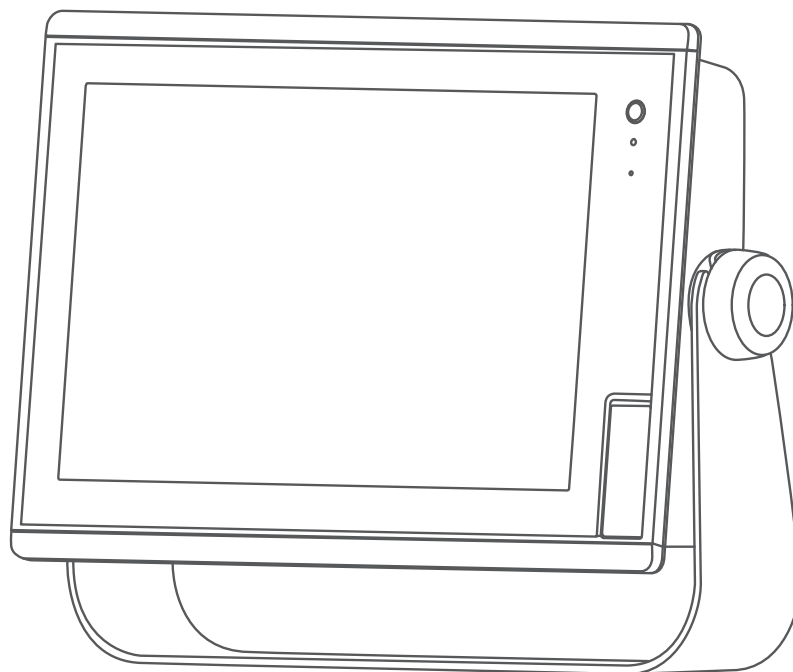


GARMIN®



GPSMAP® 7400/7600 SARJA

Käyttöopas

© 2019 Garmin Ltd. tai sen tytäryhtiöt

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

Garmin®, 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 yhtiön Garmin 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. Mercury® on Brunswick Corporationin tavaramerkki. 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
Liitinnäkymä.....	2
Kosketusnäytön käyttäminen.....	2
Näytön painikkeet.....	3
Kosketusnäytön lukitseminen ja avaaminen.....	5
Vinkit ja pikavalikot (MFD-mallit).....	5
Suojakansi.....	6
Käyttöoppaiden avaaminen karttaplotterissa.....	6
Käyttöoppaiden käyttäminen verkossa.....	6
Garmin tukikeskus.....	6
Muistikorttien asettaminen.....	7
GPS-satelliittisignaalien hakeminen.....	7
GPS-lähteen valitseminen.....	7
Karttaplotterin mukauttaminen.....	8
Aloituspäyttö.....	8
Kohteen lisääminen suosikkeihin.....	9
Sivujen mukauttaminen.....	9
SmartMode tai yhdistelmä sivun asettelun mukauttaminen.....	9
Käynnistysnäytön mukauttaminen.....	9
Käynnistyskuvan suositellut mitat.....	10
SmartMode asettelun lisääminen.....	10
Uuden yhdistelmä sivun luominen.....	11
Yhdistelmä sivun poistaminen.....	11
Päällekkäistietojen mukauttaminen.....	12
Aseman asettelun palauttaminen.....	12
Esiasetukset.....	12
Uuden esiasetuksen tallentaminen.....	13
Esiasetusten hallinta.....	13
Aluksen tyyppin määrittäminen.....	13
Taustavalon säätäminen.....	13
Väritilan säätäminen.....	13
Karttaplotterin käynnistäminen automaattisesti.....	13
Näytön lukituksen ottaminen käyttöön.....	14
Järjestelmän automaattinen sammutus.....	14

ActiveCaptain sovellus..... 14

ActiveCaptain roolit.....	14
ActiveCaptain sovelluksen käytön aloittaminen.....	15
Älykkäiden ilmoitusten ottaminen käyttöön.....	15
Ilmoitusten vastaanottaminen.....	16
Ilmoitusten hallinta.....	16
Ilmoitusten muuttaminen yksityisiksi.....	16
Ohjelmiston päivittäminen ActiveCaptain sovelluksella.....	17
Karttojen päivittäminen ActiveCaptain sovelluksella.....	17

Tiedonsiirto langattomien laitteiden kanssa..... 17

Wi-Fi verkko	18
Langattoman Wi-Fi verkon määrittäminen.....	18
Langattoman laitteen yhdistäminen karttaplotteriin.....	18
Langattoman kanavan vaihtaminen.....	18
Wi-Fi isäntälaitteen vaihtaminen.....	18
Langaton kaukosäädin.....	18
Langattoman kaukosäätimen pariliitos karttaplotteriin.....	18
Kaukosäätimen taustavalon sytyttäminen ja sammuttaminen.....	18
Kaukosäätimen yhteyden katkaiseminen kaikkiin karttaplottereihin.....	19
Langaton tuulianturi.....	19
Langattoman anturin yhdistäminen karttaplotteriin.....	19
Tuulianturin suunnan säätäminen.....	19
Veneen tietojen tarkasteleminen Garmin kellossa.....	19
Veneen tietojen tarkasteleminen Garmin Nautix™ laitteessa.....	20

Kartat ja 3D-karttanäkymät..... 20

Merikartta ja kalastuskartta.....	21
Loitontaminen ja lähentäminen kosketusnäytön avulla.....	21
Karttamerkit.....	21
Etäisyyden mittaaminen kartalla.....	22

Reittipisteen luominen kartassa.....	22	Käyttäjätietotason asetukset.....	32
Sijainti- ja kohdetietojen näyttäminen		Muiden alusten tason asetukset..	33
kartassa.....	22	Vesitason asetukset.....	33
Merimerkkien tietojen		Syvyysalueen varjostus.....	34
näyttäminen.....	22	Säätason asetukset.....	34
Navigoiminen kartan pisteeseen.....	23	Päällekkäistutkan asetukset.....	35
Premium-kartat.....	24	Kartta-asetukset.....	35
Fish Eye 3D -karttanäkymä.....	24	Fish Eye 3D -asetukset.....	35
Vuorovesiasemien tietojen		Tuetut kartat.....	35
tarkasteleminen.....	25		
Animoidut vuorovesi- ja		Garmin Quickdraw Contours	
virtaustiedot.....	25	kartat.....	36
Vuorovesi- ja virtausilmaisimien		Vesistön kartoittaminen Garmin	
näyttäminen.....	25	Quickdraw Contours toiminnolla.....	36
Satelliittikuvien näyttäminen		Merkinnän lisääminen Garmin	
merikartassa.....	25	Quickdraw Contours karttaan.....	36
Maamerkkien ilmavalokuvien		Garmin Quickdraw yhteisö.....	37
näyttäminen.....	26	Yhdistäminen Garmin Quickdraw	
Automaattinen tunnistusjärjestelmä...	26	yhteisöön ActiveCaptain	
AIS-kohdesymbolit.....	26	sovelluksella.....	37
Aktivoidun AIS-kohteen		Garmin Quickdraw yhteisön	
kulkusuuntatiedot ja projisoitu		karttojen lataaminen ActiveCaptain	
reitti.....	27	sovelluksella.....	37
Kohteen aktivointi AIS-alukseksi.....	27	Garmin Quickdraw Contours	
Seurattavan AIS-aluksen tietojen		karttojen jakaminen Garmin	
näyttäminen.....	27	Quickdraw yhteisön kanssa	
Aktivoinnin poistaminen AIS-		ActiveCaptain sovelluksella.....	37
alukselta.....	27	Yhdistäminen Garmin Quickdraw	
AIS- ja MARPA-uhkien luettelon		yhteisöön Garmin Connect	
näyttäminen.....	27	sovelluksella.....	37
Turva-alueen määrittäminen		Garmin Quickdraw Contours	
törmäyshälytykselle.....	28	karttojen jakaminen Garmin	
AIS-merimerkit.....	28	Quickdraw yhteisön kanssa Garmin	
AIS-hätäsignaalit.....	29	Connect sovelluksella.....	38
Navigointi hätäsignaalin		Garmin Quickdraw yhteisön	
lähetyspaikkaan.....	29	karttojen lataaminen Garmin	
AIS-hätäsignaalityökalin		Connect sovelluksella.....	38
kohdesymbolit.....	30	Garmin Quickdraw Contours	
AIS-lähetystestihälytysten		asetukset.....	39
ottaminen käyttöön.....	30		
AIS-vastaanoton poistaminen		Navigointi käyttäen karttaplotteria..	39
käytöstä.....	30	Perustietoa navigoinnista.....	40
Kartta-valikko.....	30	Määränpäät.....	40
Karttatason asetukset.....	31	Määränpään hakeminen nimellä.....	40
Syvyystason asetukset.....	31	Määränpään valitseminen	
Oman veneen tason asetukset.....	32	merikartasta.....	40
Laylinien asetukset.....	32	Veneilypalvelujen kohteen	
		etsiminen.....	40

Suoran reitin määrittäminen ja noudattaminen Siirry-toiminnolla.....	41	Automaattisen opastuksen reitin määritykset.....	48
Navigoinnin lopettaminen.....	41	Rantaviivaetäisyyden säätäminen.....	49
Reittipisteet.....	41	Jäljet.....	49
Nykyisen sijainnin merkitseminen reittipisteeksi.....	41	Jälkien näyttäminen.....	49
Reittipisteen luominen toiseen sijaintiin.....	41	Aktiivisen jäljen värin määrittäminen.....	50
SOS-sijainnin merkitseminen.....	42	Aktiivisen jäljen tallentaminen.....	50
Reittipisteen projisointi.....	42	Tallennettujen jälkien tarkasteleminen.....	50
Luettelon näyttäminen kaikista reittipisteistä.....	42	Tallennetun jäljen muokkaaminen...	50
Tallennetun reittipisteen muokkaaminen.....	42	Jäljen tallentaminen reitiksi.....	50
Tallennetun reittipisteen siirtäminen.....	42	Tallennettujen jälkien selaaminen ja navigointi jäljen mukaan.....	50
Tallennettujen reittipisteiden selaus ja navigointi kohteeseen.....	43	Tallennetun jäljen poistaminen.....	50
Reittipisteen tai MOB-pisteen poistaminen.....	43	Kaikkien tallennettujen jälkien poistaminen.....	50
Kaikkien reittipisteiden poistaminen.....	43	Aktiivisen jäljen seuraaminen.....	51
Reitit.....	43	Aktiivisen jäljen tyhjentäminen.....	51
Reitin luominen ja navigoiminen nykyisestä sijainnista.....	44	Jälkimuistin lokin hallinta tallennuksen aikana.....	51
Reitin luominen ja tallentaminen.....	44	Jälkilokin tallennustauon määrittäminen.....	51
Reittien ja automaattisen opastuksen ratojen luettelon näyttäminen.....	44	Rajaviivat.....	51
Tallennetun reitin muokkaaminen....	44	Rajaviivan luominen.....	51
Tallennettujen reittien selaus ja navigointi reitillä.....	45	Reitin muuntaminen rajaviivaksi.....	52
Tallennettujen reittien selaus ja navigointi reitin mukaan.....	45	Jäljen muuntaminen rajaviivaksi.....	52
Hakukuvion aloittaminen.....	46	Rajaviivan muokkaaminen.....	52
Tallennetun reitin poistaminen.....	46	Rajaviivan yhdistäminen SmartMode asetteluun.....	52
Kaikkien tallennettujen reittien poistaminen.....	46	Rajaviivan hälytyksen asettaminen..	52
Automaattinen opastus.....	46	Kaikkien rajahälytysten poistaminen käytöstä.....	52
Automaattinen opastus määrittäminen ja noudattaminen.....	46	Rajaviivan poistaminen.....	53
Automaattinen opastus radan luominen ja tallentaminen.....	47	Kaikkien tallennettujen reittipisteiden, jälkien, reittien ja rajaviivojen poistaminen.....	53
Tallennetun Automaattinen opastus reitin muuttaminen.....	47	Purjehdusominaisuudet.....	53
Meneillään olevan Automaattinen opastus laskennan peruuttaminen..	47	Aluksen tyypin määrittäminen.....	53
Ajoitetun saapumisen asettaminen.....	47	Kilpapurjehdus.....	53
		Lähtöviivan opastus.....	53
		Lähtöviivan määrittäminen.....	53
		Lähtöviivan opastuksen käyttäminen.....	54
		Kilpailuajastimen käynnistäminen...	54
		Kilpailuajastimen pysäyttäminen.....	54

Keulan ja GPS-antennin etäisyyden määrittäminen.....	54
Laylinien asetukset.....	55
Köliasetuksen määrittäminen.....	56
Purjeveneeseen automaattiohjaus.....	56
Tuulen pito.....	56
Tuulen pidon tyyppin asettaminen.....	57
Tuulen pidon ottaminen käyttöön.....	57
Tuulen pidon ottaminen käyttöön kulkusuunnan pidosta.....	57
Tuulen pidon kulman säätäminen automaattiohjauksella.....	57
Luovinta ja jiippi.....	57
Luovinta ja jiiipaus kulkusuunnan pitotilassa.....	57
Luovinta ja jiiippaaminen tuulen pito-tilassa.....	57
Luovinnan ja jiiipin viiveen määrittäminen.....	57
Jiipin rajoittimen käyttöönotto.....	58
Automaattiohjauksen vastauksen säätäminen.....	58
Keulaviiva ja kulmamerkit.....	58
Keulaviivan ja kulmamerkkien asettaminen.....	58

Kalastustutka..... 59

Luotainsignaali-lähetyksen lopettaminen.....	59
Luotainnäköymän vaihtaminen.....	59
Perinteinen luotainnäköymä.....	59
Jaetun taajuuden luotainnäköymä.....	60
Jaettu zoomaus luotainnäköymässä.....	60
Garmin ClearVü™ luotainnäköymä.....	60
SideVü luotainnäköymä.....	61
SideVü hakuteknikka.....	62
Etäisyyden mittaaminen luotainnäköymässä.....	62
Panoptix luotainnäköymät.....	62
LiveVü alas luotainnäköymä.....	63
LiveVü eteenpäin luotainnäköymä.....	64
RealVü 3D eteenpäin luotainnäköymä.....	65
RealVü 3D alas -luotainnäköymä.....	66

RealVü 3D historiallinen luotainnäköymä.....	67
Garmin FrontVü™ luotainnäköymä.....	67
Panoptix LiveScope™ luotainnäköymä.....	68
Perspektiivi näköymä.....	68
Kaikuanturin tyyppin valitseminen.....	69
Luotainlähteen valitseminen.....	69
Luotainlähteen nimeäminen uudelleen.....	69
Reittipisteen luominen luotainnäköymässä.....	69
Luotainnäköymän tauon määrittäminen...	69
Luotainhistorian tarkasteleminen.....	69
Luotaimen jakaminen.....	70
Yksityiskohtien määrän säätäminen....	70
Värien voimakkuuden säätäminen.....	70
Luotaintallenteet.....	71
Luotainnäköymän tallentaminen.....	71
Luotaintallennuksen lopettaminen...	71
Luotaintallennuksen poistaminen....	71
Luotaintallenteiden toistaminen.....	71
Perinteinen, Garmin ClearVü ja SideVü luotainasetus.....	71
Luotainnäköymän zoomaustason määrittäminen.....	72
Kaikunopeuden määrittäminen.....	72
Syvyys- tai leveysasteikon alueen säätäminen.....	73
Luotaimen kohinan poistoasetukset.....	73
Luotaimen ulkoasun asetukset.....	74
Luotainhälytykset.....	75
Luotaimen lisäasetukset.....	75
Perinteinen, Garmin ClearVü ja SideVü kaikuanturin asennusasetukset.....	75
Luotaintaajuudet.....	76
Kaikuanturin taajuuden valitseminen.....	76
Taajuuden määrittäminen esiasetukseksi.....	76
A-Scopen käynnistäminen.....	77
Panoptix luotainasetus.....	78
Lähentäminen Panoptix LiveVü tai LiveScope luotainnäköymässä.....	78
RealVü katselukulman ja zoomaustason säätäminen.....	78

RealVü pyyhkäisynopeuden säättäminen.....	78
LiveVü eteenpäin ja Garmin FrontVü luotainvalikko.....	79
LiveVü ja Garmin FrontVü kaikuanturin lähetyskulman määrittäminen.....	79
Garmin FrontVü syvyyshälytyksen määrittäminen.....	80
LiveVü ja Garmin FrontVü ulkoasuasetukset.....	80
RealVü ulkoasuasetukset.....	80
Perspektiivi ulkoasuasetukset.....	81
Panoptix kaikuanturin asennusasetukset.....	81
Keulan poikkeaman määrittäminen.....	82
Kompassin kalibroiminen.....	82

Tutka.....83

Tutkan tulkinta.....	83
Päällekkäistutka.....	83
Päällekkäistutkan ja karttatietojen kohdistus.....	84
Tutkan signaalien lähettäminen.....	84
Tutkan signaalien lähetyksen lopettaminen.....	84
Ajastetun lähetystilan määrittäminen.....	84
Tutkan lähetyksettömän alueen ottaminen käyttöön ja säättäminen..	84
Tutkan alueen säättäminen.....	85
Tutkan kantaman valintaa koskevia vihjeitä.....	85
MotionScope™ Doppler tutkatekniikka.....	85
Hälytysalueen ottaminen käyttöön.....	85
Pyöreän hälytysalueen määrittäminen.....	86
Osittaisen hälytysalueen määrittäminen.....	86
MARPA.....	86
MARPA-kohdesymbolit.....	87
MARPA-tunnuksen määrittäminen kohteelle.....	87
MARPA-tunnuksen poistaminen kohteelta.....	87

Tietojen näyttäminen MARPA- tunnuskohteesta.....	87
AIS- ja MARPA-uhkien luettelon näyttäminen.....	87
AIS-alusten näyttäminen tutkanäytössä.....	88
VRM ja EBL.....	88
VRM- ja EBL-tietojen näyttäminen ja säättäminen.....	88
Etäisyyden ja suuntiman mittaus kohteeseen.....	88
Kaikuvoimat.....	89
Kaikuvoimien ottaminen käyttöön...	89
Kaikuvoimien pituuden säättäminen.....	89
Kaikuvoimien tyhjentäminen.....	89
Tutkanäytön optimointi.....	89
Tutkan herkkyys ja välke.....	90
Herkkyyden automaattinen säätö tutkanäytössä.....	90
Herkkyyden manuaalinen säätö tutkanäytössä.....	90
Lähellä olevien suurten kohteiden aiheuttamien häiriöiden vähentäminen.....	90
Sivukeilakaikujen häiriöiden pienentäminen tutkanäytössä.....	90
Aaltovälkkeen säättäminen tutkanäytössä automaattisesti.....	91
Aaltovälkkeen säättäminen tutkanäytössä manuaalisesti.....	91
Sadehäiriön säättäminen tutkanäytössä.....	91
Ylikuulumisen välkkeen vähentäminen tutkanäytössä.....	91
Tutka-asetukset-valikko.....	92
Tutka-asetus-valikko.....	92
Tutkan ulkoasuasetukset.....	92
Tutkan asennusasetukset.....	93
Veneen keulan poikkeama-arvo...	93
Mukautetun pysäytysasennon asettaminen.....	93
Tutkalähteen vaihtaminen.....	93
Tutkatilan vaihtaminen.....	93

Automaattiohjaus..... 94

Automaattiohjausnäytön avaaminen...	94
Automaattiohjaus-näyttö.....	94

Vaiheittaisen ohjauksen tarkkuuden säätäminen.....	95
Virransäästön asettaminen.....	95
Ottaminen käyttöön: Shadow Drive™	95
Halutun suuntalähteen valinta.....	95
Automaattiohjauksen päällekkäispalkki.....	96
Automaattiohjauksen ottaminen käyttöön.....	96
Kulkusuunnan säätäminen ruorilla..	96
Kulkusuunnan säätäminen karttaplotterilla vaiheittaisessa ohjaustilassa.....	97
Ohjauskuviot.....	97
U-käännöskuvion seuraaminen.....	97
Ympyräkuvion määrittäminen ja seuraaminen.....	97
Mutkittelukuvion määrittäminen ja seuraaminen.....	97
Williamsonin käännöskuvion seuraaminen.....	97
Kiertoratakuvion seuraaminen.....	97
Apilanlehtikuvion määrittäminen ja seuraaminen.....	98
Hakukuvion määrittäminen ja seuraaminen.....	98
Ohjauskuvion peruuttaminen.....	98
Automaattiohjauksen hallinnan ottaminen käyttöön Garmin kellossa...	98
Automaattiohjauuspainikkeen toimintojen mukauttaminen.....	98
Reactor™ automaattiohjauksen kaukosäädin.....	99
Reactor automaattiohjauksen kaukosäätimen pariliitos karttaplotteriin.....	99
Reactor automaattiohjauksen kaukosäätimen toimintopainikkeiden toimintojen muuttaminen.....	99
Reactor automaattiohjauksen kaukosäädinohjelmiston päivittäminen.....	99

Force® keulamoottorin ohjaus..... 100

Yhdistäminen keulamoottoriin.....	100
Keulamoottorin säätimien lisääminen näyttöihin.....	100

Keulamoottorin hallintapalkki.....	101
Keulamoottorin asetukset.....	102
Pikavalinnan määrittäminen keulamoottorin kaukosäätimen pikavalintapainikkeisiin.....	102
Keulamoottorin kompassin kalibrointi.....	102
Keulan poikkeaman määrittäminen.....	103

DSC (Digital Selective Calling)..... 103

Verkotetun karttaplotterin ja VHF-radion käyttäminen.....	103
DSC:n käynnistäminen.....	103
DSC-luettelo.....	103
DSC-luettelon tarkasteleminen.....	103
DSC-yhteystiedon lisääminen.....	104
Tulevat hätäkutsut.....	104
Navigointi hätäkutsun lähettäneen aluksen luo.....	104
Mies yli laidan -hätäkutsut VHF-radiosta.....	104
Mies yli laidan- ja SOS-hätäkutsut karttaplotterista.....	104
Sijainnin seuranta.....	104
Sijaintiraportin näyttäminen.....	104
Navigointi jäljitettyyn alukseen.....	105
Reittipisteen luominen hätäkutsun lähettäneen aluksen sijainnista.....	105
Sijaintiraportin tietojen muokkaaminen.....	105
Sijaintiraporttikutsun poistaminen.....	105
Alusten jälkien näyttäminen kartassa.....	105
Erilliset rutiinikutsut.....	105
DSC-kanavan valitseminen.....	105
Erillinen rutiinikutsu.....	106
Erillinen rutiinikutsu AIS-kohteelle..	106

Mittarit ja kaaviot..... 106

Mittarien näyttäminen.....	106
Mittarissa näkyvien tietojen muuttaminen.....	106
Mittarien mukauttaminen.....	107
Moottorin ja polttoaineen mittarirajojen mukauttaminen.....	107
Mittareissa näytettävien moottoreiden määrän valitseminen.....	107

Mittareissa näytettävien moottoreiden mukauttaminen.....	107
Moottorin mittarien tilahälytysten käyttöönotto.....	107
Joidenkin moottorin mittarien tilahälytysten käyttöönotto.....	108
Yamaha® moottorin mittarit.....	108
Moottorin tilakuvakkeet.....	109
Moottorin hälytyskuvakkeet.....	109
Mittarien määrittäminen.....	110
Moottoreiden määrän määrittäminen.....	110
Säiliön tason antureiden määrittäminen.....	110
Näytettävien tietojen muuttaminen.....	110
Yamaha moottoritietojen asetukset.....	110
Polttoainehälytyksen määrittäminen.....	110
Aluksen polttoainekapasiteetin määrittäminen.....	110
Polttoainetietojen synkronointi aluksen todellisen polttoaineen kanssa.....	111
Tuulimittareiden tarkasteleminen.....	111
Purjehduksen tuulimittarin määrittäminen.....	111
Nopeuslähteen määrittäminen.....	111
Tuulimittarin suuntalähteen määrittäminen.....	111
Luovikulmamittarin mukauttaminen.....	111
Matkamittareiden näyttäminen.....	112
Matkamittarien nollaaminen.....	112
Akunhallinta.....	112
Akun hallintasivun määrittäminen.....	112
Kaavioiden tarkasteleminen.....	112
Kaavion alueen ja aika-asteikkojen määrittäminen.....	112

inReach® viestit..... 113

inReach laitteen yhdistäminen karttaplotteriin.....	113
inReach viestien vastaanottaminen...	113
Esimääritetyn inReach viestin lähettäminen.....	113
Vastaaminen inReach viestiin.....	113

Digitaalinen kytkentä..... 114

Digitaalisen kytkentäsivun lisääminen ja muokkaaminen.....	114
--	-----

Dometic® Optimus® ominaisuudet..... 114

Optimus päällekkäispalkin aktivoiminen.....	114
Optimus päällekkäispalkin yleiskatsaus.....	115
Optimus päällekkäissybolit.....	115
Optimus Varakäynti.....	115

Vuorovesi-, virtaus- ja taivaankappaletiedot..... 116

Vuorovesiasemien tiedot.....	116
Virtausaseman tiedot.....	116
Tiedot taivaankappaleista.....	116
Jonkin toisen päiväyksen vuorovesiasema-, virtausasema- tai taivaankappaletietojen tarkasteleminen.....	116
Jonkin toisen vuorovesi- tai virtausaseman tietojen tarkasteleminen.....	116
Kalenteritietojen tarkasteleminen merikartasta.....	116

Varoituksenhallinta..... 117

Viestien tarkasteleminen.....	117
Viestien lajittelu ja suodatus.....	117
Viestien tallentaminen muistikortille.....	117
Viestien tyhjentäminen.....	117

Mediasoitin..... 117

Mediasoitimen avaaminen.....	117
Mediasoitimen kuvakkeet.....	118
Medialaitteen ja -lähteen valitseminen.....	118
Musiikin toistaminen.....	118
Musiikin selaaminen.....	118
Aakkoshaun ottaminen käyttöön.....	118
Kappaleen määrittäminen toistettavaksi.....	118
Kaikkien kappaleiden määrittäminen toistettaviksi.....	118

Kappaleiden satunnaistoiston määrittäminen.....	118	Lapsilukon oletusasetusarvojen palauttaminen.....	123
Liittyminen Fusion PartyBus verkkoon.....	119	Lapsilukon salasanan vaihtaminen SiriusXM radiossa.....	123
Äänenvoimakkuuden säätäminen.....	119	Laitteen nimen määrittäminen.....	123
Mediatiedostojen äänen mykistäminen.....	119	Mediasoitinohjelmiston päivittäminen.....	123
Vyöhykkeiden ottaminen käyttöön ja poistaminen käytöstä.....	119	SiriusXM sää.....	123
VHF-radio.....	119	SiriusXM laitteet ja tilausvaatimukset.....	124
VHF-kanavien haku.....	119	Säätielätykset.....	124
VHF-vaimennustason säätäminen.....	119	Säävaroitukset ja -tiedotteet.....	124
Radio.....	119	Sääkartan vaihtaminen.....	124
Viritalueen määrittäminen.....	120	Sadetietojen tarkasteleminen.....	124
Radioaseman vaihtaminen.....	120	Myrskysolu- ja salamatieot.....	124
Viritystilan vaihtaminen.....	120	Hirmumyrskytieot.....	125
Esiasetukset.....	120	Ennustetieot.....	125
Aseman tallentaminen esiasetukseksi.....	120	Meri- tai avomeriennusteen tarkasteleminen.....	125
Esiasetuksen valitseminen.....	120	Jonkin toisen ajanjakson ennustetietojen tarkasteleminen...	125
Esiasetuksen poistaminen.....	120	Säärintamat ja paineekeskukset.....	125
DAB-toisto.....	120	Kaupunkiennusteet.....	126
DAB-viritalueen määrittäminen...	120	Kalojen kartoitus -tietojen tarkasteleminen.....	126
DAB-asemien hakeminen.....	121	Meriolosuhteiden tarkasteleminen....	126
DAB-aseman vaihtaminen.....	121	Pinnan tuulet.....	126
DAB-aseman valitseminen luettelosta.....	121	Aallon korkeus, aaltojakso ja aallon suunta.....	127
DAB-aseman valitseminen luokasta.....	121	Jonkin toisen ajanjakson ennusteen meren olosuhdetietojen tarkasteleminen.....	127
DAB-esiasetukset.....	121	Meren lämpötilatietojen tarkasteleminen.....	127
DAB-aseman tallentaminen esiasetukseksi.....	121	Pinnan painetieot ja veden lämpötilatiedot.....	127
DAB-esiasetuksen valitseminen luettelosta.....	121	Merenpinnan lämpötilan värialueen muuttaminen.....	127
DAB-esiasetusten poistaminen..	121	Näkyvyystieot.....	127
SiriusXM Satellite Radio.....	121	Jonkin toisen ajanjakson ennusteen näkyvyystietojen tarkasteleminen..	127
SiriusXM radiotunnuksen sijainti...	122	Pojjuraorttien näyttäminen.....	128
SiriusXM tilauksen aktivoiminen....	122	Paikallisten säätielöjien tarkasteleminen pojjun lähellä.....	128
Kanavaoppaan mukauttaminen.....	122	Sään peittokuva.....	128
SiriusXM kanavan tallentaminen esiasetusluetteloon.....	122	Säätilaustietojen tarkasteleminen.....	128
Lapsilukko.....	122		
SiriusXM lapsilukon avaaminen.....	122		
Lapsilukon asettaminen SiriusXM radiokanaville.....	123		
Kaikkien lukittujen kanavien poistaminen SiriusXM radiossa.....	123		

Videokuvan katsominen..... 128

Videolähteen valitseminen.....	128
Vaihtaminen useiden videolähteiden välillä.....	129
Verkkovideolaitteet.....	129
Verkkovideokameran videon esiasetusten käyttäminen.....	129
Verkkovideokameran videon esiasetusten tallentaminen.....	129
Verkkovideokameran videon esiasetusten nimeäminen.....	129
Verkkovideokameran videon esiasetusten ottaminen käyttöön.....	129
Kamera-asetukset.....	130
Videoasetukset.....	130
Kameran liittäminen videolähteeseen.....	130
Videokameran liikkeen hallinta.....	131
Videokameroiden hallinta näytön ohjaimilla.....	131
Videokameran hallinta eleillä.....	131
Videon ulkoasun määrittäminen.....	131
Garmin VIRB® actionkamerat.....	132
VIRB 360 actionkameran yhdistäminen.....	132
VIRB actionkameran yhdistäminen	132
VIRB actionkameran hallinta karttaplotterilla.....	133
VIRB actionkameran videotoiston hallinta.....	133
VIRB videon poistaminen.....	133
VIRB videodiaesityksen aloittaminen.....	133
VIRB actionkameran asetukset..	134
VIRB actionkameran videoasetukset.....	134
VIRB actionkameran ohjainten lisääminen muihin näyttöihin.....	134
GC™ 100 kameran pariliittäminen Garmin karttaplotteriin.....	134

Laitteen määrittäminen..... 135

Järjestelmäasetukset.....	135
Ääni- ja näyttöasetukset.....	135
GPS-asetukset.....	135
Aseman asetukset.....	136

Järjestelmän ohjelmistoversiotietojen tarkasteleminen.....	136
Tapahtumalokin tarkasteleminen.....	136
Lainsäädännöllisten e-label-tietojen ja yhdenmukaisuustietojen tarkasteleminen.....	136
Asetukset.....	136
Yksikköasetukset.....	137
Navigointiasetukset.....	137
Automaattisen opastuksen reitin määrittäminen.....	137
Rantaviivaetäisyyden säätäminen.....	138
Yhteysasetukset.....	139
NMEA 0183 asetukset.....	139
NMEA 0183 -lähetyslauseiden määrittäminen.....	139
Tietoliikennemuodon määrittäminen kullekin NMEA 0183 -portille.....	139
NMEA 2000 asetukset.....	139
Laitteiden ja anturien nimeäminen verkossa.....	139
Marine Network.....	140
Hälytysten määrittäminen.....	140
Navigointihälytykset.....	140
Ankkurihälytyksen määrittäminen.....	140
Järjestelmähälytykset.....	140
Luotainhälytykset.....	141
Säähälytysten määrittäminen.....	141
Polttoainehälytyksen määrittäminen.....	141
Oma vene -asetukset.....	142
Köliasetuksen määrittäminen.....	143
Veden lämpötilapoikkeaman määrittäminen.....	144
Vesinopeuslaitteen kalibrointi.....	144
Muiden alusten asetukset.....	144
Asetukset, jotka synkronoidaan Garmin Marine Networkissa.....	145
Karttaplotterin alkuperäisten tehdasasetusten palauttaminen.....	146

Käyttäjätietojen jakaminen ja hallinta..... 146

Reittipisteiden, reittien ja jälkien kopiointi kohteesta HomePort karttaplotteriin.....	146
Kolmansien osapuolten reittipisteiden ja reittien tiedostotyyppin valitseminen...	146
Käyttäjätietojen kopiointi muistikortilta.....	147
Käyttäjätietojen kopiointi muistikortille.....	147
Sisäisten karttojen kopiointi muistikortille.....	147
Sisäisten karttojen päivittäminen muistikortin ja Garmin Express sovelluksen avulla.....	147
Tietojen varmuuskopioiminen tietokoneeseen.....	148
Varmuuskopioitujen tietojen palauttaminen karttaplotteriin.....	148
Järjestelmätietojen tallennus muistikortille.....	148

GPSMAP 7x08 - tekniset tiedot.....	154
GPSMAP 7x10 - tekniset tiedot.....	155
GPSMAP 7x12 - tekniset tiedot.....	156
GPSMAP 7x16 - tekniset tiedot.....	157
NMEA 2000 PGN-tiedot.....	158
NMEA 0183-tiedot.....	160
J1939 tiedot.....	162

Liite..... 149

Laitteen Garmin Express rekisteröinti.....	149
Ohjelmistopäivitys.....	149
Uuden ohjelmiston lataaminen muistikortille.....	150
Laitteen ohjelmiston päivittäminen.....	150
GRID laitteen pariliittäminen karttaplotteriin karttaplotterista.....	150
GRID laitteen pariliittäminen karttaplotteriin GRID laitteesta.....	151
GRID etälaitteen kääntäminen.....	151
Näytön puhdistaminen.....	151
Muistikortin kuvien tarkastelu.....	151
Kuvaotokset.....	151
Kuvaotoksen ottaminen.....	151
Kuvaotosten kopiointi tietokoneeseen.....	151
Vianmääritys.....	152
Laite ei hae GPS-signaaleja.....	152
Laite ei käynnisty tai se sammuu jatkuvasti.....	152
Laite ei luo reittipisteitä oikeaan sijaintiin.....	152
Tekniset tiedot.....	153
GPSMAP 7x07 - tekniset tiedot.....	153

Johdanto

⚠ VAROITUS

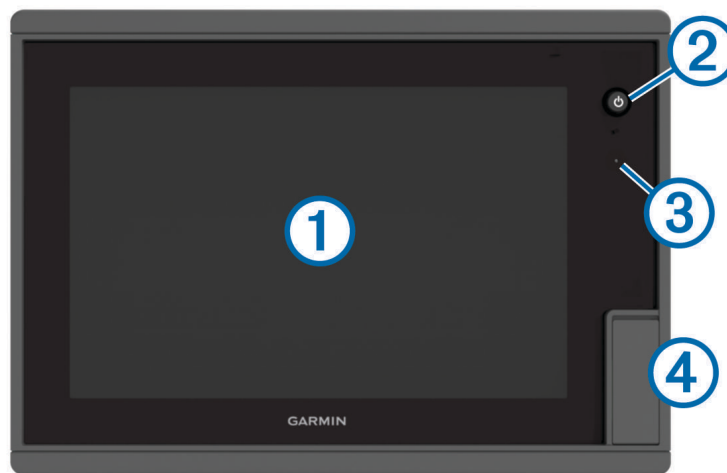
Lue lisätietoja varoituksista ja muista tärkeistä seikoista laitteen mukana toimitetusta *Tärkeitä turvallisuus- ja tuotetietoja* -oppaasta.

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
④	GPSMAP 7x07-malleissa on kaksi microSD® korttipaikkaa. Muissa malleissa on kaksi SD® korttipaikkaa. Kortin enimmäiskoko on 32 Gt.

Liitinnäkymä

Liittimet ja niiden sijainti vaihtelee mallin mukaan. Tämä kuva ja taulukko koskevat GPSMAP 7410xsv mallia.



①	DVI-D-videolähtö
②	Maadoitusruuvi
VIDEO 1	Komposiittivideotulo
3POWER	Virta ja NMEA® 0183 verkko
8-PIN XDCR*	8-nastainen kaikuanturi
ENGINE/J1939*	Moottori tai J1939 verkko
NMEA 2000	NMEA 2000® verkko
VIDEO 2	Komposiittivideotulo
ETHERNET	Garmin Marine Network
12-PIN XDCR	12-nastainen kaikuanturi

*Ei käytettävissä kaikissa malleissa

Kosketusnäytön käyttäminen

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

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 tutkalähetysten
	Avaa tutkan vahvistuksen säätövalikon
	Avaa tutkan aaltovälkkeen säätövalikon
	Avaa tutkan sateen välkkeen säätövalikon
	Otaa 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 Valitsemalla  voit avata näytön.

Vinkit ja pikavalikot (MFD-mallit)

- Käynnistä karttaplotteri painamalla -painiketta.
- Voit selata kirkkaustasoja mahdollisuuksien mukaan painamalla missä tahansa näytössä -painiketta toistuvasti. Tästä voi olla apua, kun kirkkaus on niin pieni, ettet näe näyttöä.
- Voit palata aloitusnäyttöön mistä tahansa näytöstä valitsemalla **Koti**.
- Voit avata näyttökohtaiset lisäasetukset valitsemalla **Valikko**.
- Kun olet valmis, voit sulkea valikon valitsemalla **Valikko**.
-  painikkeella voit avata lisäasetuksia, kuten kosketusnäytön lukituksen.
- Voit sammuttaa karttaplotterin painamalla -painiketta ja valitsemalla **Virta** > **Sammuta järjestelmä** tai mahdollisuuksien mukaan painamalla -painiketta, kunnes **Sammuta järjestelmä** -palkki täyttyy.
- Voit asettaa karttaplotterin valmiustilaan, jos se on käytettävissä, painamalla -painiketta ja valitsemalla **Virta** > **Asema lepotilaan**.
- Joidenkin mallien aloitusnäytössä voit näyttää lisäpainikkeet pyyhkäisemällä näytön oikeassa reunassa olevia luokkapainikkeita ylös- tai alaspäin.

Joissakin malleissa kaikki luokkapainikkeet eivät ole näkyvissä. Painikkeiden ylä- tai alapuolella olevat nuolet osoittavat, että kaikki painikkeet eivät ole näkyvissä.

- Joidenkin valikkopainikkeiden yhteydessä asetuksen voi ottaa käyttöön valitsemalla painikkeen ①.



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

- Jos nuoli ovat käytettävissä, voit avata valikon valitsemalla sen ③.

Suojakansi

HUOMAUTUS

Irrota suojakansi, ennen kuin siirrät alusta. Aurinkosuojus voi irrota veneen liikkuesssa ja hävitä tai pudota veteen.

Suojakansi suojaa näyttöä, kun laitetta ei käytetä.

Voit irrottaa kannen pitelemällä reunasta ja vetämällä eteenpäin.



Käyttöoppaiden avaaminen karttaplotterissa

- 1 Valitse **Tiedot** > **Käyttöopas**.
- 2 Valitse opas.
- 3 Valitse **Avoin**.

Käyttöoppaiden käyttäminen verkossa

Saat uusimman käyttöoppaan ja sen käännetyt versiot Garmin sivustosta.

- 1 Siirry osoitteeseen www.garmin.com/manuals/GPSMAP7400-7600.
- 2 Valitse *käyttöopas*.

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

Garmin tukikeskus

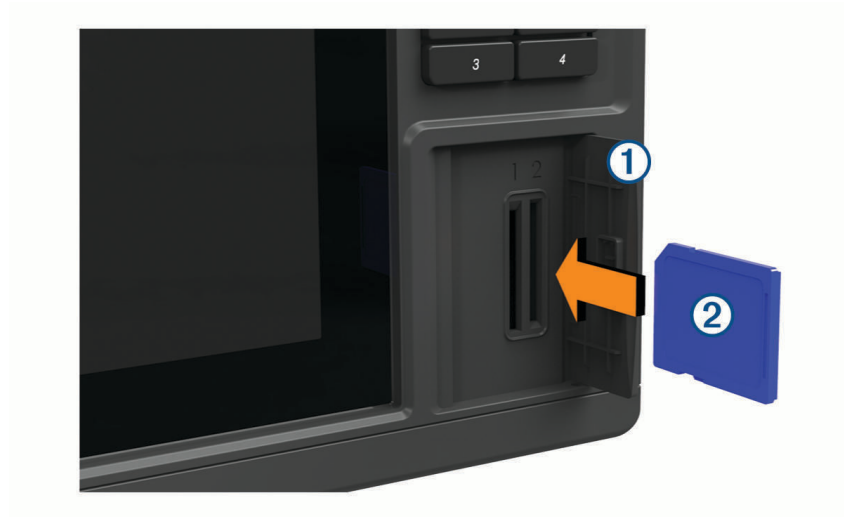
Osoitteessa support.garmin.com on ohjeita ja tietoja, kuten tuoteoppaita, usein kysyttyjä kysymyksiä, videoita, ohjelmistopäivityksiä ja asiakastuki.

Muistikorttien asettaminen

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.

Laite tukee kahta SD muistikorttia, joiden koko on enintään 32 Gt ja jotka on alustettu FAT32-muotoon. Nopeusluokan on oltava vähintään 4.

- 1 Avaa karttaplotterin etupuolessa korttipaikan läppä tai luukku ①.



- 2 Aseta muistikortti ②.
- 3 Työnnä korttia sisäänpäin, kunnes se napsahtaa paikalleen.
- 4 Puhdista ja kuivaa tiiviste ja luukku.

HUOMAUTUS

Estä korroosio varmistamalla, että muistikortti, tiiviste ja luukku ovat täysin kuivia, ennen kuin suljet luukun.

- 5 Sulje luukku.

GPS-satelliittisignaalien hakeminen

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

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

Satelliittisignaalien etsiminen voi kestää 30–60 sekuntia.

Kun laite löytää satelliittisignaaleja, -kuvake näkyy aloitusnäytön yläreunassa.

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

Lisätietoja GPS-järjestelmästä on osoitteessa garmin.com/aboutGPS. Lisätietoja satelliittisignaalien hakemisesta on kohdassa *Laite ei hae GPS-signaaleja*, sivu 152.

GPS-lähteen valitseminen

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

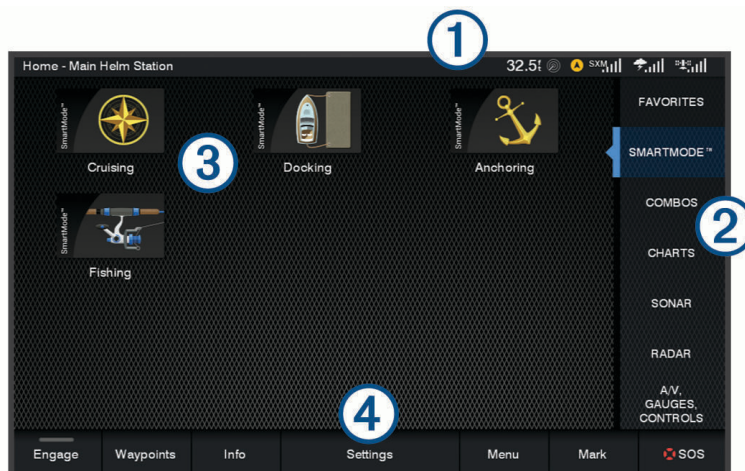
- 1 Valitse **Asetukset > Järjestelmä > GPS > Lähde**.
- 2 Valitse GPS-tietojen lähde.

Karttaplotterin mukauttaminen

Aloituspäyttö

Karttaplotterin aloitusnäytöstä voi käyttää kaikkia karttaplotterin ominaisuuksia. Ominaisuudet ovat riippuvaisia karttaplotteriin liittämistäsi lisävarusteista. Kaikki tässä oppaassa mainitut ominaisuudet eivät välttämättä ole käytettävissäsi.

Voit palata aloitusnäyttöön toisesta näytöstä valitsemalla Koti.



①	Tilarivi
②	Sivupainikkeet
③	Luokkapalkki
④	Valikkorivi

Näytön oikeassa reunassa olevista luokista voit käyttää karttaplotterin pääominaisuuksia nopeasti. Esimerkiksi Luotain-luokassa näkyvät luotainominaisuuteen liittyvät näkymät ja sivut. Voit tallentaa usein käyttämiäsi kohteita Suosikit-luokkaan.

VIHJE: jos veneen valmistaja on mukauttanut aloitusnäyttöä, voit avata alkuperäisen aloitusnäytön välilehdet vetämällä näytön oikeassa reunassa olevaa palkkia vasemmalle.

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.

Kaikki muut aloitusnäytön alareunassa olevat asetukset paitsi Asetukset-painike näkyvät kaikissa muissakin näytöissä. Asetukset-painike on käytettävissä ainoastaan aloitusnäytössä.

Ilmaisin näkyy Tiedot, kun hälytys on aktiivinen ([Varoituksenhallinta](#), sivu 117).

Kun 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 kunkin näytön sivuasettelua niin, että näyttöjen sivut eroavat toisistaan. Kun muutat yhden näytön sivuasettelua, muutokset näkyvät vain kyseisessä näytössä. Kun taas muutat asetteluun nimeä tai symbolia, muutos näkyy aseman kaikissa näytöissä, jotta ulkoasu pysyy yhdenmukaisena.

Kohteen lisääminen suosikkeihin

Voit lisätä Suosikit-luokkaan kohteita, kuten kartan, yhdistelmänäytön tai mittarin.

HUOMAUTUS: jos veneen valmistaja on mukauttanut aloitusnäyttöä, et voi lisätä kohdetta Suosikit-luokkaan.

- 1 Valitse luokka aloitusnäytön oikeasta reunasta.
- 2 Paina vasemmalla olevaa painiketta pitkään.
Kohde lisätään aloitusnäytön Suosikit-luokkaan.

Voit poistaa Suosikit-luokkaan lisäämäsi kohteen avaamalla Suosikit-luokan, valitsemalla **Valikko > Poista suosikki** ja valitsemalla poistettavan kohteen.

Sivujen mukauttaminen

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 **Valikko**.
- 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 **Päällekkäiset** ja valitsemalla vaihtoehdon.
VIHJE: kun näytössä on päällekkäistietoja, voit muuttaa päällekkäistietoruudun tietoja koskettamalla kyseistä ruutua pitkään.
 - Voit liittää esimäärittelyn SmartMode näytön osaan valitsemalla **Esiasetukset > Sisällytä** ja valitsemalla esimäärittelyn oikealla olevasta luettelosta.

Käynnistysnäytön mukauttaminen

Voit muuttaa karttaplotterin käynnistyskuvaa. Käynnistyskuvan enimmäiskoko on 50 Mt, jotta se mahtuu suositeltuihin mittoihin (*Käynnistyskuvan suositellut mitat, sivu 10*).

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

Uusi kuva näkyy, kun käynnistät karttaplotterin.

Käynnistyskuvan suositellut mitat

Käynnistyskuva mahtuu parhaiten, kun sen koko on seuraavanlainen (kuvapisteinä).

Näytön tarkkuus	Kuvan leveys	Kuvan korkeus
WVGA	680	200
WSVGA	880	270
WXGA	1080	350
HD	1240	450
WUXGA	1700	650

SmartMode asettelun lisääminen

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

1 Valitse aloitusnäytössä **SmartMode™ > Valikko > Lisää asettelu**.

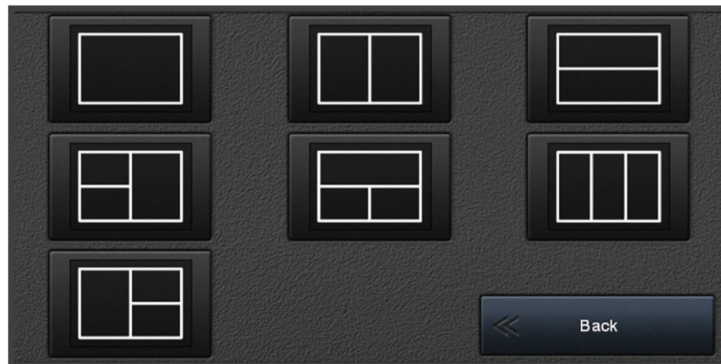
2 Valitse vaihtoehto:

- 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 oikealla olevasta luettelosta.
- Voit muuttaa näyttöjen jakamista vetämällä nuolet uuteen kohtaan.
- Voit muuttaa sivulla näkyviä tietoja ja lisätietopalkkeja valitsemalla **Päällekkäiset** ja valitsemalla vaihtoehdon.
- Voit liittää esimäärittelyn SmartMode näytön osaan valitsemalla **Esiasetukset > Sisällytä** ja valitsemalla esimäärittelyn oikealla olevasta luettelosta.

Uuden yhdistelmä sivun luominen

Voit luoda mukautetun yhdistelmä sivun tarpeisiisi.

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



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

Yhdistelmä sivun poistaminen

- 1 Valitse **Yhdistelmät** > **Valikko** > **Poista yhdistelmä**.
- 2 Valitse yhdistelmä.

Päällekkäistietojen mukauttaminen

Voit mukauttaa näytössä näkyvien päällekkäistietojen tietoja.



1 Valitse vaihtoehto katselemasi näytön mukaan:

- Valitse koko näytön tilassa **Valikko** > **Muokkaa päällekkäisiä**.
- Valitse yhdistelmänäytössä **Valikko** > **Muokkaa yhdistelmää** > **Päällekkäiset**.
- Valitse SmartMode näytössä **Valikko** > **Muokkaa asettelua** > **Päällekkäiset**.

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

2 Mukauta tietoja ja tietopalkkia valitsemalla kohde:

- Voit muuttaa päällekkäisessä ruudussa näkyviä tietoja valitsemalla ruudun, uudet näytettävät tiedot ja **Takaisin**.
- Voit valita päällekkäisen tietopalkin sijainnin ja asettelun valitsemalla **Tiedot** ja valitsemalla vaihtoehdon.
- Voit mukauttaa navigoinnin aikana näkyviä tietoja valitsemalla **Navigointi** ja valitsemalla vaihtoehdon.
- Voit ottaa käyttöön muita tietopalkkeja, kuten mediatiedostojen hallinnan, valitsemalla **Yläpalkki** tai **Alapalkki** ja valitsemalla tarvittavat vaihtoehdot.

3 Valitse **Valmis**.

Aseman asettelun palauttaminen

Voit palauttaa kaikkien aseman asettelujen oletusasetukset.

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

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 **Valikko** >  ja valitse esiasetukset.

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

Uuden esiasetuksen tallentaminen

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

- 1 Mukauta asetuksia ja näkymää määritetyssä näytössä.
- 2 Valitse sitten **Valikko** >  > **Tallenna** > **Uusi**.
- 3 Kirjoita nimi ja valitse **Valmis**.

Esiasetusten hallinta

Voit mukauttaa esiladattuja esiasetuksia ja muokata itse luomiasi esiasetuksia.

- 1 Valitse määritetyssä näytössä **Valikko** >  > **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**.

Aluksen tyypin määrittäminen

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

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

Taustavalon säätäminen

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

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

Väritilan säätäminen

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

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

Karttaplotterin käynnistäminen automaattisesti

Voit määrittää karttaplotterin käynnistymään automaattisesti, kun se saa virtaa. Muutoin karttaplotteri käynnistetään painamalla -painiketta.

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

HUOMAUTUS: kun Automaattikäynnistys on Käytössä, karttaplotteri sammutetaan -painikkeesta ja virransaanti katkaistaan ja kytketään uudelleen alle kahden minuutin kuluttua, karttaplotterin uudelleenkäynnistys saattaa edellyttää -painikkeen painamista.

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 **Asetukset > 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.

Järjestelmän automaattinen sammutus

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

- 1 Valitse **Asetukset > Järjestelmä > Automaattinen sammutus**.
- 2 Valitse jokin vaihtoehto.

ActiveCaptain sovellus

HUOMIO

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

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

Kun mobiililaitteessa on ActiveCaptain sovellus, voit ladata, ostaa ja päivittää karttoja. Sovelluksella voi siirtää helposti ja nopeasti käyttäjätietoja, kuten reittipisteitä ja reittejä, yhdistää Garmin Quickdraw Contours yhteisöön ja päivittää laitteen ohjelmiston. Lisäksi sillä voi suunnitella matkoja sekä tarkastella ja hallita GPSMAP laitetta.

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.

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, päivittää laitteen ohjelmiston ja kartat sekä vastaanottaa ilmoituksia mobiililaitteesta.

- 1 Valitse GPSMAP laitteessa **AV, mittarit, ohj. > ActiveCaptain**.
- 2 Valitse **ActiveCaptain** sivulla **Wi-Fi-verkko > Wi-Fi > Käytössä**.
- 3 Kirjoita verkon nimi ja salasana.
- 4 Aseta muistikortti GPSMAP laitteen korttipaikkaan ([Muistikorttien asettaminen, sivu 7](#)).
- 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 147](#)). Kun olet alustanut kortin ActiveCaptain sovellusta varten, voit siirtää käyttäjätiedot takaisin kortille ([Käyttäjätietojen kopiointi muistikortille, sivu 147](#)).

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

- 6 Asenna ActiveCaptain sovellus mobiililaitteen sovelluskaupasta ja avaa se.
- 7 Tuo mobiililaitte enintään 32 m (105 jalkaa) päähän GPSMAP laitteesta.
- 8 Avaa mobiililaitteen asetuksista Wi-Fi® yhteys sivu ja yhdistä Garmin laitteeseen käyttämällä Garmin laitteeseen 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.
- 4 Valitse mobiililaitteen ActiveCaptain sovelluksessa **Älykkäät ilmoitukset > Pariliitä karttaplotteriin**.
- 5 Pariliitä sovellus näytön ohjeiden mukaan GPSMAP laitteeseen.
- 6 Näppäile avain mobiililaitteeseen kehoittaessa.
- 7 Säädä 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 15](#)).

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 15](#)).

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**.

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 puhelinumeroon 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 **Ponn.ikkunat**.
- 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 15*).
- 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**.

Karttojen päivittäminen ActiveCaptain sovelluksella

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

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

HUOMAUTUS

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

- 1 Yhdistä mobiililaitteeseen GPSMAP laitteeseen (*ActiveCaptain sovelluksen käytön aloittaminen, sivu 15*).
- 2 Kun karttapäivitys on saatavilla ja Internet-yhteys on käytettävissä mobiililaitteessa, valitse **OneChart > Omat kartat**.
- 3 Valitse päivitettävä kartta.
- 4 Valitse ladattava alue.
- 5 Valitse **Lataa**.

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

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

Langattoman Wi-Fi verkon määrittäminen

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

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

2 Anna langattomalle verkolle nimi tarvittaessa.

3 Anna salasana.

Tarvitset tätä salasanaa langattoman verkon käyttämiseksi langattomasta laitteesta. Salasanan kirjainkoko on merkitsevä.

Langattoman laitteen yhdistäminen karttaplotteriin

Määritä karttaplotterin langaton verkko, jotta voit yhdistää langattoman laitteen karttaplotterin langattomaan verkkoon ([Langattoman Wi-Fi verkon määrittäminen, sivu 18](#)).

Karttaplotteriin voi yhdistää useita langattomia laitteita tietojen jakamiseksi.

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

2 Valitse karttaplotterin langattoman verkon nimi ([Langattoman Wi-Fi verkon määrittäminen, sivu 18](#)).

3 Anna karttaplotterin salasana.

Langattoman kanavan vaihtaminen

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

1 Valitse **Asetukset > Viestintä > Wi-Fi-verkko > Lisäasetukset > Kanava**.

2 Määritä uusi kanava.

Langatonta kanavaa ei tarvitse vaihtaa kyseiseen verkkoon liitetyissä laitteissa.

Wi-Fi isäntälaitteen vaihtaminen

Jos Garmin Marine Networkissa on useita Wi-Fi 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 **Asetukset > Viestintä > Wi-Fi-verkko > Lisäasetukset > Wi-Fi-palvelin**.

2 Seuraa näytön ohjeita.

Langaton kaukosäädin

Nämä ohjeet eivät koske GRID™ etälaitteita ([GRID laitteen pariliittäminen karttaplotteriin karttaplotterista, sivu 150](#)).

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 **Asetukset > 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 **Asetukset > Viestintä > Langattomat laitteet > Langattomat kaukosäätimet > GPSMAP®-kaukosäädin > Taustavalo**.

2 Seuraa näytön ohjeita.

Kaukosäätimen yhteyden katkaiseminen kaikkiin karttaplottereihin

- 1 Valitse karttaplotterissa **Asetukset > 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 **Asetukset > 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 keskiviivan 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 **Asetukset > 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 **Asetukset > 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.

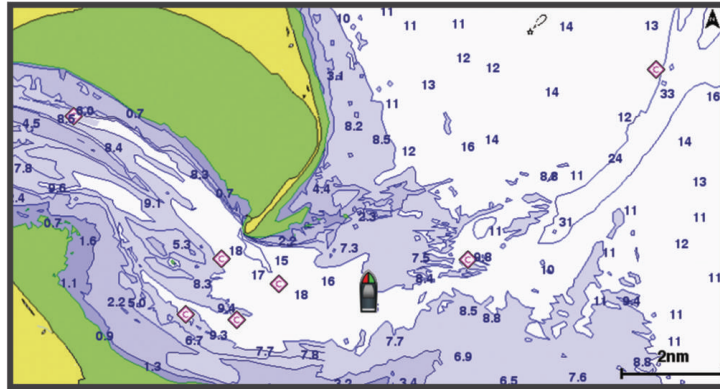
Korkeuserojen varjostus: näyttää järvien ja rannikkojen tarkan korkeuserojen varjostuksen. Tästä kartasta voi olla apua kalastukseen ja sukellukseen.

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

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**.

Loitontaminen ja lähentäminen kosketusnäytön avulla

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

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

Karttamerkit

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

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

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

Etäisyyden mittaaminen kartalla

- 1 Valitse kartasta sijainti.
- 2 Valitse **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.
Kartan yläreunaan tulee vaihtoehtojen luettelo. 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. 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: 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 käänöksineen, valitse **Reitti** tai .
- Jos haluat käyttää automaattista opastusta, valitse **Automaattinen opastus** tai .

4 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.

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

Premium-kartat

⚠ 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 BlueChart® g4 Vision. Yksityiskohtaisten merikarttojen lisäksi Premium-kartat voivat sisältää näitä ominaisuuksia, jotka ovat käytettävissä joillakin alueilla.

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

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

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

Tarkat satelliittikuvat: näyttää tarkat satelliittikuvat, joiden avulla maa- ja vesialueet voidaan näyttää todenmukaisesti merikartassa ([Satelliittikuvien näyttäminen merikartassa, sivu 25](#)).

Ilmakuvat: näyttää venesatamien ja muiden veneilyn kannalta merkittävien kohteiden ilmakuvat, joiden avulla saat paremman käsityksen ympäristöstä ([Maamerkkien ilmavalokuvien näyttäminen, sivu 26](#)).

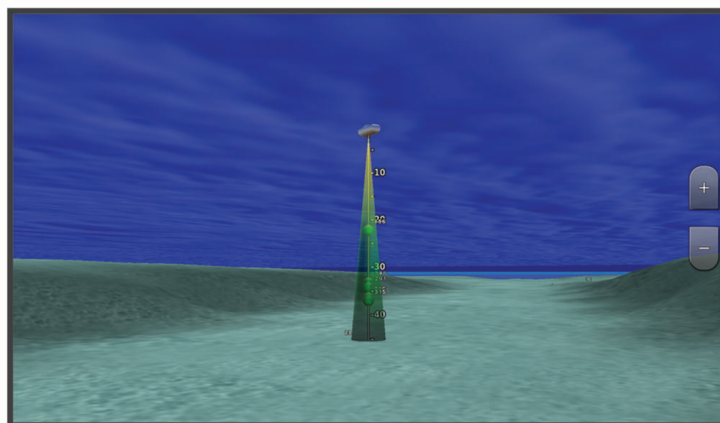
Yksityiskohtaiset tie- ja POI-tiedot: sisältää tietoja teistä ja kohdepisteistä, kuten rannikkoteistä ja ravintoloista, yöpymispaikoista ja nähtävyyksistä.

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

Fish Eye 3D -karttanäkymä

Fish Eye 3D -karttanäkymä näyttää vedenalaisen näkymän meren tai järven pohjasta Premium-karttojen (kuten BlueChart g4 Vision) syvyyskäyräviivojen avulla.

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



Vuorovesiasemien tietojen tarkasteleminen

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

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

1 Valitse vuorovesiasema meri- tai kalastuskartassa.

Vuoroveden suunta- ja korkeustiedot näkyvät kuvakkeen 📍 lähellä.

2 Valitse aseman nimi.

Animoidut vuorovesi- ja virtaustiedot

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

Voit näyttää vuorovesiasemien ja virtausten tiedot animoituina merikartassa tai kalastuskartassa. Lisäksi animoidut kuvakkeet on otettava käyttöön kartta-asetuksista ([Vuorovesi- ja virtausilmaisimien näyttäminen, sivu 25](#)).

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 **Valikko > Tasot > Kartta > Vuorovedet & virtaukset**.

2 Valitse vaihtoehto:

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

Satelliittikuvien näyttäminen merikartassa

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

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

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

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

2 Valitse vaihtoehto:

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

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

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

Maamerkkien ilmavalokuvien näyttäminen

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

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

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

1 Valitse merikartassa kamerakuvake:

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

2 Valitse **Valokuva**.

Automaattinen tunnistusjärjestelmä

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

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

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

AIS-kohdesymbolit

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

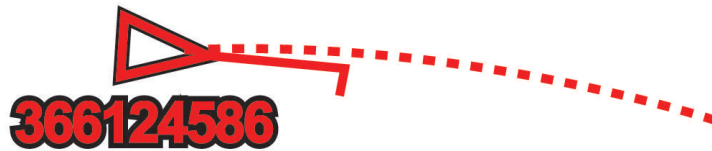
HUOMAUTUS: blue Force Tracking -järjestelmällä seurattavat alukset merkitään sinivihreällä värillä niiden tilasta riippumatta.

Aktivoidun AIS-kohteen kulkusuuntatiedot ja projisoitu reitti

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

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

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



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

Kohteen aktivointi AIS-alukseksi

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

Seurattavan AIS-aluksen tietojen näyttäminen

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

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

Aktivoinnin poistaminen AIS-alukselta

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

AIS- ja MARPA-uhkien luettelon näyttäminen

- 1 Valitse kartassa **Valikko** > **Tasot** > **Muut alukset** > **Luettelo** > **Näytä**.
- 2 Valitse luetteloon sisällytettävien uhkien tyypit.

Turva-alueen määrittäminen törmäyshälytykselle

Törmäyshälytyksen määrittämiseen tarvitset yhteensopivan karttaplotterin, joka on liitetty AIS-laitteeseen tai tutkaan.

Törmäyshälytyksen turva-alueen määrittämistä käytetään vain AIS- ja MARPA-järjestelmien kanssa. MARPA toimii tutkan kanssa. Turva-alueita käytetään törmäyksen estämiseksi, ja sen voi mukauttaa.

1 Valitse **Asetukset > Hälytykset > Törmäyshälytys > Käytössä.**

Kun MARPA-merkitty kohde tai AIS-aktivoitu alus tulee venettä ympäröivälle turva-alueelle, näyttöön tulee varoitus ja laitteesta kuuluu äänimerkki. Lisäksi kohde merkitään näytössä vaaralliseksi. Kun hälytys ei ole käytössä, ilmoitus ja äänimerkki eivät ole käytössä, mutta kohde merkitään silti vaaralliseksi näytössä.

2 Valitse **Alue** 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 asetus, jonka mukaisena aikana hälytys kuuluu MARPA-merkittyjen kohteiden yhteydessä.

AIS-merimerkit

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

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 **Valikko > 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-hätäsignaalitykkeet lähettävät aktivoituina hätäsignaali-ilmoituksia. Karttaplotteri pystyy vastaanottamaan haku- ja pelastuslähettimien (SART) ja EPIRB-lähettimien (Emergency Position Indicating Radio Beacons) lähettämiä signaaleja sekä muita maa- ja laivan -signaaleja. Hätäsignaali-ilmoitukset poikkeavat AIS-vakiolähetyksistä, joten ne näyttävät karttaplotterissa erilaisilta. Sen sijaan, että käyttäisit laitetta hätäsignaali-ilmoituksen jäljittämiseen törmäyksen estämistä varten, voit jäljittää hätäsignaali-ilmoituksen ja etsiä ja auttaa alusta tai henkilöä.

Navigointi hätäsignaalin lähetyspaikkaan

Kun laite vastaanottaa hätäsignaali-ilmoituksen, hätäsignaali tulee näkyviin.

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

AIS-hätäsignaalilaitteen kohdesymbolit

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

AIS-lähetyks testihälytysten ottaminen käyttöön

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

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

2 Valitse vaihtoehto:

- Voit vastaanottaa tai ohittaa EPRIB (Emergency Position Indicating Radio Beacon) -testisignaaleja valitsemalla **AIS-EPRIB-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 **Asetukset > Muut alukset > AIS > Ei käytössä**.

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

Kartta-valikko

HUOMAUTUS: kaikki asetukset eivät koske kaikkia 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 Valikko.

Tasot: säätää karttojen kohteiden ulkoasua ([Karttatasot](#), sivu 31).

Quickdraw Contours: ottaa käyttöön pohjan käyrän piirtotoiminnon ja sallii kalastusmerkintöjen lisäämisen ([Garmin Quickdraw Contours kartat](#), sivu 36).

Asetukset: säätää kartan asetuksia ([Kartta-asetukset](#), sivu 35).

Muokkaa päällekkäisiä: mukauttaa näytössä näytettäviä tietoja ([Päällekkäistietojen mukauttaminen](#), sivu 12).

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 **Valikko > Tasot**.

Kartta: näyttää ja piilottaa karttaan liittyvät kohteet ([Karttatason asetukset, sivu 31](#)).

Oma vene: näyttää ja piilottaa veneeseen liittyvät kohteet ([Oman veneen tason asetukset, sivu 32](#)).

Käyttäjätiedot: näyttää ja piilottaa käyttäjätiedot, kuten reittipisteet, rajaviivat ja jäljet, ja avaa käyttäjätietoluettelot ([Käyttäjätietotason asetukset, sivu 32](#)).

Muut alukset: säätää, miten muut alukset näkyvät ([Muiden alusten tason asetukset, sivu 33](#)).

Vesi: näyttää ja piilottaa syvyyskohteet ([Vesitason asetukset, sivu 33](#)).

Quickdraw Contours: näyttää ja piilottaa Garmin Quickdraw Contours tiedot ([Garmin Quickdraw Contours asetukset, sivu 39](#)).

Sää: näyttää ja piilottaa säähän liittyvät kohteet ([Säätason asetukset, sivu 34](#)).

Karttatason asetukset

Valitse kartassa **Valikko > Tasot > Kartta**.

Satelliittikuvat: näyttää tarkat satelliittikuvat merikartan maaosuuden tai sekä maa- että meriosuuden päällä, kun käytetään tiettyjä Premium-karttoja ([Satelliittikuvien näyttäminen merikartassa, sivu 25](#)).

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

Vuorovedet & virtaukset: näyttää virtausasemat ja vuorovesiasemat kartassa ([Vuorovesi- ja virtausilmaisimien näyttäminen, sivu 25](#)) 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: säätää syvyyden kohteita ([Syvyyden asetukset, sivu 31](#)).

Rajoitetut alueet: näyttää tietoja kartan rajoitetuista alueista.

Valokuvapistet: näyttää ilmakuvien kamerakuvakkeet ([Maamerkkien ilmakuvien näyttäminen, sivu 26](#)).

Syvyyden asetukset

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

Otsikkorivi: keulaviivan ja sen tietolähteen näyttäminen ja muuttaminen. Keulaviiva jatkaa veneen keulaa matkustussuuntaan (*Keulaviivan ja kulmamerkkien asettaminen, sivu 58*).

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

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

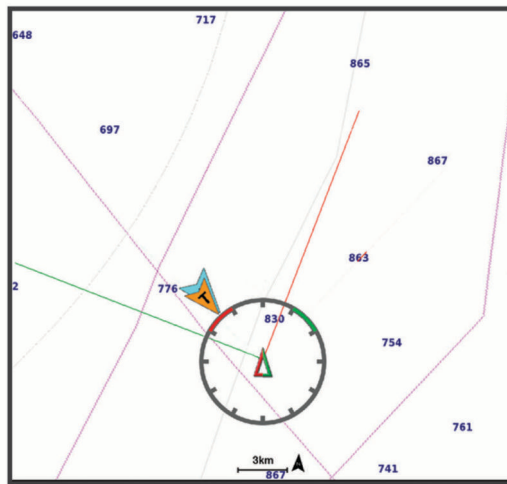
Kompassiruusu: näyttää veneen ympärillä kompassiruusun, joka osoittaa kompassisuunnan veneen kulkusuuntaan nähden. Tämän vaihtoehdon käyttöönotto poistaa Tuuliruusu-vaihtoehdon käytöstä.

Aluskuvake: määrittää kuvakkeen, joka osoittaa nykyisen sijaintisi kartassa.

Laylinien asetukset

Laylinien käyttäminen edellyttää tuulianturin liittämistä karttaplotteriin.

Purjehdustilassa *Aluksen tyypin määrittäminen, sivu 13* voit näyttää laylinet merikartassa. Laylinet ovat erittäin hyödyllisiä kilpailuissa.



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

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

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

Tlenp. kulma: voit määrittää tuulenpuoleiseen purjehduskulmaan perustuvan laylinen.

Suojanp kulma: voit määrittää suojanpuoleiseen purjehduskulmaan perustuvan laylinen.

Vuorov. korjaus: korjaa laylinet vuoroveden perusteella.

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

Käyttäjätietotason asetukset

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

Valitse kartassa **Valikko > Tasot > Käyttäjätiedot**.

Reittipisteet: näyttää reittipisteet kartassa ja avaa reittipisteiden luettelon.

Rajaviivat: näyttää rajaviivat kartassa ja avaa rajaviivojen luettelon.

Jäljet: näyttää jäljet kartassa.

Muiden alusten tason asetukset

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

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

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

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

Tiedot: näyttää muiden alusten tiedot kartassa.

Projis. suunta: määrittää projisoidun suunnan ajan AIS-aktivoiduille ja MARPA-merkityille aluksille.

Törmäyshälytys: määrittää turva-alueen törmäyshälytykselle ([Turva-alueen määrittäminen törmäyshälytykselle](#), sivu 28).

Vesitason asetukset

Valitse kartassa **Valikko > Tasot > Vesi**.

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

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

Matalan varjostus: määrittää varjostuksen rantaviivasta määritettyyn syvyyteen.

Pistesyvyydet: ottaa käyttöön tai poistaa käytöstä 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.

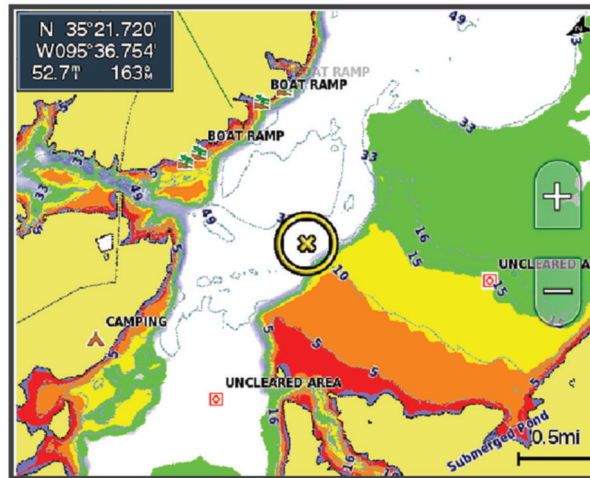
Luotainkuvat: näyttää pohjan tiheyden luotainkuvien avulla. Tämä toiminto on käytettävissä vain joissakin Premium-kartoissa.

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	4,5–7,6 m (15–25 jalkaa)

Säätason asetukset

Valitse meri- tai kalastuskartassa **Valikko** > **Tasot** > **Kartta** > **Sää** >

Valitse sääkartassa **Valikko** > **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 päällekkäisiä: mukauttaa näytössä näytettäviä tietoja ([Päällekkäistietojen mukauttaminen](#), sivu 12).

Päällekkäistutkan asetukset

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

Valitse tutkanäytössä **Valikko**.

Tutka valmiustilaan: lopettaa tutkalähteyksen.

Herkkyys: säättää vahvistusta (*Herkkyiden automaattinen säätö tutkanäytössä, sivu 90*).

Aaltovälke: säättää aaltovälkettä (*Herkkyiden automaattinen säätö tutkanäytössä, sivu 90*).

Tutka-asetukset: avaa tutka-asetusten valikon (*Tutka-asetukset-valikko, sivu 92*).

Muut alukset: määrittää, miten muut alukset näkyvät tutkanäkymässä (*Muiden alusten tason asetukset, sivu 33*).

Tutka-asetus: avaa tutkan näyttöasetukset (*Tutka-asetus-valikko, sivu 92*).

Muokkaa päällekkäisiä: mukauttaa näytössä näytettäviä tietoja (*Päällekkäistietojen mukauttaminen, sivu 12*).

Kartta-asetukset

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

Valitse kartassa **Valikko > Asetukset**.

Suuntaus: määrittää perspektiivin kartassa.

Tiedot: säättää 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: määrittää purjehduskilpailun lähtöviivan (*Lähtöviivan määrittäminen, sivu 53*).

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 **Valikko**.

Tarkista: määrittää 3D-karttanäkymän perspektiivin.

Jäljet: näyttää jäljet.

Kaikukeila: näyttää kaikuanturin kattaman alueen keilan.

Kalasymboli: näyttää vedenalaiset kohteet.

Tuetut kartat

Jotta matkasi vesillä olisi turvallinen ja nautittava, Garmin-laitteet tukevat ainoastaan virallisia yhtiön Garmin tai 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.

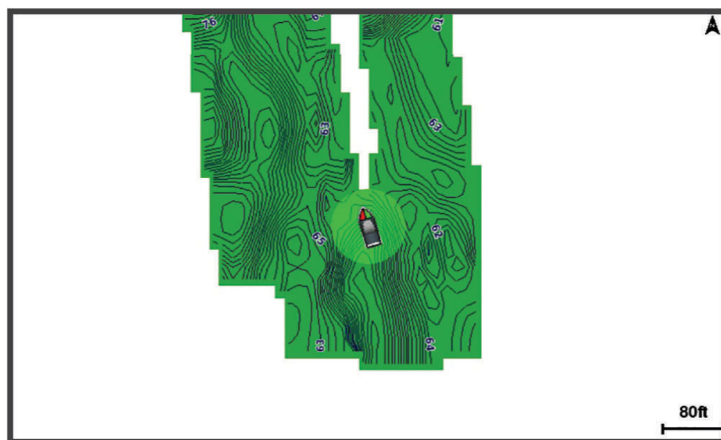
Garmin Quickdraw Contours kartat

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 **Valikko** > **Quickdraw Contours** > **Aloita tallennus**.
- 2 Kun tallennus on valmis, valitse **Valikko** > **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 jakaa luomiasi Garmin Quickdraw Contours karttoja muiden käyttäjien kanssa. Lisäksi voit ladata toisten käyttäjien luomia karttoja.

Jos laitteessa on Wi-Fi tekniikkaa, voit käyttää ActiveCaptain sovelluksella Garmin Quickdraw yhteisöä (*Yhdistäminen Garmin Quickdraw yhteisöön ActiveCaptain sovelluksella, sivu 37*).

Jos laitteessa ei ole Wi-Fi tekniikkaa, voit käyttää Garmin Quickdraw yhteisöä Garmin Connect™ sivustossa (*Yhdistäminen Garmin Quickdraw yhteisöön Garmin Connect sovelluksella, sivu 37*).

Yhdistäminen Garmin Quickdraw yhteisöön ActiveCaptain sovelluksella

- 1 Avaa mobiililaitteessa ActiveCaptain sovellus ja yhdistä GPSMAP laitteeseen (*ActiveCaptain sovelluksen käytön aloittaminen, sivu 15*).
- 2 Valitse sovelluksessa **Quickdraw-yhteisö**.

Voit luoda muiden yhteisön jäsenten luomia Contours-karttoja (*Garmin Quickdraw yhteisön karttojen lataaminen ActiveCaptain sovelluksella, sivu 37*) ja jakaa luomiasi karttoja (*Garmin Quickdraw Contours karttojen jakaminen Garmin Quickdraw yhteisön kanssa ActiveCaptain sovelluksella, sivu 37*).

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.

Yhdistäminen Garmin Quickdraw yhteisöön Garmin Connect sovelluksella

- 1 Siirry osoitteeseen connect.garmin.com.
- 2 Valitse **Aloitus > Quickdraw-yhteisö > Aloitus**.
- 3 Luo Garmin Connect tili viimeistään nyt.
- 4 Kirjaudu Garmin Connect tilillesi.
- 5 Avaa Garmin Quickdraw widget valitsemalla oikeasta yläkulmasta **Veneily**.

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

Garmin Quickdraw Contours karttojen jakaminen Garmin Quickdraw yhteisön kanssa Garmin Connect sovelluksella

Voit jakaa luomiasi Garmin Quickdraw Contours karttoja muiden Garmin Quickdraw yhteisön jäsenten kanssa. Kun jaat Contours-kartan, ainoastaan luomasi kartta jaetaan. Reittipisteitä ei jaeta.

- 1 Aseta muistikortti korttipaikkaan ([Muistikorttien asettaminen, sivu 7](#)).
- 2 Aseta muistikortti tietokoneeseen.
- 3 Avaa Garmin Quickdraw yhteisö ([Yhdistäminen Garmin Quickdraw yhteisöön Garmin Connect sovelluksella, sivu 37](#)).
- 4 Valitse **Jaa vesistökarttatietoja**.
- 5 Valitse muistikortin /Garmin-kansio.
- 6 Avaa Quickdraw-kansio ja valitse sieltä ContoursLog.svy-tiedosto.

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

Garmin Quickdraw yhteisön karttojen lataaminen Garmin Connect sovelluksella

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

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

Jos laitteessa on Wi-Fi tekniikkaa, käytä Garmin Quickdraw yhteisöä ActiveCaptain sovelluksella ([Yhdistäminen Garmin Quickdraw yhteisöön ActiveCaptain sovelluksella, sivu 37](#)).

- 1 Aseta muistikortti tietokoneeseen.
- 2 Avaa Garmin Quickdraw yhteisö ([Yhdistäminen Garmin Quickdraw yhteisöön Garmin Connect sovelluksella, sivu 37](#)).
- 3 Valitse **Hae Contours-tietoja**.
- 4 Etsi ladattava alue kartan ja hakutoimintojen avulla.
Punaiset pisteet edustavat kyseisen alueen jaettuja Garmin Quickdraw Contours karttoja.
- 5 Valitse **Valitse ladattava alue**.
- 6 Valitse ladattava alue vetämällä ruudun reunoja.
- 7 Valitse **Aloita lataus**.
- 8 Tallenna tiedosto muistikortille.
- 9 **VIHJE:** jos et löydä tiedostoa, katso Ladatut tiedostot -kansio. Selain on ehkä tallentanut tiedoston siihen.
- 9 Irrota muistikortti tietokoneesta.
- 10 Aseta muistikortti korttipaikkaan ([Muistikorttien asettaminen, sivu 7](#)).

Karttaplotteri tunnistaa Contours-kartat automaattisesti. Karttaplotterilta saattaa kulua karttojen lataamiseen muutama minuutti.

Garmin Quickdraw Contours asetukset

Valitse kartassa **Valikko > 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).

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

Yht.näytön 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 Automaattinen opastus.

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

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

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

Vaihtoehto on käytettävissä vain käytettäessä yhteensopivaa Premium-karttaa yhteensopivassa karttaplotterissa. Se luo käännöskohtaisen navigointilinjan määränpään välttäen maa-alueita ja muita esteitä (*Automaattinen opastus, sivu 46*).

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

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

Perustietoa navigoinnista

Kysymys	Vastaus
Kuinka saan karttaplotterin osoittamaan suunnan, johon haluan mennä (suuntiman)?	Navigointi Siirry-toiminnolla (<i>Suoran reitin määrittäminen ja noudattaminen Siirry-toiminnolla, sivu 41</i>).
Kuinka saan laitteen opastamaan minut suoraa reittiä pitkin (mahdollisimman vähän jäljen ylitystä) kohteeseen mahdollisimman lyhyttä reittiä pitkin nykyisestä sijainnista?	Yksietappisen reitin luonti ja navigointi Reitti-toiminnolla (<i>Reitin luominen ja navigoiminen nykyisestä sijainnista, sivu 44</i>).
Kuinka saan laitteen opastamaan minut kohteeseen välttämällä samalla karttaan merkittyjä esteitä?	Monietappisen reitin luonti ja navigointi Reitti-toiminnolla (<i>Reitin luominen ja navigoiminen nykyisestä sijainnista, sivu 44</i>).
Kuinka saan laitteen ohjaamaan automaattiohjausta?	Navigointi Reitti-toiminnolla (<i>Reitin luominen ja navigoiminen nykyisestä sijainnista, sivu 44</i>).
Voiko laite luoda minulle reitin?	Jos käytät Premium-karttoja, jotka tukevat automaattista opastusta, ja olet alueella, jolla voit käyttää automaattista opastusta, käytä navigointiin automaattista opastusta (<i>Automaattinen opastus määrittäminen ja noudattaminen, sivu 46</i>).
Miten muutan veneeni automaattisen opastuksen asetukset?	Katso kohtaa <i>Automaattisen opastuksen reitin määrittäminen, sivu 48</i> .

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 **Tiedot > 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 **Tiedot > Palvelut**.
- 2 Valitse **Avomeripalvelut** tai **Sisämaan palvelut**.
- 3 Valitse tarvittaessa veneilypalvelujen luokka.
Karttaplotteri näyttää lähimmät sijainnit ja etäisyyden niihin.
- 4 Valitse määränpää.
Valitsemalla Seuraava sivu tai Edellinen sivu voit tarkastella lisätietoja tai näyttää sijainnin kartassa.

Suoran reitin määrittäminen ja noudattaminen Siirry-toiminnolla

VAROITUS

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

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

1 Valitse määränpää ([Määränpää](#), sivu 40).

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 **Valikko > Lopeta navigointi**.
- Kun navigoit käyttäen Auto Guidance -toimintoa, valitse **Valikko > 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 **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 **Valitse**.
- Voit luoda reittipisteen käyttämällä aluetta (etäisyyttä) ja suuntimaa valitsemalla **Anna alue/suuntima** ja antamalla tiedot.

SOS-sijainnin merkitseminen

Voit merkitä SOS- tai MOB (man overboard, mies yli laidan) -sijainnin.

- 1 Paina **SOS**-painiketta yhden sekunnin ajan.
- 2 Valitse SOS-tyyppi.
- 3 Valitse tarvittaessa **OK** ja navigoi sijaintiin, jossa mies putosi yli laidan.

Jos valitset OK, karttaplotteri valitsee suoran reitin takaisin sijaintiin. Jos valitset muun SOS-tyypin, hätäkutsutiedot lähetetään VHF-radioon. Hätäkutsu 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 **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 **Tiedot > Käyttäjätiedot > Reittipisteet**.

Tallennetun reittipisteen muokkaaminen

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

Tallennetun reittipisteen siirtäminen

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

Tallennettujen reittipisteiden selaus ja navigointi kohteeseen

VAROITUS

Kaikki karttaplotterissa näkyvät reitti- ja navigointiviivat on tarkoitettu ainoastaan yleiseksi reittiopastukseksi tai oikeiden kanavien tunnistamiseen, niitä ei ole 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 **Tiedot > Käyttäjätiedot > Reittipisteet**.

2 Valitse 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 **Automaattinen 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 **Tiedot > Käyttäjätiedot > Reittipisteet**.

2 Valitse reittipiste tai MOB-piste.

3 Valitse **Katso > Poista**.

Kaikkien reittipisteiden poistaminen

Valitse **Tiedot > Käyttäjätiedot > 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. Reitti- tai reittipistetietoja ei tallenneta.

- 1 Valitse määränpää meri- tai kalastuskartassa.
- 2 Valitse **Navigoi > 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 tarvittaessa **Valikko**.
- 7 Valitse **Valmis**.
- 8 Tarkista magentalla värillä merkitty reitti.
- 9 Seuraa magentalla värillä merkittyä viivaa ja väistä maata, matalaa vettä ja muita esteitä.

Reitin luominen ja tallentaminen

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

Yhdelle reitille voi lisätä enintään 250 reittipistettä tai käännöstä.

- 1 Valitse **Tiedot > Käyttäjätiedot > Reitit ja automaattisen opastuksen radat > Uusi > Reititä kartan avulla**.
- 2 Valitse reitin aloitussijainti.
- 3 Valitse **Lisää käännös**.
- 4 Valitse seuraavan käännöksen sijainti kartassa.
- 5 Valitse **Lisää käännös**.
Karttaplotteri merkitsee käännöksen sijainnin reittipisteellä.
- 6 Tarvittaessa voit lisätä käännöksiä toistamalla vaiheita 4 ja 5.
- 7 Valitse määränpää.

Reittien ja automaattisen opastuksen ratojen luettelon näyttäminen

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

Tallennetun reitin muokkaaminen

Voit muuttaa reitin nimeä tai sen sisältämiä käännöksiä.

- 1 Valitse **Tiedot > Käyttäjätiedot > Reitit ja automaattisen opastuksen radat**.
- 2 Valitse reitti.
- 3 Valitse **Katso > Muokkaa reittiä**.
- 4 Valitse vaihtoehto:
 - Voit vaihtaa nimen valitsemalla **Nimi** ja kirjoittamalla nimen.
 - Voit valita reittipisteen käännösluettelosta valitsemalla **Muokkaa käänn.** > **Käytä käännösluetteloa** ja valitsemalla reittipisteen luettelosta.
 - Voit valita käännöksen kartan avulla valitsemalla **Muokkaa käänn.** > **Käytä karttaa** ja valitsemalla sijainnin kartasta.

Tallennettujen reittien selaus ja navigointi reitillä

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

1 Valitse **Tiedot** > **Käyttäjätiedot** > **Reitit ja automaattisen opastuksen radat**.

2 Valitse reitti.

3 Valitse **Navigoi**.

4 Valitse vaihtoehto:

- Valitse **Eteenpäin**, jos haluat navigoida reittiä sen luomisen aikaisesta aloituspisteestä.
- Valitse **Taaksepäin**, jos haluat navigoida reittiä sen luomisen aikaisesta määränpääpisteestä.

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

5 Tarkista magentalla värillä merkitty reitti.

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

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

Tallennettujen reittien selaus ja navigointi reitin mukaan

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

1 Valitse **Tiedot** > **Käyttäjätiedot** > **Reitit ja automaattisen opastuksen radat**.

2 Valitse reitti.

3 Valitse **Navigoi**.

4 Valitse **Siirtymä**, kun haluat navigoida reitin mukaan, mutta tietyn poikkeamaetäisyyden päässä.

5 Valitse tapa, jolla navigoit reittiä:

- Valitse **Eteenpäin - paapuuri**, jos haluat navigoida reittiä sen luomisen aikaisesta aloituspisteestä alkuperäisen reitin vasemmalla puolella.
- Valitse **Eteenpäin - tyyrpuuri**, jos haluat navigoida reittiä sen luomisen aikaisesta aloituspisteestä alkuperäisen reitin oikealla puolella.
- Valitse **Taaksepäin - paapuuri**, jos haluat navigoida reittiä sen luomisen aikaisesta määränpääpisteestä alkuperäisen reitin vasemmalla puolella.
- Valitse **Taaksepäin - tyyrpuuri**, jos haluat navigoida reittiä sen luomisen aikaisesta määränpääpisteestä alkuperäisen reitin oikealla puolella.

6 Valitse tarvittaessa **Valmis**.

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

7 Tarkista magentalla värillä merkitty reitti.

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

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

Hakukuvion aloittaminen

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

- 1 Valitse **Tiedot > Käyttäjätiedot > Reitit ja automaattisen opastuksen radat > 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 **Tiedot > Käyttäjätiedot > Reitit ja automaattisen opastuksen radat**.
- 2 Valitse reitti.
- 3 Valitse **Katso > Poista**.

Kaikkien tallennettujen reittien poistaminen

Valitse **Tiedot > Käyttäjätiedot > Poista käyttäjätiedot > Reitit ja automaattisen opastuksen radat**.

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.

Automaattinen opastus määrittäminen ja noudattaminen

- 1 Valitse määränpää ([Määränpää](#), sivu 40).
- 2 Valitse **Navigoi > Automaattinen opastus**.
- 3 Tarkista magentalla värillä merkitty rata.
- 4 Valitse **Aloita navigointi**.
- 5 Seuraa magentalla värillä merkittyä viivaa ja väistä maata, matalaa vettä ja muita esteitä.

HUOMAUTUS: kun käytät 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.

Automaattinen opastus radan luominen ja tallentaminen

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

Tallennetun Automaattinen opastus reitin muuttaminen

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

Meneillään olevan Automaattinen opastus laskennan peruuttaminen

Valitse merikartassa **Valikko > Peruuta.**

VIHJE: voit peruuttaa laskennan nopeasti valitsemalla Takaisin.

Ajoitetun saapumisen asettaminen

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

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

Automaattisen opastuksen reitin määärytykset

HUOMIO

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

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

HUOMAUTUS: kaikki asetukset eivät koske kaikkia kartoja.

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

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 Automaattinen opastus reitilaskentaan ainoastaan 0,91 metrin (3 jalan) syvyyttä.

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

Rantaviivan etäisyys: määrittää, miten lähelle rantaviivaa Automaattinen opastus reitti sijoitetaan.

Automaattinen opastus reitti voi siirtyä, jos muutat tätä asetusta navigoinnin aikana. Asetuksen arvot ovat suhteellisia, eivät ehdottomia. Voit varmistaa, että Automaattinen opastus reitti sijoitetaan sopivalle etäisyydelle rantaviivasta, arvioimalla viivan sijoittelua käyttämällä tutumpia määränpäitä, joihin on navigoitava kapean vesiväylän kautta ([Rantaviivaetäisyyden säätäminen, sivu 49](#)).

Rantaviivaetäisyyden säätäminen

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

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

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

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

Jäljet

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

Jälkien näyttäminen

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

Kartassa näkyvä viiva osoittaa jäljen.

Aktiivisen jäljen värin määrittäminen

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

Aktiivisen jäljen tallentaminen

Kullakin hetkellä tallennettava jälki on aktiivinen jälki.

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

Tallennettujen jälkien tarkasteleminen

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

Tallennetun jäljen muokkaaminen

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

Jäljen tallentaminen reitiksi

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

Tallennettujen jälkien selaaminen ja navigointi jäljen mukaan

Ennen kuin voit selata jälkiluetteloa ja navigoida niiden mukaan, sinun on luotava ja tallennettava vähintään yksi jälki ([Jäljet](#), sivu 49).

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

Kaikkien tallennettujen jälkien poistaminen

Valitse **Tiedot > Käyttäjätiedot > Poista käyttäjätiedot > Tallennetut jäljet**.

Aktiivisen jäljen seuraaminen

Kullakin hetkellä tallennettava jälki on aktiivinen jälki.

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

Aktiivisen jäljen tyhjentäminen

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

Jälkimuisti tyhjennetään ja aktiivisen jäljen tallennusta jatketaan.

Jälkimuistin lokin hallinta tallennuksen aikana

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

Rajaviivat

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

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

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

Rajaviivan luominen

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

Reitin muuntaminen rajaviivaksi

Sinun tarvitsee luoda ja tallentaa vähintään yksi reitti, ennen kuin voit muuntaa reitin rajaviivaksi ([Reitin luominen ja tallentaminen, sivu 44](#)).

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

Jäljen muuntaminen rajaviivaksi

Sinun tarvitsee tallentaa vähintään yksi jälki, jotta voit muuntaa jäljen rajaviivaksi ([Aktiivisen jäljen tallentaminen, sivu 50](#)).

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

Rajaviivan muokkaaminen

- 1 Valitse **Tiedot > Käyttäjätiedot > 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 **Tiedot > Käyttäjätiedot > 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 (kuten laivaväylillä) on oltava erittäin tarkkana.

- 1 Valitse **Tiedot > Käyttäjätiedot > 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 poistut rajaviivan yli, valitse **Alue**-kohdassa **Saavutaan** tai **Suljetaan**.

Kaikkien rajahälytysten poistaminen käytöstä

Valitse **Tiedot > Käyttäjätiedot > Rajaviivat > Hälytykset**.

Rajaviivan poistaminen

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

Kaikkien tallennettujen reittipisteiden, jälkien, reittien ja rajaviivojen poistaminen

Valitse **Tiedot > Käyttäjätiedot > Poista käyttäjätiedot > Poista kaikki käyttäjätiedot > OK**.

Purjehdusominaisuudet

Aluksen tyypin määrittäminen

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

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

Kilpapurjehdus

Laitteen avulla voit parantaa veneesi todennäköisyyttä ylittää kilpailun lähtöviiva täsmälleen kilpailun alkamishetkellä. Kun synkronoit kilpailuajastimen kilpailun virallisen ajastimen kanssa, laite hälyttää minuutin välein kilpailun lähtöajan lähestyessä. Kun yhdistät kilpailuajastimen ja virtuaalisen lähtöviivan, laite mittaa nopeutesi, 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 **Valikko > 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 paap. ja tyyr..**

Lähtöviivan opastuksen käyttäminen

Lähtöviivan opastus helpottaa lähtöviivan ylittämistä optimaalisella nopeudella kilpapurjehduksen yhteydessä.

- 1 Merkitse lähtöviiva [Lähtöviivan määrittäminen, sivu 53](#).
- 2 Valitse kilpapurjehduksen yhdistelmänäytössä **Valikko** > **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 54](#).

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

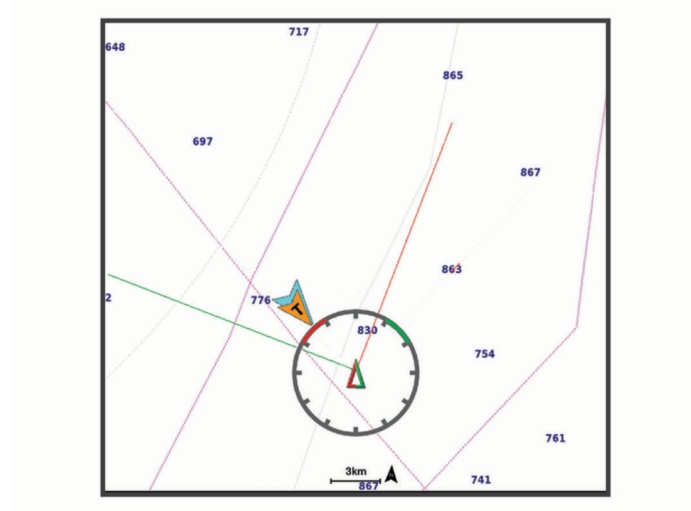
Voit määrittää veneen keulan ja GPS-antennin välisen etäisyyden. Siten voit varmistaa, että vene ylittää lähtöviivan tarkasti lähtöaikana.

- 1 Valitse merikartassa **Valikko** > **Purjehdus** > **Lähtöviiva** > **GPS-keulan poikkeama**.
- 2 Anna matka.
- 3 Valitse **Valmis**.

Laylinien asetukset

Laylinien käyttäminen edellyttää tuulianturin liittämistä karttaplotteriin.

Purjehdustilassa [Aluksen tyypin määrittäminen](#), sivu 13 voit näyttää laylinet merikartassa. Laylinet ovat erittäin hyödyllisiä kilpailuissa.



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

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

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

Tlenp. kulma: voit määrittää tuulenpuoleiseen purjehduskulmaan perustuvan laylinen.

Suojanp kulma: voit määrittää suojanpuoleiseen purjehduskulmaan perustuvan laylinen.

Vuorov. korjaus: korjaa laylinet vuoroveden perusteella.

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

Köliasetuksen määrittäminen

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

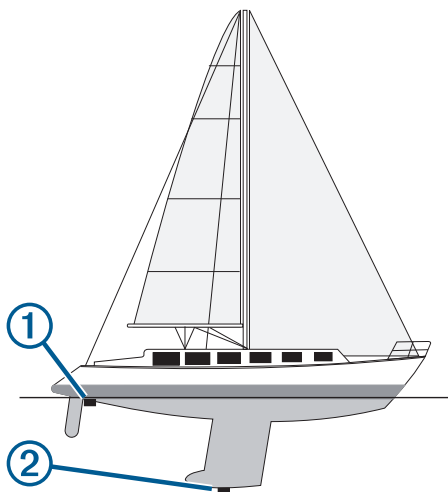
Jos haluat tietää veden syvyyden kölin alapuolella tai veneen alimman kohdan ja kaikuanturi on asennettu vesilinjaan tai mihin tahansa kölin pään yläpuolelle, mittaa etäisyys kaikuanturin sijainnista veneen köliin.

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

HUOMAUTUS: tämä on mahdollista vain, kun kelvolliset 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 **Asetukset > Oma vene > Syvyys ja ankkurointi > Köliasetus**.
- Jos kaikuanturi on yhdistetty NMEA 2000 verkkoon, valitse **Asetukset > 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

⚠ 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 tietty suuntima suhteessa tuulen nykyiseen kulmaan. Laitteen on oltava yhteydessä NMEA 2000 tai NMEA 0183 yhteensopivaan tuulianturiin, jotta tuulen pito tai tuuliperustainen luovinta taikka jiippaus onnistuu.

Tuulen pidon tyypin asettaminen

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

Tietoa automaattiohjauksen lisäasetusten määrittämisestä on automaattiohjausjärjestelmän mukana toimitetuissa asennusohjeissa.

- 1 Valitse automaattiohjauksen näytössä **Valikko > Autom.ohjauksen määrit. > Tuulen pidon tyyppi**.
- 2 Valitse **Suhteell.** tai **Tosi**.

Tuulen pidon ottaminen käyttöön

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

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

Tuulen pidon ottaminen käyttöön kulkusuunnan pidosta

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

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

Tuulen pidon kulman säätäminen automaattiohjauksella

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

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

Luovinta ja jiippi

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

Luovinta ja jiippaus kulkusuunnan pitotilassa

- 1 Ota kulkusuunnan pito käyttöön (*Automaattiohjauksen ottaminen käyttöön, sivu 96*).
- 2 Valitse **Valikko**.
- 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 57*).
- 2 Valitse **Valikko**.
- 3 Valitse jokin vaihtoehto.
Automaattiohjaus ohjaa venettä tekemällä luovin ja jiipin, ja tiedot luovin tai jiipin edistymisestä näkyvät näytössä.

Luovinnan ja jiipin viiveen määrittäminen

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

- 1 Valitse automaattiohjausnäytössä **Valikko > Autom.ohjauksen määrit. > Purjehdusasetukset > Luovinnan viive**.
- 2 Määritä viiveen pituus.
- 3 Valitse tarvittaessa **Valmis**.

Jiipin rajoittimen käyttöönotto

HUOMAUTUS: jiipin rajoitin ei estä jiipin manuaalista suorittamista ruorilla tai vaihteittaisella ohjauksella. Jiipin rajoitin estää automaattiohjausta suorittamasta jippiä.

- 1 Valitse automaattiohjausnäytössä **Valikko > Autom.ohjauksen määrit. > Purjehdusasetukset > Jiipin rajoitin**.
- 2 Valitse **Käytössä**.

Automaattiohjauksen vastauksen säätäminen

Purjehdusvenetilassa voit säätää peräsimen herkkyyttä nopeasti tuuliolosuhteiden mukaan Reagointi-asetuksella.

- 1 Valitse automaattiohjausnäytössä **Valikko > Reagointi**.
- 2 Säädä peräsimen vastausta.

Jos haluat, että peräsin reagoi herkemmin ja nopeammin, lisää arvoa. Jos peräsin liikkuu liikaa, vähennä arvoa.

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

Kalastustutka

Kun karttaplotteri on liitetty yhteensopivaan kaikuanturiin oikein, karttaplotteria voi käyttää kalastustutkana. Lisätietoja kuhunkin käyttötarkpeeseen 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 11](#)) tai SmartMode asettelun ([SmartMode asettelun lisääminen, sivu 10](#)).

Luotainsignaali-lähettyksen lopettaminen

- Voit poistaa käytöstä aktiivisen luotaimen valitsemalla luotainnäytössä **Valikko > Lähetys**.
- Voit poistaa käytöstä kaikki luotainlähettykset painamalla painiketta  ja valitsemalla **Poista käyt. kaikki luotainl.**

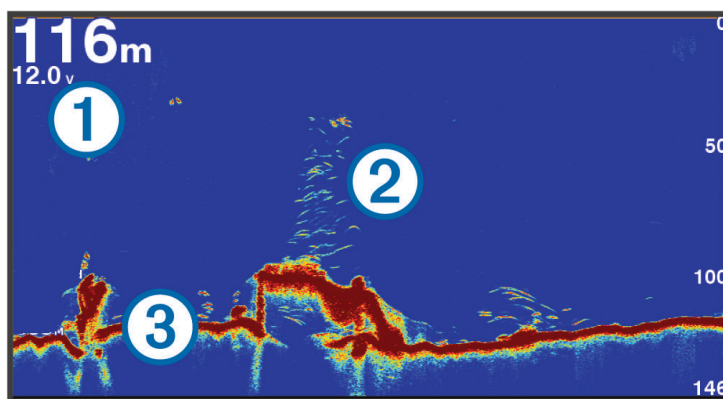
Luotainnäytymän vaihtaminen

- 1 Valitse vaihdettava ikkuna yhdistelmänäytössä tai SmartMode asettelussa, jossa on luotain.
- 2 Valitse **Valikko > Vaihda luotain**.
- 3 Valitse luotainnäky.

Perinteinen luotainnäky

Käytettävissä on liitetyn kaikuanturin mukaan useita koko näytön näkymiä.

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



①	Syvyystiedot
②	Vedenalaiset kohteet tai kalat
③	Veden pohja

Jaetun taajuuden luotainnäkymä

Jaetun taajuuden luotainnäkymässä näytön reunoilla näkyy eri taajuuksien luotaintietojen kaavio.

HUOMAUTUS: jaetun taajuuden luotainnäkymä edellyttää kaksoistaajuuksisen kaikuanturin käyttöä.

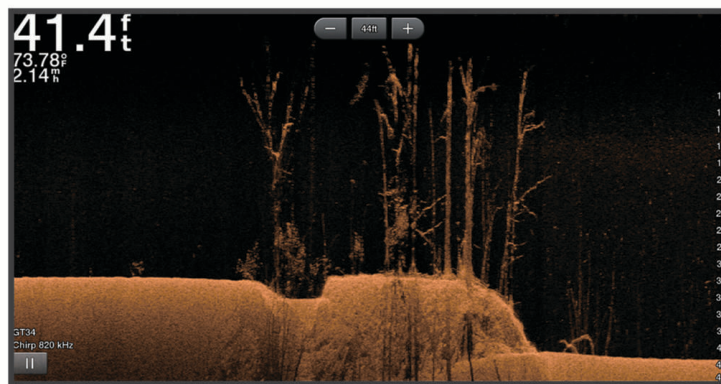
Jaettu zoomaus luotainnäkymässä

Luotainnäkymän jaettu zoomaus näyttää luotainlukemat koko näytön kokoisessa kaaviossa ja kyseisen kaavion suurennetun osan samassa näytössä.

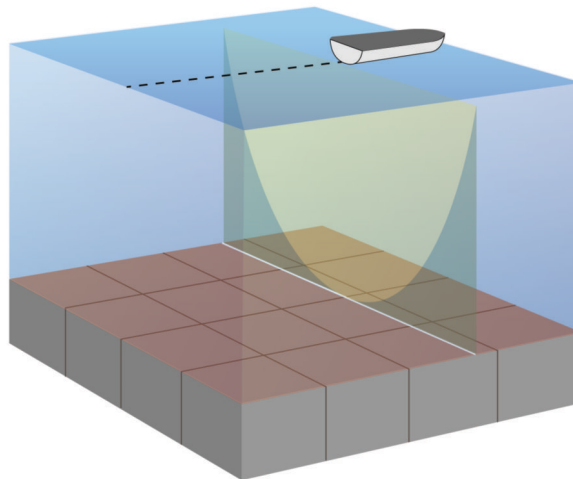
Garmin ClearVü™ luotainnäkymä

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

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



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

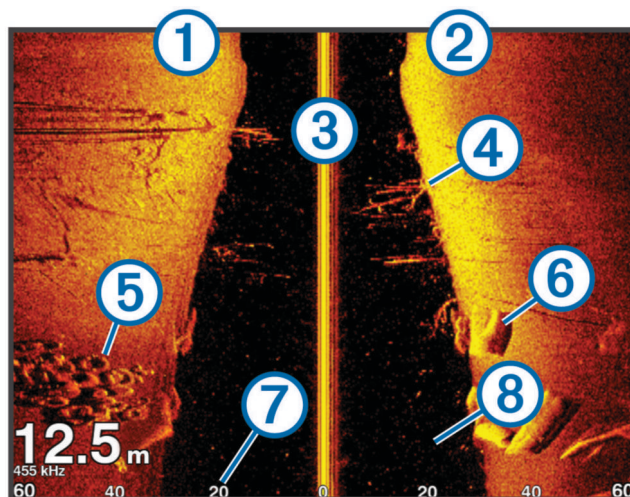


SideVü luotainnäkymä

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

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

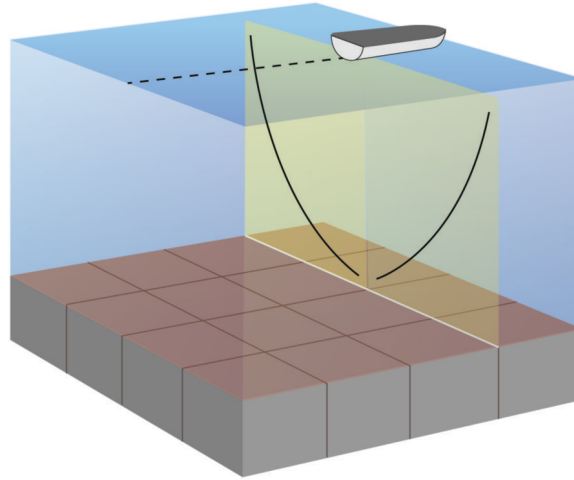
SideVü luotaimen hakutekniikka näyttää, mitä veneen sivuilla on. Tekniikan avulla voi etsiä vedenalaisia kohteita ja kaloja.



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

SideVü hakutekniikka

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



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.

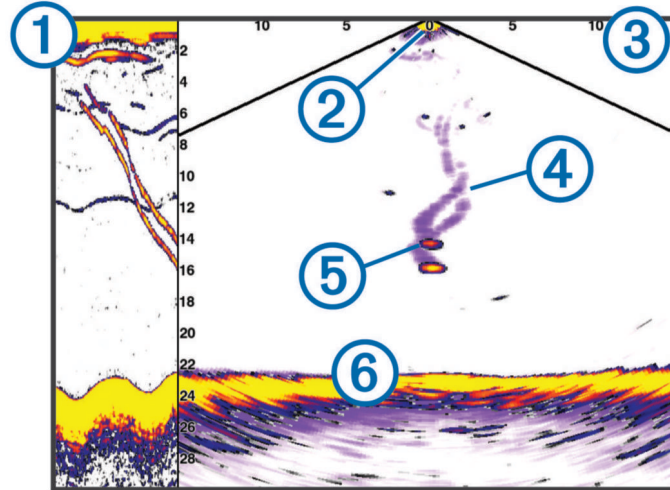
RealVü 3D luotainnäkymissä näet veneen edessä tai alla olevat kohteet kolmiulotteisina. Näyttö päivittyy kaikuanturin jokaisen pyyhkäisyn jälkeen.

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 luotainnäky

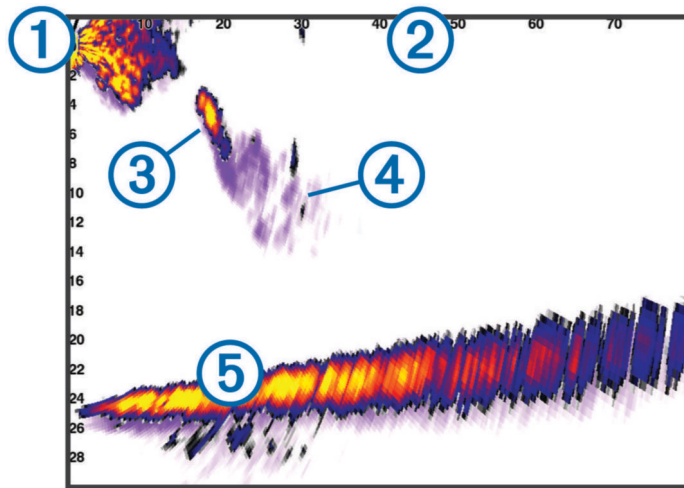
Tässä luotainnäkyssä näet veneen alla olevat kohteet kaksikulotteisina. Näkymää voidaan käyttää täykalaparven ja saaliskalojen tarkastelemiseen.



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

LiveVü eteenpäin luotainnäkö

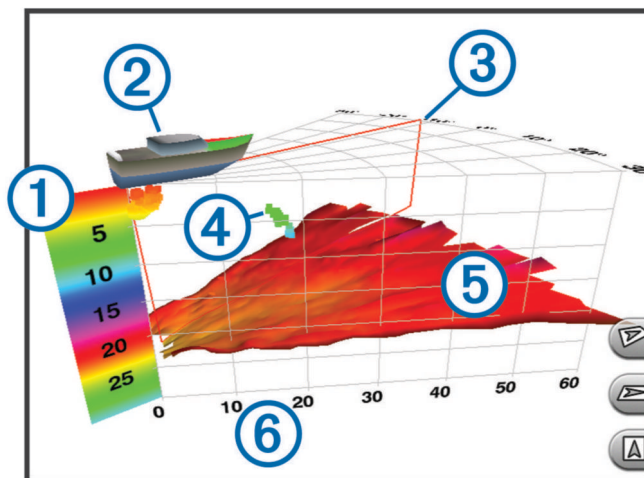
Tässä luotainnäkyssä näet veneen edessä olevat kohteet kaksiulotteisina. Näkymää voidaan käyttää täykalaparven ja saaliskalojen tarkastelemiseen.



①	Vene
②	Alue
③	Kala
④	Polut
⑤	Pohja

RealVü 3D eteenpäin luotainnäkymä

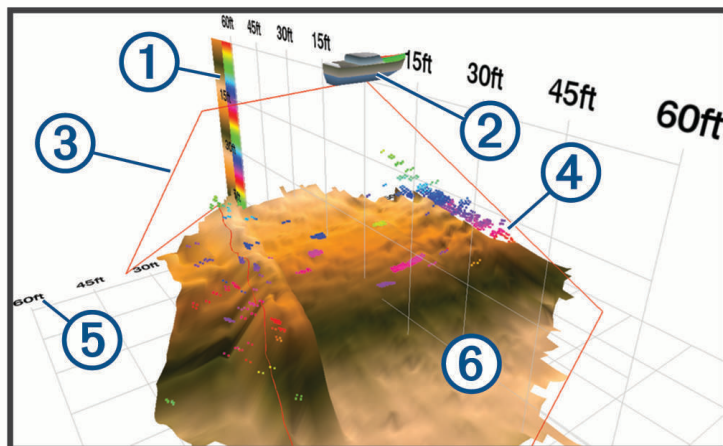
Tässä luotainnäkymässä näet kaikuanturin edessä olevat kohteet kolmiulotteisina. Voit käyttää näkymää, kun vene on paikallaan ja haluat pohjan ja venettä lähestyvät saaliskalat.



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

RealVü 3D alas -luotainnäkymä

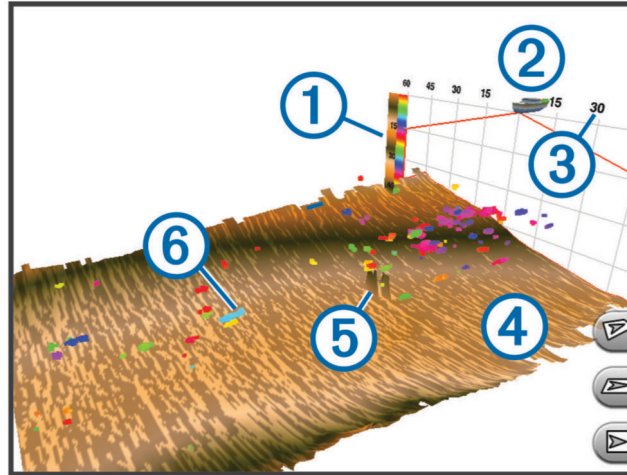
Tässä luotainnäkyössä näet kaikuanturin alapuolella olevat kohteet kolmiulotteisina. Voit käyttää näkymää, kun vene on paikallaan ja haluat nähdä, mitä veneen ympärillä on.



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 liikkeussasi sekä koko vesipilarin pohjasta veden pintaan. Tätä näkymää käytetään saaliskalojen etsimiseen.



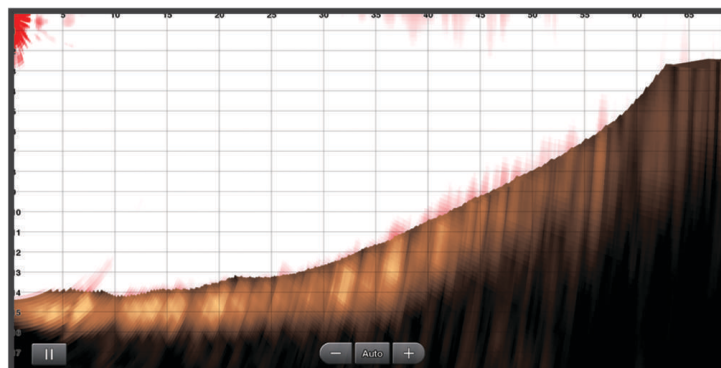
①	Värien selite
②	Vene
③	Alue
④	Pohja
⑤	Rakenne
⑥	Kala

Garmin FrontVü™ luotainnäkymä

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

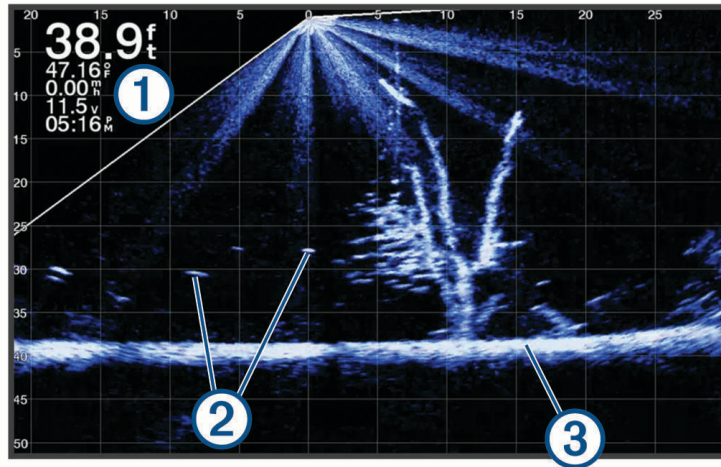
Etuosan törmäysten välttäminen Garmin FrontVü luotaimen avulla heikkenee, kun nopeus kasvaa yli 8 solmun.

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



Panoptix LiveScope™ luotainnäkymä

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

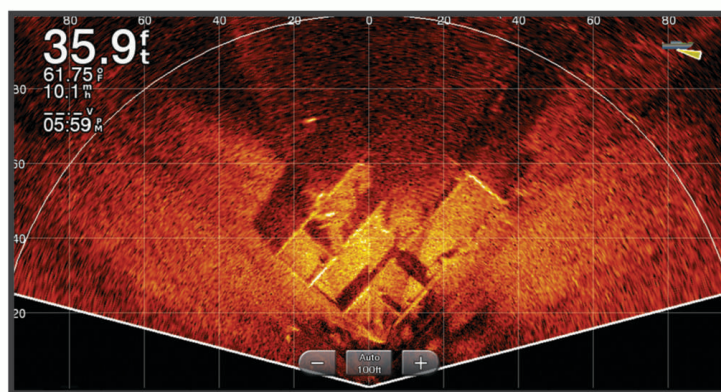


①	Syvyystiedot
②	Vedenalaiset kohteet tai kalat
③	Veden pohja

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 Panoptix LiveScope kaikuanturi Perspective-tilan telineeseen (010-12970-00).



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 luotainmoduulit eivät tue tätä ominaisuutta.

- 1 Valitse jokin seuraavista:
 - Valitse luotainnäkylässä **Valikko > Luotainasetus > Asennus > Kaikuanturit**.
 - Valitse **Asetukset > Oma vene > Kaikuanturit**.
- 2 Valitse muutettava kaikuanturi.
- 3 Valitse kaikuanturi luettelosta.
- 4 Valitse **Vaihda malli**.

Luotainlähteen valitseminen

Ominaisuus ei välttämättä ole käytettävissä kaikkein mallien kanssa.

Kun käytät tietystä luotainnäkylässä useampaa luotaintietolähdettä, voit valita näkylässä käytettävän lähteen. Jos esimerkiksi näkylässä Garmin ClearVü on kaksi lähdettä, voit valita käytettävän lähteen luotainnäkylästä Garmin ClearVü.

- 1 Valitse luotainnäkylä, jonka lähde vaihdetaan.
- 2 Valitse **Valikko > Luotainasetus > Lähde**.
- 3 Valitse näkylässä käytettävä lähde.

Luotainlähteen nimeäminen uudelleen

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

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

- 1 Valitse luotainnäkylässä **Valikko > Luotainasetus > Lähde > Nimeä lähteet uudelleen**.
- 2 Anna nimi.

Reittipisteen luominen luotainnäytössä

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

Luotainnäytön tauon määrittäminen

Valitse luotainnäkylässä .

Luotainhistorian tarkasteleminen

Voit tarkastella luotaimen historiatietoja vierittämällä luotainnäyttöä.

HUOMAUTUS: kaikki kaikuanturit eivät tallenna historiallisia luotaintietoja.

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

Luotaimen jakaminen

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

Kaikki verkon karttaplotterit voivat näyttää luotaintietoja kaikista muista verkon yhteensopivista luotainmoduuleista ja kaikuantureista riippumatta siitä, mihin ne on asennettu veneessä. Esimerkiksi yhdestä veneen takaosaan asennetusta GPSMAP 7410xsv laitteesta voit tarkastella luotaintietoja toisesta GPSMAP laitteesta ja veneen etuosaan asennetusta Garmin ClearVü kaikuanturista.

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

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

Yksityiskohtien määrän säätäminen

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

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

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

Värien voimakkuuden säätäminen

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

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

- 1 Valitse luotainnäkyvässä **Valikko**.
- 2 Valitse vaihtoehto:
 - Valitse Garmin ClearVü tai SideVü luotainnäkyvässä **Kontrasti**.
 - Valitse Panoptix LiveVü luotainnäkyvässä **Värien vahvistus**.
 - Jos olet muussa luotainnäkyvässä, valitse **Luotainasetus** > **Ulkoasu** > **Värien vahvistus**.
- 3 Valitse vaihtoehto:
 - Voit lisätä tai vähentää värien voimakkuutta manuaalisesti valitsemalla **Ylös** tai **Alas**.
 - Voit käyttää oletusasetusta valitsemalla **Oletus**.

Luotaintallenteet

Luotainnäytön tallentaminen

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

Luotaintallennuksen lopettaminen

Luotaintallennus on aloitettava, ennen kuin sen voi lopettaa ([Luotainnäytön tallentaminen, sivu 71](#)).
Valitse luotainnäytössä **Valikko** > **Luotainasetus** > **Luotaintallennus** > **Lopeta tallennus**.

Luotaintallennuksen poistaminen

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

Luotaintallenteiden toistaminen

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

- 1 Poista muistikortti laitteesta.
- 2 Aseta muistikortti tietokoneen muistikortinlukijaan.
- 3 Avaa HomePort sovellus.
- 4 Valitse luotaintallenne laitteen luettelosta.
- 5 Napsauta luotaintallennetta hiiren kakkospainikkeella alemmassa ruudussa.
- 6 Valitse **Toisto**.

Perinteinen, Garmin ClearVü ja SideVü luotainasetus

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

HUOMAUTUS: nämä asetukset eivät koske Panoptix kaikuantureita.

Valitse luotainnäkyssä **Valikko** > **Luotainasetus**.

Kaikunopeus: määrittää nopeuden, jolla luotain vierittyy oikealta vasemmalle ([Kaikunopeuden määrittäminen, sivu 72](#)).

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 73](#)).

Ulkoasu: määrittää luotainnäytön ulkoasun ([Luotaimen ulkoasun asetukset, sivu 74](#)).

Hälytykset: määrittää luotainhälytykset ([Luotainhälytykset, sivu 75](#)).

Lisäasetukset: määrittää luotainnäytön ja tietolähteiden asetukset ([Luotaimen lisäasetukset, sivu 75](#)). Ei koske Garmin ClearVü eikä SideVü luotainnäkyä.

Asennus: määrittää kaikuanturin asetukset ([Perinteinen, Garmin ClearVü ja SideVü kaikuanturin asennusasetukset, sivu 75](#)).

Luotainnäytön näkymän zoomaustason määrittäminen

1 Valitse luotainnäkyssä **Valikko > Zoomaa >  > Tila.**

2 Valitse vaihtoehto:

- Voit määrittää syvyyden ja zoomauksen automaattisesti valitsemalla **Automaattinen**.
Tarvittaessa voit valita **Aseta zoom** ja muuttaa zoomausasetusta. Määritä suurennnetun alueen syvyysaste valitsemalla **Näytä ylös** tai **Näytä alas**. Lisää tai vähennä suurennnetun alueen suurennusta valitsemalla **Lähennä** tai **Loitonna**.
- Määritä suurennnetun alueen syvyysaste manuaalisesti valitsemalla **Manuaalinen**.
Tarvittaessa voit valita **Aseta zoom** ja muuttaa zoomausasetusta. Määritä suurennnetun alueen syvyysaste valitsemalla **Näytä ylös** tai **Näytä alas**. Lisää tai vähennä suurennnetun 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.

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 perämoottoria tai kun olet erittäin syvässä vedessä, missä luotaimen ping-kutsu toimii hitaasti. Kaikunopeuden vähentäminen näyttää luotaintiedot näytössä kauemmin.

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

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

2 Valitse vaihtoehto:

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

Syvyys- tai leveysasteikon alueen säätäminen

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

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

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

1 Valitse luotainnäkyymässä **Valikko > Alue**.

2 Valitse vaihtoehto:

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

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

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

Luotaimen kohinan poistoasetukset

Valitse luotainnäkyymässä **Valikko > 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 välikkeen kenttiä piilottamalla osan väripaletista.

Voit välttää ei-toivottujen tulosten näyttämisen 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 väkettä tai kohinaa vedenpinnan lähellä. Sillä voit myös näyttää pinnan lähellä olevat kohteet, jotka ovat muutoin piilossa tai pintakohinan peittämiä.

Luotaimen ulkoasun asetukset

Valitse luotainnäkylässä **Valikko > Luotainasetus > Ulkoasu**.

Värikaavio: määrittää värikaavion.

Värin vahvistus: säätää värin voimakkuutta (*Värin voimakkuuden säätäminen, sivu 70*).

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 pehmeuden korostamalla vahvimman signaalin.

Kalasymboli: määrittää, miten laite tulkitsee vedenalaiset kohteet.

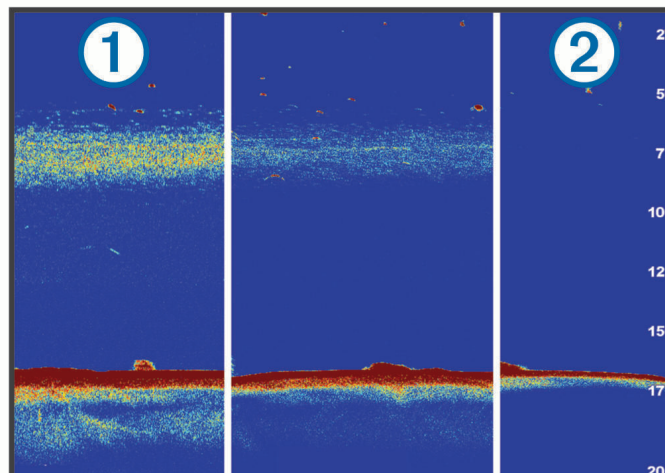
	Näyttää vedenalaisista kohteista symboleiden ohella luotaimen tuottamia taustatietoja.
	Näyttää vedenalaisista kohteista symboleiden ohella kohteen syvyytiedot ja luotaimen tuottamia taustatietoja.
	Näyttää vedenalaiset kohteet kuvakkeina.
	Näyttää vedenalaisista kohteista symboleiden ohella kohteen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

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

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

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

HUOMAUTUS: kaikki vaihtoehdot eivät ole käytettävissä kaikissa kaikuantureissa.

Valitse sopivassa luotainnäkyymässä **Valikko > Luotainasetus > Hälytykset**.

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

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

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

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

Se auttaa välttämään karikoita (*Garmin FrontVü syvyyshälytyksen määrittäminen, sivu 80*). 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 luotainnäkyymässä **Valikko > Luotainasetus > Lisäasetukset**.

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 kaikonopeuteen, 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 raj: rajoittaa pohjan haun valittuun syvyyteen, kun Alue-asetus on Automaattinen. Voit rajoittaa ja nopeuttaa pohjan hakua valitsemalla syvyyden. Laite ei hae pohjaa valittua syvemmältä.

Perinteinen, Garmin ClearVü ja SideVü kaikuanturin asennusasetukset

Valitse Perinteinen, Garmin ClearVü tai SideVü luotainnäkyymässä **Valikko > Luotainasetus > Asennus**.

Lähetysnopeus: määrittää luotainäänten välisen ajan. Lähetysnopeuden lisääminen lisää kaikonopeutta, 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 luotainnäkyymässä.

Lähetysteho: vähentää kaikuanturin soimista pinnan lähellä. Lähetystehon vähentäminen vähentää kaikuanturin soimista, mutta voi myös vähentää tulosten voimakkuutta. Tämä vaihtoehto on käytettävissä ainoastaan Perinteinen luotainnäkyymässä.

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 luotainnäkyymässä.

Käännä vas./oik.: vaihtaa SideVü näkymän suunnan vasemmalta oikealle. Tämä vaihtoehto on käytettävissä ainoastaan SideVü luotainnäkyymässä.

Palauta luotaimen oletukset: palauttaa luotainasetusten oletusarvot.

Kaikuanturit

voit vaihtaa kaikuanturia, tarkastella kaikuanturien tietoja ja tallentaa tietoja muistikortille.

Luotaintaajuudet

HUOMAUTUS: käytettävissä olevat taajuudet määräytyvät käytettävän laitteen ja kaikuantureiden mukaan.

Luotainta voi mukauttaa tavoitteiden ja veden syvyyden mukaan muuttamalla taajuutta.

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

Matalilla taajuuksilla keilat ovat leveämpiä, mikä saattaa lisätä näkyvien kohteiden määrää, mutta myös pintakohinaa, ja heikentää pohjasta heijastuvan signaalin eheyttä, kun merenkäynti on kovaa. Leveä keila muodostaa tavallista suuremman kaaren kalakohteiden tunnistusta varten, joten leveä keila soveltuu erinomaisesti 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 (0,5 mailin) säteellä miekkavalasparvesta parven suojelemiseksi. Sinulla on velvollisuus käyttää laitetta kaikkien sovellettavien lakien ja säädösten mukaisesti.

Kaikuanturin taajuuden valitseminen

HUOMAUTUS: kaikkien luotainnäkyvien ja kaikuanturien taajuutta ei voi muuttaa.

Voit valita, mitkä taajuudet näkyvät luotainnäytössä.

HUOMAUTUS

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

- 1 Valitse luotainnäkyvässä **Valikko > Taajuus**.
- 2 Valitse taajuus tarpeen ja veden syvyyden mukaan.
Lisätietoja taajuuksista on kohdassa ([Luotaintaajuudet, sivu 76](#)).

Taajuuden määrittäminen esiasetukseksi

HUOMAUTUS: ei käytettävissä kaikissa kaikuantureissa.

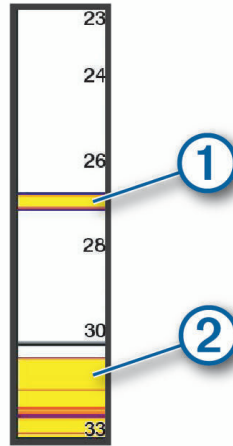
Luomalla esiasetuksen voit tallentaa tietyn luotaintaajuuden, jotta voit vaihtaa taajuutta nopeasti.

- 1 Valitse luotainnäkyvässä **Valikko > 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 luotainnäkyessä **Valikko > Luotainasetus > Ulkoasu > A-Scope > Käytössä**.

2 Valitse näyttöaika.

Lisäämällä näyttöaikaa voit lisätä luotaintulosten näkymisaikaa.

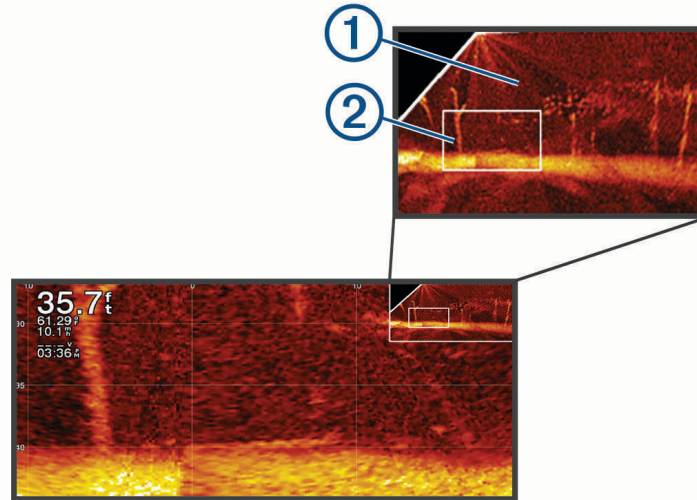
Panoptix luotainasetus

Lähentäminen Panoptix LiveVü tai LiveScope luotainnäkyessä

Voit lähentää Panoptix LiveVü ja LiveScope 2D luotainnäkyä.

HUOMAUTUS: kaikuhistoria on piilotettuna, kun näyttö on zoomaustilassa.

- 1 Voit loitontaa Panoptix LiveVü tai LiveScope 2D luotainnäkyä levittämällä kahta sormea erilleen. Näyttöön tulee lisäikkuna 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.

RealVü katselukulman ja zoomaustason säätäminen

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

Valitse RealVü luotainnäkyssä vaihtoehto:

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

RealVü pyyhkäisy nopeuden säätäminen

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

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

- 1 Valitse RealVü luotainnäkyssä **Valikko > Pyyhkäisy nop.**
- 2 Valitse vaihtoehto.

LiveVü eteenpäin ja Garmin FrontVü luotainvalikko

Valitse LiveVü eteenpäin tai Garmin FrontVü luotainnäkylässä Valikko.

Herkkyys: voit hallita luotainnäytössä näkyvien yksityiskohtien ja kohinan määrää.

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

Syvyysalue: 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 voidaan tarkastella tiettyä aluetta, mikä voi olla hyödyllistä 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 syvyysslukemiin.

Lähetyskulma: säättää kaikuanturin kohdistuksen paapuurin tai tyyrpuurin puolelle. Tämä on käytettävissä ainoastaan RealVü yhteensopivissa Panoptix kaikuantureissa, kuten PS30, PS31 ja PS60.

Lähetys: lopettaa aktiivisen kaikuanturin lähetysten.

FrontVü-hälytys: määrittää hälytyksen kuulumaan, kun syvyys veneen edessä on määritettyä arvoa pienempi ([Garmin FrontVü syvyyshälytyksen määrittäminen, sivu 80](#)). Tämä on käytettävissä ainoastaan Panoptix Garmin FrontVü kaikuanturien yhteydessä.

Luotainasetus: säättää kaikuanturin määrittämiä ja luotaintulosten ulkoasua.

Muokkaa päällekkäisiä: mukauttaa näytössä näytettäviä tietoja ([Päällekkäistietojen mukauttaminen, sivu 12](#)).

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 luotainnäkylässä **Valikko > Lähetyskulma**.

2 Valitse jokin vaihtoehto.

Garmin FrontVü syvyyshälytyksen määrittäminen

VAROITUS

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

Tämä hälytys on käytettävissä ainoastaan Panoptix 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 82*).

1 Valitse Garmin FrontVü luotainnäkyvässä **Valikko > FrontVü-hälytys**.

2 Valitse **Käytössä**.

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

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

HUOMIO

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

LiveVü ja Garmin FrontVü ulkoasuasetukset

Valitse LiveVü tai Garmin FrontVü Panoptix luotainnäkyvässä **Valikko > Luotainasetus > Ulkoasu**.

Värikaavio: määrittää värivalikoiman.

Värin vahvistus: muuttaa näytössä näkyvien värien voimakkuutta.

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

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

Pohjan täyttö: erottaa pohjan vedestä värittämällä pohjan ruskeaksi.

Päällekkäisruudukko: näyttää alueviivojen ruudukon.

Vieritä historiaa: näyttää luotainhistorian perinteisessä luotainnäkyvässä.

RealVü ulkoasuasetukset

Valitse RealVü luotainnäkyvässä **Valikko > 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.

Perspektiivi ulkoasuasetukset

Valitse Perspektiivi luotainnäkylässä **Valikko > Luotainasetus > Ulkoasu**.

Värikaavio: määrittää värivalikoiman.

Värin vahvistus: muuttaa näytössä näkyvien värien voimakkuutta.

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

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

Päällekkäisruudukko: näyttää tai piilottaa alueviivojen ruudukot. Ruudukko-vaihtoehdolla näkyy neliömäinen ruudukko. Pyöreä-vaihtoehdolla näkyy pyöreä ruudukko, jossa on säteittäiset kulmaviivat.

Venekuvake: näyttää veneen kuvakkeen oikeassa yläkulmassa.

Panoptix kaikuanturin asennusasetukset

Valitse Panoptix luotainnäkylässä **Valikko > 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.

Keul. poikk.: määrittää keulan ja eteenpäin suunnatun Panoptix kaikuanturin asennuspaikan etäisyyden. Siten näet etenemisestä keulasta kaikuanturin sijainnin sijasta.

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

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

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

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

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

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

Kalibroi kompassi: kalibroi Panoptix kaikuanturin sisäisen kompassin (*Kompassin kalibroiminen, sivu 82*).

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- ja LiveScope kaikuantureita.

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

Tämä koskee LiveScope kaikuantureita.

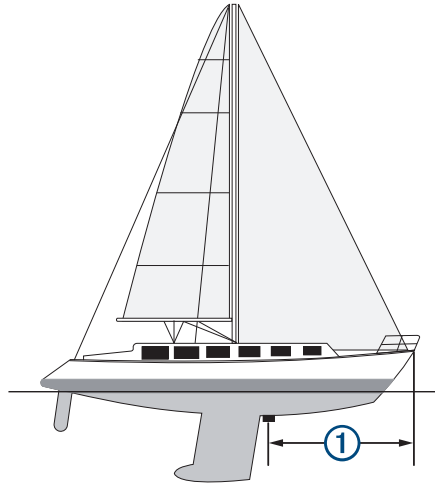
Palauta luotaimen oletukset: palauttaa luotainasetusten oletusarvot.

Keulan poikkeaman määrittäminen

Eteenpäin suunnatuissa Panoptix kaikuantureissa voi kompensoida veden 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 **Valikko > Luotainasetus > Asennus > Keul. poikk..**

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

Alue eteenpäin siirtyy asianmukaisessa luotain näkymässä määrittämäsi etäisyyden verran.

Kompassin kalibroiminen

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

HUOMAUTUS: kaikuanturi on asennettava peräpeiliin tai perämoottorin riki putkeen, jotta kompassia voi käyttää. Kompassi ei välttämättä toimi, jos kaikuanturi asennetaan moottoriin.

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

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

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

1 Valitse sopivassa luotain näkymässä **Valikko > Luotainasetus > Asennus**.

2 Tarvittaessa voit ottaa AHRS-anturin käyttöön valitsemalla **Käytä AHRS-j..**

3 Valitse **Kalibroi kompassi**.

4 Seuraa näytön ohjeita.

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.

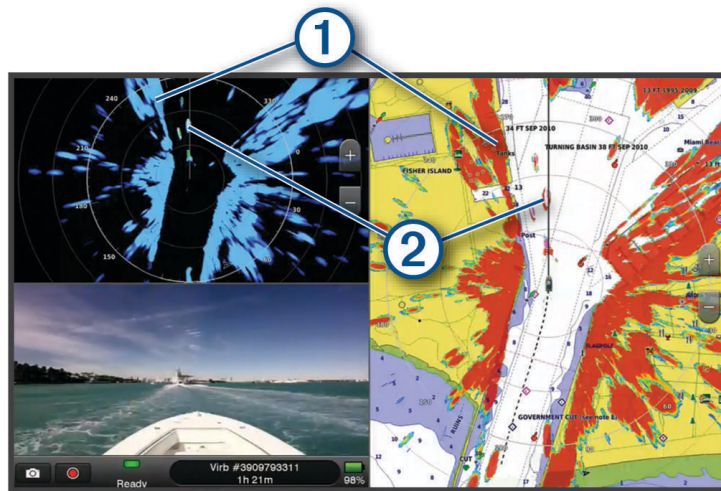
Tutkan tulkinta

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 **Valikko > Tutkalähetys**.

Tutkan signaalien lähetyksen lopettaminen

Valitse tutkanäytössä **Valikko > 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 **Valikko > Tutka-asetukset > Ajastettu lähetys**.
- 2 Ota asetukset 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: GMR GMR Fantom ja xHD2 tutkamallit tukevat kahta lähetyksettömää aluetta. Useimmat muut GMR tutkamallit tukevat yhtä lähetyksettömää aluetta. GMR 18 HD+ -tutkamallit eivät tue lähetyksettömiä alueita.

- 1 Valitse tutkanäytössä **Valikko > Tutka-asetus > Asennus > Alue, jolta ei läh.**
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 tietoa tarvitset tutkanäyttöön.
Esimerkki: tarvitsetko tietoa 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 väkettä, jolloin on vaikeampi nähdä tietoa lyhyen kantaman kohteista. Sateessa lyhyen kantaman tutkasignaalien avulla voi nähdä lähellä olevien kohteiden tietoa tehokkaammin, jos sateen vaimennusasetukset on määritetty optimaalisesti.
- Valitse lyhyin tehokas kantama tutkan käytön syyn ja sääolosuhteiden mukaan.

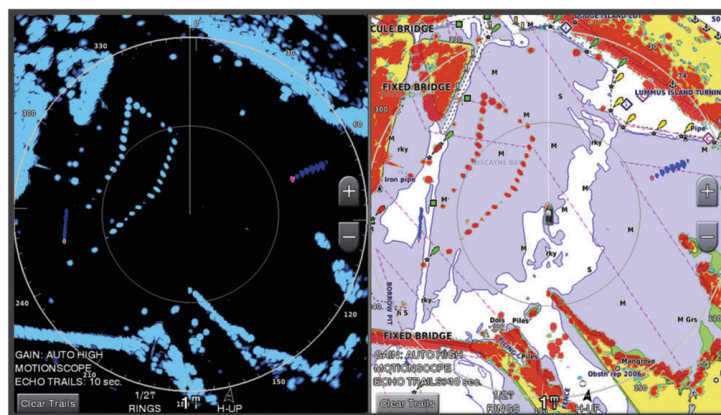
MotionScope™ Doppler tutkatekniikka

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.



Hälytysalueen ottaminen käyttöön

Voit ottaa käyttöön hälytysalueen, jotta saat ilmoituksen, kun tietyllä venettä ympäröivällä alueella havaitaan jotakin.

Valitse tutkanäytössä **Valikko > Tutka-asetukset > Hälytysalue**.

Pyöreän hälytysalueen määrittäminen

Ota hälytysalue käyttöön, jotta voit määrittää sen rajat (*Hälytysalueen ottaminen käyttöön, sivu 85*).

Voit määrittää pyöreän hälytysalueen, joka ympäröi koko veneen.

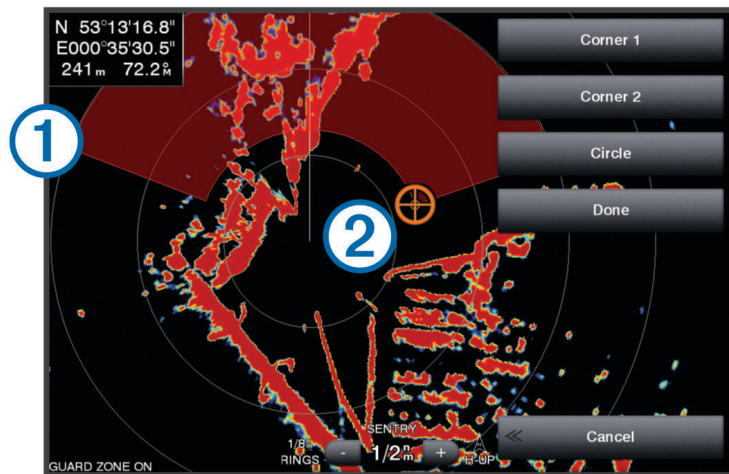
- 1 Valitse tutkanäytössä **Valikko** > **Tutka-asetukset** > **Hälytysalue** > **>** > **Ympyrä**.
- 2 Valitse ulomman hälytysalueen rajan sijainti.
- 3 Määritä hälytysalueen leveys valitsemalla sisemmän hälytysalueen rajan sijainti.

Osittaisen hälytysalueen määrittäminen

Ota hälytysalue käyttöön, jotta voit määrittää sen rajat (*Hälytysalueen ottaminen käyttöön, sivu 85*).

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

- 1 Valitse tutkanäytössä **Valikko** > **Tutka-asetukset** > **Hälytysalue** > **>** > **Kulma 1**.
- 2 Kosketa ja siirrä hälytysalueen ulompaa kulmaa ①.



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

MARPA

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 kuluvaan ajan. MARPA näyttää jokaisen tunnuksen saaneen kohteen tilan (etsintä, kadonnut, jäljitys tai vaarallinen) ja karttaplotteri antaa törmäysvaroituksen äänimerkin, jos kohde tulee venettä ympäröivälle turvavyöhykkeelle.

MARPA-kohdesymbolit

	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-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- ja MARPA-uhkien luettelon näyttäminen

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

- 1 Valitse tutkanäytössä **Valikko > Tasot > Muut alukset > Luettelo > Näytä**.
- 2 Valitse luetteloon sisällytettävien uhkien tyypit.

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 **Valikko > Muut alukset > AIS**.
- 2 Valitse vaihtoehto:
 - Voit osoittaa sen etäisyyden sijainnistasi, jonka sisällä AIS-alukset näkyvät, valitsemalla **Näyttöalue** ja valitsemalla etäisyyden.
 - Voit näyttää AIS-aktivoitujen alusten tiedot valitsemalla **Tiedot > Näytä**.
 - Voit määrittää AIS-aktivoitujen alusten projisoidun suunnan ajan valitsemalla **Projis. suunta** ja antamalla ajan.

VRM ja EBL

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

VRM- ja EBL-tietojen näyttäminen 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 **Valikko > Tutka-asetukset > VRM/EBL**.
- 2 Voit säätää VRM/EBL-arvoa **VRM/EBL**-painikkeen nuolilla.
- 3 Valitse uusi sijainti VRM:n ja EBL:n leikkauspisteelle.
- 4 Valitse **Valmis**.

Etäisyyden ja suuntiman mittaus kohteeseen

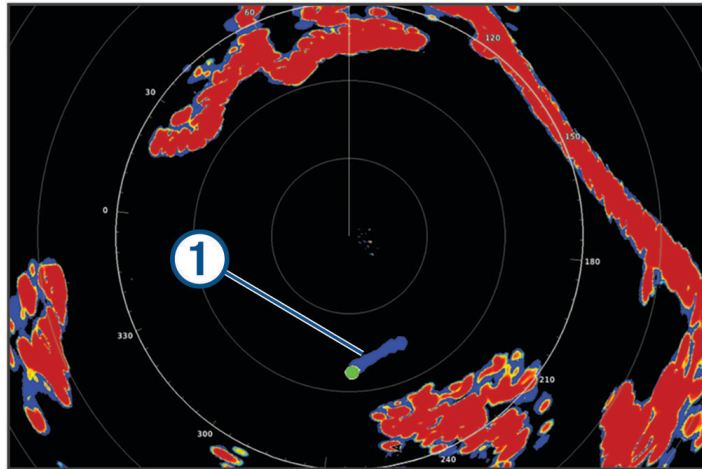
Näytä VRM ja EBL tutkanäytössä, jotta voit säätää niitä (*VRM- ja EBL-tietojen näyttäminen ja säätäminen, sivu 88*).

- 1 Valitse kohdesijainti tutkanäytössä.
- 2 Valitse **Mittaa**.

Etäisyys ja suuntima kohdesijaintiin näkyvät näytön vasemmassa yläkulmassa.

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 **Valikko > Tutka-asetukset > Kaikuvanat > Näyttö**.

Kaikuvanojen pituuden säätäminen

- 1 Valitse tutkanäytössä tai päällekkäistutkassa **Valikko > Tutka-asetukset > Kaikuvanat > Aika**.
- 2 Määritä vanan pituus.

Kaikuvanojen tyhjentäminen

Voit selkiyttää näyttöä poistamalla kaikuvanat tutkanäytöstä.

Valitse tutkanäytössä **Valikko > Tutka-asetukset > Kaikuvanat > Tyhjennä vanat**.

Tutkanäytön optimointi

Voit vähentää välkettä ja parantaa tarkkuutta säätämällä tutkan näyttöasetuksia.

HUOMAUTUS: voit optimoida tutkanäytön kutakin tutkatilaa varten.

- 1 Valitse tutkan alue (*Tutkan alueen säätäminen, sivu 85*).
- 2 Palauta herkkyysasetuksen oletusarvo (*Herkkyiden automaattinen säätö tutkanäytössä, sivu 90*).
- 3 Säädä herkkyysasetusta manuaalisesti (*Herkkyiden manuaalinen säätö tutkanäytössä, sivu 90*).

Tutkan herkkyys ja välike

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 **Valikko > Herkkyys**.
- 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 **Valikko > Herkkyys**.
- 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 **Valikko > Herkkyys**.
- 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 **Valikko > Herkkyys**.
- 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.

Aaltovälkkeen säätäminen tutkanäytössä automaattisesti

Voit määrittää karttaplotterin säätämään aaltovälkkeen ulkoasun automaattisesti.

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

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

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

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

Aaltovälkkeen säätäminen tutkanäytössä manuaalisesti

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

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

- 1 Valitse tutkanäytössä tai päällekkäistutkassa **Valikko > Aaltovälke**.
- 2 Säädä aaltovälkkeen näkymistä valitsemalla **Ylös** tai **Alas**, kunnes muut kohteet näkyvät tutkanäytössä selkeästi.

Meriolosuhteiden aiheuttama välke voi edelleen näkyä.

Sadehäiriön säätäminen tutkanäytössä

Voit säätää sateen aiheuttamien häiriöiden ulkoasua. Lisäksi tutkan kantaman pienentäminen voi vähentää sadehäiriöitä (*Tutkan alueen säätäminen, sivu 85*).

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 **Valikko > Tutka-asetukset > Sateen välke**.
- 2 Vähennä tai lisää läheisten sadehäiriöiden näkymistä painamalla **Ylös**- tai **Alas**, kunnes muut kohteet näkyvät tutkanäytössä selkeästi.

Sateen aiheuttamat häiriöt voivat näkyä edelleen.

Ylikuulumisen välkkeen vähentäminen tutkanäytössä

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

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

Valitse tutkanäytössä tai päällekkäistutkassa **Valikko > Tutka-asetus > Ylikuul. vaim..**

Tutka-asetukset-valikko

Valitse tutkanäytössä **Valikko > Tutka-asetukset**.

MotionScope™: estää mahdollisia törmäyksiä, etsii lintuparvia ja seuraa sääilmiöiden muodostumista tunnistamalla ja korostamalla liikkuvia kohteita doppler-vaikutuksen avulla (*MotionScope™ Doppler tutkatekniikka, sivu 85*). 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 tutkakuva. Valitsemalla suurempia kohteita voidaan näyttää suurempia kaikukuvia pistekohteista, kuten veneistä ja poijuista. Tämä vaihtoehto on käytettävissä ainoastaan GMR Fantom malleissa.

Kaikuvanat: voit seurata alusten liikkeitä tutkanäytössä. Tämä vaihtoehto ei ole käytettävissä xHD avoantenni eikä HD/HD+ tutkamalleissa.

Sateen välke: vähentää sateen aiheuttamia häiriöitä (*Sadehäiriön säätäminen tutkanäytössä, sivu 91*).

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 88*).

Hälytysalue: määrittää veneen ympärille turva-alueen ja antaa äänimerkin, kun jokin saapuu alueelle (*Hälytysalueen ottaminen käyttöön, sivu 85*).

Ajastettu lähetys: säästää virtaa lähettämällä tutkasignaaleja tietyin väliajoin.

Tutka-asetus-valikko

Valitse tutkanäytössä **Valikko > Tutka-asetus**.

Lähde: valitsee tutkalähteen, kun verkkoon on yhdistetty useita tutkia.

Kartan näytt.: näyttää kartan tutkakuvan alapuolella. Kun tämä on käytössä, Tasot-valikko näkyy.

Suuntaus: määrittää tutkan perspektiivin.

Ylikuul. vaim.: 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 kaksoisaluetoimintoa.

Ulkoasu: määrittää väriskaavion, eteenkatselunopeuden ja navigoinnin ulkoasun.

Asennus: voit määrittää tutkan asennusta varten, kuten määrittää veneen keulan ja antennin pysäytysasennon.

Tutkan ulkoasuasetukset

Valitse tutkanäytössä **Valikko > 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.

Otsikkorivi: näyttää veneen keulasta jatkuvan viivan kulkusuunnassa tutkanäytössä.

Aluerenkaat: aluerenkaiden avulla voi havainnollistaa etäisyyksiä tutkanäytössä.

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

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

Reittipisteet: näyttää reittipisteet tutkanäytössä.

Tutkan asennusasetukset

Veneen keula: kompensoi tutkan fyysistä sijaintia, kun tutka ei ole veneen keskiviivalla (*Veneen keulan poikkeama-arvo, sivu 93*).

Antennin kokoonpano: määrittää tutkan antennin kokon ja tutkan pysähtymisasennon (*Mukautetun pysäytysasennon asettaminen, sivu 93*).

Alue, jolta ei läh.: määrittää alueen, jolla tutka ei lähetä signaaleja (*Tutkan lähetyksettömän alueen ottaminen käyttöön ja säätäminen, sivu 84*).

Veneen keulan poikkeama-arvo

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

Veneen keulan mahdollisen poikkeaman mittaaminen

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

- 1 Ota magneettisella kompassilla optinen suuntima näkyvissä olevasta, paikallaan pysyvistä kohteesta.
- 2 Mittaa suuntima kohteeseen tutkalla.
- 3 Jos suuntiman poikkeama on yli $\pm 1^\circ$, määritä veneen keulan poikkeama.

Veneen keulan poikkeaman määrittäminen

Veneen keulan mahdollinen poikkeama on mitattava ennen sen määrittystä.

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

- 1 Valitse tutkanäytössä tai päällekkäistutkassa **Valikko > Tutka-asetus > Asennus > Veneen keula**.
- 2 Säädä poikkeamaa valitsemalla **Ylös** tai **Alas**.

Mukautetun pysäytysasennon asettaminen

Antenni pysähtyy oletusarvoisesti jalustan suuntaisesti, kun se ei pyöri. Voit säätää asentoa.

- 1 Valitse tutkanäytössä **Valikko > Tutka-asetus > Asennus > Antennin kokoonpano > Pysäytysasento**.
- 2 Säädä antennin pysäytysasentoa liukusäätimellä ja valitse **Takaisin**.

Tutkalähteen vaihtaminen

- 1 Valitse vaihtoehto:
 - Valitse tutkanäytössä tai päällekkäistutkassa **Valikko > Tutka-asetus > Lähde**.
 - Valitse **Asetukset > Viestintä > Halutut lähteet > Tutka**.
- 2 Valitse tutkalähde.

Tutkatilan vaihtaminen

- 1 Valitse yhdistelmänäytössä tai tutkallisessa SmartMode asettelussa **Valikko > Vaihda tutka**.
- 2 Valitse haluamasi tutkatila.

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 tynnessä 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.

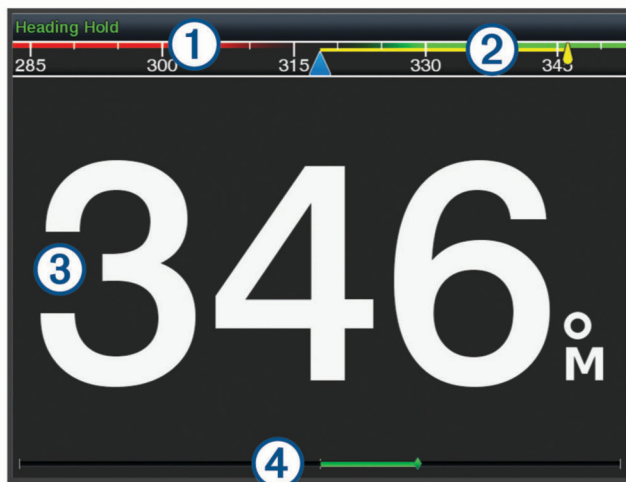
Lisätietoja yhteensopivista Garmin automaattiohjausjärjestelmistä on osoitteessa garmin.com.

Automaattiohjausnäytön avaaminen

Yhteensopivan Garmin automaattiohjauksen on oltava asennettuna ja määritettynä, jotta voit avata automaattiohjausnäytön.

Valitse **AV, mittarit, ohj. > Autopilotti**.

Automaattiohjaus-näyttö



①	Todellinen kulkusuunta
②	Aiottu kulkusuunta (kulkusuunta, johon automaattiohjaus ohjaa)
③	Todellinen kulkusuunta (valmiustilassa) Aiottu kulkusuunta (käytössä)
④	Peräsimen asennon osoitin (toiminto on käytettävissä ainoastaan, kun peräsinanturi on liitetty.)

Vaiheittaisen ohjauksen tarkkuuden säätäminen

- 1 Valitse automaattiohjausnäytössä **Valikko > Autom.ohjauksen määrit. > Vaih. knn. koko.**
- 2 Valitse tarkkuus.

Virransäästön asettaminen

Voit säätää peräsimen toiminnan tasoa.

- 1 Valitse automaattiohjausnäytössä **Valikko > Autom.ohjauksen määrit. > 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.

Ottaminen käyttöön: Shadow Drive™

HUOMAUTUS: Shadow Drive ominaisuus ei ole käytettävissä kaikissa automaattiohjausmalleissa.

Valitse automaattiohjausnäytössä **Valikko > Autom.ohjauksen määrit. > Shadow Drive > Käytössä.**

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.

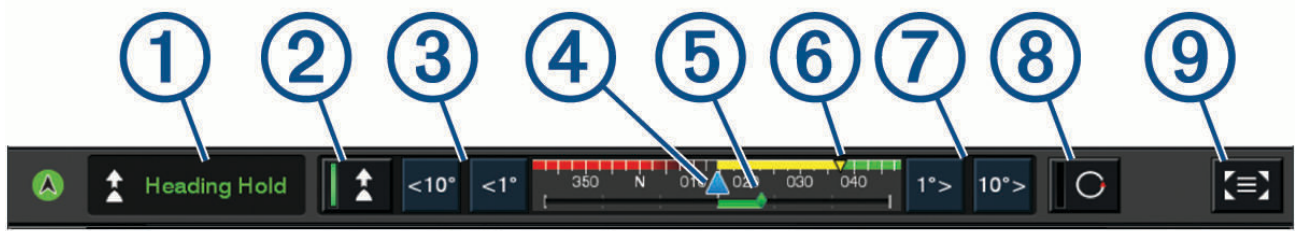
Jos verkossa on useita suuntalähteitä, voit valita niistä ensisijaisen. Lähde voi olla yhteensopiva GPS-kompassi tai magneettinen ohjaussuunnan anturi.

- 1 Valitse automaattiohjausnäytössä **Valikko > Autom.ohjauksen määrit. > Halutut lähteet**
- 2 Valitse lähde.

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

Automaattiohjauksen päällekkäispalkki

HUOMAUTUS: kaikki vaihtoehdot eivät ole käytettävissä kaikissa automaattiohjausmalleissa.



①	Automaattiohjaustila
②	Kulkusuunnan pidon käyttöönotto
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	Ohjauskuvion käyttöönotto
⑨	Täyden automaattiohjausnäytön 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: Shadow Drive ominaisuus on otettava käyttöön, ennen kuin kulkusuuntaa voi säätää ruorilla (*Ottaminen käyttöön: Shadow Drive™, sivu 95*).

Kun automaattiohjaus on käytössä, ohjaa venettä manuaalisesti.

Automaattiohjaus aktivoi Shadow Drive tilan.

Kun vapautat ruorin ja säilytät tietyn kulkusuunnan manuaalisesti muutaman sekunnin ajan, automaattiohjaus jatkaa kulkusuunnan pitoa uuteen kulkusuuntaan.

Kulkusuunnan säätäminen karttaplotterilla vaiheittaisessa ohjaustilassa

Ota automaattiohjaus käyttöön, jotta voit ohjata venettä automaattiohjausnäytön alareunan painikkeista (*Automaattiohjauksen ottaminen käyttöön, sivu 96*).

- 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

Vastaat veneen turvallisesta toiminnasta. Älä aloita kuviota, ennen kuin olet varma, että vesi on esteetön.

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

U-käännöskuvion seuraaminen

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

- 1 Valitse automaattiohjausnäytössä **Valikko > Kuvio-ohjaus > U-käännös**.
- 2 Valitse **Ota käyttö. paap.** tai **Ota käyttöön tyyrp.**

Ympyräkuvion määrittäminen ja seuraaminen

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

- 1 Valitse automaattiohjausnäytössä **Valikko > Kuvio-ohjaus > Ympyrät**.
- 2 Valitse tarvittaessa **Aika** ja valitse aika, jossa automaattiohjaus ohjaa venettä täyden ympyrän.
- 3 Valitse **Ota käyttö. paap.** tai **Ota käyttöön tyyrp.**

Mutkittelukuvion määrittäminen ja seuraaminen

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

- 1 Valitse automaattiohjausnäytössä **Valikko > 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 **Valikko > Kuvio-ohjaus > Williams. käännös**.
- 2 Valitse **Ota käyttö. paap.** tai **Ota käyttöön tyyrp.**

Kiertoratakuvion seuraaminen

Kiertoratakuvion avulla voit ohjata venettä jatkuvassa ympyrässä aktiivisen reittipisteen ympärillä. Ympyrän koko määräytyy sen mukaan, miten kaukana aktiivisesta reittipisteestä olet, kun aloitat kiertoratakuvion.

- 1 Valitse automaattiohjausnäytössä **Valikko > Kuvio-ohjaus > Kiertorata**.
- 2 Valitse **Ota käyttö. paap.** tai **Ota käyttöön tyyrp.**

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 **Valikko > Kuvio-ohjaus > Apilanlehti**.
- 2 Valitse tarvittaessa **Pituus** ja valitse etäisyys.
- 3 Valitse **Ota käyttö. paap.** tai **Ota käyttöön tyyp.**

Hakukuvion määrittäminen ja seuraaminen

Hakukuvion avulla voit ohjata venettä suurenevissa ympyröissä ulospäin aktiivisesta reittipisteestä spiraalina. Kun aloitat hakukuvion, automaattiohjaus ohjaa veneen aktiiviseen reittipisteeseen ja aloittaa kuvion.

Voit säätää spiraalin yksittäisten ympyröiden välimatkaa. Ympyröiden oletusväli on 20 m (50 jalkaa).

- 1 Valitse automaattiohjausnäytössä **Valikko > Kuvio-ohjaus > Haku**.
- 2 Valitse tarvittaessa **Haun väli** ja valitse etäisyys.
- 3 Valitse **Ota käyttö. paap.** tai **Ota käyttöön tyyp.**

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 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.

Automaattiohjauksen painikkeen 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.

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 merkkiäni ja siinä näkyy vahvistus.
- 5 Viimeistele pariliitos valitsemalla karttaplotterissa **Kyllä**.

Reactor automaattiohjauksen kaukosäätimen toimintopainikkeiden toimintojen muuttaminen

Voit muuttaa Reactor automaattiohjauksen kaukosäätimen toimintopainikkeisiin määritettyjä kuvioita tai toimintoja.

- 1 Valitse **Asetukset** > **Viestintä** > **Langattomat laitteet** > **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 buy.garmin.com/p/636376 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 **Asetukset** > **Viestintä** > **Langattomat laitteet** > **Langattomat kaukosäätimet** > **Automaattiohjauksen kaukosäädin** > **Päivitä ohjelmisto**.

Force® keulamoottorin ohjaus

VAROITUS

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

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

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

Olet vastuussa aluksen turvallisesta ja 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 tyyneessä ja esteettömässä avovedessä.

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

HUOMIO

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

Kun nostat moottoria ylös tai poistat sitä käytöstä, varo moottorin ympärillä olevia liukkaita pintoja.

Liukastuminen moottorin nostamisen tai käytöstä poistamisen aikana voi aiheuttaa vammoja.

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 (*Langattoman Wi-Fi verkon määrittäminen, sivu 18*).
- 3 Jos useita karttaplottereita on yhdistetty Garmin Marine Networkiin, varmista että tämä karttaplotteri on Wi-Fi verkon isäntä (*Wi-Fi isäntälaitteen vaihtaminen, sivu 18*).
- 4 Valitse karttaplotterissa **Asetukset > Viestintä > Langattomat laitteet > Garmin-keulamoottori**.
- 5 Siirry pariliitostilaan painamalla keulamoottorin näyttöpaneelissa olevaa  kolme kertaa.
 palaa sinisenä keulamoottorin näyttöpaneelissa, kun keulamoottori etsii yhteyttä karttaplotteriin. Valo muuttuu vihreäksi, kun yhteys on muodostettu.

Kun karttaplotteri on yhdistetty keulamoottoriin, ota käyttöön keulamoottorin päällekkäispalkki moottorin ohjaamista varten (*Keulamoottorin säätimien lisääminen näyttöihin, sivu 100*).

Keulamoottorin säätimien lisääminen näyttöihin

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

- 1 Avaa näyttö, jossa haluat ohjata keulamoottoria.
- 2 Valitse vaihtoehto:
 - Valitse yhdistelmäsiivulla tai SmartMode asettelussa **Valikko > Muokkaa > Päällekkäiset**.
 - Valitse koko näytön tilassa **Valikko > Muokkaa päällekkäisiä**.
- 3 Valitse **Yläpalkki** tai **Alapalkki**.
- 4 Valitse **Keulamoottorin palkki**.

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

Keulamoottorin hallintapalkki

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

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



	Keulamoottorin akun tila
	Potkurin ottaminen käyttöön ja poistaminen käytöstä
	Nopeuden vähentäminen
	Nopeusilmaisim
	Nopeuden lisääminen
	Vakionopeussäätimen ottaminen käyttöön nykyisellä nopeudella pohjan suhteen (SOG)
	Potkurin ottaminen käyttöön täydellä nopeudella
	Keulamoottorin tila
	Ankkurilukituksen käyttöönotto. Se säilyttää sijainnin keulamoottorin avulla.
	Keulamoottorin ohjaus. Ankkurilukituksessa siirtää ankkurilukituksen sijaintia eteen- tai taaksepäin tai vasemmalle tai oikealle.
	Kulkusuunnan pidon käyttöönotto (nykyisen kulkusuunnan asettaminen ja säilyttäminen). Kun keulamoottori on Kulkusuunnan pito -tilassa, keulamoottorin palkissa näkyy automaattiohjaus-palkki.
	Keulamoottorin asetusten avaaminen

Keulamoottorin asetukset

Valitse keulamoottorin palkissa .

Kalibro: kalibroi keulamoottorin kompassin (*Keulamoottorin kompassin kalibrointi*, sivu 102) ja määrittää keulamoottorin keulan poikkeaman (*Keulan poikkeaman määrittäminen*, sivu 103).

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

Navig. vahv.: 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. 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. Manuaalinen-asetuksella potkuri pysähtyy, kun vene saapuu perille.

HUOMIO

Kun käytät Saapumistila-asetuksen Manuaalinen-vaihtoehtoa, valmistaudu ottamaan vene hallintaasi.

Autom.käynnistys: käynnistää keulamoottorin, kun kytket järjestelmään virran.

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

Pikavalintapain.: 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 Suosikit-luokkaan pikavalintapainikkeen numerolla.

Keulamoottorin kompassin kalibrointi

Keulamoottorin kompassi on kalibroitava, jotta automaattiohjaustoimintoja voi käyttää.

1 Ohjaa vene avoimeen, tyyneen veteen.

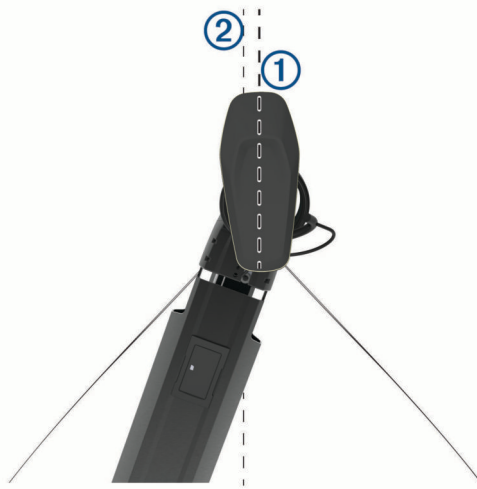
2 Valitse keulamoottorin palkissa  > **Kalibro** > **Komp. kalibr.**

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 > Keul. poikk..

DSC (Digital Selective Calling)

Verkotetun karttaplotterin ja VHF-radion käyttäminen

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

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

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

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

DSC:n käynnistäminen

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

DSC-luettelo

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

DSC-luettelon tarkasteleminen

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

Valitse **Tiedot > DSC-luettelo**.

DSC-yhteystiedon lisääminen

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

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

Tulevat hätäkutsut

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

 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 **Tiedot > DSC-luettelo**.
- 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 [SOS-sijainnin merkitseminen, sivu 42](#).

Sijainnin seuranta

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

Kaikki vastaanotetut sijaintiraportit kirjataan DSC-luetteloon ([DSC-luettelo, sivu 103](#)).

Sijaintiraportin näyttäminen

- 1 Valitse **Tiedot > DSC-luettelo**.
- 2 Valitse sijaintiraporttikutsu.
- 3 Valitse **Katso**.
- 4 Valitse vaihtoehto:
 - Voit näyttää sijaintiraportin tiedot valitsemalla .
 - Voit siirtyä kartan merkintäkohtaan valitsemalla .

Navigointi jäljitettyyn alukseen

- 1 Valitse **Tiedot > DSC-luettelo**.
- 2 Valitse sijaintiraporttikutsu.
- 3 Valitse **Katso > Navigoi**.
- 4 Valitse **Mene tai Reitti**.

Reittipisteen luominen hätäkutsun lähettäneen aluksen sijainnista

- 1 Valitse **Tiedot > DSC-luettelo**.
- 2 Valitse sijaintiraporttikutsu.
- 3 Valitse **Katso > Luo reittipiste**.

Sijaintiraportin tietojen muokkaaminen

- 1 Valitse **Tiedot > DSC-luettelo**.
- 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 **Tiedot > DSC-luettelo**.
- 2 Valitse sijaintiraporttikutsu.
- 3 Valitse **Katso > 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 **Valikko > 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 **Tiedot > DSC-luettelo**.
- 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 **Tiedot > DSC-luettelo**.
- 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

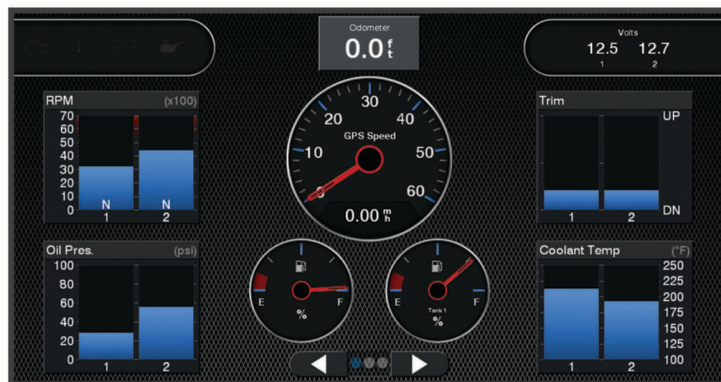
- 1 Valitse AIS-kohde kartasta tai 3D-karttanäkymästä.
- 2 Valitse **AIS-alus > Soita radion kautta**.
- 3 Valitse tarvittaessa **Kanava** ja valitse uusi kanava.
- 4 Valitse **Lähetä**.
Karttaplotteri lähettää kutsutiedot radioon.
- 5 Lähetä kutsu Garmin VHF radiolla.

Mittarit ja kaaviot

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

Mittarien näyttäminen

- 1 Valitse **AV, mittarit, ohj.**.
- 2 Valitse mittari.



- 3 Voit vaihtaa mittarisivua valitsemalla ◀ tai ▶.

Mittarissa näkyvien tietojen muuttaminen

- 1 Pidä mittaria valittuna mittarinäytössä.
- 2 Valitse **Korvaa tiedot**.
- 3 Valitse tietotyyppi.
- 4 Valitse näytettävät tiedot.

Mittarien mukauttaminen

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

- 1 Avaa mittarisivu.
- 2 Valitse **Valikko > Muokkaa mittarisivuja**.
- 3 Valitse vaihtoehto:
 - Jos haluat muokata mittarissa näytettäviä tietoja, valitse mittari.
 - Jos haluat muokata sivulla näkyvien mittarien asettelua, valitse **Muuta asettelua**.
 - Jos haluat lisätä sivun tiettyyn mittarisivustoon, valitse **Lisää sivu**.
 - Jos haluat muuttaa sivun sijaintia mittarisivustossa, valitse **Siirrä sivu vasemmalle** tai **Siirrä sivu oikealle**.
 - Jos haluat palauttaa sivun alkuperäiseen näkymään, valitse **Palauta oletusnäky**.

Moottorin ja polttoaineen mittarirajojen mukauttaminen

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

HUOMAUTUS: kaikki asetukset eivät ole käytettävissä kaikissa mittareissa.

- 1 Valitse sopivassa mittarinäytössä **Valikko > Asennus > Aseta mittarin rajat**.
- 2 Valitse mukautettava mittari.
- 3 Valitse vaihtoehto:
 - Voit määrittää peruskäyttötilan alueen vähimmäisarvon valitsemalla **Nimellisinimi**.
 - Voit määrittää peruskäyttötilan alueen enimmäisarvon valitsemalla **Nimellismaks..**
 - Voit määrittää mittarin alarajan nimellisinimiä 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 **Valikko > Asennus > Moottorin valinta > Moott. 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 107](#)).

- 1 Valitse moottorin mittarinäytössä **Valikko > Asennus > Moottorin valinta > Moott. 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 **Valikko > Asennus > Tilahälytykset > Käytössä**.

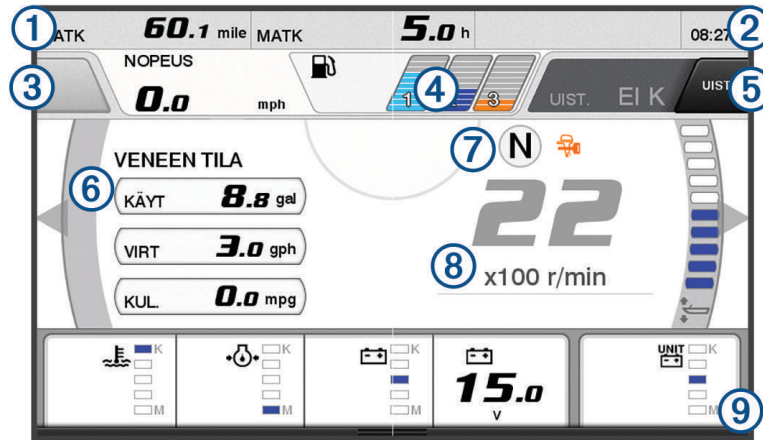
Moottorihälytyksen yhteydessä mittarin tilahälytys tulee näyttöön, ja mittaritaulu saattaa muuttua punaiseksi hälytystyyppin mukaan.

Joidenkin moottorin mittarien tilahälytysten käyttöönotto

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

Yamaha[®] moottorin mittarit

Valitsemalla **AV, mittarit, ohj.** > **YAMAHA** voit näyttää Yamaha moottorin mittarit. Näytön ulkoasu vaihtelee moottoriverkon ja kaasuttimen ohjaimen mukaan.



①	Tietokentät Korvaa tiedot painamalla pitkään.
②	Nykyinen aika Näytä matkatiedot painamalla pitkään.
③	Painamalla tätä voit määrittää ohjauspainikkeen pisteenmääritystoiminnot (Helm Master [®]).
④	Säiliön tasotiedot Näytä säiliön tasoanturin tiedot painamalla säiliötä pitkään.
⑤	GPS-signaalin voimakkuus Valitsemalla tämän voit määrittää kalapisteen suuren kierrosluvun rajan (Helm Master). Valitsemalla tämän voit määrittää uistelunopeuden (Command Link Plus [®]).
⑥	Tietokentät Korvaa tiedot painamalla pitkään.
⑦	Vaihdetangon asento
⑧	Kierroslukumittari ja trimmauskulma Voit muuttaa taustaa painamalla pitkään.
⑨	Moottorin tiedot Voit korvata tiedot ja muuttaa mittarin ulkoasua painamalla pitkään.

Moottorin tilakuvakkeet

Oranssit kuvakkeet osoittavat moottorin tilan.

	Yamaha turvajärjestelmä on käytössä.
	Moottoreissa käytetään synkronoinnin hallintaa.
	Moottorit lämpenevät.

Moottorin hälytyskuvakkeet

Punaiset kuvakkeet osoittavat 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. Palaa 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. Ota heti yhteys Yamaha jälleenmyyjään. Tarkista moottori -hälytys näkyy myös, kun edellisestä huollosta on kulunut yli 100 käyttötuntia.
	Moottorin hälytysilmoitus. (Helm Master)
	Moottorin päästöongelma.

Mittarien määrittäminen

Moottoreiden määrän määrittäminen

- 1 Valitse mittarinäytössä **Valikko** > **Moott. määrä**.
- 2 Valitse moottoreiden määrä.

Säiliön tason antureiden määrittäminen

- 1 Valitse mittarinäytössä **Valikko** > **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 **Tyyl** ja valitse anturin tyyl.
- 6 Valitse **Säiliötilavuus**, kirjoita säiliön tilavuus ja valitse **Valmis**.
- 7 Valitse **Kalibrointi** ja kalibroi säiliön 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

Valitse Yamaha moottorinäytössä Valikko.

Matka: näyttää tietoja matkasta, kuten kuljetun matkan ja keston, ja mahdollistaa näiden arvojen nollauksen.

Huoltomuistutus: näyttää huoltotietoja ja mahdollistaa huoltovälin asettamisen ja edellisestä huollosta kuluneen ajan nollauksen.

Säiliön esiasetus: asettaa säiliön nimen, nestetyypin, anturin tyylin ja säiliötilavuuden ja kalibroi anturin.

Polttoaineen virtauspoikkeama: asettaa polttoaineen virtaustietojen poikkeaman.

Sammutusajastin: sammuttaa järjestelmän tunnin kuluttua moottorin sammuttamisesta. Käytettävissä Helm Master järjestelmässä.

Trimmauksen nolla asetettu: voit säätää trimmauskulman nollaan, kun kaikki moottorit on laskettu kokonaan veteen.

Säiliöt: näyttää yksityiskohtaisia tietoja säiliön tason anturista.

Trimmaus: näyttää moottoreiden trimmauskulman.

Aktiiviset hälytykset: näyttää moottoreiden aktiiviset hälytykset.

Ongelmakoodi: näyttää aktiivisia moottorihälytyksiä vastaavat ongelmakoodit. Ilmoita nämä tiedot Yamaha jälleenmyyjälle.

Polttoainehälytyksen määrittäminen

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

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

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

Aluksen polttoainekapasiteetin määrittäminen

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

Polttoainetietojen synkronointi aluksen todellisen polttoaineen kanssa

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

1 Valitse **AV, mittarit, ohj. > Moottorit > Valikko**.

2 Valitse vaihtoehto:

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

Tuulimittareiden tarkasteleminen

Karttaplotteriin on liitettävä tuulianturi, jotta tuulitietoja voi tarkastella.

Valitse **AV, mittarit, ohj. > Tuuli**.

Purjehduksen tuulimittarin määrittäminen

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

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

2 Valitse vaihtoehto:

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

Nopeuslähteen määrittäminen

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

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

2 Valitse vaihtoehto:

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

Tuulimittarin suuntalähteen määrittäminen

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

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

2 Valitse **GPS** tai **Magneettinen**.

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

Luovikulmamittarin mukauttaminen

Voit määrittää luovikulmamittarin alueen sekä vasta- että myötätuulta varten.

1 Valitse tuulimittarissa **Valikko > Kompassimittari > Mittarin tyyppi > Luovikulmamittari**.

2 Valitse vaihtoehto:

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

Matkamittareiden näyttäminen

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

Valitse **Tiedot > Matka ja kaaviot > Matka**.

Matkamittarien nollaaminen

1 Valitse **Tiedot > Matka ja kaaviot > Matka**.

2 Valitse vaihtoehto:

- Voit määrittää kaikki nykyisen matkan lukemat nollassa valitsemalla **Nollaa matka**.
- Voit määrittää enimmäisnopeuslukeman nollassa valitsemalla **Nollaa maksiminopeus**.
- Voit määrittää matkamittarin lukeman nollassa valitsemalla **Nollaa matkamittari**.
- Voit määrittää kaikki lukemat nollassa valitsemalla **Nollaa kaikki**.

Akunhallinta

Voit tarkastella akkua ja muita virtalähteitä sekä kyseisiä lähteitä käyttäviä laitteita.

Akut näkyvät näytön yläosassa. Muut virtalähteet, kuten aurinkoenergia, vaihtovirtageneraattori, muunnin ja tuuligeneraattori, näkyvät vasemmassa reunassa. Näytön oikeassa reunassa näkyvät laitteet käyttävät näitä akkuja ja muita virtalähteitä.

Akun hallintasivun määrittäminen

1 Valitse **AV, mittarit, ohj. > Akunhallinta > Valikko > Muokkaa laitteita**.

2 Valitse kohde.

3 Valitse **Laite** ja valitse kohde luettelosta.

4 Valitse tarvittaessa **Nimi**, nimeä laite ja valitse **Valmis**.

5 Valitse tarvittaessa **Vaihda kuvake**, valitse uusi symboli ja valitse **Valmis**.

6 Toista vaiheet 2 - 5 kunkin laitteen kohdalla.

Kaavioiden tarkasteleminen

Tarvitset verkkoon liitetyn kaikuanturin tai tunnistimen, jotta voit tarkastella ympäristön muutoksiin liittyviä kaavioita, kuten lämpö-, syvyys- ja tuulikaavioita.

Valitse **Tiedot > Matka ja kaaviot > Kaaviot**.

Kaavion alueen ja aika-asteikkojen määrittäminen

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

1 Valitse kaaviossa **Kaavion asetus**.

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.

inReach® viestit

VAROITUS

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

Liittämällä karttaplotteriin inReach Mini laitteen voit tarkastella ja lähettää valmiita viestejä karttaplotterista sekä vastata viesteihin.

HUOMAUTUS: inReach Mini laitteen on oltava yhteydessä karttaplotteriin ja sen on vastaanotettava satelliittisignaaleja, jotta viestejä voi lähettää ja vastaanottaa karttaplotterilla.

Avaa InReach® sivu valitsemalla **AV, mittarit, ohj.** > **InReach®**.

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 inReach laitteen päävalikosta **Asetukset** > **ANT+** > **Tila** > **Käytössä**.
- 3 Valitse karttaplotterissa **AV, mittarit, ohj.** > **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 lähekkäin.

inReach viestien vastaanottaminen

Kun inReach laite vastaanottaa viestin, ilmoitus näkyy hetkisen GPSMAP näytössä.

- Voit katsoa koko viestin valitsemalla **Katso**.
- Voit ohittaa ponnahdusilmoituksen valitsemalla **OK** tai odottamalla, kunnes ilmoitus sulkeutuu automaattisesti.

Esimääritetyn inReach viestin lähettäminen

Esimääritetyt viestit ovat viestejä, joita olet luonut osoitteessa explore.garmin.com. Esimääritetyissä viesteissä on esimääritetty teksti ja vastaanottajat.

- 1 Valitse **InReach®** sivulla **Viestit** > **Lähetä inReach-esimäär.**
- 2 Valitse valmis viesti.
- 3 Valitse **Lähetä**.

Vastaaminen inReach viestiin

Voit vastata inReach viestiin valmiilla viestillä.

- 1 Valitse **InReach®** sivulla **Viestit**.
Näyttöön tulee luettelo lähetetyistä ja vastaanotetuista viesteistä.
- 2 Valitse vastaanotettu viesti.
- 3 Valitse **Vastaa**.
- 4 Valitse viesti.
- 5 Valitse **Lähetä**.

Digitaalinen kytkentä

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

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

Voit käyttää digitaalisia kytkentäsäätimiä valitsemalla **AV, mittarit, ohj. > Kytkeminen**.

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

Digitaalisen kytkentäsivun lisääminen ja muokkaaminen

Karttaplotteriin voi lisätä mukautettavia digitaalisia kytkentäsivuja.

1 Valitse **AV, mittarit, ohj. > Kytkeminen > Valikko > 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 kuvana laitteeseen lataamaasi aluksen kuvaa tai oletuskuvaa. Voit myös muuttaa kuvan näkymää ja sijoittelua.

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 114*).

Tarvittaessa Optimus järjestelmä näyttää ilmoituksissa tietoja, ohjeita ja hälytyksiä vioista ja vaaroista.

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

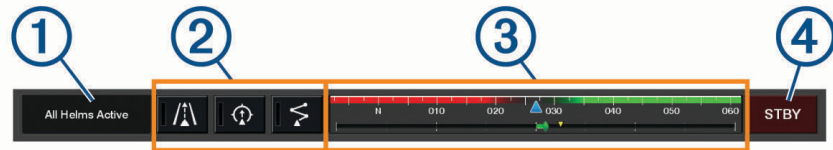
1 Valitse kartassa **Valikko > Muokkaa päällekkäisiä**.

2 Valitse **Yläpalkki** tai **Alapalkki**.

3 Valitse **Optimus-palkki**.

Optimus päällekkäispalkin yleiskatsaus

Jos haluat käyttää päällekkäispalkkia, yhdistä Optimus järjestelmä karttaplotteriin ja lisää päällekkäispalkki tarvittaviin näyttöihin (*Optimus päällekkäispalkin aktivoiminen*, sivu 114).



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 **Tiedot > Varoituksenhallinta > Ohjauksen varakäyntijärjestelmä**.

Vuorovesi-, virtaus- ja taivaankappaletiedot

Vuorovesiasemien tiedot

Voit tarkastella tietyn vuorovesiaseman tietoja tietyllä päivämäärällä ja kellonajalle, mukaan lukien vuoroveden korkeus ja seuraavan nousu- ja laskuveden ajankohta. Karttaplotteri näyttää oletusarvoisesti vuorovesitiedot viimeksi näytetyn vuorovesiaseman, kuluvaan päiväkseen ja viimeisimmän tunnin osalta.

Valitse **Tiedot > Vuorovedet & virtaukset > Vuorovedet**.

Virtausaseman tiedot

HUOMAUTUS: virtausasematiedot ovat käytettävissä tietyissä yksityiskohtaisissa kartoissa.

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

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

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 kuluvaan päivän ja kellonajan osalta.

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

Jonkin toisen päiväkseen vuorovesiasema-, virtausasema- tai taivaankappaletietojen tarkasteleminen

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

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

3 Valitse vaihtoehto:

- Voit tarkastella jonkin muun päiväkseen tietoja valitsemalla **Muuta päivä > Manuaalinen** ja valitsemalla päiväys.
- Voit näyttää tämän päivän tiedot valitsemalla **Muuta päivä > Nykyinen**.
- Jos näkyvän päiväkseen 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 **Tiedot > Vuorovedet & virtaukset**.

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

3 Valitse **Asemia lähistöllä**.

4 Valitse asema.

Kalenteritietojen tarkasteleminen merikartasta

1 Valitse sijainti kartassa tai 3D-karttanäkymässä.

2 Valitse **Tiedot**.

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

Varoituksenhallinta

Aktiivisen varoituksen aikana valikkorivin Tiedot näkyy ilmaisin. Varoituksenhallinta näyttää värikoodatun hälytyskuvakkeen ja priorisoi hälytyksiä vakavuuden perusteella.

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 tarkasteleminen

- 1 Valitse **Tiedot** > **Varoituksenhallinta**.
- 2 Valitse viesti.
- 3 Valitse **Katso**.

Viestien lajittelu ja suodatus

- 1 Valitse **Tiedot** > **Varoituksenhallinta** > **Lajittelu/suodatus**.
- 2 Valitse viestiluetteloon käytettävä lajittelu- tai suodatusvaihtoehto.

Viestien tallentaminen muistikortille

- 1 Aseta muistikortti korttipaikkaan.
- 2 Valitse **Tiedot** > **Varoituksenhallinta** > **Tallenna kortille**.

Viestien tyhjentäminen

Valitse **Tiedot** > **Varoituksenhallinta** > **Tyhjennä Varoituksenhallinta**.

Mediasoitin

Jos karttaplotteriin on yhdistetty yhteensopiva stereo tai yhteensopivia stereoita, voit hallita ääntä karttaplotterin mediasoitimella:

- 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.

Mediasoitimen avaaminen

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

Valitse **AV, mittarit, ohj.** > **Media**.

Mediasoittimen kuvakkeet

HUOMAUTUS: näitä kuvakkeita ei ole kaikissa laitteissa.

Kuvake	Kuvaus
	Kanavaesiasetuksen tallentaminen tai poistaminen
	Kaikkien kappaleiden toistaminen
	Yhden kappaleen toistaminen
	Asemien hakeminen tai kappaleiden ohittaminen
	Satunnaistoisto

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 stereolaite.

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.

Musiikin toistaminen

Musiikin selaaminen

1 Valitse medianäytössä **Selaa** tai **Valikko** > **Selaa**.

2 Valitse **Valitse** tai valitse vaihtoehto.

Aakkoshaun ottaminen käyttöön

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

Valitse medianäytössä **Valikko** > **Asennus** > **Aakkoshaku**.

Kappaleen määrittäminen toistettavaksi

1 Valitse kappaleen toiston aikana **Valikko** > **Toisto**.

2 Valitse tarvittaessa **Yksi**.

Kaikkien kappaleiden määrittäminen toistettaviksi

Valitse medianäytössä **Valikko** > **Toisto** > **Kaikki**.

Kappaleiden satunnaistoiston määrittäminen

1 Valitse medianäytössä **Valikko** > **Sekoita**.

2 Valitse tarvittaessa vaihtoehto.

Liittyminen Fusion PartyBus verkkoon

Voit toistaa musiikkia muista yhteensopivista stereoista, jotka ovat yhteydessä Fusion PartyBus verkkoon. Yhden Fusion PartyBus stereon on oltava yhteydessä karttaplotteriin NMEA 2000 verkon kautta.

HUOMAUTUS: Fusion PartyBus vyöhykkeen stereo, kuten Apollo™ SRX400 vyöhykkeen stereo, ei voi suoratoistaa lähteistä muihin verkossa oleviin Fusion PartyBus laitteisiin. Siksi vyöhykkeiden stereot eivät näy käytettävissä olevina lähteinä karttaplotterissa.

- 1 Valitse medianäytössä **Lähde**.

HUOMAUTUS: hetken kuluttua yhteensopivat Fusion PartyBus stereot näkyvät lähteinä.

- 2 Valitse Fusion PartyBus stereo.
 - 3 Valitse tarvittaessa **Lähde** ja valitse jokin toinen lähde, joka on yhteydessä Fusion PartyBus stereoon.
- Voit poistua Fusion PartyBus verkosta valitsemalla **Lähde > Sulje PartyBus**.

Äänenvoimakkuuden säätäminen

Mediatiedostojen äänen mykistäminen

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

Vyöhykkeiden ottaminen käyttöön ja poistaminen käytöstä

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

- 1 Valitse medianäytössä **Valikko > Äänentasot > Vyöh. käyttöön/pois**.
- 2 Valitse vyöhyke.

VHF-radio

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

VHF-kanavien haku

Valitse lähteeksi VHF, jotta voit hakea VHF-kanavia.

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

Valitse VHF-medianäytössä **Haku**.

VHF-vaimennustason säätäminen

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

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

Radio

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

Jos haluat kuunnella SiriusXM® radiota, tarvitset asianmukaiset laitteet ja tilaukset ([SiriusXM Satellite Radio, sivu 121](#)). Katso SiriusXM Connect ajoneuvovirrityksen liittämisohteet stereoiden asennusohjeista.

Jos haluat kuunnella DAB-asemia, tarvitset asianmukaiset laitteet ([DAB-toisto, sivu 120](#)). Katso DAB-sovittimen ja -antennin liittämisohteet sovittimen ja antennin asennusohjeista.

Virittalueen määrittäminen

- 1 Valitse medianäytössä **Valikko > Asennus > Virittalue**.
- 2 Valitse vaihtoehto.

Radioaseman vaihtaminen

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

Viritystilan vaihtaminen

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

HUOMAUTUS: kaikki viritystilat eivät ole käytettävissä kaikkien medialähteiden yhteydessä.

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

Esiasetukset

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

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

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

Aseman tallentaminen esiasetukseksi

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

Esiasetuksen valitseminen

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

Esiasetuksen poistaminen

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

DAB-toisto

Kun liität yhteensopivaan stereolaitteeseen yhteensopivan DAB (Digital Audio Broadcasting) -moduulin ja -antennin, kuten Fusion MS-DAB100A, voit virittää ja toistaa DAB-asemia

Jotta voit käyttää DAB-lähdettä, sinun on oltava alueella, jolla DAB on käytettävissä, ja valittava virittimen alue ([DAB-virittalueen määrittäminen](#), sivu 120).

DAB-virittalueen määrittäminen

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

- 1 Valitse medianäytössä **Valikko > Asennus > Virittalue**.
- 2 Valitse alue, jolla olet.

DAB-asemien hakeminen

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

1 Valitse **DAB**-lähde.

2 Hae käytettävissä olevat DAB-asemat valitsemalla **Haku**.

Kun haku on valmis, toisto alkaa ensimmäisen löytyneen kokonaisuuden ensimmäisestä asemasta.

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

DAB-aseman vaihtaminen

1 Valitse **DAB**-lähde.

2 Hae tarvittaessa paikalliset DAB-asemat valitsemalla **Haku**.

3 Voit vaihtaa asemaa valitsemalla **◀◀** tai **▶▶**.

Kun olet päässyt nykyisen kokonaisuuden loppuun, stereo siirtyy automaattisesti seuraavan kokonaisuuden ensimmäiseen käytettävissä olevaan asemaan.

VIHJE: voit muuttaa kokonaisuutta painamalla kohtaa **◀◀** tai **▶▶** pitkään.

DAB-aseman valitseminen luettelosta

1 Valitse DAB-medianäytössä **Selaa > Asemat**.

2 Valitse asema luettelosta.

DAB-aseman valitseminen luokasta

1 Valitse DAB-medianäytössä **Selaa > Luokat**.

2 Valitse luokka luettelosta.

3 Valitse asema luettelosta.

DAB-esiasetukset

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

Voit tallentaa enintään 15 DAB-asemaa esiasetuksiksi.

DAB-aseman tallentaminen esiasetukseksi

1 Valitse DAB-medianäytössä asema, jonka haluat tallentaa esiasetukseksi.

2 Valitse **Selaa > Esiasetukset > Tallenna nykyinen**.

DAB-esiasetuksen valitseminen luettelosta

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

2 Valitse esiasetus luettelosta.

DAB-esiasetusten poistaminen

1 Valitse DAB-medianäytössä **Selaa > Esiasetukset**.

2 Valitse vaihtoehto:

- Voit poistaa yhden esiasetuksen valitsemalla **Poista esiasetus** ja valitsemalla esiasetuksen.
- Voit poistaa kaikki esiasetukset valitsemalla **Poista kaikki esiasetukset**.

SiriusXM Satellite Radio

Kun karttaplotteriin on asennettu ja liitetty 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 www.siriusxm.com/activatenow, jos haluat rekisteröityä käyttäjäksi Yhdysvalloissa. Ota yhteyttä SiriusXM palveluun puhelimitse numerossa (877) 438 9677 tai siirry osoitteeseen www.siriusxm.ca/activatexm, jos haluat rekisteröityä käyttäjäksi Kanadassa.
- 4 Anna radiotunnus.
Aktivointi kestää tavallisesti 10 - 15 minuuttia, mutta se voi viedä tunninkin. SiriusXM Connect Tuner -virittimen 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 **Valikko > 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 mediasoitimen näytössä **Selaa > Lapsilukko > Poista kaikki lukitukset**.
- 2 Anna salasana.

Lapsilukon oletusasetusarvojen palauttaminen

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

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

Lapsilukon salasanan vaihtaminen SiriusXM radiossa

Ennen kuin voit vaihtaa salasanan, kaikki lapsilukot on avattava.

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

Laitteen nimen määrittäminen

- 1 Valitse medianäytössä **Valikko > 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.

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

Satelliittisääpalvelun käyttäminen edellyttää yhteensopivaa satelliittisäävastaanotinta. Jos haluat käyttää SiriusXM satelliittiradiota, tarvitset yhteensopivan satelliittiradiovastaanottimen. Lisätietoja on osoitteessa www.garmin.com. Lisäksi satelliittisää-tietojen ja radion vastaanottaminen edellyttää voimassaolevaa tilausta. Lisätietoja on satelliittisää- ja radiolaitteiden ohjeissa.

Säätielähettykset

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

Sääkartan vaihtaminen

- 1 Valitse yhdistelmänäytössä tai SmartMode asettelussa, jossa on sääkartta, **Valikko > Sää-valikko > Vaihda sää**.
- 2 Valitse sääkartta.

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 salamatiiedot

 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 iskeviä 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 **Meriennuste** tai **Avomeriennuste**.

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	Symboli	Sää
	Osittain pilvistä		Poutaa (aurinkoista, kuumaa, selkeää)
	Pilvinen		Sadetta (tihkua, räntää, kuuroja)
	Tuulista		Sumuinen
	Ukkosmyrskyjä		Lunta (lumikuuroja, tuiskuja, lumimyrskyjä, pölyävää lunta, räntää, jäätävää sadetta, jäätävää tihkua)
	Savua (pölyä, usvaa)		

Kalojen kartoitus -tietojen tarkasteleminen

HUOMAUTUS: ominaisuus ei ole käytettävissä kaikissa tuotteissa ja tilauksissa.

Kalojen kartoitus -sääkartassa näkyvien tietojen avulla voit paikantaa kalalajeja.

1 Valitse **Kartat > Kalojen kartoitus**.

2 Valitse tarvittaessa **Valikko > Tasot** ja ota käyttöön ja poista käytöstä tarvittavat tiedot.

Meriolosuhteiden tarkasteleminen

Meriolosuhteet-ominaisuus näyttää tietoja merenpinnan olosuhteista, kuten tuulista, aaltojen korkeudesta, aaltopakkeista ja aaltojen suunnasta.

Valitse **Kartat > Meriolosuhteet**.

Pinnan tuulet

Pinnan tuulivektorit näkyvät meriolosuhdekartassa tuuliväkinä, jotka osoittavat tuulen puhallussuunnan. Tuuliväkinen on pyrstöllinen ympyrä. Tuuliväken pyrstöön lisätty viiva tai lippu osoittaa tuulen nopeuden. Lyhyt viiva edustaa 5 solmua, pitkä viiva 10 solmua ja kolmio 50 solmua.

Tuuliväkinen	Tuulen nopeus
	Tyyne
	5 solmua
	10 solmua
	15 solmua
	20 solmua
	50 solmua
	65 solmua

Aallon korkeus, aaltojakso ja aallon suunta

Alueen aallon korkeudet näkyvät vaihtelevin värein. Väritykset 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  useita kertoja.
- Voit näyttää edellisten 36 tunnin meriolosuhteiden ennusteen 12 tunnin tarkkuudella valitsemalla  useita kertoja.

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. Paine lukemien 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.

Paineyskiköt näkyvät millibaareina (mb), elohopeatuumina (inHg) tai hektopascaleina (hPa).

Värillinen varjostus osoittaa vedenpinnan lämpötilan näytön kulmassa olevan selitteen mukaan.

Merenpinnan lämpötilan värialueen muuttaminen

Voit muuttaa värialueita dynaamisesti, jotta näet tavallista tarkempia merenpinnan lämpötilalukemia.

1 Valitse **Kartat > Meren lämpötila > Valikko > 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 väreit.
- 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.

Poijuraporttien näyttäminen

Raporttien lukemat saadaan poijuista ja rannikkoalueiden havaintoasemilta. Näiden lukemien avulla määritetään ilman lämpötila, kastepiste, veden lämpötila, vuorovesi, aallon korkeus ja aaltojakso, tuulen suunta ja nopeus, näkyvyys ja ilmanpaine.

- 1 Valitse sääkartassa .
- 2 Valitse **Poiju**.

Paikallisten säätietojen tarkasteleminen poijun lähellä

Voit näyttää ennustetiedot valitsemalla poijun lähellä olevan alueen.

- 1 Valitse sijainti sääkartassa.
- 2 Valitse **Paikall. 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 sääutka, pilvenhuippujen korkeus, salamoita, sääpoijuja, aluevaroituksia ja hirmumyrskyvaroituksia. Perspective 3D -karttanäkymässä voi näkyä sääutka.

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 **Valikko > 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.

Yhteensopivia laitteita ovat muun muassa karttaplotterin liitäntöihin tai Garmin Marine Networkiin kytketyt videolaitteet sekä tuetut IP-pohjaiset verkkovideokamerat, enkooderit ja lämpökamerat.

Valitse **AV, mittarit, ohj. > Video**.

Videolähteen valitseminen

- 1 Valitse videonäytössä **Valikko > Lähde**.
- 2 Valitse videosyötteen lähde.

Vaihtaminen useiden videolähteiden välillä

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

- 1 Valitse videonäytössä **Valikko > Lähde > Vaihtoehtoinen**.
- 2 Valitse **Aika** ja valitse, miten kauan kukin video näkyy.
- 3 Valitse **Lähde** ja valitse videolähteet, jotka lisätään vaihtuvaan sarjaan.

Verkkovideolaitteet

HUOMAUTUS

Garmin Power over Ethernet (PoE) -eristysliitintä (P/N 010-10580-10) on käytettävä FLIR® kameran tai muun PoE-laitteen kytkemiseen Garmin Marine Network -verkkoon. PoE-laitteen kytkeminen suoraan Garmin Marine Network -karttaplotteriin vahingoittaa Garmin karttaplotteria ja voi vahingoittaa PoE-laitetta.

Yhteensopiva videolaitte on yhdistettävä karttaplotteriin, ennen kuin plotterilla voi tarkastella ja hallita IP-kameroita, enkoodereita, lämpökameroita ja muita videolaitteita. Lisäksi sinun on käytettävä Marine Network -kaapelin Power over Ethernet (PoE) -eristysliitintä. Voit tarkastella yhteensopivien laitteiden luetteloa tai hankkia PoE-eristysliittimen osoitteessa garmin.com.

Garmin Marine Network -verkkoon voi liittää useita yhteensopivia videokameroita ja enintään kaksi videonkooderia. Enintään neljää videolähdettä voi tarkastella kerrallaan. Jos karttaplotterissa on useita sisäänrakennettuja komposiittivideotuloliitäntöjä, vain yhden videotulon voi näyttää kerrallaan. Verkko tunnistaa kytketyt kamerat automaattisesti ja esittää 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 **Valikko > 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 Valikko.

IR-sekoitus: valitsee infrapunatehosteen MSX® (Multi-Spectral Dynamic Imaging) tilaa tai CTV (Color Thermal Vision™) tilaa varten. Voit myös määrittää tehosteiden sekoituksen.

Infrap./näkyv.: 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 lisämääritysvaihtoehtoja.

HUOMAUTUS: kaikki vaihtoehdot eivät ole käytettävissä kaikissa kamera- ja karttaplotterimalleissa. Tämän toiminnon käyttö voi edellyttää kameran ohjelmiston päivittämistä.

Valitse videonäytössä **Valikko > 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.

Valv.al. 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.

Sähkö. 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 **Valikko > 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 **Valikko > Videoasetus**.

2 Valitse vaihtoehto:

- Jos haluat näyttää videokuvan venytetyn kuvasuhteen mukaisena, valitse **Muoto > Venytä**. Videokuvaa voi venyttää enintään liitettyä olevan 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**.

Garmin VIRB® actionkamerat

VAROITUS

Älä katso videoita tai valokuvia ohjatessasi alusta. Vesiolosuhteiden laiminlyönti voi aiheuttaa veneeseen vaurioita, henkilövammoja tai kuoleman.

Useimmat VIRB actionkamerat yhdistetään karttaplotteriin kameravalikosta ([VIRB actionkameran yhdistäminen, sivu 132](#)).

VIRB 360 kamera yhdistetään WPS:n avulla ([VIRB 360 actionkameran yhdistäminen, sivu 132](#)).

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 132](#)).

- 1 Määritä karttaplotterin Wi-Fi verkko ([Langattoman Wi-Fi verkon määrittäminen, sivu 18](#)).
- 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 **AV, mittarit, ohj. > 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 132](#)).

- 1 Määritä karttaplotterin Wi-Fi verkko ([Langattoman Wi-Fi verkon määrittäminen, sivu 18](#)).
 - 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 AV, mittarit, ohj.. 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 **AV, mittarit, ohj. > 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 videotoiston 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 **Valikko > 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 **Valikko > Aloita diaesitys**.

Voit lopettaa diaesityksen valitsemalla **Valikko > Pysäytä diaesitys**.

VIRB actionkameran asetukset

HUOMAUTUS: kaikki vaihtoehdot ja asetukset eivät koske kaikkia kameramalleja.

Valitse **AV, mittarit, ohj.** > **VIRB®** > **Valikko**.

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 134).

Muokkaa päällekkäisiä: mukauttaa näytössä näytettäviä tietoja ([Päällekkäistietojen mukauttaminen](#), sivu 12).

VIRB actionkameran videoasetukset

HUOMAUTUS: kaikki vaihtoehdot ja asetukset eivät koske kaikkia kameramalleja.

Valitse **AV, mittarit, ohj.** > **VIRB®** > **Valikko** > **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.

Valok. 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 18).

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 **Valikko** > **Muokkaa päällekkäisiä** > **Alapalkki** > **VIRB-palkki**.

Kun tarkastelet näyttöä, joka sisältää VIRB actionkameran ohjaimet, valitsemalla  voit avata VIRB actionkameran koko näyttöön.

GC™ 100 kameran pariliittäminen Garmin karttaplotteriin

Määritä karttaplotterin langaton verkko, jotta voit yhdistää langattoman laitteen karttaplotterin langattomaan verkkoon.

1 Kun kamera on ilman esteitä enintään 76 metrin (250 jalan) päässä karttaplotterista, paina -painiketta lyhyesti kolme kertaa.

2 Valitse karttaplotterissa **Asetukset** > **Viestintä** > **Langattomat laitteet** > **Garmin-kamera** > **Aloita**.

3 Seuraa näytön ohjeita.

Laitteen määrittäminen

Järjestelmäasetukset

Valitse **Asetukset > Järjestelmä**.

Äänet ja näyttö: säätää näyttö- ja ääniasetuksia.

GPS: 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 **Asetukset > Järjestelmä > Äänet ja näyttö**.

Hälytin: ottaa käyttöön ja poistaa käytöstä hälytys- ja valintaäänit.

Taustavallo: 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 yöväriä. Kun valitset Automaattinen, laite valitsee päivä- tai yövärit automaattisesti kellonajan mukaan.

Videolähden kuvasuhde: asettaa videon kuvasuhteen. Videokuvaa voi venyttää enintään liitettyä olevan videolaitteen mittojen mukaisesti, eikä kuva ehkä täytä koko näyttöä.

Tausta: määrittää taustakuvan.

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 14](#)).

GPS-asetukset

HUOMAUTUS: kaikki vaihtoehdot eivät ole käytettävissä kaikissa malleissa.

Valitse **Asetukset > Järjestelmä > GPS**.

Taivasnäky: näyttää GPS-satelliittien suhteellisen sijainnin taivaalla.

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

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

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

Nopeussuod: laskee aluksen nopeuskeskiarvon lyhyellä aikavälillä nopeusarvojen tasaamiseksi.

Lähde: voit valita ensisijaisen GPS-tietolähteen.

Aseman asetukset

Valitse **Asetukset > 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.

GRID™-pariliitos: voit luoda pariliitoksen GRID etäsyöttölaitteen ja aseman välillä.

Näyttöjärjestys: määrittää näyttöjen järjestyksen, mikä on tärkeää käytettäessä GRID etäsyöttölaitetta.

Autom.ohj. 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 **Asetukset > Järjestelmä > Järjestelmätiedot > Ohjelmiston tiedot**.

Tapahtumalokin tarkasteleminen

Tapahtumalokissa näkyy järjestelmän tapahtumien luettelo.

Valitse **Asetukset > Järjestelmä > Järjestelmätiedot > 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 **Asetukset**.

2 Valitse **Järjestelmä**.

3 Valitse **Säädöstiedot**.

Asetukset

Valitse **Asetukset > Asetukset**.

Yksikkö: mittayksikön määrittäminen.

Kieli: näyttökielen määrittäminen.

Navigointi: navigointiasetusten määrittäminen.

Näppäimistöasettelu: näyttönäppäimistön näppäinasettelun määrittäminen.

Kuvaotos: sallii laitteen tallentaa näyttökuvia.

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

Yksikköasetukset

Valitse **Asetukset > Asetukset > Yksikkö**.

Järjestelmän yksiköt: määrittää laitteen yksikkömuodon.

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

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

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

Karttadatum: kartan rakenteen määrittävän koordinaattijärjestelmän muuttaminen. Muuta asetusta vain, jos käyttämässäsi kartassa tarvitaan jotakin tiettyä karttadatumia.

Aika: määrittää aikamuodon, aikavyöhykkeen ja kesäajan.

Navigointiasetukset

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

Valitse **Asetukset > 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 automaattisen opastuksen 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.

Automaattinen opastus: määrittää joissakin Premium-kartoissa käytettävät mitat Ensisijainen syvyys-, Alikulkukorkeus- ja Rantaviivan etäisyys -asetuksia varten.

Reitin alku: valitsee aloituspisteen reittinavigointia varten.

Automaattisen opastuksen reitin määrittäykset

HUOMIO

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

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

HUOMAUTUS: kaikki asetukset eivät koske kaikkia karttoja.

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

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

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

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

Rantaviivan etäisyys: määrittää, miten lähelle rantaviivaa Automaattinen opastus reitti sijoitetaan.

Automaattinen opastus reitti voi siirtyä, jos muutat tätä asetusta navigoinnin aikana. Asetuksen arvot ovat suhteellisia, eivät ehdottomia. Voit varmistaa, että Automaattinen opastus reitti sijoitetaan sopivalle etäisyydelle rantaviivasta, arvioimalla viivan sijoittelua käyttämällä tutumpia määränpäitä, joihin on navigoitava kapean vesiväylän kautta ([Rantaviivaetäisyyden säätäminen](#), sivu 49).

Rantaviivaetäisyyden säätäminen

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

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

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

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

Yhteysasetukset

NMEA 0183 asetukset

Valitse **Asetukset > Viestintä > NMEA 0183 -asetus**.

Porttityypit: katso kohtaa *Tietoliikennemuodon määrittäminen kullekin NMEA 0183 -portille*, sivu 139.

Lähetyslauseet: katso kohtaa *NMEA 0183 -lähetyslauseiden määrittäminen*, sivu 139.

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 asetukset.

Diagnostiikka: näyttää NMEA 0183 diagnostiikkatiedot.

NMEA 0183 -lähetyslauseiden määrittäminen

Voit ottaa käyttöön ja poistaa käytöstä NMEA 0183 -lähetyslauseita.

- 1 Valitse **Asetukset > Viestintä > NMEA 0183 -asetus > Lähetyslauseet**.
- 2 Valitse 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 **Asetukset > 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 2–3.

NMEA 2000 asetukset

Valitse **Asetukset > 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 **Asetukset > Viestintä**.
- 2 Valitse **Marine Network** tai **NMEA 2000 -asetus > Laiteluettelo**.
- 3 Valitse laite vasemmalla olevasta luettelosta.
- 4 Valitse **Katso > Vaihda nimi**.
- 5 Kirjoita nimi ja valitse **Valmis**.

Marine Network

Marine Networkin avulla voit jakaa Garmin oheislaitteiden tietoja karttaplotterien kanssa nopeasti ja helposti. Voit liittää karttaplotterin Marine Networkiin ja vastaanottaa ja jakaa tietoja muiden Marine Network -yhteensopivien laitteiden ja karttaplotterien kanssa.

Valitse **Asetukset > Viestintä > Marine Network**.

Hälytysten määrittäminen

HUOMIO

Hälytin-asetuksen on oltava käytössä, jotta hälytykset kuuluvat (*Ääni- ja näyttöasetukset, sivu 135*). Äänihälytysten jättäminen määrittämättä saattaa aiheuttaa vammoja tai omaisuusvahinkoja.

Navigointihälytykset

Valitse **Asetukset > Hälytykset > Navigointi**.

Saavut: määrittää hälytyksen ilmoittamaan, kun olet tietyllä etäisyydellä tai tietyn ajoajan päässä käännöksestä tai määränpäästä.

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

Suuntapoikk: määrittää hälytyksen ilmoittamaan, kun olet tietyn matkan päässä reitiltä.

Rajahälytykset: rajahälytysten ottaminen käyttöön ja poistaminen käytöstä.

Ankkurihälytyksen määrittäminen

Voit määrittää hälytyksen kuulumaan, jos olet liikkunut sallittua matkaa enemmän. Tämä on hyödyllinen toiminto, kun olet ankkurissa yön yli.

- 1 Valitse **Asetukset > Hälytykset > Navigointi > Ankkurin laahaus**.
- 2 Ota hälytys käyttöön valitsemalla **Hälytys**.
- 3 Valitse **Aseta säde** ja valitse matka kartassa.
- 4 Valitse **Takaisin**.

Järjestelmähälytykset

Herätyskello: määrittää kellohälytyksen.

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

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

Luotainhälytykset

HUOMAUTUS: kaikki vaihtoehdot eivät ole käytettävissä kaikissa kaikuantureissa.

Valitse sopivassa luotainnäkyvässä **Valikko > Luotainasetus > Hälytykset**.

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

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

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

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

Se auttaa välttämään karikoita (*Garmin FrontVü syvyyshälytyksen määrittäminen, sivu 80*). 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 **Asetukset > Hälytykset > Sää**.

2 Ota käyttöön tiettyjen säätapahtumien hälytykset.

Polttoainehälytyksen määrittäminen

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

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

1 Valitse **Asetukset > Hälytykset > Polttoaine > Aseta koko polttoainemäärä > Käytössä**.

2 Anna hälytyksen aktivoiva jäljellä oleva polttoainemäärä ja valitse **Valmis**.

Oma vene -asetukset

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

Valitse **Asetukset > Oma vene**.

Kaikuanturit: näyttää kaikki verkossa olevat kaikuanturit, voit vaihtaa kaikuanturia ja voit tarkastella diagnostiikkatietoja (*[Kaikuanturin tyypin valitseminen, sivu 69](#)*).

Syvyys ja ankkurointi: voit lisätä kölin ja ankkurin tietoja (*[Köliasetuksen määrittäminen, sivu 56](#)*).

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 tav.pituus -tietokentän arvo.

Lämpötilapoikk: voit kompensoida NMEA 0183 lämpötilatunnistimen tai lämpötilamittausta tukevan kaikuanturin tuottamaa veden lämpötilalukemaa määrittämällä poikkeama-arvon (*[Veden lämpötilapoikkeaman määrittäminen, sivu 144](#)*).

Kalibroi nopeus veteen: kalibroi nopeutta mittaavan kaikuanturin tai anturin (*[Vesinopeuslaitteen kalibrointi, sivu 144](#)*).

Polttoainekapasiteetti: määrittää veneen kaikkien säiliöiden yhdistetyn polttoainekapasiteetin (*[Aluksen polttoainekapasiteetin määrittäminen, sivu 110](#)*).

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

CZone™: määrittää digitaaliset vaihtovirtapiirit.

SeaStar-esiintymä: määrittää digitaaliset vaihtovirtapiirit.

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 perämööttörin 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.

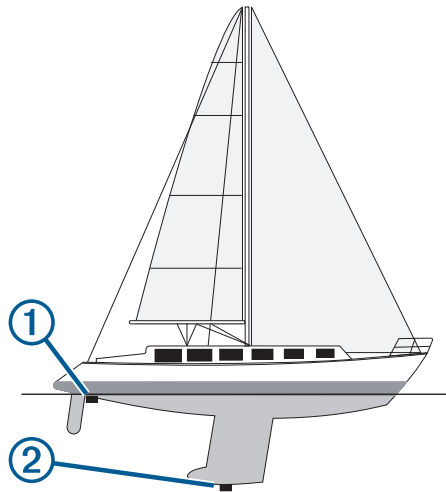
Jos haluat tietää veden syvyyden kölin alapuolella tai veneen alimman kohdan ja kaikuanturi on asennettu vesilinjaan tai mihin tahansa kölin pään yläpuolelle, mittaa etäisyys kaikuanturin sijainnista veneen köliin.

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 **Asetukset > Oma vene > Syvyys ja ankkurointi > Köliasetus**.
- Jos kaikuanturi on yhdistetty NMEA 2000 verkkoon, valitse **Asetukset > 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 **Asetukset > Oma vene > Lämpötilapoikk.**
 - Jos anturi tai kaikuanturi on yhteydessä NMEA 2000 verkkoon, valitse **Asetukset > Viestintä > NMEA 2000 -asetus > Laiteluettelo**, valitse kaikuanturi ja valitse **Katso > Lämpötilapoikk.**
- 5 Anna vaiheessa 3 mitattu lämpötilapoikkeaman arvo.

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 **Asetukset > Oma vene > Kalibroi nopeus veteen.**
 - Jos anturi tai kaikuanturi on yhdistetty NMEA 2000 verkkoon, valitse **Asetukset > 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

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

Valitse **Asetukset > Muut alukset**.

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

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

Törmäyshälytys: määrittää törmäyshälytyksen (*[Turva-alueen määrittäminen törmäyshälytykselle](#), sivu 28*).

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

Seuraavat laitteet synkronoivat tietyt asetukset ollessaan yhteydessä Garmin Marine Networkiin.

- ECHOMAP™ 70 sarja
- GPSMAP 507 sarja (ohjelmistoversio 3.0 tai uudempi)
- GPSMAP 701 sarja (ohjelmistoversio 3.0 tai uudempi)
- GPSMAP 702 sarja
- GPSMAP 800 sarja
- GPSMAP 902 sarja
- GPSMAP 1000 sarja
- GPSMAP 1002 sarja
- GPSMAP 1202 sarja
- GPSMAP 7400/7600 sarja
- GPSMAP 8400/8600/8700 sarja

Seuraavat asetukset synkronoidaan tarvittaessa laitteeseen.

Hälytysasetukset (synkronoi myös hälytyksen kuittauksen):

- Saavut
- Ankkurin laahaus
- Suuntapoikk.
- 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:

- Automaattinen opastus Ensisijainen syvyys
- Automaattinen opastus Alikulkukorkeus
- Hälytin
- Väritila
- Näppäimistöasettelu
- Kieli
- Karttadatum
- Pohjoisen viite
- Sijaintimuoto
- Järjestelmän yksiköt
- Kalibroi nopeus veteen
- Tutkan antennin koko

Kartta-asetukset:

- Karttarajat
- Vaaran värit
- Otsikkorivi
- POI:t maalla
- Valosektori
- Merimerkkien koko

- Merimerkin tyyppi
- Valokuvapisteen
- Ensisijainen syvyys
- Matalan varjostus
- Palvelupisteet
- Aluskuvake (ei voi synkronoida kaikkien mallien välillä)

Karttaplotterin alkuperäisten tehdasasetusten palauttaminen

HUOMAUTUS: tämä koskee kaikkia verkon laitteita.

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

2 Valitse vaihtoehto:

- Voit palauttaa laitteen tehdasasetukset valitsemalla **Palauta oletusasetukset**. Tämä palauttaa oletusasetukset, mutta ei poista tallennettuja käyttäjätietoja, karttoja eikä ohjelmistopäivityksiä.
- Jos haluat 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

Käyttäjätietoja voi jakaa yhteensopivien laitteiden välillä. Käyttäjätietoja ovat reittipisteet, tallennetut jäljet, reitit ja rajaviivat.

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

Reittipisteiden, reittien ja jälkien kopioiminen kohteesta HomePort karttaplotteriin

Jotta voit kopioida tietoja karttaplotteriin, tietokoneessa on oltava HomePort ohjelmiston uusimman versio ja karttaplotterissa on oltava muistikortti.

Kopioi tiedot kohteesta HomePort valmistellulle muistikortille.

Lisätietoja on HomePort ohjetiedostossa.

Kolmansien osapuolten reittipisteiden ja reittien tiedostotyyppien valitseminen

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

1 Aseta muistikortti korttipaikkaan.

2 Valitse **Tiedot > Käyttäjätiedot > 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 **Tiedot > Käyttäjätiedot > Tiedonsiirto**.
- 3 Valitse tarvittaessa muistikortti, jolle tiedot kopioidaan.
- 4 Valitse vaihtoehto:
 - Voit siirtää tietoja muistikortilta karttaplotteriin ja yhdistää ne aiempiin käyttäjätietoihin valitsemalla **Yhdistä kortin tiedot**.
 - Voit siirtää tietoja muistikortilta karttaplotteriin ja korvata aiemmat käyttäjätiedot valitsemalla **Korvaa kortin tiedoilla**.
- 5 Valitse tiedostonimi.

Käyttäjätietojen kopiointi muistikortille

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

- 1 Aseta muistikortti korttipaikkaan.
- 2 Valitse **Tiedot > Käyttäjätiedot > Tiedonsiirto > Tallenna kortille**.
- 3 Valitse tarvittaessa muistikortti, jolle tiedot kopioidaan.
- 4 Valitse vaihtoehto:
 - Voit luoda uuden tiedoston valitsemalla **Lisää uusi tiedosto** ja kirjoittamalla nimen.
 - Voit lisätä tiedot valmiiseen tiedostoon valitsemalla tiedoston luettelosta ja valitsemalla **Tallenna kortille**.

Sisäisten karttojen kopiointi muistikortille

Voit kopioida karttoja karttaplotterista muistikortille HomePort käyttöä varten.

- 1 Aseta muistikortti korttipaikkaan.
- 2 Valitse **Asetukset > Järjestelmä > Järjestelmätiedot > Kopioi sisäinen kartta**.

Sisäisten karttojen päivittäminen muistikortin ja Garmin Express sovelluksen avulla

Voit päivittää sisäiset kartat Garmin Express sovelluksen ja muistikortin avulla.

- 1 Aseta muistikortti tietokoneen korttipaikkaan.
- 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 Garmin Express rekisteröinti, sivu 149*).
- 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 (*Muistikorttien asettaminen, sivu 7*).
- 10 Valitse karttaplotterissa **Asetukset > Järjestelmä > Järjestelmätiedot > Päivitä sisäinen kartta**.

Päivitetty kartta ilmestyy karttaplotteriin.

Tietojen varmuuskopioiminen tietokoneeseen

- 1 Aseta muistikortti korttipaikkaan.
- 2 Valitse **Tiedot > Käyttäjätiedot > 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 **Tiedot > Käyttäjätiedot > 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 **Asetukset > Järjestelmä > Järjestelmätiedot > Garmin-laitteet > Tallenna kortille**.
- 3 Valitse tarvittaessa muistikortti, jolle järjestelmätiedot tallennetaan.
- 4 Irrota muistikortti.

Liite

Laitteen Garmin Express rekisteröinti

HUOMAUTUS: rekisteröi laite ActiveCaptain sovelluksella ([ActiveCaptain sovelluksen käytön aloittaminen, sivu 15](#)).

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

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

Ohjelmistopäivitys

HUOMAUTUS: voit päivittää laitteen ohjelmiston ActiveCaptain sovelluksella ([Ohjelmiston päivittäminen ActiveCaptain sovelluksella, sivu 17](#)).

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

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

Voit tarkistaa laitteeseen asennetun ohjelmistoversion, ennen kuin päivität ohjelmiston ([Järjestelmän ohjelmistoversiotietojen tarkasteleminen, sivu 136](#)). Sen jälkeen voit siirtyä osoitteeseen garmin.com/support/software/marine.html, valita Näytä kaikki pakettin laitteet ja verrata asennettua ohjelmistoversiota tuotteen kohdalla mainittuun ohjelmistoversioon.

Jos laitteessa oleva ohjelmisto on vanhempi kuin sivustossa mainittu, lataa ohjelmisto ohjeiden mukaan muistikortille ([Uuden ohjelmiston lataaminen muistikortille, sivu 150](#)) ja päivitä laitteen ohjelmisto ([Laitteen ohjelmiston päivittäminen, sivu 150](#)).

Uuden ohjelmiston lataaminen muistikortille

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

- 1 Aseta muistikortti tietokoneen muistikorttipaikkaan.
 - 2 Siirry osoitteeseen garmin.com/support/software/marine.html.
VIHJE: tältä sivulta voit myös ladata ajantasaiset käyttöoppaat ladattaviksi karttaplotteriin.
 - 3 Valitse **GPSMAP-sarja ja SD-kortti**.
 - 4 Valitse **GPSMAP-sarja ja SD-kortti** -kohdassa **Lataa**.
 - 5 Tutustu ehtoihin ja hyväksy ne.
 - 6 Jos käytät Mac tietokonetta, valitse **Siirry Mac-lataussivulle**.
 - 7 Valitse **Lataa**.
 - 8 Valitse tarvittaessa sijainti ja valitse **Tallenna**.
 - 9 Kaksoisnapsauta ladattua tiedostoa.
 - 10 Jos olet tietokoneella, jossa on Windows ohjelmisto, valitse **Seuraava**, valitse muistikortin asema ja valitse **Seuraava > Valmis**.
Mistikortille luodaan Garmin kansio, joka sisältää ohjelmistopäivityksen. Ohjelmistopäivityksen lataaminen muistikortille saattaa kestää useita minuutteja.
 - 11 Jos käytät Mac tietokonetta, kopioi Garmin kansio muistikortin päähakemistoon.
Ohjelmistopäivityksen lataaminen muistikortille saattaa kestää useita minuutteja.
- Kun olet ladannut päivityksen muistikortille, asenna ohjelmisto karttaplotteriin (*Laitteen ohjelmiston päivittäminen, sivu 150*).

Laitteen ohjelmiston päivittäminen

Ennen kuin voit päivittää ohjelmiston, sinun on hankittava ohjelmistopäivityksen muistikortti tai ladattava uusin ohjelmisto muistikortille (*Uuden ohjelmiston lataaminen muistikortille, sivu 150*).

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

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

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.

GRID etälaitteen kääntäminen

GRID laitteen asentoa voi muuttaa joissakin asennustilanteissa.

HUOMAUTUS: tämä ei koske GRID 20 laitetta.

- 1 Valitse **Asetukset > Viestintä > Marine Network**.
- 2 Valitse GRID laite.

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 **Tiedot > Kuvien katselu**.
- 3 Valitse kuvat sisältävä kansio.
- 4 Odota muutama sekunti, kun pikkukuvat latautuvat.
- 5 Valitse kuva.
- 6 Voit selata kuvia nuolilla.
- 7 Valitse halutessasi **Valikko > Aloita diaesitys**.

Kuvaotokset

Mistä tahansa karttaplotterin näytöstä voi tallentaa kuvaotoksen .png-tiedostona. Kuvaotoksen voi siirtää tietokoneeseen.

Kuvaotoksen ottaminen

- 1 Aseta muistikortti korttipaikkaan.
- 2 Valitse **Asetukset > Asetukset > Kuvaotos > Käytössä**.
- 3 Siirry näyttöön, jonka kuvan haluat siepata.
- 4 Paina **Koti**-painiketta vähintään kuusi sekuntia.

Kuvaotosten kopiointi tietokoneeseen

- 1 Poista muistikortti karttaplotterista ja aseta se tietokoneen muistikortinlukijaan.
- 2 Avaa Windows Resurssienhallinnassa muistikortin Garmin\scrn-kansio.
- 3 Kopioi .bmp-tiedosto kortilta ja liitä se haluamaasi kansioon tietokoneessa.

Vianmääritys

Laite ei hae GPS-signaaleja

Jos laite ei hae satelliittisignaaleja, syitä voi olla muutama. Jos laitetta on siirretty pitkä matka siitä, kun se edellisen kerran haki satelliittisignaaleja tai se on ollut sammuksissa useita viikkoja tai kuukausia, satelliittisignaalien hakeminen ei välttämättä toimi oikein.

- Varmista, että laitteistossa on uusin ohjelmisto. Jos niin ei ole, päivitä laitteen ohjelmisto.
- Varmista, että laitteen edessä ei ole esteitä, jotka estävät GPS-signaalien vastaanoton. Jos laite on asennettu hyttiin, sen on oltava lähellä ikkunaa GPS-signaalien vastaanottoa varten.

Laite ei käynnisty tai se sammuu jatkuvasti

Jos laite sammuu satunnaisesti tai se ei käynnisty, ongelma voi olla laitteen virransyötössä. Tarkista seuraavat virransyöttöön liittyvät seikat.

- Varmista, että virtalähteestä tulee virtaa.
Voit tarkistaa tämän usealla tavalla. Tarkista esimerkiksi, toimivatko muut virtalähteeseen kytketyt laitteet.
- Tarkista virtajohdon sulake.
Sulake on yleensä pidikkeessä, joka on virtajohdon punaisessa johdossa. Tarkista, että oikeankokoinen sulake on asennettu. Tarkista oikea sulakkeen koko kaapelin merkinnästä tai asennusohjeista. Tarkista, että sulake on ehjä. Voit testata sulakkeen yleismittarilla. Jos sulake on ehjä, multimittarin lukema on 0 ohmia.
- Varmista, että laite saa vähintään 12 voltin jännitettä.
Tarkista jännite mittaamalla DC-jännite naarasvirta- ja -maadoitusliittimestä. Jos jännite on alle 12 voltia, 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 > Asetukset > Yksikkö**.
- 3 Valitse oikeat karttadatum- ja sijaintimuotoasetukset.
- 4 Luo reittipiste uudelleen.

Tekniset tiedot

GPSMAP 7x07 - tekniset tiedot

Tekniset tiedot	Mittatiedot
Mitat (L × K × S)	22,2 × 14,2 × 6,1 cm (8,75 × 5,6 × 2,6 tuumaa)
Näytön koko (L×K)	15,5 × 8,6 cm (6,1 × 3,4 tuumaa)
Näytön tarkkuus	WVGA, 800 × 400 kuvapistettä
Paino	1,13 kg (2,5 paunaa)
Kompassin turvaväli	80 cm (31,5 tuumaa)
Suositeltu käyttölämpötila	−15–55 °C (5–131 °F)
Materiaali	Polykarbonaattimuovi ja muotoonvalettu alumiini
Vesitiiviys	IEC 60529 IPX7 Laite kestää satunnaisen upottamisen enintään 1 metrin syvyiseen veteen enintään 30 minuutiksi. Lisätietoja on osoitteessa www.garmin.com/waterrating .
Sulake	6 A, 125 V, nopea
Tulojännite	10–32 Vdc
Virran enimmäiskäyttö (10 Vdc)	24 W
Tyypillinen virrankulutus (12 Vdc)	1,5 A
Enimmäisvirrankulutus (12 Vdc)	2,0 A
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
Muistikortti	2 microSD korttipaikkaa, muistikortin koko enintään 32 Gt
Langaton taajuus ja yhteyskäytännöt	Wi-Fi ANT [®] ja Bluetooth tekniikat 2,4 GHz (nimellinen 19,5 dBm)

GPSMAP 7x08 - tekniset tiedot

Tekniset tiedot	Mittatiedot
Mitat (L × K × S)	24,4 × 16,0 × 7,6 cm (9,6 × 6,3 × 3,0 tuumaa)
Näytön koko (L×K)	17,8 × 10,2 cm (7,0 × 4,0 tuumaa)
Näytön tarkkuus	WSVGA, 1024 x 600 kuvapistettä
Paino	1,41 kg (3,1 paunaa)
Kompassin turvaväli	70 cm (27,6 tuumaa)
Suositeltu käyttölämpötila	−15–55 °C (5–131 °F)
Materiaali	Polykarbonaattimuovi ja muotoonvalettu alumiini
Vesitiiviys	IEC 60529 IPX7 Laite kestää satunnaisen upottamisen enintään 1 metrin syvyiseen veteen enintään 30 minuutiksi. Lisätietoja on osoitteessa www.garmin.com/waterrating .
Sulake	6 A, 125 V, nopea
Tulojännite	10–32 Vdc
Virran enimmäiskäyttö (10 Vdc)	27 W
Tyypillinen virrankulutus (12 Vdc)	1,8 A
Enimmäisvirrankulutus (12 Vdc)	2,3 A
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
Muistikortti	2 SD korttipaikkaa, muistikortin koko enintään 32 Gt
Langaton taajuus ja yhteyskäytännöt	Wi-Fi ANT ja Bluetooth tekniikat 2,4 GHz (nimellinen 19,5 dBm)

GPSMAP 7x10 - tekniset tiedot

Tekniset tiedot	Mittatiedot
Mitat (L x K x S)	28,9 x 20,6 x 7,6 cm (11,4 x 8,1 x 3,1 tuumaa)
Näytön koko (LxK)	21,8 x 13,5 cm (8,6 x 5,3 tuumaa) Lävistäjä 10 tuumaa
Näytön tarkkuus	WXGA, 1024 x 600 kuvapistettä
Paino	2,36 kg (5,2 paunaa)
Kompassin turvaväli	65 cm (25,6 tuumaa)
Suositeltu käyttölämpötila	-15–55 °C (5–131 °F)
Materiaali	Polykarbonaattimuovi ja muotoonvalettu alumiini
Vesitiiviys	IEC 60529 IPX7 Laite kestää satunnaisen upottamisen enintään 1 metrin syvyiseen veteen enintään 30 minuutiksi. Lisätietoja on osoitteessa www.garmin.com/waterrating .
Sulake	6 A, 125 V, nopea
Tulojännite	10–32 Vdc
Virran enimmäiskäyttö (10 Vdc)	30 W
Tyypillinen virrankulutus (12 Vdc)	1,95 A
Enimmäisvirrankulutus (12 Vdc)	2,5 A
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
Muistikortti	2 SD korttipaikkaa, muistikortin koko enintään 32 Gt
Langaton taajuus ja yhteyskäytännöt	Wi-Fi ANT ja Bluetooth tekniikat 2,4 GHz (nimellinen 19,5 dBm)

GPSPMAP 7xI2 - tekniset tiedot

Mitat (L × K × S)	33,0 × 22,6 × 7,9 cm (13,0 × 8,9 × 3,1 tuumaa)
Näytön koko (L×K)	26,2 × 16,3 cm (10,3 × 6,4 tuumaa) Lävistäjä 12 tuumaa
Näytön tarkkuus	WXGA, 1280 × 800 kuvapistettä
Paino	2,72 kg (6,0 paunaa)
Kompassin turvaväli	65 cm (25,6 tuumaa)
Etäisyys lähimpään esteeseen	9,5 cm (3 ³ / ₄ tuumaa)
Suositeltu käyttölämpötila	−15–55 °C (5–131 °F)
Materiaali	Polykarbonaattimuovi ja muotoonvalettu alumiini
Vesitiiviys	IEC 60529 IPX7 ¹
Sulake	6 A, 125 V, nopea
Tulojännite	10–32 Vdc
Virran enimmäiskäyttö (10 Vdc)	36 W
Tyypillinen virrankulutus (12 Vdc)	2,5 A
Enimmäisvirrankulutus (12 Vdc)	3,0 A
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
Muistikortti	2 SD korttipaikkaa, muistikortin koko enintään 32 Gt
Langaton taajuus	2,4 GHz (nimellinen 19,5 dBm)

¹ Laite kestää satunnaisen upottamisen enintään 1 metrin syvyiseen veteen enintään 30 minuutiksi. Lisätietoja on osoitteessa www.garmin.com/waterrating.

GPSPMAP 7xI6 - tekniset tiedot

Tekniset tiedot	Mittatiedot
Mitat (L x K x S)	42,7 x 27,5 x 8,6 cm (16,8 x 10,8 x 3,4 tuumaa)
Näytön koko (LxK)	34,5 x 19,3 cm (13,6 x 7,6 tuumaa)
Näytön tarkkuus	WXGA, 1024 x 800 kuvapistettä
Paino	4,3 kg (9,5 paunaa)
Suositeltu käyttölämpötila	-15-55 °C (5-131 °F)
Materiaali	Polykarbonaattimuovi ja muotoonvalettu alumiini
Vesitiiviys	IEC 60529 IPX7 Laite kestää satunnaisen upottamisen enintään 1 metrin syvyiseen veteen enintään 30 minuutiksi. Lisätietoja on osoitteessa www.garmin.com/waterrating .
Tulojännite	10-32 Vdc
Sulake	8 A, 125 V, nopea
Kompassin turvaväli	85,0 cm (33,5 tuumaa)
Virran enimmäiskäyttö (10 Vdc)	57,2 W
Tyypillinen virrankulutus (12 Vdc)	3,82 A
Enimmäisvirrankulutus (12 Vdc)	5,24 A
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
Muistikortti	2 SD korttipaikkaa, muistikortin koko enintään 32 Gt
Langaton taajuus ja yhteyskäytännöt	Wi-Fi ANT ja Bluetooth tekniikat 2,4 GHz (nimellinen 19,5 dBm)

NMEA 2000 PGN-tiedot

Lähetys ja vastaanotto

PGN	Kuvaus
059392	ISO-kuittaus
059904	ISO-pyyntö
060160	ISO-siirtoprotokolla: tiedonsiirto
060416	ISO-siirtoprotokolla: yhteydenhallinta
060928	ISO-osoite hankittu
065240	Komennettu osoite
126208	Ryhmäpyyntötoiminto
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
127493	Lähetysparametrit: dynaaminen
127505	Nestetaso
127508	Akun tila
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
129539	GNSS-DOPit
129540	GNSS-satelliitit näkyvissä
130060	Merkintä
130306	Tuulitiedot
130310	Ympäristöparametrit (vanhentunut)
130311	Ympäristöparametrit (vanhentunut)

PGN	Kuvaus
130312	Lämpötila (vanhentunut)

Lähetys

PGN	Kuvaus
126464	Lähetysten ja vastaanoton PGN-luetteloryhmätoiminto
126984	Vastaus hälytykseen
127497	Matkan parametrit: moottori

Vastaanotto

PGN	Kuvaus
065030	GAAC (Generator average basic AC quantities)
126983	Hälytys
126985	Hälytysteksti
126987	Hälytyskynnys
126988	Hälytyksen arvo
126992	Järjestelmän aika
127251	ROT
127257	Asento
127498	Moottorin parametrit: staattinen
127503	AC-tulon tila (vanhentunut)
127504	AC-lähdön tila (vanhentunut)
127506	DC:n tarkka tila
127507	Laturin tila
127509	Invertterin tila
128000	Merisortokulma
128275	Matkaloki
129038	AIS-luokan A sijaintiraportti
129039	AIS-luokan B sijaintiraportti
129040	AIS-luokan B laajennettu sijaintiraportti
129044	Datum
129285	Navigointi: reitin, reittipisteen tiedot
129794	AIS-luokan A staattiset tiedot ja matkakohtaiset tiedot
129798	AIS SAR -lentokonesijaintiraportti
129799	Radiotaajuus/-tila/-virta

PGN	Kuvaus
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
130313	Ilmankosteus
130314	Todellinen ilmanpaine
130316	Lämpötila: laaja alue
130576	Trimmilevyn tila
130577	Suuntatiedot

NMEA 0183-tiedot

Lähetys

Määrittys	Kuvaus
GPAPB	APB: suunnan tai reitin hallinnan (automaattiohjaus) määrittys "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

Vastaanotto

Määrittys	Kuvaus
DPT	Syvyys
DBT	Syvyys anturin alla
MTW	Veden lämpö
VHW	Nopeus veden suhteen ja suunta
WPL	Reittipisteen sijainti
DSC	DSC (Digital Selective Calling) -tiedot
DSE	Laajennettu Digital Selective Calling
HDG	Suunta, poikkeama ja vaihtelu
HDM	Suunta, magneettinen
MWD	Tuulen suunta ja nopeus
MDA	Meteorologinen yhdistelmä
MWV	Tuulen nopeus ja kulma
VDM	AIS VHF -datalinkin viesti

Voit ostaa täydelliset NMEA (National Marine Electronics Association) -muotoilutiedot ja määrittymiset ottamalla yhteyden osoitteeseen: NMEA, Seven Riggs Avenue, Severna Park, MD 21146 USA (www.nmea.org)

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

