa manuaalisesti säiliöiden täyttämisen jälkeen.

Polttoainekapasiteetti: voit antaa kaikkien veneen polttoainesäiliöiden kokonaiskapasiteetin. Asetus on käytettävissä, kun Polttoainetta jäljellä -asetus on Poltto- v.. Kun täytät säiliöt polttoaineella, sinun on annettava polttoainetiedot manuaalisesti jollakin seuraavista tavoista.

- Kun olet täyttänyt kaikki aluksen polttoainesäiliöt, valitse Täytä kaikki säiliöt. Polttoainetaso asetetaan maksimikapasiteetin mukaan.
- Jos et täyttänyt polttoainesäiliötä kokonaan, valitse Lisää polttoainetta veneeseen ja anna lisäämäsi määrä.
- Voit määrittää aluksen säiliöiden polttoaineen kokonaismäärän valitsemalla Aseta koko polttoainemäärä ja antamalla säiliöiden polttoaineen kokonaismäärän.

Vesinopeuslaitteen kalibrointi

Jos liitettyä on nopeusanturi tai nopeutta mittaava kaikuanturi, voit parantaa karttaplotterin näyttämien vesinopeustietojen tarkkuutta kalibroimalla kyseisen nopeutta mittaavan laitteen.

- 1 Valitse jokin seuraavista:
 - Jos anturi tai kaikuanturi on yhteydessä karttaplotteriin tai luotainmoduuliin, valitse  > **Oma vene** > **Kalibroi nopeus veteen**.
 - Jos anturi tai kaikuanturi on yhdistetty NMEA 2000 verkkoon, valitse  > **Viestintä** > **NMEA 2000 -asetus** > **Laiteluettelo**, valitse kaikuanturi ja valitse **Katso** > **Kalibroi nopeus veteen**.
- 2 Seuraa näytön ohjeita.
Jos vene ei kulje tarpeeksi nopeasti tai nopeustunnistin ei havaitse nopeutta, näyttöön tulee ilmoitus liian pienestä nopeudesta.
- 3 Valitse **OK** ja lisää veneen nopeutta turvallisesti.
- 4 Jos ilmoitus näkyy uudelleen, pysäytä vene ja varmista, että nopeustunnistimen kiekko ei ole juuttunut.
- 5 Jos kiekko pyörii normaalisti, tarkista kaapeliliitännät.
- 6 Jos ilmoitus näkyy uudelleen, ota yhteys Garmin tuotetukeen.

Muiden alusten asetukset

HUOMIO

Hälytin-asetuksen on oltava käytössä, jotta hälytykset kuuluvat (*Ääni- ja näyttöasetukset, sivu 200*).
Äänihälytysten jättäminen määrittämättä saattaa aiheuttaa vammoja tai omaisuusvahinkoja.

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

Valitse  > **Muut alukset**.

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

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

Törmäyshälytys: määrittää törmäyshälytyksen (*Turva-alueen määrittäminen törmäyshälytykselle, sivu 39*).

AIS-EPIRB-testi: ottaa käyttöön EPIRB (Emergency Position Indicating Radio Beacons) -testisignaalit.

AIS-MOB-testi: ottaa käyttöön MOB (man overboard) -laitteiden testisignaalit.

AIS-SART-testi: ottaa käyttöön SART (Search and Rescue Transponders) -testilähetykset.

Asetukset, jotka synkronoidaan Garmin Marine Networkissa

Garmin ECHOMAP™ ja GPSMAP karttaplotterit synkronoivat tietyt asetukset ollessaan yhteydessä Garmin Marine Networkiin.

Seuraavat asetukset synkronoidaan tarvittaessa laitteeseen.

Hälytysasetukset (synkronoi myös hälytyksen kuittauksen):

- Saavut
- Ankkurin laahaus
- Suuntapoikkeama
- GPS-tarkkuus
- Matala vesi
- Syvä vesi (ei GPSMAP 8400/8600 sarjassa)
- Veden lämpö
- Käyrä (ei echoMAP 70s eikä GPSMAP 507/701 sarjassa)
- Kala
- Törmäyshälytys

Yleiset asetukset:

- Aut. opastus Ensisijainen syvyys
- Aut. opastus Alikulkukorkeus
- Hälytin
- Väritila
- Näppäimistöasettelu
- Kieli
- Karttadatum
- Kulkusuunta
- Sijaintimuoto
- Järjestelmän yksiköt
- Kalibroi nopeus veteen
- Tutkan antennin koko

Kartta-asetukset:

- Karttarajat
- Vaaran värit
- Otsikkorivi

- POI:t maalla
- Valosektori
- Merimerkkien koko
- Merimerkin tyyppi
- Valokuvapisteet
- Ensisijainen syvyys
- Matalan varjostus
- Palvelupisteet
- Aluskuvake (ei voi synkronoida kaikkien mallien välillä)

Karttaplotterin alkuperäisten tehdasasetusten palauttaminen

HUOMAUTUS: tämä koskee kaikkia verkon laitteita.

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

2 Valitse vaihtoehto:

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

Käyttäjätietojen jakaminen ja hallinta

VAROITUS

Tällä ominaisuudella voit tuoda muista laitteista tietoja, jotka voivat olla kolmansien osapuolten luomia. Garmin ei vastaa kolmansien osapuolten luomien tietojen tarkkuudesta, täydellisyydestä eikä ajantasaisuudesta. Käyttäjä luottaa näihin tietoihin ja käyttää niitä omalla vastuullaan.

Käyttäjätietoja voi jakaa yhteensopivien laitteiden välillä. Käyttäjätietoja ovat reittipisteet, tallennetut jäljet, reitit ja rajaviivat.

- Käyttäjätiedot jaetaan muiden Garmin BlueNet verkkoon tai Garmin Marine Networkiin yhdistettyjen laitteiden kanssa.
- Käyttäjätietoja voi jakaa ja hallita laitteiden välillä muistikortin avulla. Käytettävä muistikortti on alustettava tiedostojärjestelmään, jota tukevat kaikki laitteet, joiden kanssa käyttäjätietoja halutaan jakaa. Jos esimerkiksi toinen laite tukee vain FAT32-muotoisia kortteja ja toinen exFat-muotoisia, käytä FAT32-muotoon alustettua korttia, jotta sitä voidaan lukea molemmilla laitteilla (*Muistikortit, sivu 8*).

Kolmansien osapuolten reittipisteiden ja reittien tiedostotyyppin valitseminen

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

1 Aseta muistikortti korttipaikkaan.

2 Valitse **Minne** > **Hallitse käyttäjätietoja** > **Tiedonsiirto** > **Tiedostotyyppi**.

3 Valitse **GPX**.

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

Käyttäjätietojen kopiointi muistikortilta

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

HUOMAUTUS: vain .adm-rajatiedostoja tuetaan.

- 1 Aseta muistikortti korttipaikkaan.
- 2 Valitse **Minne > Hallitse käyttäjätietoja > Tiedonsiirto**.
- 3 Valitse tarvittaessa muistikortti, jolle tiedot kopioidaan.
- 4 Valitse vaihtoehto:
 - Voit siirtää tietoja muistikortilta karttaplotteriin ja yhdistää ne aiempiin käyttäjätietoihin valitsemalla **Yhdistä kortin tiedot**.
 - Voit siirtää tietoja muistikortilta karttaplotteriin ja korvata aiemmat käyttäjätiedot valitsemalla **Korvaa kortin tiedoilla**.
- 5 Valitse tiedostonimi.

Kaikkien käyttäjätietojen kopiointi muistikortille

Voit tallentaa kaikki laitteen käyttäjätiedot muistikortille siirrettäviksi muihin laitteisiin. Käyttäjätietoja ovat reittipisteet, reitit, Auto Guidance -reitit, jäljet ja rajat.

- 1 Aseta muistikortti korttipaikkaan.
- 2 Valitse **Minne > Hallitse käyttäjätietoja > Tiedonsiirto > Tallenna kaikki kortille**.
- 3 Valitse tarvittaessa muistikortti, jolle tiedot kopioidaan.
- 4 Valitse vaihtoehto:
 - Voit luoda uuden tiedoston valitsemalla **Lisää uusi tiedosto** ja kirjoittamalla nimen.
 - Voit lisätä tiedot valmiiseen tiedostoon valitsemalla tiedoston luettelosta ja valitsemalla **Tallenna kortille**.

Käyttäjätietojen kopiointi tietyltä alueelta muistikortille

Voit tallentaa tietyn alueen käyttäjätiedot muistikortille siirrettäviksi muihin laitteisiin. Käyttäjätietoja ovat reittipisteet, reitit, Auto Guidance -reitit, jäljet ja rajat.

- 1 Aseta muistikortti korttipaikkaan.
- 2 Valitse **Minne > Hallitse käyttäjätietoja > Tiedonsiirto > Tallenna alue kortille**.
- 3 Valitse vaihtoehto:
 - Jos määritit aiemmin rajat alueelle, jonka sisältämät käyttäjätiedot haluat siirtää, valitse ko. alueen nimi ja valitse **Valitse alue**.
 - Jos haluat määrittää uuden alueen, jonka sisältämät käyttäjätiedot haluat siirtää, valitse **Uusi alue** ja määritä alue seuraamalla näytön ohjeita.
- 4 Valitse **Tallenna alue kortille**.
- 5 Valitse tarvittaessa muistikortti, jolle tiedot kopioidaan.
- 6 Valitse vaihtoehto:
 - Voit luoda uuden tiedoston valitsemalla **Lisää uusi tiedosto** ja kirjoittamalla nimen.
 - Voit lisätä tiedot valmiiseen tiedostoon valitsemalla tiedoston luettelosta ja valitsemalla **Tallenna kortille**.

Sisäisten karttojen päivittäminen muistikortin ja Garmin Express sovelluksen avulla

Voit päivittää sisäiset kartat Garmin Express tietokonesovelluksen ja muistikortin avulla.

- 1 Aseta muistikortti tietokoneen korttipaikkaan (*Muistikortit, sivu 8*).
- 2 Avaa Garmin Express sovellus.
Jos Garmin Express sovellusta ei ole asennettu tietokoneeseen, voit ladata sen osoitteesta garmin.com/express.
- 3 Rekisteröi laite tarvittaessa (*Laitteen rekisteröinti Garmin Express sovelluksella, sivu 216*).
- 4 Valitse **Alus > Näytä tiedot**.
- 5 Valitse päivitettävän kartan vierellä **Lataa**.
- 6 Suorita lataus loppuun näyttöön tulevien ohjeiden mukaisesti.
- 7 Odota, kun päivitys latautuu.
Päivitys saattaa kestää kauan.
- 8 Kun lataus on valmis, poista kortti tietokoneesta.
- 9 Aseta muistikortti korttipaikkaan (*Muistikortit, sivu 8*).
- 10 Valitse karttaplotterissa  > **Järjestelmä > Järjestelmätiedot > Päivitä sisäinen kartta**.
Päivitetty kartta ilmestyy karttaplotteriin.

Tietojen varmuuskopioiminen tietokoneeseen

- 1 Aseta muistikortti korttipaikkaan.
- 2 Valitse **Minne > Hallitse käyttäjätietoja > Tiedonsiirto > Tallenna kortille**.
- 3 Valitse tiedostonimi luettelosta tai valitse **Lisää uusi tiedosto**.
- 4 Valitse **Tallenna kortille**.
- 5 Poista muistikortti ja aseta se tietokoneen kortinlukijaan.
- 6 Avaa muistikortin kansio Garmin\UserData.
- 7 Kopioi varmuuskopiotiedosto kortilta ja liitä se haluamaasi kansioon tietokoneessa.

Varmuuskopioitujen tietojen palauttaminen karttaplotteriin

- 1 Aseta muistikortti tietokoneen muistikortinlukijaan.
- 2 Kopioi varmuuskopiotiedosto tietokoneesta muistikortin Garmin\UserData-kansioon.
- 3 Aseta muistikortti korttipaikkaan.
- 4 Valitse **Minne > Hallitse käyttäjätietoja > Tiedonsiirto > Korvaa kortin tiedoilla**.

Järjestelmätietojen tallennus muistikortille

Voit tallentaa järjestelmätiedot muistikortille mahdollista vianmäärittystä varten. Tuotetuen edustaja voi pyytää saada käyttää näitä tietoja verkon tietojen lataamiseksi.

- 1 Aseta muistikortti korttipaikkaan.
- 2 Valitse  > **Järjestelmä > Järjestelmätiedot > Garmin-laitteet > Tallenna kortille**.
- 3 Valitse tarvittaessa muistikortti, jolle järjestelmätiedot tallennetaan.
- 4 Poista muistikortti.

Liite

ActiveCaptain ja Garmin Express

ActiveCaptain ja Garmin Express sovellus helpottavat Garmin karttaplotterin ja muiden laitteiden hallintaa.

ActiveCaptain: ActiveCaptain mobiilisovellus on helppokäyttöinen ja yhdistää kätevästi yhteensopivan mobiililaitteen sekä Garmin karttaplotterin, kartat ja Garmin Quickdraw Contours yhteisön ([ActiveCaptain sovellus](#), sivu 23). Sovelluksella voit valvoa ja seurata venettäsi OnDeck™ järjestelmän avulla. Sovelluksen kautta voit käyttää karttojasi rajattomasti ja ladata nopeasti uusia karttoja OneChart™ ominaisuuden avulla. Lisäksi saat sen kautta ilmoituksia karttaplotteriin ja voit käyttää ActiveCaptain yhteisön palautteita venesatamista ja muista veneilyn kohdepisteistä. Sovelluksella voit myös suunnitella matkoja ja synkronoida käyttäjätiedot. Sovellus tarkistaa laitteisiisi saatavilla olevat päivitykset ja ilmoittaa, kun päivityksiä on saatavilla. Voit jopa ohjata karttaplotteria Garmin Helm toiminnolla.

Garmin Express: Garmin Express tietokonesovelluksella voit käyttää tietokonetta ja muistikorttia Garmin karttaplotterin ohjelmiston ja karttojen lataamiseen ja päivittämiseen ([Garmin Express sovellus](#), sivu 215). Garmin Express sovellus siirtää suuret lataukset ja päivitykset nopeammin ja estää joihinkin mobiililaitteisiin liittyvät datamaksut.

Toiminto	ActiveCaptain mobiilisovellus	Garmin Express tietokonesovellus
Uuden Garmin veneilylaitteen rekisteröinti	Kyllä	Kyllä
Garmin karttaplotterin ohjelmiston päivitys	Kyllä	Kyllä
Garmin karttojen päivitys	Kyllä	Kyllä
Uusien Garmin karttojen lataus	Kyllä	Kyllä
Garmin Quickdraw Contours yhteisön käyttäminen vesistökarttatietojen lataamiseen ja jakamiseen muiden käyttäjien kanssa	Kyllä	Ei
Oman veneen valvonta ja seuranta OnDeck järjestelmällä	Kyllä	Ei
Mobiililaitteen synkronointi Garmin karttaplotterin kanssa	Kyllä	Ei
Venesatamiin ja muihin veneilyn kohdepisteisiin liittyvän palautteen tarkasteleminen ActiveCaptain yhteisössä	Kyllä	Ei
Älykkäiden ilmoitusten vastaanottaminen karttaplotteriin	Kyllä	Ei
Karttaplotterin hallinta: Garmin Helm	Kyllä	Ei

Garmin Express sovellus

Garmin Express tietokonesovelluksella voit käyttää tietokonetta ja muistikorttia Garmin laitteen ohjelmiston ja karttojen lataamiseen ja päivittämiseen sekä laitteiden rekisteröintiin. Suosittelemme tätä suuremmille latauksille ja päivityksille nopeamman tiedonsiirron vuoksi ja datamaksujen välttämiseksi joissakin mobiililaitteissa.

Garmin Express sovelluksen asentaminen tietokoneeseen

Garmin Express sovelluksen voi asentaa Windows® tai Mac® tietokoneeseen.

- 1 Siirry osoitteeseen garmin.com/express.
- 2 Valitse **Windows-lataus** tai **Mac-lataus**.
- 3 Seuraa näytön ohjeita.

Laitteen rekisteröinti Garmin Express sovelluksella

HUOMAUTUS: rekisteröi laite ActiveCaptain sovelluksella ja mobiililaitteella (*ActiveCaptain sovelluksen käytön aloittaminen, sivu 24*).

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

- 1 Asenna Garmin Express sovellus tietokoneeseen (*Garmin Express sovelluksen asentaminen tietokoneeseen, sivu 215*).
- 2 Aseta muistikortti karttaplotterin korttipaikkaan (*Muistikortit, sivu 8*).
- 3 Odota hetki.
Karttaplotteri avaa kortinhallintasivun ja luo GarminDevice.xml-tiedoston muistikortin Garmin kansioon.
- 4 Irrota muistikortti laitteesta.
- 5 Avaa Garmin Express sovellus tietokoneessa.
- 6 Aseta muistikortti tietokoneeseen.
- 7 Valitse tarvittaessa **Aloit**.
- 8 Kun sovellus tekee hakua, valitse tarvittaessa näytön alareunasta **Onko sinulla veneilykarttoja tai -laitteita?** -kohdan vierellä **Kirjaudu**.
- 9 Luo Garmin tili tai kirjaudu tilillesi.
- 10 Määritä alus näytön ohjeiden mukaisesti.
- 11 Valitse **+** > **Lisää**.
Garmin Express sovellus hakee laitteen tiedot muistikortilta.
- 12 Rekisteröi laite valitsemalla **Lisää laite**.
Kun rekisteröinti on valmis, Garmin Express sovellus hakee lisää laitteen karttoja ja karttapäivityksiä.
Kun lisäät laitteita karttaplotterin verkkoon, rekisteröi uudet laitteet Garmin Express sovelluksella toistamalla nämä toimet.

Karttojen päivittäminen Garmin Express sovelluksella

GPSMAP 7x3, 9x3, 12x3 ja 15x3 malliston karttaplotterien sisäinen kortinlukija tukee enintään 32 Gt:n muistikortteja, jotka on alustettu FAT32-muotoon ja joiden nopeusluokka on vähintään 4⁹. Suosittelemme vähintään 8 Gt:n muistikorttia, jonka nopeusluokka on 10. Ohjelmistoversiosta 34.00 lähtien GPSMAP 16x3 malliston karttaplotterit tukevat enintään 1 Tt:n muistikorttia, joka on alustettu exFAT-muotoon ja jonka nopeusluokka on vähintään 10.

Karttapäivityksen lataaminen voi kestää enintään muutaman tunnin.

Käytä karttapäivityksiin tyhjää muistikorttia. Päivitys tyhjentää ja alustaa kortin.

1 Asenna Garmin Express sovellus tietokoneeseen (*Garmin Express sovelluksen asentaminen tietokoneeseen, sivu 215*).

2 Avaa Garmin Express sovellus tietokoneessa.

3 Valitse vene ja laite.

4 Jos karttapäivityksiä on saatavilla, valitse **Karttapäivitykset > Jatka**.

5 Tutustu ehtoihin ja hyväksy ne.

6 Aseta karttaplotterin kartat sisältävä muistikortti tietokoneeseen.

7 Valitse muistikortin asema.

8 Lue alustusvaroitusta ja valitse **OK**.

9 Odota, kun karttapäivitys kopioidaan muistikortille.

HUOMAUTUS: päivitystiedoston kopiointi kortille saattaa kestää muutamasta minuutista muutamaan tuntiin.

10 Sulje Garmin Express sovellus.

11 Poista muistikortti tietokoneesta.

12 Käynnistä karttaplotteri.

13 Kun näet aloitusnäytön, aseta muistikortti korttipaikkaan.

HUOMAUTUS: laitteen on käynnistytävä kokonaan, ennen kuin kortti asetetaan, jotta päivitysohjeet näkyvät.

14 Valitse **Päivitä ohjelmisto > Kyllä**.

15 Odota usean minuutin ajan, kunnes päivitys on valmis.

16 Kun näyttöön tulee kehote, jätä muistikortti paikalleen ja käynnistä karttaplotteri uudelleen.

17 Poista muistikortti.

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

⁹ Ohjelmistoversiosta 34.00 lähtien GPSMAP 7x3, 9x3, 12x3 ja 15x3 malliston karttaplotteriin voi liittää ulkoisen USB-kortinlukijan. Siinä voi käyttää enintään 1 Tt:n muistikorttia, joka on alustettu exFAT-muotoon ja jonka nopeusluokka on vähintään 10.

Ohjelmistopäivitykset

Ohjelmisto on ehkä päivitettävä, kun asennat uuden laitteen tai lisäät lisävarusteen.

Voit päivittää laitteen ohjelmiston ActiveCaptain mobiilisovelluksella (*Ohjelmiston päivittäminen ActiveCaptain sovelluksella, sivu 26*).

Voit päivittää karttaplotterin ohjelmiston myös Garmin Express tietokonesovelluksella (*Uuden ohjelmiston lataaminen muistikortille Garmin Express ohjelmistolla, sivu 218*).

GPSMAP 7x3, 9x3, 12x3 ja 15x3 malliston karttaplotterien sisäinen kortinlukija tukee enintään 32 Gt:n muistikortteja, jotka on alustettu FAT32-muotoon ja joiden nopeusluokka on vähintään 4⁹. Suosittelemme vähintään 8 Gt:n muistikorttia, jonka nopeusluokka on 10. Ohjelmistoversiosta 34.00 lähtien GPSMAP 16x3 malliston karttaplotterit tukevat enintään 1 Tt:n muistikorttia, joka on alustettu exFAT-muotoon ja jonka nopeusluokka on vähintään 10.

Tarkista laitteeseen asennettu ohjelmistoversio, ennen kuin päivität ohjelmiston (*Järjestelmän ohjelmistoversiotietojen tarkasteleminen, sivu 201*). Sen jälkeen voit siirtyä osoitteeseen garmin.com/support/software/marine.html, valita Näytä kaikki pakettiin laitteet ja verrata asennettua ohjelmistoversiota tuotteen kohdalla mainittuun ohjelmistoversioon.

Jos laitteeseen asennettu ohjelmistoversio on vanhempi kuin sivustossa mainittu, päivitä ohjelmisto ActiveCaptain mobiilisovelluksella (*Ohjelmiston päivittäminen ActiveCaptain sovelluksella, sivu 26*) tai Garmin Express tietokonesovelluksella (*Uuden ohjelmiston lataaminen muistikortille Garmin Express ohjelmistolla, sivu 218*).

Uuden ohjelmiston lataaminen muistikortille Garmin Express ohjelmistolla

Voit kopioida ohjelmistopäivityksen muistikortille tietokoneessa Garmin Express sovelluksella.

GPSMAP 7x3, 9x3, 12x3 ja 15x3 malliston karttaplotterien sisäinen kortinlukija tukee enintään 32 Gt:n muistikortteja, jotka on alustettu FAT32-muotoon ja joiden nopeusluokka on vähintään 4⁹. Suosittelemme vähintään 8 Gt:n muistikorttia, jonka nopeusluokka on 10. Ohjelmistoversiosta 34.00 lähtien GPSMAP 16x3 malliston karttaplotterit tukevat enintään 1 Tt:n muistikorttia, joka on alustettu exFAT-muotoon ja jonka nopeusluokka on vähintään 10.

Ohjelmistopäivityksen lataaminen saattaa kestää muutamasta minuutista muutamaan tuntiin.

Käytä ohjelmistopäivityksiin tyhjää muistikorttia. Päivitys tyhjentää ja alustaa kortin.

- 1 Aseta muistikortti tietokoneen muistikorttipaikkaan.
- 2 Asenna Garmin Express sovellus (*Garmin Express sovelluksen asentaminen tietokoneeseen, sivu 215*).
- 3 Valitse vene ja laite.
- 4 Valitse **Ohjelmistopäivitykset > Jatka**.
- 5 Tutustu ehtoihin ja hyväksy ne.
- 6 Valitse muistikortin asema.
- 7 Lue alustusvaroitusta ja valitse **Jatka**.
- 8 Odota, kun ohjelmistopäivitys kopioidaan muistikortille.

HUOMAUTUS: päivitystiedoston kopiointi kortille saattaa kestää muutamasta minuutista muutamaan tuntiin.

- 9 Sulje Garmin Express sovellus.
- 10 Poista muistikortti tietokoneesta.

Kun olet ladannut päivityksen muistikortille, asenna ohjelmisto karttaplotteriin (*Laitteen ohjelmiston päivittäminen muistikortin avulla, sivu 219*).

⁹ Ohjelmistoversiosta 34.00 lähtien GPSMAP 7x3, 9x3, 12x3 ja 15x3 malliston karttaplotteriin voi liittää ulkoisen USB-kortinlukijan. Siinä voi käyttää enintään 1 Tt:n muistikorttia, joka on alustettu exFAT-muotoon ja jonka nopeusluokka on vähintään 10.

Laitteen ohjelmiston päivittäminen muistikortin avulla

Jos haluat päivittää ohjelmiston muistikortin avulla, sinun on hankittava ohjelmistopäivityksen muistikortti tai ladattava uusin ohjelmisto muistikortille Garmin Express sovelluksella ([Uuden ohjelmiston lataaminen muistikortille Garmin Express ohjelmistolla, sivu 218](#)).

- 1 Käynnistä karttaplotteri.
- 2 Kun näet aloitusnäytön, aseta muistikortti korttipaikkaan.
HUOMAUTUS: laitteen on käynnistytävä kokonaan, ennen kuin kortti asetetaan, jotta ohjelmistopäivityksen ohjeet näkyvät.
- 3 Valitse **Asenna heti > Päivitä ohjelmisto > Kyllä**.
- 4 Odota usean minuutin ajan, kun ohjelmisto päivittyy.
- 5 Kun näyttöön tulee kehote, jätä muistikortti paikalleen ja käynnistä karttaplotteri uudelleen.
- 6 Poista muistikortti.
HUOMAUTUS: jos muistikortti poistetaan, ennen kuin laite on käynnistynyt uudelleen, ohjelmistopäivitys jää kesken.

Näytön puhdistaminen

HUOMAUTUS

Ammoniakkia sisältävät puhdistusaineet vahingoittavat häikäisynestopinnoitetta.

Laitteen pinnassa on erityinen häikäisynestopinnoite, joka on hyvin herkkä vahoille ja hankauspuhdistusaineille.

- 1 Kostuta liina silmälasien linssinpuhdistusaineella, joka on määritetty turvalliseksi häikäisynestopinnoille.
- 2 Puhdista näyttö pehmeällä, puhtaalla nukkaamattomalla liinalla.

Muistikortin kuvien tarkastelu

Voit tarkastella muistikortille tallennettuja kuvia, jotka ovat .jpg-, .png- tai .bmp-muotoisia.

- 1 Aseta kuvia sisältävä muistikortti korttipaikkaan.
- 2 Valitse  > **Kuvien katselu**.
- 3 Valitse kuvat sisältävä kansio.
- 4 Odota muutama sekunti, kun pikkukuvat latautuvat.
- 5 Valitse kuva.
- 6 Voit selata kuvia nuolilla.
- 7 Valitse tarvittaessa **Asetukset > Aloita diaesitys**.

Kuvaotokset

Mistä tahansa karttaplotterin näytöstä voi tallentaa kuvaotoksen .png-tiedostona. Kuvaotoksen voi siirtää tietokoneeseen. Kuvaotosta voi tarkastella myös kuvien katselussa ([Muistikortin kuvien tarkastelu, sivu 219](#)).

Kuvaotoksen ottaminen

- 1 Aseta muistikortti korttipaikkaan.
- 2 Siirry näyttöön, jonka kuvan haluat siepata.
- 3 Paina  tai  vähintään kuusi sekuntia.

Näyttöön tulee vahvistus siitä, että kuvaotos on valmis. Vahvistuksessa näkyy myös muistikortille tallennetun tiedoston nimi.

Kuvaotosten kopiointi tietokoneeseen

- 1 Poista muistikortti karttaplotterista ja aseta se tietokoneen muistikortinlukijaan.
- 2 Avaa Windows Resurssienhallinnassa muistikortin Garmin\scrn-kansio.
- 3 Kopioi kuvatiedosto kortilta ja liitä se haluamaasi kansioon tietokoneessa.

Vianmääritys

Laite ei hae GPS-signaaleja

Jos laite ei hae satelliittisignaaleja, syitä voi olla muutama. Jos laitetta on siirretty pitkä matka siitä, kun se edellisen kerran haki satelliittisignaaleja tai se on ollut sammuksissa useita viikkoja tai kuukausia, satelliittisignaalien hakeminen ei välttämättä toimi oikein.

- Varmista, että laitteistossa on uusin ohjelmisto. Jos niin ei ole, päivitä laitteen ohjelmisto ([Ohjelmistopäivitykset](#), sivu 218).
- Varmista, että laitteen edessä ei ole esteitä, jotka estävät GPS-signaalien vastaanoton. Jos laite on asennettu hyttiin, sen on oltava lähellä ikkunaa GPS-signaalien vastaanottoa varten.

Laite ei käynnisty tai se sammuu jatkuvasti

Jos laite sammuu satunnaisesti tai se ei käynnisty, ongelma voi olla laitteen virransyötössä. Tarkista seuraavat virransyöttöön liittyvät seikat.

- Varmista, että virtalähteestä tulee virtaa.
Voit tarkistaa tämän usealla tavalla. Tarkista esimerkiksi, toimivatko muut virtalähteeseen kytketyt laitteet.
- Tarkista virtajohdon sulake.
Sulake on yleensä pidikkeessä, joka on virtajohdon punaisessa johdossa. Tarkista, että oikeankokoinen sulake on asennettu. Tarkista oikea sulakkeen koko kaapelin merkinnästä tai asennusohjeista. Tarkista, että sulake on ehjä. Voit testata sulakkeen yleismittarilla. Jos sulake on ehjä, multimittarin lukema on 0 ohmia.
- Varmista, että laite saa vähintään 12 voltin (DC) jännitettä.
Tarkista jännite mittaamalla DC-jännite naarasvirta- ja -maadoitusliittimestä. Jos jännite on alle 12 voltia (DC), laite ei käynnisty.
- Jos laite saa tarpeeksi virtaa, mutta ei käynnisty, ota yhteys Garmin tuotetukeen.

Laite ei luo reittipisteitä oikeaan sijaintiin

Voit merkitä manuaalisesti reittipisteen sijainnin, jotta tietoja voidaan jakaa ja siirtää eri laitteiden välillä. Jos olet merkinnyt reittipisteen manuaalisesti käyttämällä koordinaatteja ja pisteen sijainti ei ole oikea, laitteen karttadatum ja sijaintimuoto voivat poiketa reittipisteen merkitsemiseen käytetyistä asetuksista.

Sijaintimuoto tarkoittaa tapaa, jolla GPS-vastaanottimen sijainti näytetään näytössä. Näyttötapana on yleensä leveys/pituusasteet ja minuutit. Lisäksi käytettävissä on vaihtoehtoja, joissa näytetään asteet, minuutit ja sekunnit, vain asteet tai jokin käytettävissä olevista ruudukkomuodoista.

Karttadatum on matemaattinen malli, jolla kuvataan osa maan pinnasta. Paperikarttojen pituus- ja leveysasteet viittaavat tiettyyn karttadatumiin.

- 1 Selvitä, mitä karttadatumia ja sijaintimuotoa käytettiin alkuperäisen reittipisteen luomisessa.
Jos alkuperäinen reittipiste otettiin kartasta, siinä yleensä kerrotaan käytettävä karttadatum ja sijaintimuoto. Tiedot ovat yleensä kartan selitteen lähellä.
- 2 Valitse  > **Asetukset** > **Yksikkö**.
- 3 Valitse oikeat karttadatum- ja sijaintimuotoasetukset.
- 4 Luo reittipiste uudelleen.

Tekniset tiedot

GPSMAP 7x3 - tekniset tiedot

Mitat (L × K × S)	192,3 × 140,3 × 74,1 mm ($7\frac{9}{16} \times 5\frac{1}{2} \times 2\frac{15}{16}$ tuumaa)
Mitat suojuksen kanssa asennustelineessä (L × K × S)	200,2 × 156,3 × 101,2 mm ($7\frac{7}{8} \times 6\frac{1}{8} \times 4$ tuumaa)
Väli seuraavaan esteeseen karttaplotterin takana	27,8 mm (2 tuumaa)
Näytön koko (L×K)	154,6 × 91,0 mm ($6\frac{1}{16} \times 3\frac{9}{16}$ tuumaa) Lävistäjä 17,8 cm (7,0 tuumaa)
Näytön tarkkuus	WSVGA, 1024 × 600 kuvapistettä
Paino	1,3 kg (2,8 paunaa)
Kompassin turvaväli	35 cm (13,78 tuumaa)
Virran enimmäiskäyttö (10 Vdc)	Mallit ilman luotainta: 17,6 W Luotainmallit: 35,9 W
Tyypillinen virrankulutus (12 Vdc)	Mallit ilman luotainta: 1,08 A Luotainmallit: 1,18 A
Enimmäisvirrankulutus (12 Vdc)	Mallit ilman luotainta: 1,45 A Luotainmallit: 2,96 A
Käyttölämpötila	−15–55 °C (5–131 °F)
Materiaali	Polykarbonaattimuovi ja muotoonvalettu alumiini
Vesitiiviys	IEC 60529 IPX7 ¹⁰
Tulojännite	10–32 Vdc
Sulake	6 A, 125 V, nopea
NMEA 2000 LEN (9 Vdc)	2
NMEA 2000 kulutus	Enintään 75 mA
Reittipisteiden enimmäismäärä	5 000
Reittien enimmäismäärä	100
Aktiivisten jälkien enimmäismäärä	50 000 reittipistettä, 50 tallennettua jälkeä
Langaton taajuus	Enintään 2,4 GHz (nimellinen 18,3 dBm)
Muistikortti	2 microSD muistikorttipaikkaa, muistikortin koko enintään 32 Gt ¹¹ .

¹⁰ Laite kestää satunnaisen upottamisen enintään 1 metrin syvyiseen veteen enintään 30 minuutiksi. Lisätietoja on osoitteessa www.garmin.com/waterrating.

¹¹ Ohjelmistoversiosta 34.00 lähtien GPSMAP 7x3, 9x3 ja 12x3 malliston karttaplottereihin voi liittää ulkoisen USB-kortinlukijan. Siinä voi käyttää enintään 1 Tt:n muistikorttia, joka on alustettu exFAT-muotoon ja jonka nopeusluokka on vähintään 10.

GPSMAP 9x3 - tekniset tiedot

Mitat (L x K x S)	233,0 x 162,3 x 75,8 mm (9 ³ / ₁₆ x 6 ³ / ₈ x 3 tuumaa)
Mitat suojuksen kanssa asennustelineessä (L x K x S)	256,2 x 178,1 x 104,7 mm (10 ¹ / ₁₆ x 7 x 4 ¹ / ₈ tuumaa)
Väli seuraavaan esteeseen karttaplotterin takana	33,2 mm (1 ⁵ / ₈ tuumaa)
Näytön koko (LxK)	198,7 x 111,8 mm (7 ¹³ / ₁₆ x 4 ³ / ₈ tuumaa) Lävistäjä 22,9 cm (9,0 tuumaa)
Näytön tarkkuus	WXGA, 1280 x 720 kuvapistettä
Paino	1,6 kg (3,6 paunaa)
Kompassin turvaväli	30 cm (11,81 tuumaa)
Virran enimmäiskäyttö (10 Vdc)	Mallit ilman luotainta: 22,0 W Luotainmallit: 40,2 W
Tyypillinen virrankulutus (12 Vdc)	Mallit ilman luotainta: 1,34 A Luotainmallit: 1,37 A
Enimmäisvirrankulutus (12 Vdc)	Mallit ilman luotainta: 1,78 A Luotainmallit: 3,20 A
Käyttölämpötila	-15–55 °C (5–131 °F)
Materiaali	Polykarbonaattimuovi ja muotoonvalettu alumiini
Vesitiiviys	IEC 60529 IPX7 ¹²
Tulojännite	10–32 Vdc
Sulake	6 A, 125 V, nopea
NMEA 2000 LEN (9 Vdc)	2
NMEA 2000 kulutus	Enintään 75 mA
Reittipisteiden enimmäismäärä	5 000
Reittien enimmäismäärä	100
Aktiivisten jälkien enimmäismäärä	50 000 reittipistettä, 50 tallennettua jälkeä
Langaton taajuus	Enintään 2,4 GHz (nimellinen 18,3 dBm)
Muistikortti	2 microSD muistikorttipaikkaa, muistikortin koko enintään 32 Gt ¹³ .

¹² Laite kestää satunnaisen upottamisen enintään 1 metrin syvyiseen veteen enintään 30 minuutiksi. Lisätietoja on osoitteessa www.garmin.com/waterrating.

¹³ Ohjelmistoversiosta 34.00 lähtien GPSMAP 7x3, 9x3 ja 12x3 malliston karttaplottereihin voi liittää ulkoisen USB-kortinlukijan. Siinä voi käyttää enintään 1 Tt:n muistikorttia, joka on alustettu exFAT-muotoon ja jonka nopeusluokka on vähintään 10.

GPSMAP 12x3 - tekniset tiedot

Mitat (L × K × S)	308,3 × 227,6 × 81,8 mm (12 1/8 × 8 15/16 × 3 1/4 tuumaa)
Mitat suojuksen kanssa asennustelineessä (L × K × S)	327,2 × 246,3 × 113,8 mm (12 7/8 × 9 11/16 × 4 1/2 tuumaa)
Väli seuraavaan esteeseen karttaplotterin takana	93,6 mm (3 11/16 tuumaa)
Näytön koko (L×K)	262,1 × 164,2 mm (10 15/16 × 6 7/16 tuumaa) lävistäjä 30,7 cm (12,1 tuumaa)
Näytön tarkkuus	WXGA, 1280 × 800 kuvapistettä
Paino	3,0 kg (6,6 paunaa)
Kompassin turvaväli	45 cm (17,72 tuumaa)
Virran enimmäiskäyttö (10 Vdc)	Mallit ilman luotainta: 26,5 W Luotainmallit: 43,0 W
Tyypillinen virrankulutus (12 Vdc)	Mallit ilman luotainta: 1,67 A Luotainmallit: 1,68 A
Enimmäisvirrankulutus (12 Vdc)	Mallit ilman luotainta: 2,15 A Luotainmallit: 3,56 A
Käyttölämpötila	−15–55 °C (5–131 °F)
Materiaali	Polykarbonaattimuovi ja muotoonvalettu alumiini
Vesitiiviys	IEC 60529 IPX7 ¹⁴
Tulojännite	10–32 Vdc
Sulake	6 A, 125 V, nopea
NMEA 2000 LEN (9 Vdc)	2
NMEA 2000 kulutus	Enintään 75 mA
Reittipisteiden enimmäismäärä	5 000
Reittien enimmäismäärä	100
Aktiivisten jälkien enimmäismäärä	50 000 reittipistettä, 50 tallennettua jälkeä
Langaton taajuus	Enintään 2,4 GHz (nimellinen 18,3 dBm)
Muistikortti	2 microSD muistikorttipaikkaa, muistikortin koko enintään 32 Gt ¹⁵ .

¹⁴ Laite kestää satunnaisen upottamisen enintään 1 metrin syvyiseen veteen enintään 30 minuutiksi. Lisätietoja on osoitteessa www.garmin.com/waterrating.

¹⁵ Ohjelmistoversiosta 34.00 lähtien GPSMAP 7x3, 9x3 ja 12x3 malliston karttaplottereihin voi liittää ulkoisen USB-kortinlukijan. Siinä voi käyttää enintään 1 Tt:n muistikorttia, joka on alustettu exFAT-muotoon ja jonka nopeusluokka on vähintään 10.

GPSMAP 16x3 - tekniset tiedot

Mitat (L × K × S)	384,7 × 266,4 × 78 mm (15 1/8 × 10 1/2 × 3 1/16 tuumaa)
Mitat suojuksen kanssa asennustelineessä (L × K × S)	405,9 × 277,3 × 110 mm (16 × 10 15/16 × 4 3/8 tuumaa)
Väli seuraavaan esteeseen karttaplotterin takana	94 mm (3 3/4 tuumaa)
Näytön koko (L×K)	345,2 × 194,6 mm (13 9/16 × 7 11/16 tuumaa) lävistäjä 396,3 mm (15 5/8 tuumaa)
Näytön tarkkuus	FHD, 1920 × 1080 kuvapistettä (IPS)
Paino	4,45 kg (9,8 paunaa)
Kompassin turvaväli	85 cm (33,5 tuumaa)
Virran enimmäiskäyttö (10 Vdc)	Mallit ilman luotainta: 46,0 W Luotainmallit: 74,75 W
Tyypillinen virrankulutus (12 Vdc)	Mallit ilman luotainta: 2,90 A Luotainmallit: 3,61 A
Enimmäisvirrankulutus (12 Vdc)	Mallit ilman luotainta: 3,73 A Luotainmallit: 6,07 A
Käyttölämpötila	−15–55 °C (5–131 °F)
Materiaali	Polykarbonaattimuovi ja muotoonvalettu alumiini
Vesitiiviys	IEC 60529 IPX7 ¹⁶
Tulojännite	10–32 Vdc
Sulake	8 A, 125 V, nopea
NMEA 2000 LEN (9 Vdc)	2
NMEA 2000 kulutus	Enintään 75 mA
Reittipisteiden enimmäismäärä	5 000
Reittien enimmäismäärä	100
Aktiivisten jälkien enimmäismäärä	50 000 reittipistettä, 50 tallennettua jälkeä
Langaton taajuus	Enintään 2,4 GHz (nimellinen 19,7 dBm)
Muistikortti	2 microSD muistikorttipaikkaa, muistikortin koko enintään 1 Tb ¹⁷

¹⁶ Laite kestää satunnaisen upottamisen enintään 1 metrin syvyyseen veteen enintään 30 minuutiksi. Lisätietoja on osoitteessa www.garmin.com/waterrating.

¹⁷ Ohjelmistoversiosta 34.00 lähtien GPSMAP 16x3 malliston laitteet tukevat enintään 1 Tb:n muistikortteja, jotka on alustettu exFAT-muotoon.

GPSMAP I5x3 - tekniset tiedot

Mitat (L × K × S)	388,9 × 178,5 × 82,9 mm (15 ⁵ / ₁₆ × 7 × 3 ¹ / ₄ tuumaa)
Mitat suojuksen kanssa asennustelineessä (L × K × S)	397,1 × 182,5 × 113,7 mm (15 ⁵ / ₈ × 7 ³ / ₁₆ × 4 ⁷ / ₁₆ tuumaa)
Näytön koko (L×K)	345,2 × 194,6 mm (13 ⁵ / ₈ × 7 ¹¹ / ₁₆ tuumaa) Lävistäjä 369,1 mm (15 ⁹ / ₁₆ tuumaa)
Näytön tarkkuus	1920 × 720 kuvapistettä (IPS)
Paino	3,26 kg (7,2 paunaa)
Kompassin turvaväli	50 cm (19,7 tuumaa)
Virran enimmäiskäyttö (10 Vdc)	56,93 W
Tyypillinen virrankulutus (12 Vdc)	2,44 A
Enimmäisvirrankulutus (12 Vdc)	4,31 A
Käyttölämpötila	−15–55 °C (5–131 °F)
Materiaali	Polykarbonaattimuovi ja muotoonvalettu alumiini
Vesitiiviys	IEC 60529 IPX7 ¹⁸
Tulojännite	10–32 Vdc
Sulake	6 A, 125 V, nopea
NMEA 2000 LEN (9 Vdc)	2
NMEA 2000 kulutus	Enintään 75 mA
Reittipisteiden enimmäismäärä	5 000
Reittien enimmäismäärä	100
Aktiivisten jälkien enimmäismäärä	50 000 reittipistettä, 50 tallennettua jälkeä
USB-liitäntä	Micro-USB yhteensopivalle Garmin kortinlukijalle ¹⁹
Langaton taajuus	Enintään 2,4 GHz (18,4 dBm)
Muistikortti	2 microSD muistikorttipaikkaa, muistikortin koko enintään 32 Gt, alustettu FAT32- tai exFAT-muotoon, nopeusluokka vähintään 10.

¹⁸ Laite kestää satunnaisen upottamisen enintään 1 metrin syvyyseen veteen enintään 30 minuutiksi. Lisätietoja on osoitteessa www.garmin.com/waterrating.

¹⁹ Suosittelemme vain yhteensopivia Garmin kortinlukijoita. Kolmansien osapuolten kortinlukijat eivät välttämättä ole täysin yhteensopivia.

Luotainmallien tekniset tiedot

Tekniset tiedot	Mittaus
Luotaintaajuudet ²⁰	Perinteinen: 50/200, 77/200, 83/200 kHz Yksikanavainen CHIRP: 40–250 kHz Garmin ClearVü CHIRP: 260/455/800 kHz Erittäin tarkka Garmin ClearVü: 800 kHz, CHIRP-alue: 760–880 kHz Erittäin tarkka SideVü: 1 200 kHz, CHIRP-alue: 1 060–1 170 kHz
Luotaimen lähetysteho (RMS) ²¹	CHIRP: 1000 W Garmin ClearVü ja SideVü CHIRP: 500 W
Luotaimen syvyys ²²	1524 m (5 000 jalkaa), 1 kW

Käynnistyskuvan suositellut mitat

Käynnistyskuva mahtuu parhaiten, kun sen koko on seuraavanlainen (kuvapisteinä).

Malli	Näytön tarkkuus	Kuvan leveys	Kuvan korkeus
GPSMAP 7x3	WSVGA	880	270
GPSMAP 9x3 ja 12x3	WXGA	1080	350
GPSMAP 16x3	FHD	1240	450

²⁰ Kaikuanturin mukaan.

²¹ Kaikuanturin luokituksen ja syvyyden mukaan.

²² Kaikuanturin, veden suolaisuuden, pohjan tyypin ja muiden vesiolosuhteiden mukaan.

NMEA 2000 PGN tiedot

Lähetys ja vastaanotto

PGN	Kuvaus
059392	ISO-kuitaus
059904	ISO-pyyntö
060160	ISO-siirtoprotokolla: tiedonsiirto
060416	ISO-siirtoprotokolla: yhteydenhallinta
060928	ISO-osoite hankittu
126208	Ryhmäpyyntötoiminto
126993	Syke
126996	Tuotetiedot
126998	Määritystiedot
127237	Kulkusuunnan / jäljen hallinta
127245	Peräsin
127250	Aluksen suunta
127258	Magneettinen eranto
127488	Moottorin parametrit: nopea päivitys
127489	Moottorin parametrit: dynaaminen
127490	Sähkökäytön tila: dynaaminen
127491	Sähköenergian varastoinnin tila: dynaaminen
127493	Lähetysparametrit: dynaaminen
127494	Sähkökäytön tiedot
127495	Sähköenergian varastointitiedot
127505	Nestetaso
127508	Akun tila
128002	Sähkökäytön tila: nopea päivitys
128003	Sähköenergian varastoinnin tila: nopea päivitys
128259	Nopeus: vesiviittaus
128267	Veden syvyys
129025	Sijainti: nopea päivitys
129026	COG ja SOG: nopea päivitys
129029	GNSS-sijaintitiedot
129283	Cross Track Error -virhe
129284	Navigointitiedot

PGN	Kuvaus
129285	Navigointi - reitti-/reittipistetiedot
129539	GNSS-DOPit
129540	GNSS-satelliitit näkyvissä
130060	Merkintä
130306	Tuulitiedot
130310	Ympäristöparametrit (vanhentunut)
130312	Lämpötila (vanhentunut)

Lähetys

PGN	Kuvaus
126464	Lähetysten ja vastaanoton PGN-luetteloryhmätoiminto
126984	Vastaus hälytykseen
127258	Magneettinen eranto
127497	Matkan parametrit: moottori
127502	Hallinnan palautuskytkin (POISTETTU KÄYTÖSTÄ)

Vastaanotto

PGN	Kuvaus
065030	GAAC (Generator average basic AC quantities)
065240	Komennettu osoite
126983	Hälytys
126985	Hälytysteksti
126987	Hälytyskynnys
126988	Hälytyksen arvo
126992	Järjestelmän aika
127233	Mies yli laidan
127237	Kulkusuunnan / jäljen hallinta
127245	Peräsin
127251	ROT
127252	Kohoilu
127257	Asento
127498	Moottorin parametrit: staattinen
127501	Palautuskytkimen tila
127503	AC-tulon tila (vanhentunut)

PGN	Kuvaus
127504	AC-lähdön tila (vanhentunut)
127506	DC:n tarkka tila
127507	Laturin tila
127509	Invertterin tila
128000	Merisortokulma
128275	Matkaloki
128780	Lineaarinen toimilaite
129038	AIS-luokan A sijaintiraportti
129039	AIS-luokan B sijaintiraportti
129040	AIS-luokan B laajennettu sijaintiraportti
129041	AtoN (AIS Aids to Navigation) -raportti
129044	Datum
129285	Navigointi: reitin, reittipisteen tiedot
129794	AIS-luokan A staattiset tiedot ja matkakohtaiset tiedot
129798	AIS SAR -lentokonesijaintiraportti
129799	Radiotaajuus/-tila/-virta
129802	AIS-turvalähetysviesti (SRM)
129808	DSC-soittotiedot
129809	AIS-luokan B staattisten "CS"-tietojen raportti, osa A
129810	AIS-luokan B staattisten "CS"-tietojen raportti, osa B
130067	Reitti- ja reittipistepalvelu: reitti, reittipisteen nimi ja sijainti
130311	Ympäristöparametrit (vanhentunut)
130313	Ilmankosteus
130314	Todellinen ilmanpaine
130316	Lämpötila: laaja alue
130569	Viihde: nykyinen tiedosto ja tila
130570	Viihde: kirjastotiedosto
130571	Viihde: kirjastotietoryhmä
130573	Viihde: tuetut lähdetiedot
130574	Viihde: tuetut aluetiedot
130576	Trimmilevyn tila
130577	Suuntatiedot

NMEA 0183 tiedot

Lähetys

Lause	Kuvaus
GPAPB	APB: suunnan tai reitin hallinnan (automaattiohjaus) määrittäminen "B"
GPBOD	BOD: suuntima (alkuperäisestä määränpäähän)
GPBWC	BWC: suuntima ja matka reittipisteeseen
GPGGA	GGA: GPS (Global Positioning System) -sijaintitiedot
GPGLL	GLL: maantieteellinen sijainti (leveysaste ja pituusaste)
GPGSA	GSA: GNSS DOP ja aktiiviset satelliitit
GPGSV	GSV: GNSS-satelliitit näkyvissä
GPRMB	RMB: suositellut navigoinnin vähimmäistiedot
GPRMC	RMC: suositellut GNSS-kohtaiset vähimmäistiedot
GP RTE	RTE: reitit
GPVTG	VTG: suunta pohjaan nähden ja maantason nopeus
GPWPL	WPL: reittipisteen sijainti
GPXTE	XTE: Cross Track Error
PGRME	E: arvioitu virhe
PGRMM	M: karttadatum
PGRMZ	Z: korkeus
SDDBT	DBT: syvyys kaikuanturin alla
SDDPT	DPT: syvyys
SDMTW	MTW: veden lämpö
SDVHW	VHW: nopeus veden suhteen ja suunta
TLB	Kohteen merkintä
TLL	Kohteen leveys- ja pituusaste
TTD	Seurattavan kohteen tiedot
ZDA	Aika ja päiväys

Vastaanotto

Lause	Kuvaus
DPT	Syvyys
DBT	Syvyys anturin alla
MTW	Veden lämpötila
VHW	Nopeus veden suhteen ja suunta
WPL	Reittipisteen sijainti
DSC	DSC (Digital Selective Calling) -tiedot
DSE	Laajennettu digitaalinen selektiivikutsu
HDG	Suunta, poikkeama ja vaihtelu
HDM	Suunta, magneettinen
MWD	Tuulen suunta ja nopeus
MDA	Meteorologinen yhdistelmä
MWV	Tuulen nopeus ja kulma
RTE	Reitit
VDM	AIS VHF -datalinkin viesti

Voit ostaa täydelliset tiedot NMEA (National Marine Electronics Association) -muodosta ja -lausunnoista osoitteesta www.nmea.org.

J1939 tiedot

Karttaplotteri voi vastaanottaa J1939 määrittymiä. Karttaplotteri ei voi lähettää J1939 verkossa.

Kuvaus	PGN	SPN
Moottorin latauksen prosenttiluku nykyisellä nopeudella	61443	92
Moottorin nopeus	61444	190
Moottorin imusarjan pakokaasun lämpötila - oikea imusarja	65031	2433
Moottorin imusarjan pakokaasun lämpötila - vasen imusarja	65031	2434
Moottorin lisäjähdytysneste	65172	
Aktiivisen vianmäärittelyn ongelmakoodit	65226	
Ajoneuvon matka	65248	
Polttoaineen vesi-ilmais	65279	
Moottorin odotus lampun sytytykseen	65252	1081
Moottorin ylinopeustesti	65252	2812
Moottorin ilman katkaisukomennon tila	65252	2813
Moottorin hälytyskomennon tila	65252	2814
Moottorin käyttötunnit yhteensä	65253	247
Navigointiin perustuva ajoneuvon nopeus	65256	517
Moottorin polttoaineen lämpötila 1	65262	174
Moottoriöljyn lämpötila 1	65262	175
Moottorin polttoainevirtauksen paine	65263	94
Moottorin öljynpaine	65263	100
Moottorin jäähdytysnesteen paine	65263	109
Moottorin jäähdytysnesteen lämpötila	65263	110
Moottorin jäähdytysnesteen taso	65263	111
Moottorin polttoainekulutus	65266	183
Moottorin keskimääräinen polttoainetehokkuus	65266	185
Moottorin ottoimusarjan 1 paine	65270	102
Akun potentiaali / virrantulo 1	65271	168
Vaihteistoöljyn lämpötila	65272	177
Vaihteiston öljynpaine	65272	127
Polttoainemäärä	65276	96
Moottorin öljynsuodattimen paine-ero	65276	969

