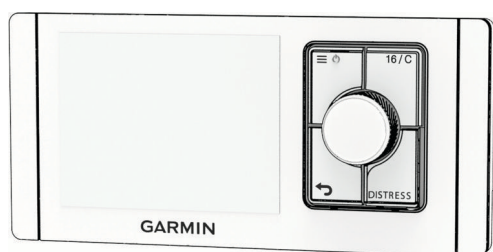


GARMIN[®]

GARMIN SIGNAL[™] VHF

Meriradio



Käyttöopas

Sisällysluettelo

Tärkeitä turvallisuustietoja.....	4	DSC (Digital Selective Calling).....	15
Laitteen esittely.....	5	Yksittäisen kutsun tai ryhmäkutsun aloittaminen.....	15
Käsimikrofoni.....	5	Aluksen sijainnin pyytäminen.....	15
Aloittaminen.....	7	Kaikkien kantaman alueella olevien alusten kutsuminen.....	15
ActiveCaptain® sovellus.....	7	Hätäkutsun aloittaminen.....	15
ActiveCaptain® sovelluksen käytön aloittaminen.....	7	Hätäkutsun luonteen määrittäminen.....	16
Yhdistäminen mobiililaitteeseen		Hätäkutsun peruuttaminen.....	16
ActiveCaptain® sovelluksella.....	7	Testikutsun aloittaminen.....	16
Radion ohjelmointi ActiveCaptain® sovelluksella.....	8	DSC-kutsuluokat.....	16
Radion ohjelmointi manuaalisesti.....	8	Hakemisto.....	17
VHF-alueen valitseminen.....	8	Aluksen lisääminen yhteystietoihin....	17
Paikallisen sääkanavan valitseminen.....	8	Alusryhmän lisääminen yhteystietoihin.....	17
VHF-radio.....	10	AIS-plotteri.....	18
VHF-kanavan vaihtaminen.....	10	AIS-plotterikuvakkeet.....	18
VHF-kanavan vaihtaminen käsimikrofonilla.....	10	AIS-hälytykset.....	18
VHF-kanavan vaihtaminen valitsimella.....	10	Plotterinäköymän suodattaminen.....	19
Äänenvoimakkuuden muuttaminen....	11	Plotterin suunnan muuttaminen.....	19
VHF-lähetysten alueen muuttaminen..	11	AIS-kohteen tietojen tarkasteleminen.....	19
Lähetystehon muuttaminen käsimikrofonilla.....	11	Sijaintiraporttien poistaminen käytöstä.....	20
Lähetystehon muuttaminen kosketusnäytössä.....	11	Haileri.....	21
VHF-kanavan tallentaminen esiasetuksiksi.....	12	Hailerin käyttö.....	21
Esiasetuksen tyhjentäminen.....	12	Sisäpuhelin.....	22
Kohinansalpauksen säätäminen.....	12	Sisäpuhelimen käyttö.....	22
Seurantatilat.....	12	Tilarivi.....	23
Kaikkien kanavien haku.....	12	Säädinpaneeli.....	23
Useiden kanavien seuranta samanaikaisesti.....	13	Järjestelmähälytykset.....	23
Kanavan 16 ja nykyisen kanavan seuraaminen samanaikaisesti.....	13	ATIS (Automatic Transmitter Identification System).....	25
Viimeaikaisen VHF-toiminnan toistaminen uudelleen.....	14	ATIS-tunnusnumeron antaminen.....	25
VHF-toimintatallenteiden lataaminen.....	14	ATIS-toiminnon ottaminen käyttöön...	25
		Tietojen käyttäminen Wi-Fi® verkon kautta.....	26
		NMEA® 0183 viestit.....	26

Asetukset..... 28

Käsimikrofonin pariliitos.....	28
Asetukset.....	28
DSC-määrittäminen.....	29
Hälytysasetukset.....	29
Törmäyshälytysasetukset.....	29
MOB-hälytysasetukset.....	29
Sijaintiasetukset.....	29
NMEA 2000® asetukset.....	29
Wi-Fi® verkon määrittäminen.....	29
Tehdasasetusten palauttaminen.....	30

Ohjelmistopäivitykset..... 31

Ohjelmistopäivitysten tarkistaminen	
ActiveCaptain® sovelluksella.....	31

Radion uudelleenohjelmointi..... 32

Radion uudelleenohjelmointi	
tietokoneella.....	32

Tekniset tiedot..... 33

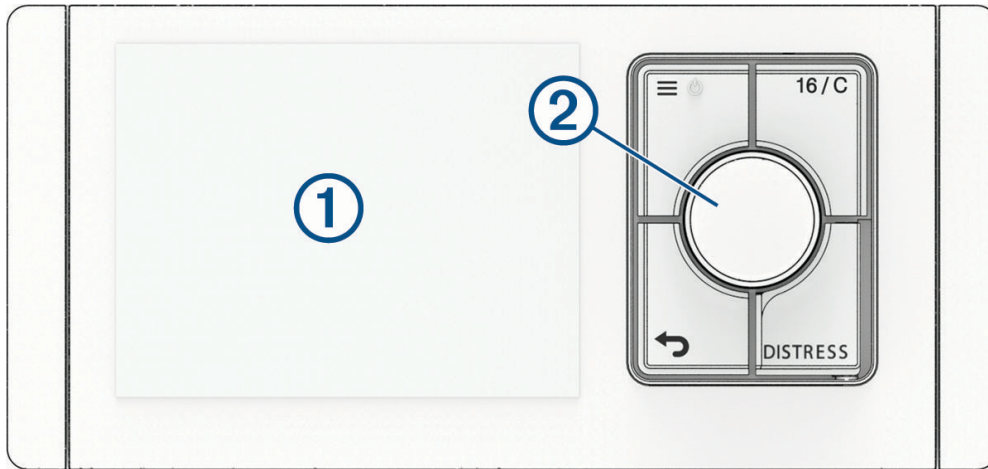
NMEA 2000® PGN tiedot.....	33
Laitteen tietojen tarkasteleminen.....	34
Verkkoliitännät ja -palvelut.....	34

Tärkeitä turvallisuustietoja

VAROITUS

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

Laitteen esittely



①	Koskettamalla tätä voit valita asetuksia näytössä. Vetämällä tätä voit vierittää valikkoja.
②	VHF-näytössä: - Kääntämällä valitsinta voit lisätä tai vähentää käsimikrofonin äänenvoimakkuutta (Äänenvoimakkuuden muuttaminen, sivu 11). - Painamalla valitsinta voit avata kohinansalpausnäytön (Kohinansalpauksen säätäminen, sivu 12). Muissa näytöissä: - Kääntämällä valitsinta voit selata näytön asetuksia. - Painamalla valitsinta voit valita näytössä korostetun asetuksen.
☰ ⏻	Painamalla tätä voit avata valikon. Painamalla tätä voit käynnistää radion. Painamalla pitkään voit sammuttaa radion.
↶	Painamalla tätä voit palata edelliseen näyttöön.
16 / C	Painamalla tätä voit siirtyä nykyisen kanavan ja kanavan 16 välillä. HUOMAUTUS: 16/C-painikkeen painallus poistaa seurantatilat käytöstä automaattisesti (Seurantatilat, sivu 12).
DISTRESS	Nostamalla luukun ja painamalla tätä pitkään voit aloittaa hätäkutsun.

Käsimikrofoni



16/C	Painamalla tätä voit siirtyä nykyisen VHF-kanavan ja kanavan 16 välillä. HUOMAUTUS: 16/C-painikkeen painallus poistaa seurantatilat käytöstä automaattisesti (Seurantatilat, sivu 12).
	Painamalla tätä voit siirtyä pienen tehon (1 W) ja suuren tehon (25 W) välillä (ei käytettävissä kaikilla VHF-kanavilla).
 	Painamalla tätä voit vaihtaa nykyisen VHF-kanavan.
	PTT-painike Painamalla tätä voit lähettää nykyisellä VHF-kanavalla.
	Äänenvoimakkuuspainikkeet Painamalla +- tai --painiketta voit lisätä tai vähentää käsimikrofonin kaiuttimen äänenvoimakkuutta.

Aloittaminen

Kun käynnistät Garmin Signal™ VHF-radion ensimmäisen kerran, laite kehottaa valitsemaan kielen, mittayksiköt ja VHF-alueen.

Sinun on ehkä tehtävä nämä lisämääritystoimet, ennen kuin voit aloittaa radion käytön.

- Yhdistä laite ActiveCaptain® sovellukseen (*ActiveCaptain® sovellus, sivu 7*).
- Ohjelmoi radioon aluksesi tiedot ja MMSI-numero (*Radion ohjelmointi ActiveCaptain® sovelluksella, sivu 8*).
- Jos navigoit sisävesireiteillä Euroopan maissa, jotka edellyttävät ATIS-järjestelmän käyttöä, ota ATIS käyttöön (*ATIS-toiminnon ottaminen käyttöön, sivu 25*).

ActiveCaptain® sovellus

ActiveCaptain sovellus yhdistää mobiililaitteesi ja Garmin® veneilylaitteesi.

ActiveCaptain sovelluksella voit ohjelmoida radioon aluksesi tiedot ja MMSI-numeron sekä asentaa ohjelmistopäivityksiä.

HUOMAUTUS: yhdysvalloissa radio on yhdistettävä ActiveCaptain sovellukseen, jotta siihen ohjelmoidaan automaattisesti aluksen tiedot ja MMSI-numero, jonka ilmoitit Garmin jälleenmyyjälle ostaessasi radion.

Huomioi seuraavat seikat, ennen kuin yhdistät radion ActiveCaptain sovellukseen.

- Jos Garmin Signal™ VHF-radio on liitetty yhteensopivaan Garmin karttaplotteriin Garmin BlueNet™ verkkoportin kautta ja karttaplotteri on jo yhdistetty ActiveCaptain sovellukseen, radio muodostaa yhteyden sovellukseen automaattisesti.
- Jos yhteensopivaa yhdistettyä Garmin karttaplotteria ei ole yhdistetty ActiveCaptain sovellukseen, määritä ActiveCaptain sovellus käyttöoppaan ohjeiden avulla.
- Jos radio ei ole yhteydessä Garmin karttaplotteriin, ActiveCaptain sovellus on yhdistettävä radioon suoraan (*Yhdistäminen mobiililaitteeseen ActiveCaptain® sovelluksella, sivu 7*).

ActiveCaptain® sovelluksen käytön aloittaminen

- 1 Lataa ja asenna ActiveCaptain sovellus skannaamalla QR-koodi mobiililaitteella.
- 2 Avaa ActiveCaptain sovellus.
- 3 Kirjaudu sisään tai luo uusi Garmin® tili.

Lisätietoja ActiveCaptain sovelluksesta on osoitteessa garmin.com/ActiveCaptain.



Yhdistäminen mobiililaitteeseen ActiveCaptain® sovelluksella

Asenna ActiveCaptain sovellus, jotta voit yhdistää radion mobiililaitteeseen (*ActiveCaptain® sovelluksen käytön aloittaminen, sivu 7*).

HUOMAUTUS: jos radio on yhteydessä yhteensopivaan karttaplotteriin, nämä ohjeet eivät päde. Määritä ActiveCaptain sovellus karttaplotterin käyttöoppaan ohjeiden avulla.

- 1 Valitse VHF-radiossa **≡** > **Asetukset** > **Wi-Fi**.
- 2 Valitse tarvittaessa **Ota Wi-Fi käyttöön**.
- 3 Huomioi **SSID**-kentässä näkyvä Wi-Fi® verkon SSID.
- 4 Valitse **Salasana**.
- 5 Anna radion Wi-Fi verkon salasana radionäytön virtuaalinäppäimistöllä.

HUOMAUTUS

Wi-Fi verkon kautta saat pääsyn radioon tallennettuihin määrittelyihin ja tietoihin. Estä luvaton käyttö pitämällä salasana salassa.

- 6 Valitse **Valmis**.
- 7 Valitse vaihtoehto:
 - Jos sinulla on iOS® laite, yhdistä laitteen Wi-Fi asetuksissa VHF-radion Wi-Fi verkkoon käyttämällä huomioimaasi Wi-Fi verkon SSID-tunnusta ja asettamaasi salasanaa.
 - Jos sinulla on Android™ laite, avaa ActiveCaptain sovellus, valitse **Yhdistä** ja anna huomioimasi Wi-Fi verkon SSID sekä asettamasi salasana.

Radion ohjelmointi ActiveCaptain® sovelluksella

Ennen kuin voit ohjelmoida radion ActiveCaptain sovelluksella, sinun on yhdistettävä radio sovellukseen ([ActiveCaptain® sovellus, sivu 7](#)).

Radio tarvitsee GPS-sijainnin, jotta sen voi ohjelmoida.

HUOMAUTUS

Radiolähettimen käyttäminen eri alukselle määritetyllä MMSI-numerolla voi aiheuttaa rangaistuksia maasi televiestintäviranomaisilta.

HUOMAUTUS: yhdysvalloissa MMSI-numeroa ja aluksen tietoja ei voi antaa suoraan. Sinun on ilmoitettava MMSI-numero ja aluksen tiedot Garmin® jälleenmyyjälle, ja radio ohjelmoidaan automaattisesti, kun yhdistät sen ActiveCaptain sovellukseen ([Yhdistäminen mobiililaitteeseen ActiveCaptain® sovelluksella, sivu 7](#)).

Yhdysvaltain ulkopuolella radion voi ohjelmoida antamalla MMSI-numeron ja aluksen tiedot ActiveCaptain sovelluksessa.

- 1 Valitse ActiveCaptain sovelluksessa **Asetukset**.
- 2 Valitse **Yhdistetyt laitteet** -kohdassa **Signal VHF -radio**.
MMSI-ohjelmointinäyttö avautuu.
- 3 Anna MMSI-numero, ATIS-tunnusnumero (tarvittaessa) ja kaikki muut pakolliset aluksen tiedot.
- 4 Valitse **Tallenna**.

HUOMAUTUS

Kun radioon on ohjelmoitu MMSI-numero ja aluksen tiedot, niitä ei voi muuttaa helposti. Jos siirrät radion uuteen alukseen, sinun on ohjelmoitava se uudelleen, jotta voit käyttää sitä laillisesti uudessa aluksessa ([Radion uudelleenohjelmointi, sivu 32](#)).

Radion ohjelmointi manuaalisesti

Radio tarvitsee GPS-sijainnin, jotta sen voi ohjelmoida.

HUOMAUTUS

Radiolähettimen käyttäminen eri alukselle määritetyllä MMSI-numerolla voi aiheuttaa rangaistuksia maasi televiestintäviranomaisilta.

HUOMAUTUS: yhdysvalloissa MMSI-numeroa ja aluksen tietoja ei voi antaa suoraan. MMSI-numero ja aluksen tiedot on lähetettävä Garmin® jälleenmyyjälle, ja radio on yhdistettävä ActiveCaptain® sovellukseen ohjelmointia varten ([Yhdistäminen mobiililaitteeseen ActiveCaptain® sovelluksella, sivu 7](#)).

Yhdysvaltain ulkopuolella radion voi ohjelmoida antamalla MMSI-numeron ja aluksen tiedot.

- 1 Valitse  > **Asetukset** > **Aluksen tiedot**.
- 2 Anna MMSI, aluksen nimi, kutsumerkki, aluksen tyyppi ja aluksen mitat.
- 3 Valitse **Ohjelmoi**.

HUOMAUTUS

Kun radioon on ohjelmoitu MMSI-numero ja aluksen tiedot, niitä ei voi muuttaa helposti. Jos siirrät radion uuteen alukseen, sinun on ohjelmoitava se uudelleen, jotta voit käyttää sitä laillisesti uudessa aluksessa ([Radion uudelleenohjelmointi, sivu 32](#)).

VHF-alueen valitseminen

HUOMAUTUS

Sinun on valittava sijaintiasi vastaava VHF-alue. Radion käyttäminen väärällä VHF-alueella saattaa aiheuttaa rangaistuksia paikalliselta televiestintäviranomaiselta.

- 1 Valitse  > **Asetukset** > **VHF-alue**.
- 2 Valitse **Alue**.
- 3 Valitse luettelosta VHF-alue.

Paikallisen sääkanavan valitseminen

Säälähetetyksiä voi olla saatavilla eri kanavilla sijaintisi mukaan. Voit asettaa paikallisen sääkanavan ja siirtyä siihen pikaisesti VHF-näytön  -kuvakkeen avulla.

- 1 Kosketa VHF-näytössä pitkään .
- 2 Vahvista valitsemalla **Kyllä**, että haluat asettaa sääkanavan.

- 3 Valitse sääkanava kääntämällä valitsinta.

HUOMAUTUS: vaihtoehdot ovat määritetyt sääkanavat ja muut lähetyskanavat. Jos haluat valita muita kanavia, voit poistaa Vain lähetyskanavat -asetuksen käytöstä.

- 4 Vahvista sääkanavan valinta painamalla valitsinta.

VHF-radio



①	Tilarivi Sisältää laitteen tilamerkinnot (<i>Tilarivi, sivu 23</i>). Voit avata säädinpaneelin vetämällä alaspäin (<i>Säädinpaneeli, sivu 23</i>).
②	Nykyinen VHF-kanava Valitsemalla tämän voit avata kanavanvalintanäytön (<i>VHF-kanavan vaihtaminen, sivu 10</i>).
③	Lähetysteho Valitsemalla tämän voit siirtyä pienitehoisen (1 W) ja suuritehoisen (25 W) lähetystilan välillä (ei käytettävissä kaikilla kanavilla) (<i>VHF-lähetysten alueen muuttaminen, sivu 11</i>).
④	VHF-kanavien esiasetukset Valitsemalla tämän voit siirtyä esiasetetulle kanavalle. Painamalla pitkään voit tallentaa nykyisen kanavan esiasetuspaikkaan (<i>VHF-kanavan tallentaminen esiasetuksiksi, sivu 12</i>).
☰	Valitsemalla tämän voit avata päävalikon.
☀	Valitsemalla tämän voit siirtyä sääkanavallesi (<i>Paikallisen sääkanavan valitseminen, sivu 8</i>).
☎	Valitsemalla tämän voit aloittaa DSC-kutsun (<i>DSC (Digital Selective Calling), sivu 15</i>).
⚡	Näyttää kuluneen ajan nykyisen kanavan viimeisimmästä toiminnosta. Valitsemalla tämän voit tarkastella ja toistaa nykyisen kanavan viimeisimpiä VHF-toimintoja (<i>Viimeaikaisen VHF-toiminnan toistaminen uudelleen, sivu 14</i>).
🔍	Valitsemalla tämän voit avata seurantatilan valintanäytön, jossa voit seurata useaa kanavaa samanaikaisesti (<i>Seurantatilat, sivu 12</i>).

VHF-kanavan vaihtaminen

VHF-kanavaa voi vaihtaa käsimikrofonista tai kosketusnäytön ja valitsimen avulla.

VIHJE: voit siirtyä nopeasti nykyisen kanavan ja kanavan 16 välillä nopeasti milloin tahansa painamalla radion tai käsimikrofonin 16/C-painiketta.

VHF-kanavan vaihtaminen käsimikrofonilla

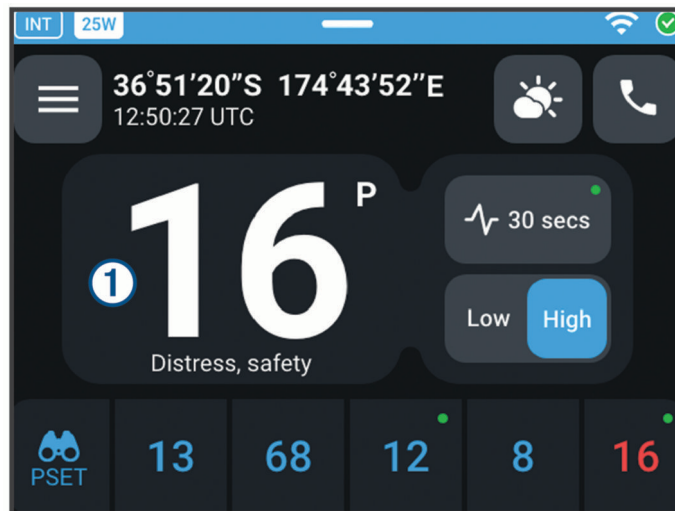
VHF-kanavan voi vaihtaa käsimikrofonilla milloin tahansa, myös vaikka VHF-näyttö ei ole näkyvissä radiossa.

Paina käsimikrofonissa **▲** tai **▼**.

Radio selaa nykyisen taajuuskaistan kanavia ylös- tai alaspäin.

VHF-kanavan vaihtaminen valitsimella

- 1 Valitse tarvittaessa **☰** > **VHF-radio**, jotta VHF-näyttö avautuu.
- 2 Valitse näytön kohta, jossa nykyinen VHF-kanava näkyy ①.



- 3 Käännä valitsinta myötä- tai vastapäivään.
Radio selaa nykyisen taajuuskaistan kanavia ylös- tai alaspäin.
- 4 Palaa VHF-näyttöön painamalla valitsinta.

Äänenvoimakkuuden muuttaminen

- 1 Voit lisätä tai vähentää käsimikrofonin kaiuttimen äänenvoimakkuutta kääntämällä valitsinta VHF-näytössä.
- 2 Jos ulkoinen kaiutin on yhdistetty, voit hallita sen äänenvoimakkuutta **Ulkoinen kaiutin** -liukusäätimellä.
Lisätietoja ulkoisen kaiuttimen yhdistämisestä radioon on *asennusohjeissa* osoitteessa garmin.com/manuals/SignalVHF.

VHF-lähetysten alueen muuttaminen

Radio toimii oletusarvoisesti pienitehoisessa tilassa (1 W) kaikilla muilla kanavilla paitsi kanavalla 16. Molempia tiloja tukevilla kanavilla voit siirtyä suuri- ja pienitehoisen tilan välillä.

HUOMAUTUS: jos siirryt suuritehoiseen tilaan ja vaihdat kanavaa, radio pysyy suuritehoisessa tilassa, jos uusi kanava sallii sen.

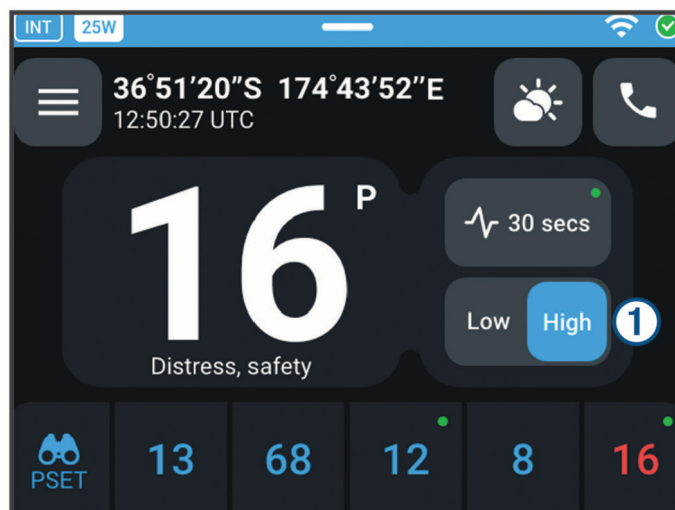
Lähetystehon muuttaminen käsimikrofonilla

Paina -painiketta.

Jos nykyinen VHF-kanava sallii sen, radio siirtyy tehokkaan tilan ja pienitehoisen tilan välillä.

Lähetystehon muuttaminen kosketusnäytössä

Valitse ①.



Jos nykyinen VHF-kanava sallii sen, radio siirtyy tehokkaan tilan ja pienitehoisen tilan välillä.

VHF-kanavan tallentaminen esiasetukseksi

Voit tallentaa useimmin käyttämäsi VHF-kanavat VHF-näytön neljään määritettävään paikkaan.

- 1 Viritä radio VHF-kanavalle, jonka haluat tallentaa esiasetuksena.
- 2 Koskettamalla paikkaa pitkään ① voit tallentaa nykyisen kanavan kyseiseen paikkaan.



3 Valitse **Määritä**.

Jos jokin kanava oli tallennettuna ennestään kyseiseen paikkaan, uusi kanava korvaa sen.

Voit virittää esiasetetulle kanavalle koskettamalla paikkaa.

Esiasetuspainikkeen oikeaan yläkulmaan ilmestyy vihreä piste, jos kyseisellä kanavalla on ollut toimintaa viimeisten kolmen minuutin aikana.

HUOMAUTUS: voit seurata kaikkia esiasetuksiasi samanaikaisesti Esiaset.-seurantatilassa ([Seurantatilat](#), sivu 12).

Esiasetuksen tyhjentäminen

- 1 Kosketa pitkään paikkaa, jonka esiasetuksen haluat tyhjentää.
- 2 Valitse **Tyhjennä**.

Kohinansalpauksen säätäminen

Garmin Signal™ VHF-radio suodattaa häiriöt asettamalla kohinansalpaustason automaattisesti. Jos haluat kuulla heikot VHF-signaalit, jotka eivät ehkä ylitä kohinansalpausta, voit määrittää kohinansalpaustason manuaalisesti.

- 1 Avaa kohinansalpausnäyttö painamalla valitsinta VHF-näytössä.
- 2 Säädä kohinansalpaustasoa kääntämällä valitsinta.
- 3 Paina ↶ kun haluat palata VHF-näyttöön.

Manuaalinen kohinansalpausasetus koskee ainoastaan nykyistä kanavaa. Kun vaihdat kanavaa ja palaat alkuperäiselle kanavalle, tallennettu manuaalinen kohinansalpausasetus on edelleen käytössä.

Voit palauttaa nykyisen kanavan automaattisen kohinansalpauksen palaamalla kohinansalpausnäyttöön ja valitsemalla Automaatt.. Voit palauttaa kaikkien kanavien automaattisen kohinansalpauksen nollaamalla kaikki kohinansalpaustasot ([Tehdasasetusten palauttaminen](#), sivu 30).

Seurantatilat

HUOMAUTUS

Asetukset saattavat edellyttää, että kanavaa 16 seurataan jatkuvasti. Tarkista asia paikalliselta veneilyturvallisuusviranomaiselta ja varmista, että ymmärrät seurantavelvollisuutesi.

Seurantatilojen avulla voi hakea koko VHF-kaistalta tai seurata kanavaa 16 ja yhtä tai useaa muuta kanavaa samanaikaisesti.

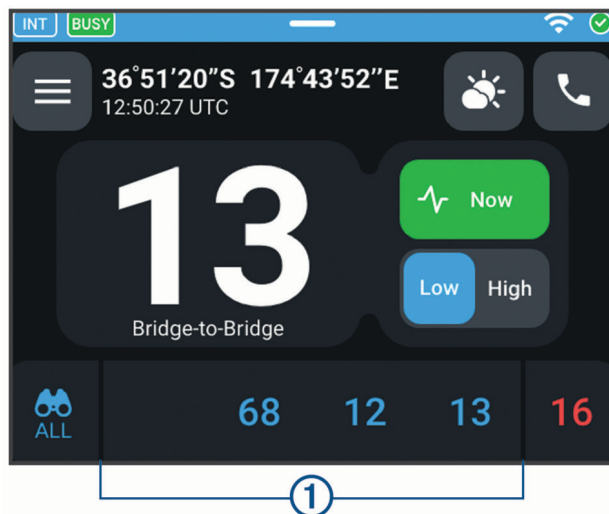
HUOMAUTUS: 16/C-painikkeen painallus poistaa seurantatilat käytöstä automaattisesti.

Kaikkien kanavien haku

Hakemalla kaikki kanavat saat kokonaiskuvan alueen VHF-liikenteestä.

Valitse VHF-näytössä  > **Kaikki**.

Kun radio havaitsee liikennettä, kanavien numerot näkyvät näytön alareunassa  uusin liikenne oikealla.



Voit virittää kanavalle ja lopettaa haun valitsemalla kanavan näytön alareunassa.

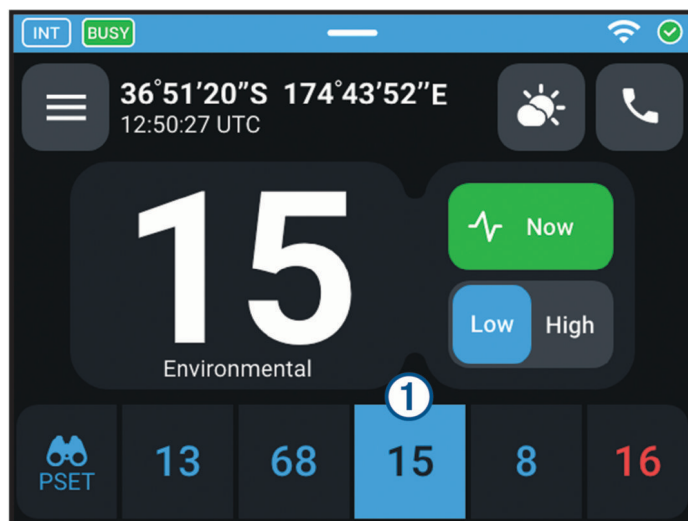
Valitsemalla  voit toistaa nykyisen kanavan viimeisimmän liikenteen uudelleen (*Viimeaikaisen VHF-toiminnan toistaminen uudelleen, sivu 14*).

Useiden kanavien seuranta samanaikaisesti

Jotta voit seurata yli kahta kanavaa samanaikaisesti, sinun on tallennettava seurattavat kanavat esiasetuksiksi (*VHF-kanavan tallentaminen esiasetukseksi, sivu 12*).

Valitse VHF-näytössä  > **Esiaset..**

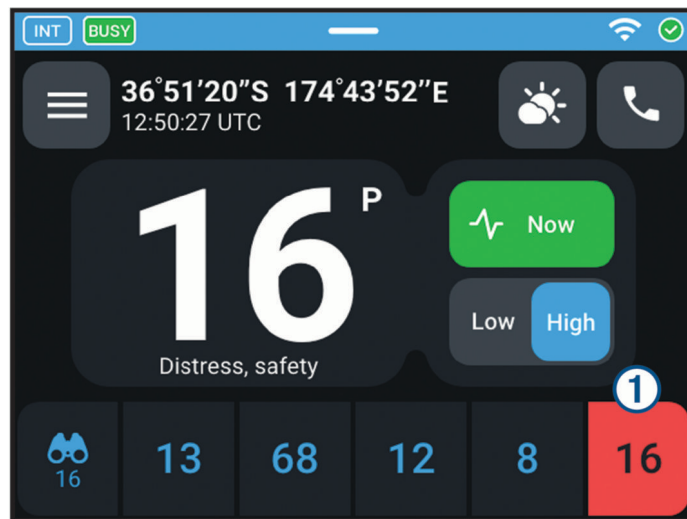
Kun radio toistaa liikennettä kanavalta 16 tai joltakin esiasettamaltasi kanavalta käyttäessäsi jotain muuta kanavaa, liikennettä sisältävän kanavan esiasetuspainike korostuu  ja kyseisen kanavan numero ilmestyy näytön keskelle käyttämäsi kanavan numeron sijasta.



Kanavan 16 ja nykyisen kanavan seuraaminen samanaikaisesti

Valitse VHF-näytössä  > **Vain 16**.

Kun radio toistaa liikennettä kanavalta 16 käyttäessäsi jotain muuta kanavaa, kanavan 16 painike korostuu  ja kyseisen kanavan numero ilmestyy näytön keskelle käyttämäsi kanavan numeron sijasta.



Viimeaikaisen VHF-toiminnan toistaminen uudelleen

Radio tallentaa kaikkien kanavan VHF-toiminnan viimeisiltä kolmelta minuutilta, myös kanavilta, joita ei ole seurattu. Voit toistaa tallenteita uudelleen ja tallentaa niitä pysyvästi ladattavaksi myöhemmin.

HUOMAUTUS: radio tallentaa enintään kolmen kanavan liikennettä samanaikaisesti. Jos liikennettä on yli kolmella kanavalla, radio priorisoi kanavan 16, nykyisen kanavan, kaikki esiasetuksesi ja paikallisen sääkanavan huonon sään varoitukset.

- 1 Viritä VHF-näytössä kanavalle, jota haluat tarkastella ja jonka viimeaikaista toimintaa haluat toistaa uudelleen.
- 2 Valitse .
Nykyisen kanavan VHF-toiminnan viimeisten kolmen minuutin tallenteet ilmestyvät näyttöön.
- 3 Voit vierittää tallennettuja leikkeitä pyyhkäisemällä ylöspäin.
- 4 Valitse  kun haluat toistaa tallennetun leikkeen.

VIHJE: valitsemalla Vastamelu voit siirtyä kohinansuodatuksen ja raw-äänileikkeen toistamisen välillä.

Valitsemalla Tallenna voit tallentaa kaikkien kanavien viimeisten kolmen minuutin tallenteet pysyvästi. Voit ladata tallenteet tietokoneella tai mobiililaitteella Wi-Fi® verkossa.

VHF-toimintatallenteiden lataaminen

- 1 Ota tarvittaessa Wi-Fi® verkko käyttöön ([Wi-Fi® verkon määrittäminen](#), sivu 29).
- 2 Valitse vaihtoehto:
 - Jos radio on yhteydessä yhteensopivaan Garmin® karttaplotteriin Garmin BlueNet™ verkon kautta, valitse  > **Asetukset** > **Garmin Marine Network**.
 - Jos radio ei ole yhteydessä yhteensopivaan Garmin karttaplotteriin, valitse  > **Asetukset** > **Wi-Fi**.
- 3 Huomioi **IP-osoite**-kentässä oleva osoite.
Kyseisellä IP-osoitteella voit käyttää radiota Wi-Fi verkon kautta selaimessa.
- 4 Yhdistä tietokone tai mobiililaitte Wi-Fi verkkoon.
Jos radio on yhteydessä Garmin karttaplotteriin Garmin BlueNet verkon kautta, sinun on yhdistettävä karttaplotterin Wi-Fi verkkoon.
- 5 Avaa selain ja anna radion IP-osoite osoiteriville.
- 6 Valitse hallintapaneelissa  > **VHF Recordings**.
- 7 Valitse tallenteen nimi.
Tallennetiedosto ladataan ja tallennetaan tietokoneeseen tai mobiililaitteeseen.

DSC (Digital Selective Calling)

HUOMAUTUS: jotta voit käyttää DSC-toimintoa, sinun on ohjelmoitava radioon MMSI-numero (*Radion ohjelmointi ActiveCaptain® sovelluksella, sivu 8*).

DSC (Digital Selective Calling) on tapa välittää tietoja ja pyytää ääniviestintäyhteyttä muihin aluksiin.

Kanava 70 on varattu pelkästään DSC-kutsuille. Garmin Signal™ VHF-radio seuraa sitä erityisvastaanottimen avulla.

Kun lähetät muuta kuin DSC-kutsua, sinun on valittava seurantakanava ääniviestinnälle. Kutsusi hyväksyvät alukset virittävät vastaanottimensa automaattisesti kyseiselle seurantakanavalle.

Tutustu DSC-kutsuluokkiin ja -standardeihin (*DSC-kutsuluokat, sivu 16*).

HUOMAUTUS: dSC (Digital Selective Calling) ei ole käytettävissä, kun ATIS on käytössä. Kaikki VHF-lähetykset tunnistetaan automaattisesti, kun ATIS on käytössä.

Yksittäisen kutsun tai ryhmäkutsun aloittaminen

- 1 Valitse VHF-näytössä .
- 2 Valitse vaihtoehto:
 - Valitse  kun haluat kutsua alusta valitsemalla sen AIS-plotterinäytössä (*AIS-plotteri, sivu 18*).
 - Valitse **Yksittäinen**, kun haluat kutsua alusta antamalla sen MMSI-numeron tai valitsemalla sen luettelosta.
 - Valitse **Ryhmä**, kun haluat kutsua alusryhmää antamalla sen MMSI-numeron tai valitsemalla sen luettelosta.

DSC-kutsujen yksittäisten kutsujen ja ryhmäkutsujen luokka on aina Rutiini.

- 3 Valitse **V.ott**:kohdassa alus tai alusryhmä, jota kutsutaan.
- 4 Valitse ääniviestinnän seurantakanava valitsimella.
- 5 Aloita kutsu painamalla valitsinta tai valitsemalla **Kutsu tällä kanavalla**.

Aluksen sijainnin pyytäminen

DSC-järjestelmän avulla voit pyytää ja saada toisen aluksen sijainnin digitaalisesti ilman ääniviestintää.

- 1 Valitse VHF-näytössä .
- 2 Valitse **Sijainti**.

HUOMAUTUS: dSC-kutsujen sijaintipyyntöjen luokka on aina Turvallisuus.
- 3 Valitse **V.ott**:kohdassa alus tai ryhmä, jonka sijaintia haluat pyytää.
- 4 Valitse **Pyydä sijaintia**.

Kaikkien kantaman alueella olevien alusten kutsuminen

- 1 Valitse VHF-näytössä .
- 2 Valitse **Kaikki laivat**.
- 3 Valitse **Luokka**:kohdassa DSC-kutsun luokka:
 - Valitse **Turvallisuus**, jos kutsu liittyy tärkeisiin navigointi- tai säätietoihin.
 - Valitse **Kiireellisyys**, jos kutsu liittyy laivan tai ihmisten turvallisuuteen, kuten laitevikaan tai ensiavun tarpeeseen, mutta ei edellytä välittömiä toimia läheisiltä aluksilta.

HUOMAUTUS: jos kutsun syy edellyttää välittömiä toimia läheisiltä aluksilta, lähetä hätäkutsu (*Hätäkutsun aloittaminen, sivu 15*).
- 4 Valitse ääniviestinnän seurantakanava valitsimella.
- 5 Aloita kutsu painamalla valitsinta tai valitsemalla **Kutsu tällä kanavalla**.

Hätäkutsun aloittaminen

Hätäkutsu on kiireellinen DSC-kutsu, ja sitä saa käyttää vain hätätilanteissa välittömän avun pyytämiseen läheisiltä aluksilta ja veneilyturvallisuusviranomaisilta.

Nosta **DISTRESS**-painikkeen suojakantta ja paina painiketta kolmen sekunnin ajan.

Hätäkutsut lähetetään automaattisesti uudelleen neljän minuutin välein, kunnes ne peruutetaan.

HUOMAUTUS

Veneilyturvaviranomaiset, kuten rannikkovartiosto, vastaavat DSC-hätäkutsuihin, ja muut alukset saattavat välittää hätäkutsusi pitkänkin matkan päähän. Jos lähetät hätäkutsun vahingossa, sinun on peruutettava se

välittömästi ja annettava peruutusilmoitus kanavalla 16. Jos et peruuta virheellistä DSC-hätäkutsua viipymättä, saatat saada rangaistuksia paikalliselta veneilyturvallisuusviranomaiselta (*Hätäkutsun peruuttaminen, sivu 16*).

Hätäkutsun luonteen määrittäminen

Voit määrittää hätäkutsusi luonteen ennen hätäkutsun aloittamista, jotta kutsuusi vastaavat alukset saavat olennaiset tiedot.

- 1 Valitse  > **DSC-kutsu** > **Hätäkutsu**.
- 2 Valitse **Luonne**.
- 3 Valitse luettelosta vaihtoehto, joka vastaa hätäkutsun syytä.
- 4 Lähetä hätäkutsu (*Hätäkutsun aloittaminen, sivu 15*).

Hätäkutsun peruuttaminen

- 1 Valitse aktiivisen DSC-hätäkutsun aikana **Peruuta**.
- 2 Vahvista hätäkutsun peruutus valitsemalla **Kyllä**.
Radio siirtyy kanavalle 16 ja näyttää peruutusilmoituksen, joka luodaan automaattisesti kutsumerkkisi ja MMSI-numerosi perusteella.
- 3 Ota käsimikrofoni, paina PTT-painiketta ja lue peruutusviesti.
Esimerkiksi "Kaikki asemat, kaikki asemat, kaikki asemat, tässä on ____ (kutsumerkki), ____ (kutsumerkki), ____ (kutsumerkki), MMSI ____ (MMSI-numero). Peruuttakaa hätähälytykseni ____ (aika)."

Testikutsun aloittaminen

Hanki ennen testikutsua sellaisen paikallisen aseman MMSI-numero, jonka tiedetään vastaavan DSC-testikutsuihin. Se voi olla esimerkiksi paikallisten veneilyturvallisuusviranomaisten asema, jonka avulla veneilijät voivat varmistaa radionsa kutsuominaisuuden toiminnan.

VIHJE: radion kutsuominaisuuden toiminnan voi vahvistaa myös lähettämällä sijaintipyynnön läheiseen asemaan, jonka tiedetään vastaavan sijaintipyyntöihin (*Aluksen sijainnin pyytäminen, sivu 15*).

- 1 Valitse  > **DSC-kutsu** > **Testikutsu**.
- 2 Valitse **V.ott**-kohdassa kutsuttava alus tai alusryhmä.
- 3 Valitse **Tee testikutsu**.
Radio lähettää testikutsun valittuun asemaan ja odottaa kuittausta.

DSC-kutsuluokat

DSC-kutsut luokitellaan kiireellisyyden perusteella digitaalisella koodilla. Radio käyttävät kutsun saadessaan eri hälytysääniä kutsun luokan mukaan.

Luokan nimi	Kuvaus	Tilanne
Hätäkutsu	Kiireinen kutsu, jossa pyydetään apua välittömästi.	Käytetään, kun hengenvaarallisissa tilanteissa.
Kiireellisyys	Kiireellinen viesti, joka liittyy aluksen tai ihmisten turvallisuuteen.	Käytetään, kun aluksen tai ihmisten turvallisuus on vaarassa, mutta välitöntä hengenvaaraa ei ole.
Turvallisuus	Tärkeä navigointiin tai säätilaan liittyvä varoitus.	Sillä ilmoitetaan läheisille aluksille uhkista, kuten läheisestä vedenalaisesta kohteesta tai aikomuksestasi aloittaa ohjausliike, joka saattaa aiheuttaa vaaran läheisille aluksille.
Rutiini	Kaikki muut kutsut.	Kaikki muut tilanteet.

DSC-kutsuluokat Hätäkutsu, Kiireellisyys ja Turvallisuus vastaavat sanoja Mayday, Pan-Pan ja Sécurité, joilla ilmaistaan viestin kiireellisyys heti ääniviestien alussa. Näitä termejä käytetään tavallisesti seurantaviesteissä DSC-kutsun jälkeen.

Hakemisto

Valitsemalla  > **Hakemisto** voit katsoa DSC-yhteystietojen luettelosi, lisätä siihen aluksia tai ryhmiä sekä aloittaa kutsuja.

Aluksen lisääminen yhteystietoihin

VIHJE: kun alus on AIS-alueella, voit lisätä sen nopeasti yhteystietoihisi kohteen tietonäytössä ([AIS-kohteen tietojen tarkasteleminen, sivu 19](#)).

- 1 Valitse  > **Hakemisto**.
- 2 Valitse .
- 3 Anna aluksen nimi, MMSI-numero ja mahdollisuuksien mukaan kutsumerkki.
- 4 Valitse **Lisää alus yhteyksiin**.

Alusryhmän lisääminen yhteystietoihin

Voit lisätä hakemistoosi alusryhmän erityisellä ryhmän MMSI-numerolla. Soittamalla ryhmän MMSI-numeroon kutsut kaikkia ryhmän aluksia samanaikaisesti.

Kun lisäät hakemistoosi alusryhmän, myös oma aluksesi lisätään siihen. Oma radiosi ja kaikki muut alueella olevat radiot, joiden hakemistoon ryhmän MMSI-numero on lisätty, vastaanottavat ryhmän kutsut.

- 1 Valitse  > **Hakemisto**.
- 2 Valitse .
- 3 Anna ryhmän nimi ja MMSI-numero.

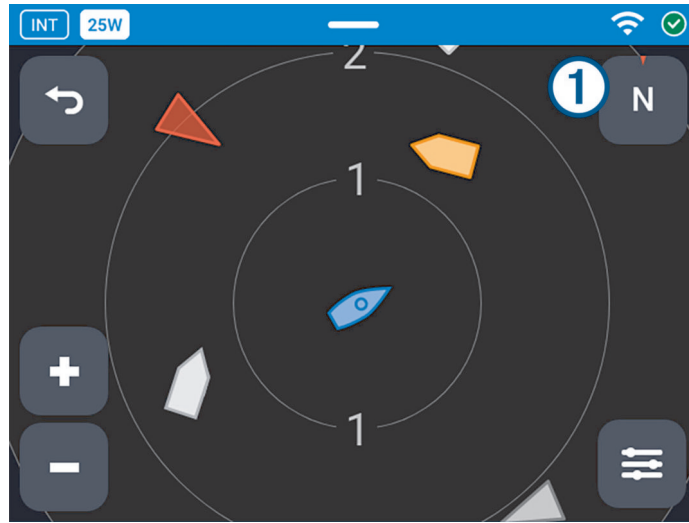
HUOMAUTUS: ryhmien MMSI-numeroita ei tarvitse rekisteröidä, mutta voimassa saattaa olla paikallisia ohjeita ryhmän MMSI-numeron valinnasta.

- 4 Valitse **Lisää ryhmä yhteystietoihin**.

Alusryhmä lisätään hakemistoosi. Radiosi vastaanottaa sekä ryhmän MMSI-numeroon että oman aluksesi MMSI-numeroon soitetut DSC-kutsut.

AIS-plotteri

Plotterinäytössä näkyvät läheisten AIS-kohteiden sijainnit suhteessa sinuun.



①	Valitsemalla tämän voit muuttaa plotterin suuntaa (Plotterin suunnan muuttaminen, sivu 19).
↶	Valitsemalla tämän voit palata VHF-näyttöön.
+	Valitsemalla näitä voit lähentää ja loitontaa plotterinäkymää.
	Valitsemalla tämän voit suodattaa plotterinäyttöä, mikä vähentää näkyvissä olevien alusten määrää (Plotterinäkymän suodattaminen, sivu 19).

Voit katsoa lisätietoja valitsemalla minkä tahansa näytössä olevan AIS-kohteen ([AIS-kohteen tietojen tarkasteleminen, sivu 19](#)).

Jos olet vaarassa törmätä toiseen alukseen, plotterinäytön kuvake on oranssi. Jos törmäysriski jatkuu, kuvake muuttuu punaiseksi ja radio antaa törmäyshälytyksen ([AIS-hälytykset, sivu 18](#)). Törmäyshälytyksiä voi mukauttaa eri olosuhteisiin ([Hälytysasetukset, sivu 29](#)).

AIS targets are represented by different icons depending on what type of target they are ([AIS-plotterikuvakkeet, sivu 18](#)).

AIS-plotterikuvakkeet

	Aluksesi
	Luokan A alus ¹
	Luokan B alus ¹
	AtoN (Aid to Navigation) -laite
	Mies yli laidan (MOB) -laite

Aluksen luokka määrytyy aluksen AIS-lähetintyyppin mukaan. Luokan A lähettimiä on tavallisesti suurissa valtamerialuksissa ja luokan B lähettimiä pienemmissä rannikkoaluksissa. Luokan A AIS-lähettimen lähetyksenmatka on pidempi, ja se antaa enemmän tietoja kuin luokan B lähetin.

AIS-hälytykset

Laitteesta kuuluu hälytys ja sen näytön yläreunassa näkyy ilmoitusbanneri, kun AIS-liikenteessä ilmenee tilanne, joka saattaa edellyttää välitöntä huomiotasi.

Laite antaa MOB-hälytyksen havaittuaan AIS-tekniikkaa tukevan MOB (mies yli laidan) -laitteen, mikä tarkoittaa, että joku on pudonnut veteen lähelläsi.

Laite antaa törmäyshälytyksen havaittuaan törmäysriskin aluksesi ja AIS-kohteen välillä kyseisen kohteen nopeuden ja reitin perusteella suhteessa sinuun.

¹ Törmäysriskin yhteydessä tämä näkyy oranssina tai punaisena.

Valitsemalla Näytä voit katsoa hälytyksen aiheuttaneen kohteen tiedot ja aloittaa DSC-kutsun siihen ([AIS-kohteen tietojen tarkasteleminen, sivu 19](#)).

Voit hiljentää kaikki törmäyshälytykset säädinpaneelista ([Säädinpaneeli, sivu 23](#)).

Voit mukauttaa AIS-hälytyksiä ([Hälytysasetukset, sivu 29](#)).

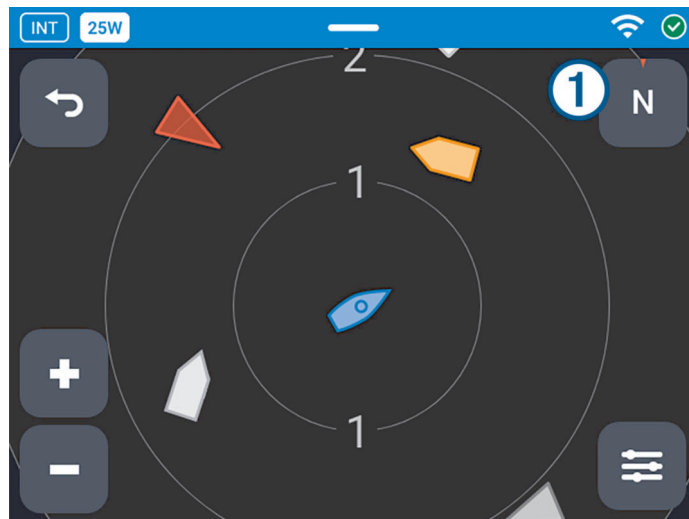
Plotterinäkymän suodattaminen

Suodattamalla plotterinäkymää voit vähentää näytössä näkyvien kohteiden määrää, jotta voit keskittyä olennaisimpiin kohteisiin.

- 1 Valitse AIS-plotterinäytössä .
- 2 Valitse vaihtoehto:
 - Valitsemalla **Kaikki** voit näyttää kaikki AIS-kohteet.
 - Valitsemalla **Liikkuvat** voit näyttää pelkästään liikkuvat AIS-kohteet.
 - Valitsemalla **Suuri riski** voit näyttää pelkästään suuren riskin AIS-kohteet. Suuren riskin kohteet ovat kohteita, jotka saattavat törmätä sinuun ([Hälytysasetukset, sivu 29](#)).
 - Valitsemalla **Yhteystiedot** voit näyttää pelkästään yhteystietoihisi lisäämäsi alukset ([Aluksen lisääminen yhteystietoihin, sivu 17](#)).

Plotterin suunnan muuttaminen

- 1 Valitse AIS-plotterinäytössä .



- 2 Valitse vaihtoehto:
 - Pidä pohjoinen näytön yläreunassa valitsemalla **Pohjoinen ylös**.
 - Käännä plotteri automaattisesti valitsemalla **Suunta ylös**. Silloin näytön yläreuna vastaa aina suuntaasi (keulan osoittamaa suuntaa).

HUOMAUTUS: jos NMEA 2000® verkkoon ei ole yhdistetty suunta-anturia, laite arvioi suunnan GPS-tietojen avulla.

 - Käännä plotteri automaattisesti valitsemalla **Suunta ylös**. Silloin näytön yläreuna vastaa aina reittiäsi (aluksen kulkusuuntaa).

Kun valitset Suunta ylös tai Suunta ylös, plotterinäytön kuvake näyttää nykyisen kulkusuunnan tai suunnan asteina. Voit muuttaa pohjoisen viitteen, jonka avulla kulkusuunta ja suunta lasketaan ([Asetukset, sivu 28](#)).

AIS-kohteen tietojen tarkasteleminen

Voit tarkastella AIS-kohteen tietoja, kuten nimeä, luokkaa, nopeutta, kutsumerkkiä ja MMSI-numeroa.

- 1 Valitse kohde koskettamalla sen kuvaketta AIS-plotterinäytössä tai kääntämällä valitsinta.
- 2 Valitse **Lisää** tai paina valitsinta.
AIS-kohteen tietonäyttö avautuu.
- 3 Voit vaihtaa kohteen tietosivua pyyhkäisemällä näyttöä tai kääntämällä valitsinta.

Voit lisätä kohteen yhteystietoluettelosi valitsemalla **Lisää alus yhteyksiin**, ja valitsemalla  voit lähettää siihen heti DSC-kutsun ([DSC \(Digital Selective Calling\), sivu 15](#)).

Sijaintiraporttien poistaminen käytöstä

Voit ottaa käyttöön salatilan, jos et halua lähettää sijaintiasi AIS-järjestelmällä (vain Garmin Signal™ VHF 400-radio) tai vastata DSC-sijaintipyyntöihin.

1 Voit avata säädinpaneelin pyyhkäisemällä näytön yläreunasta alaspäin.

2 Valitse **Salatila**.

Salatila-vaihtoehto näkyy korostettuna, kun salatila on käytössä.

Haileri

Jos radio on yhteydessä hailerin kaiuttimeen, voit puhua miehistölle ja läheisille aluksille käsimikrofonilla.

Lisätietoja hailerin kaiuttimen yhdistämisestä on *asennusohjeissa* osoitteessa garmin.com/manuals/SignalVHF.

HUOMAUTUS: jos haluat puhua hailerin kaiuttimen kautta, sinun on käytettävä pääyksikköä. Haileria ei voi käyttää etäasemasta.

Hailerin käyttö

- 1 Valitse  > **Haileri**.

Käsimikrofoni tai ulkoinen kaiutin alkaa toistaa kaiuttimen poimimaa ääntä.

HUOMAUTUS: haileritilassa radio ei toista VHF-liikennettä.

- 2 Lähetä hailerin kaiuttimen kautta painamalla käsimikrofonin PTT-painiketta.

Sisäpuhelin

Jos vähintään yksi Garmin Signal™ RM 100 etäasema on liitetty Garmin Signal VHF 400/220 pääyksikköön Garmin BlueNet™ verkon kautta, sisäpuhelimen kautta voi puhua muille asemille.

Lisätietoja etäasemista on *asennusohjeissa* osoitteessa garmin.com/manuals/SignalVHF.

Sisäpuhelimen käyttö

- 1 Valitse  > **Sisäpuh..**

Sisäpuhelinnäyttö avautuu.

HUOMAUTUS: sisäpuhelintilassa radio ei toista VHF-liikennettä.

- 2 Voit puhua kaikille liitetuille etäasemille pitämällä käsimikrofonin PTT-painiketta painettuna.

Tilarivi

Näytön yläreunan tilarivillä näkyvät merkinnät ja kuvakkeet ilmaisevat laitteen tilan.

Vasemmanpuoleisin merkintä ilmaisee nykyisen VHF-alueen. Muut vasemmalla olevat merkinnät ja kuvakkeet ilmaisevat VHF:n tilan. Tilarivin oikeassa reunassa olevat kuvakkeet liittyvät laitteen yleiseen tilaan.

Voit avata säädinpaneelin vetämällä rivin näytön yläreunasta alaspäin ([Säädinpaneeli, sivu 23](#)).

Katso tilarivin muut merkinnät ja kuvakkeet taulukosta.

	Lähetysteho on suuri.
	Käsimikrofonin ja (mahdollisen) ulkoisen kaiuttimen äänenvoimakkuus on nollassa.
	DSC-viestejä on lukematta.
	VHF-antenni vastaanottaa VHF-lähetystä.
	AIS-törmäyshälytykset ovat poissa käytöstä.
	GPS-signaalia ei ole.
	Käsimikrofonin yhteys on katkaistu.
	VHF-, DSC- tai AIS-järjestelmässä on ongelma.
	Radion Wi-Fi® verkko on käytössä.
	Kaikki järjestelmät toimivat normaalisti.
	Vähintään yhdessä järjestelmässä on mahdollinen ongelma.
	Järjestelmävirhe.

VIHJE: voit katsoa kaikki nykyiset järjestelmähälytykset vetämällä tilarivin näytön yläreunasta alaspäin ja valitsemalla Hälytykset.

Säädinpaneeli

Voit avata säädinpaneelin pyyhkäisemällä näytön yläreunasta alaspäin. Säädinpaneelin asetukset näkyvät korostettuna, kun ne ovat käytössä.

Salatila: valitsemalla tämän voit poistaa käytöstä AIS-lähetykset (vain Garmin Signal™ VHF 400) ja ohittaa DSC-sijaintipyynnöt ([Sijaintiraporttien poistaminen käytöstä, sivu 20](#)).

Hälytykset: valitsemalla tämän voit hiljentää AIS-törmäyshälytykset ([AIS-hälytykset, sivu 18](#)).

Yö: valitsemalla tämän voit asettaa näytön yötilaan.

Sisäpuh.: valitsemalla tämän voit avata sisäpuhelinnäytön ([Sisäpuhelin, sivu 22](#)).

Hälytykset: valitsemalla tämän voit näyttää järjestelmään liittyvät hälytykset.

Näytön kirkkaus: voit muuttaa näytön kirkkautta koskettamalla palkkia tai kääntämällä valitsinta.

Järjestelmähälytykset

Radio ilmoittaa virheistä näytön yläreunan ilmoituksissa. Valitsemalla Näytä voit avata diagnostiikkasivun, joka saattaa helpottaa ongelman tutkintaa.

Valitsemalla > **Asetukset** > **Hälytykset** voit katsoa nykyiset järjestelmähälytykset.

Tarkista tiettyjen järjestelmähälytysten lisätiedot luettelosta.

Järjestelmävirhe: järjestelmän vika on havaittu.

Jos virhe jatkuu, ota yhteys Garmin® tukeen osoitteessa support.garmin.com.

Vastaanottimen virhe: radiovastaanottimen vika on havaittu.

Jos virhe jatkuu, ota yhteys Garmin tukeen osoitteessa support.garmin.com.

Lähettimen virhe: radiolähettimen vika on havaittu.

Jos virhe jatkuu, ota yhteys Garmin tukeen osoitteessa support.garmin.com.

VHF-antennin vika: VHF-antenni ei toimi oikein.

Tarkista radion ja antennin välinen liitos.

AIS-sijaintiraportit: radio ei lähetä AIS-sijaintiraportteja.

Tarkista, näkyykö muista järjestelmähälytyksistä, miksi radio ei lähetä AIS-sijaintiraportteja, esimerkiksi koska salatila on käytössä tai tukiasema rajoittaa AIS-liikennettä.

Laitteen virtalähde: radio havaitsi poikkeuksellisen jännitteen laskun viimeisimmän lähetyksen aikana.

Tarkista radion ja virtalähteen välinen liitos. Varmista, että virtalähde on riittävä radiolle (*Tekniset tiedot, sivu 33*).

Järjestelmän lämpötila: radio on liian kuuma. Jotkin toiminnot ovat tilapäisesti poissa käytöstä ylikuumenemisen estämiseksi.

Varmista riittävä tuuletus laitteen takaosan metalliosan ympärillä.

Kova taustahäly: käsimikrofoni havaitsee liikaa taustahälyä.

Pidä käsimikrofoni lähellä suuta lähetyksen aikana tai poista liiallisen taustahälyn lähteet.

VHF-antenni: VHF-antennin teho on heikko.

Tarkista radion ja antennin välinen liitos. Varmista, että antenni on viritetty hyvin VHF- ja AIS-toimintoja varten. Varmista, että antennijohdon luokitus vastaa käytettävää antennia.

GPS-sijainti: GPS-sijainnin tarkkuus on heikko tai GPS-sijainti on menetetty.

Jos käytät ulkoista GPS-antennia, tarkista radion ja GPS-antennin välinen liitos. Jos käytät sisäistä GPS-antennia, varmista että radion lähellä ei ole metalliesineitä, jotka voivat aiheuttaa häiriöitä.

AIS-kohteita ei havaittu: AIS-vastaanotin ei havaitse AIS-kohteita.

Tarkista radion ja VHF-/AIS-antennin välinen liitos.

DSC-toimintatestin vika: automaattisen DSC-järjestelmän toimintatesti epäonnistui.

DSC-järjestelmässä saattaa olla ongelma. Jos virhe jatkuu, ota yhteys Garmin tukeen osoitteessa support.garmin.com.

AIS-toimintatestin vika: automaattisen AIS-järjestelmän toimintatesti epäonnistui.

AIS-järjestelmässä saattaa olla ongelma. Jos virhe jatkuu, ota yhteys Garmin tukeen osoitteessa support.garmin.com.

Hiljainen AIS-tila: alueellasi oleva tukiasema rajoittaa AIS-lähetyksiä tilapäisesti.

Tukiasemat estävät AIS-ruuhkaa vilkkaasti liikennöidyillä alueilla rajoittamalla joidenkin alusluokkien AIS-lähetyksiä. AIS-lähetykset jatkuvat automaattisesti, kun poistut alueelta tai tukiasema lakkaa rajoittamasta liikennettä.

GPS-antennin vika: GPS-antenni ei toimi oikein.

Tarkista radion ja GPS-antennin välinen liitos.

Käsimikrofonin yhteys: radion yhteys käsimikrofoniin on katkennut.

Tarkista käsimikrofonin yhteys. Yhdistä käsimikrofoni tarvittaessa uudelleen (*Käsimikrofonin pariliitos, sivu 28*).

Suunta-anturi: radio on lakannut vastaanottamasta tietoja suunta-anturista.

Tarkista radion yhteys NMEA 2000® verkkoon. Tarkista suunta-anturin yhteys NMEA 2000 verkkoon.

Salatila on aktiivinen: radio ei lähetä AIS-sijaintiraportteja tai vastaa DSC-sijaintiraportteihin, koska salatila on käytössä.

Poista salatila käytöstä (*Sijaintiraporttien poistaminen käytöstä, sivu 20*).

MMSI ei ohjelmoitu: radio ei voi lähettää VHF- tai AIS-tietoja, koska siihen ei ole ohjelmoitu MMSI-numeroa.

Ohjelmoi radioon MMSI-numero (*Radion ohjelmointi ActiveCaptain® sovelluksella, sivu 8*).

Lähettimen suojaus: radion yhtäjaksoinen lähetyksen kesti liian kauan, ja radio sammui automaattisesti.

Varmista, että käsimikrofonin PTT-painike toimii normaalisti. Jos virhe jatkuu, ota yhteys Garmin tukeen osoitteessa support.garmin.com.

ATIS (Automatic Transmitter Identification System)

ATIS (Automatic Transmitter Identification System) on VHF-radioiden tunnistusjärjestelmä, joka on pakollinen sisävesillä joissakin Euroopan maissa.

Kun ATIS on käytössä, radio lopettaa jokaisen VHF-lähetysten automaattisesti digitaalisella äänimerkillä, josta kuuntelevat asemat tunnistavat aluksesi.

ATIS-tunnusnumeron antaminen

- 1 Valitse  > **Asetukset** > **ATIS-tunnus**.
- 2 Anna ATIS-tunnusnumerosi.
- 3 Vahvista kehotettaessa valitsemalla **Kyllä**.

ATIS-toiminnon ottaminen käyttöön

Jotta voit ottaa ATIS-toiminnon käyttöön, sinun on annettava ATIS-tunnus ([ATIS-tunnusnumeron antaminen, sivu 25](#)) ja valittava oikea VHF-alue ([VHF-alueen valitseminen, sivu 8](#)).

- 1 Valitse  > **Asetukset** > **VHF-alue**.
- 2 Ota ATIS käyttöön valitsemalla **Sisävesireitit**.

HUOMAUTUS: ATIS on käytettävissä vain alueilla, joilla sitä käytetään. Jos Sisävesireitit-asetus ei ole käytettävissä, sinun on valittava jokin muu VHF-alue, jotta voit ottaa sen käyttöön ([VHF-alueen valitseminen, sivu 8](#)).

HUOMAUTUS: kun ATIS on otettu käyttöön, seurantatilat ja DSC (Digital Selective Calling) eivät ole käytettävissä, ja jotkin kansainvälisen kaistan VHF-kanavat rajoittuvat pieneen tehoon (1 W).

Tietojen käyttäminen Wi-Fi® verkon kautta

Garmin Signal™ VHF-radio lähettää NMEA® 0183 viestejä Wi-Fi verkossa. Yhteensopivat kolmannen osapuolen laitteet ja sovellukset voivat muodostaa yhteyden Wi-Fi verkkoon ja yhdistää tietoja radiosta ja muista NMEA 2000® verkossasi olevista laitteista (*NMEA® 0183 viestit, sivu 26*).

- 1 Ota tarvittaessa Wi-Fi verkko käyttöön radiossa (*Wi-Fi® verkon määrittäminen, sivu 29*).
- 2 Yhdistä kolmannen osapuolen laite tai sovellus Wi-Fi verkkoon.
- 3 Valitse vaihtoehto:
 - Jos radio on yhteydessä yhteensopivaan Garmin® karttaplotteriin Garmin BlueNet™ verkon kautta, valitse  > **Asetukset** > **Garmin Marine Network**.
 - Jos radio ei ole yhteydessä yhteensopivaan Garmin karttaplotteriin, valitse  > **Asetukset** > **Wi-Fi**.
- 4 Huomioi **IP-osoite**-kentässä oleva osoite.
Se on IP-osoite, jonka avulla radioon saa yhteyden.
- 5 Yhdistä kolmannen osapuolen laite tai sovellus edellisessä vaiheessa huomioimasi IP-osoitteen ja TCP-portin numero 39150 avulla.

NMEA® 0183 viestit

Radio jakaa tietoja kolmannen osapuolen laitteiden ja sovellusten kanssa lähettämällä näitä NMEA 0183 viestejä Wi-Fi® verkossa.

Laitteen luomat viestit

Viesti	Kuvaus
AITXT	AIS-järjestelmän tila
ABK	UAIS osoitettu ja binäärisen lähetyksen kuittaus
ACA	Alueellisen UAIS-kanavan määrittäminen
ACS	UAIS-kanavan hallintatietojen lähde
ALR	Aseta hälytyksen tila
GSA	GNSS DOP ja aktiiviset satelliitit
GST	GNSS-näennäisetäisyyden virhetilastot
GSV	GNSS-satelliitit näkyvissä
RMB	Suosittelut navigoinnin vähimmäistiedot
RMC	Suosittelut GNSS-kohtaiset vähimmäistiedot
SSD	UAIS-laivan kiinteät tiedot (AIQ-kysely)
VDM	UAIS VHF -datalinkin viesti
VDO	UAIS VHF -datalinkin oman aluksen raportti

NMEA 2000® lähteistä käännetty viesti, jos saatavilla

Viesti	Kuvaus
APB	Suunnan/reitin hallinnan (automaattiohjaus) määrittäminen "B"
BOD	Suuntima: lähtöpisteestä määränpäähän
BWW	Suuntima: reittipisteestä reittipisteeseen
DBT	Syvyys anturin alla
DPT	Syvyys
HDG	Suunta, poikkeama ja vaihtelu
HDT	Suunta, todellinen
HDM	Suunta, magneettinen
MTW	Veden lämpötila
MWD	Tuulen suunta ja nopeus
MWV	Tuulen nopeus ja kulma
VHW	Nopeus veden suhteen ja suunta

Viesti	Kuvaus
VLW	Pohja-/vesimatka
VTG	Suunta pohjaan nähden ja maanopeus
WPL	Reittipisteen sijainti
XDR	Kaikuanturin mittaukset
XTE	Cross Track Error -virhe, mitattu

Lisätietoja NMEA 0183 standardista on osoitteessa nmea.org.

Asetukset

Valitse  > Asetukset.

Käsimikrofoni: käsimikrofonin yhteyden hallinta.

Asetukset: Määrittää käyttöliittymän asetukset ([Asetukset, sivu 28](#)).

VHF-alue: asettaa VHF-alueen ([VHF-alueen valitseminen, sivu 8](#)) ja ottaa käyttöön ja poistaa käytöstä ATIS-järjestelmän ([ATIS \(Automatic Transmitter Identification System\), sivu 25](#)).

Sää: määrittää sääkanavan pikavalinnan ([Paikallisen sääkanavan valitseminen, sivu 8](#)).

DSC-määrittäminen: määrittää DSC (Digital Selective Calling) -asetukset ([DSC-määrittäminen, sivu 29](#)).

Käyttämätt. aikakatkaisu: määrittää käyttämättömyyden aikakatkaisun. Kun radion käyttämättömyysaika ylittää tämän aika-arvon, laite siirtyy automaattisesti VHF-näyttöön.

Vastamelu: ottaa käyttöön tai poistaa käytöstä lähetettävien ja vastaanotettavien VHF-lähetysten taustamelun vaimennuksen.

Pitkä kantama: ottaa käyttöön pitkän kantaman AIS-lähetysten (vain Garmin Signal™ VHF 400).

Plotteri: määrittää AIS-plotterin suodattimet ([Plotterinäköymän suodattaminen, sivu 19](#)) ja vaihtaa plotterin suuntaa ([Plotterin suunnan muuttaminen, sivu 19](#)).

Suunta-anturi: näyttää tiedot suunta-anturista, joka on yhteydessä radioon NMEA 2000® verkon kautta, jos käytettävissä.

AIS-hälytykset: määrittää AIS-törmäys- ja MOB-hälytykset ([Hälytysasetukset, sivu 29](#)).

Salatila: keskeyttää sijaintiraporttien lähetysten ([Sijaintiraporttien poistaminen käytöstä, sivu 20](#)).

Sijaintiasetukset: määrittää GNSS-sijaintiasetukset ([Sijaintiasetukset, sivu 29](#)).

Satelliitinäkymä: näyttää GNSS-signaalin laadun.

Wi-Fi: määrittää Wi-Fi® verkon ([Wi-Fi® verkon määrittäminen, sivu 29](#)).

Garmin Marine Network: näyttää radion IP-osoitteen Garmin BlueNet™ verkossa.

NMEA 2000: määrittää NMEA 2000 -asetukset ([NMEA 2000® asetukset, sivu 29](#)).

Aluksen tiedot: näyttää aluksesi MMSI-numeron ja tiedot.

ATIS-tunnus: määrittää ATIS-tunnuksesi ([ATIS-tunnusnumeron antaminen, sivu 25](#)).

Hälytykset: näyttää VHF-, DSC- ja AIS-järjestelmiin liittyvät hälytykset.

Diagnostiikka: näyttää antennin VSWR-mitat sekä muut VHF-, DSC- ja AIS-järjestelmien diagnostiikkatiedot.

Tietoja: näyttää laitteen tiedot, kuten mallin, ohjelmistoversion ja sarjanumeron.

Nollaa: palauttaa laitteen tehdasasetukset ([Tehdasasetusten palauttaminen, sivu 30](#)).

Käsimikrofonin pariliitos

Käsimikrofoni muodostaa langattoman yhteyden radioon, ja ne on pariliitetty tehtaalla. Jos vaihdat käsimikrofonin, sinun on pariliitettävä uusi käsimikrofoni radioon.

HUOMAUTUS: samaan pääyksikköön tai etäasemaan ei voi yhdistää kahta käsimikrofonin.

1 Valitse radiossa  > Asetukset > Käsimikrofoni > Käsimikrofonin yhteys.

2 Valitse  niin vanha käsimikrofoni poistetaan.

3 Paina käsimikrofonissa **16/C**- ja  -painiketta kuuden sekunnin ajan.

⊙-painikkeen merkkivalo sykkii valkoisena, kun käsimikrofoni on pariliitostilassa.

4 Valitse **Yhdistä uuteen käsimikrofoniin**.

Radio hakee käsimikrofonin pariliitostilassa.

5 Kun uusi käsimikrofoni ilmestyy näyttöön, valitse se.

Asetukset

Valitse  > Asetukset > Asetukset.

Kieli: asettaa käyttöliittymän kielen.

Yksikkö: asettaa käyttöliittymän mittayksiköt.

VHF-kanavamäärittäminen: lisää kaksisuuntaisten kanavien yksisuuntaisiin versioihin etuliitteen (10 tai 20) tai jälkiliitteen (A tai B).

Suuntimat: asettaa pohjoisen viitteen, jonka avulla näytetään suuntimat (suunta aluksesta johonkin muuhun, kuten AIS-kohteeseen).

Kulkusuunnat: asettaa pohjoisen viitteen, jonka avulla näytetään kulkusuunnat (keulan osoittama suunta).

Suuntaviivat pohjaan nähden: Asettaa pohjoisen viitteen, jonka avulla näytetään suuntaviiva pohjaan nähden (aluksen todellinen kulkusuunta).

Sijaintimuoto: asettaa GPS-koordinaattien näyttömuodon.

DSC-määrittäminen

Valitse  > **Asetukset** > **DSC-määrittäminen**.

Vastaus ei onnistu: automaattinen Ei onnistu -vastaus kaikkiin saapuviin DSC kutsuihin. Ei onnistu -vastaus ilmaisee mahdollisille kutsujille, ettet voi vastata.

Testikutsut: hyväksyy muiden alusten testikutsut automaattisesti (*Testikutsun aloittaminen, sivu 16*).

Autom. hyväksynnän ajastin: määrittää, miten pian radio hyväksyy kutsun automaattisesti.

Hätäkutsun aikakatkaisu: määrittää, miten pian radio ohittaa hätäkutsun automaattisesti.

Muun kuin hätäkutsun aikakatkaisu: määrittää, miten pian radio ohittaa muun kuin hätäkutsun automaattisesti.

Hälytysasetukset

Törmäyshälytysasetukset

Valitse  > **Asetukset** > **AIS-hälytykset** > **Törmäyshälytykset**.

Törmäyshälytykset: törmäyshälytysten asettaminen ja poistaminen käytöstä.

Lähin lähestymispiste (CPA): asettaa kaikkien kohteiden lähimmän lähestymispisteen (CPA) arvon. Jos kohde projisoinnin mukaan lähestyy alustasi määritettyä etäisyyttä lähempää, sitä pidetään törmäysriskinä.

Lisävaroitusta (TCPA): asettaa kaikkien kohteiden lisävaroitusta (TCPA eli aika lähimpään lähestymispisteeseen) arvon. Kun kohdetta pidetään törmäysriskinä, radio hälyttää määritettynä aikana, ennen kuin alus projisoinnin mukaan saavuttaa lähimmän lähestymispisteensä suhteessa sinuun.

Tavoitenopeus: asettaa kaikkien kohteiden kynnysnopeuden. Jos kohdetta pidetään törmäysriskinä, mutta sen nopeus on määritettyä arvoa pienempi, radio ei anna törmäyshälytystä.

MOB-hälytysasetukset

Valitse  > **Asetukset** > **AIS-hälytykset** > **MOB-hälytykset**.

MOB-hälytykset: määrittää ja poistaa käytöstä mies yli laidan (MOB) -hälytykset.

Testaa MOB-hälytykset: jos tämä on käytössä, radio antaa MOB-hälytyksen havaittuaan testilähetysten AIS-tekniikkaa tukevasta MOB-laitteesta.

Sijaintiasetukset

Valitse  > **Asetukset** > **Sijaintiasetukset**.

Ryhmät: asettaa sijaintitiedoissa käytettävän GNSS-järjestelmän.

Antennivalinta: määrittää, käytetäänkö laitteen sisäistä GNSS-antennia vai liitettyä GNSS-antennia.

Lisätietoja ulkoisen antennin käyttämisestä on *asennusohjeissa* osoitteessa garmin.com/manuals/SignalVHF.

Päivitystahti: määrittää, miten usein paikannus tehdään.

SBAS: ottaa käyttöön satelliittipohjaisen parannusjärjestelmän (SBAS), joka tarkentaa sijaintia.

NMEA 2000® asetukset

Valitse  > **Asetukset** > **NMEA 2000**.

Tunnistus: asettaa laitteen numerotunnisteet NMEA 2000 verkossa.

Diagnostiikkahälytykset: ottaa käyttöön tai poistaa käytöstä järjestelmähälytysten jakamisen NMEA 2000 verkossa.

COG-nopeus: määrittää millisekunteina, miten usein laite ilmoittaa suuntasi pohjaan nähden NMEA 2000 verkossa.

Sijaintinopeus: määrittää millisekunteina, miten usein laite ilmoittaa sijaintisi NMEA 2000 verkossa.

Wi-Fi® verkon määrittäminen

HUOMAUTUS: jos radio on yhteydessä yhteensopivaan Garmin® karttaplotteriin Garmin BlueNet™ verkon kautta, radioon ei voi määrittää Wi-Fi verkkoa. Silloin on käytettävä karttaplotterin Wi-Fi verkkoa. Katso karttaplotterin Wi-Fi verkon määrittämisohjeet karttaplotterin käyttöoppaasta.

1 Valitse  > **Asetukset** > **Wi-Fi**.

2 Valitse tarvittaessa **Ota Wi-Fi käyttöön**.

- 3 Huomioi **SSID**-kentässä näkyvä Wi-Fi verkon SSID.
- 4 Valitse **Salasana**.
- 5 Anna radion Wi-Fi verkon salasana radionäytön virtuaalinäppäimistöllä.

HUOMAUTUS

Wi-Fi verkon kautta saat pääsyn radioon tallennettuihin määrittelyihin ja tietoihin. Estä luvaton käyttö pitämällä salasana salassa.

- 6 Valitse **Valmis**.

Tehdasasetusten palauttaminen

- 1 Valitse **≡** > **Asetukset** > **Nollaa**.
- 2 Valitse vaihtoehto:
 - Tyhjennä kohinansalpaustaso ja ota automaattinen kohinansalpaus käyttöön kaikilla VHF-kanavilla valitsemalla **Nollaa kohinansalpaustasot**.
 - Palauta kaikkien asetusten tehdasasetukset valitsemalla **Palauta tehdasasetukset**.

HUOMAUTUS: tehdasasetusten palauttaminen ei tyhjennä MMSI-numeroa eikä aluksen tietoja. Jos haluat ohjelmoida radion uudelleen, ota yhteys Garmin® jälleenmyyjään ([Radion uudelleenohjelmointi, sivu 32](#)).

Ohjelmistopäivitykset

HUOMAUTUS

Jos radion ja yhdistettyjen laitteiden ohjelmistoa ei päivitetä säännöllisesti, niiden suorituskyky saattaa heikentyä.

Garmin® julkaisee veneilylaitteiden ohjelmistopäivityksiä säännöllisesti. Ohjelmistopäivitykset sisältävät uusien tuotteiden tuen, ohjelmistojen parannuksia tai tuotteen suorituskyvyn parannuksia. Varmista paras mahdollinen suorituskyky päivittämällä ohjelmistoa säännöllisesti tuotteen koko käyttöiän ajan.

Jos Garmin Signal™ VHF radio on yhteydessä mobiililaitteesi ActiveCaptain® sovellukseen, sovellus kehottaa automaattisesti asentamaan uudet ohjelmistopäivitykset, kun niitä tulee tarjolle.

Jos Garmin Signal VHF radio on yhteydessä Garmin BlueNet™ verkkoon, jossa on yhteensopiva Garmin karttaplotteri, Garmin Signal VHF radion ohjelmisto päivittyy automaattisesti, kun päivität karttaplotterin ohjelmiston.

Lisätietoja uusimmista Garmin veneilylaitteiden ohjelmistopäivityksistä on osoitteessa garmin.com/support/software/marine/.

Ohjelmistopäivitysten tarkistaminen ActiveCaptain® sovelluksella

Ennen kuin voit tarkistaa ohjelmistopäivitykset ActiveCaptain sovelluksella, sinun on yhdistettävä laite sovellukseen (*Yhdistäminen mobiililaitteeseen ActiveCaptain® sovelluksella, sivu 7*).

Noudata näitä ohjeita, kun mobiililaitteessa on Internet-yhteys, esimerkiksi kun se on yhteydessä kotiverkkoosi.

VIHJE: ActiveCaptain sovellus lataa ohjelmistopäivitykset oletusarvoisesti Internetistä vain Wi-Fi® verkon kautta. Jos Wi-Fi ei ole käytettävissä, voit muuttaa sovelluksen datakäyttöasetuksia siten, että voit ladata päivitykset mobiiliverkon kautta.

1 Valitse ActiveCaptain sovelluksessa **Omat veneilylaitteet**.

Sovellus tarkistaa laitteidesi ohjelmistopäivitykset.

2 Jos päivitys on saatavilla, valitse **Lataa**.

Sovellus lataa ja tallentaa päivityksen ja asentaa sen seuraavan kerran, kun sovellus muodostaa yhteyden kyseiseen laitteeseen.

HUOMAUTUS: joissakin tapauksissa sovellus on ehkä jo ladannut päivityksen taustalla.

Kun avaat ActiveCaptain sovelluksen ja muodostat yhteyden laitteeseesi, ohjelmistopäivitykset siirretään ja asennetaan automaattisesti.

VIHJE: jos ActiveCaptain sovellus ei muodosta automaattisesti yhteyttä laitteeseesi, voit muodostaa yhteyden uudelleen valitsemalla Yhdistä.

Radion uudelleenohjelmointi

HUOMAUTUS

Radiolähtetimen käyttäminen eri alukselle määritetyllä MMSI-numerolla voi aiheuttaa rangaistuksia maasi televiestintäviranomaisilta.

Jos radioon ohjelmoitu MMSI-numero ja aluksen tiedot tarvitsee poistaa tai niitä on muutettava, hanki uusi ohjelmointitiedosto Garmin® jälleenmyyjältä. Radiota ei tarvitse viedä jälleenmyyjälle eikä irrottaa aluksesta.

- 1 Pyydä Garmin jälleenmyyjää poistamaan radion ohjelmointi tai ohjelmoi se uudelleen uusilla aluksen tiedoilla.

Sinun on toimitettava jälleenmyyjälle tiedot, kuten Garmin tilisi sähköpostiosoite sekä laitteen sarjanumero ja laitetunnus (*Laitteen tietojen tarkasteleminen, sivu 34*). Jos uudet radioon ohjelmoitavat tiedot ovat jo käytettävissä, voit toimittaa ne jälleenmyyjällä samalla kertaa.

Jälleenmyyjä lisää tiedot Garmin palvelimiin.

- 2 Tarkista sähköpostisi Garminin sähköposti-ilmoituksen varalta.

Ohjelmointitiedosto lähetetään sähköposti-ilmoituksessa varmuuden vuoksi. Sama tiedosto toimitetaan ja otetaan käyttöön radiossa automaattisesti ActiveCaptain® sovelluksella.

VIHJE: jos haluat ladata ohjelmointitiedoston manuaalisesti Internet-yhteysohjelman vuoksi, tallenna sen kopio mobiililaitteeseen tai tietokoneeseen.

- 3 Avaa ActiveCaptain sovellus.

ActiveCaptain sovellus lataa ohjelmointitiedoston Internetin kautta ja tallentaa sen. Sovellus asentaa ohjelmointitiedoston radioon automaattisesti heti, kun radio käynnistyy ja muodostaa yhteyden sovellukseen.

HUOMAUTUS: jos mobiililaitteessa ei ole Internet-yhteyttä, voit ladata sähköposti-ilmoituksen liitteenä saamasi ohjelmointitiedoston manuaalisesti avaamalla sen tai jakamalla sen ActiveCaptain sovellukseen. Jos et voi käyttää ActiveCaptain sovellusta, voit ladata ohjelmointitiedoston tietokoneella suoraan radioon (*Radion uudelleenohjelmointi tietokoneella, sivu 32*).

Jos toimitit uuden aluksen tiedot ja MMSI-numeron jälleenmyyjälle, radio on ohjelmoitu ja valmis käyttöön uudessa aluksessa. Jos et toimitanut uusia tietoja, aiempi ohjelmointi on tyhjennetty. Radio ei voi lähettää, ennen kuin ohjelmoi siihen uuden aluksesi tiedot ja MMSI-numeron.

Uuden aluksen tiedot ohjelmoidaan radioon tyhjennyksen jälkeen samalla tavalla kuin radion ensimmäisen ohjelmoinnin yhteydessä (*Radion ohjelmointi ActiveCaptain® sovelluksella, sivu 8*).

Radion uudelleenohjelmointi tietokoneella

- 1 Ota tarvittaessa Wi-Fi® verkko käyttöön radiossa (*Wi-Fi® verkon määrittäminen, sivu 29*).

- 2 Valitse vaihtoehto:

- Jos radio on yhteydessä yhteensopivaan Garmin® karttaplotteriin Garmin BlueNet™ verkon kautta, valitse  > **Asetukset** > **Garmin Marine Network**.
- Jos radio ei ole yhteydessä yhteensopivaan Garmin karttaplotteriin, valitse  > **Asetukset** > **Wi-Fi**.

- 3 Huomioi **IP-osoite**-kentässä oleva osoite.

Kyseisellä IP-osoitteella voit käyttää radiota Wi-Fi verkon kautta selaimessa.

- 4 Yhdistä tietokone Wi-Fi verkkoon.

Jos radio on yhteydessä Garmin karttaplotteriin Garmin BlueNet verkon kautta, sinun on yhdistettävä karttaplotterin Wi-Fi verkkoon.

- 5 Avaa selain ja anna edellisessä vaiheessa huomioimasi radion IP-osoite osoiteriville.

- 6 Valitse **Secure programming**.

- 7 Valitse **Browse** ja etsi ohjelmointitiedosto, jonka Garmin lähetti sinulle sähköposti-ilmoituksen liitteenä.

- 8 Valitse **Upload**.

Tekniset tiedot

Tekniset tiedot	Mitat
Mitat (K x L x S)	Pääyksikkö: 75 x 160 x 104 mm (3,0 x 6,3 x 4,1 tuumaa) Etäasema: 75 x 160 x 29 mm (3,0 x 6,3 x 1,2 tuumaa) Käsimikrofoni: 100 x 60 x 31 mm (3,9 x 2,4 x 1,2 tuumaa)
Paino	Pääyksikkö: 655 g (1,45 paunaa) Etäasema: 240 g (0,53 paunaa) Käsimikrofoni: 245g (0,54 paunaa)
Käyttölämpötila	-20–55 °C (-4–131 °F)
Vesitiiviys	Pääyksikkö: IEC 60529 IPX6 ja IPX7 ² Etäasema: IEC 60529 IPX6 ja IPX7 ² Käsimikrofoni: IEC 60529 IPX7 ³
Kompassin turvaväli	Pääyksikkö: 70 cm (27 ⁹ / ₁₆ tuumaa) Etäasema: 70 cm (27 ⁹ / ₁₆ tuumaa) Käsimikrofoni ja sen ripustin: 40 cm (15 ³ / ₄ tuumaa)
Käyttöjännite	9,6–32 Vdc
Virrankulutus (12 V)	Pääyksikkö: 700 mA, enintään 6 A Etäasema: 400 mA, enintään 1,8 A Käsimikrofoni: 90 mA, enintään 0,9 A
VHF/AIS-antennin liitäntä	S0-239 (50 ohmia)
Antennin enimmäisvahvistus	6 dBi
Antenniliitännän impedanssi	50 ohmia
Ulkoisen GNSS-antennin liitäntä	SMA
Käsimikrofonin kaiuttimen enimmäislähtöteho	5 W RMS, <1 % THD
Ulkoisen kaiuttimen enimmäislähtöteho	15 W RMS, <1 % THD, 4 Ω
Hailerin kaiuttimen enimmäislähtöteho	25 W RMS, <1 % THD, 4 Ω
Etäasemien tuki	Enintään viisi Garmin Signal™ RM 100 etäasemaa
NMEA 2000® LEN (12,0 Vdc)	1 (50 mA)
VHF-taajuusalue	Tx: 156,025–162,025 MHz Rx: 156,025–163,275 MHz
Langaton taajuus ja lähtöteho	156,025–162,025 MHz: < 44 dBm 2401–2473 MHz: < 16,5 dBm 2400–2480 MHz: < 10 dBm

NMEA 2000® PGN tiedot

Lähetys

PGN	Kuvaus
059392	ISO-kuittaus
060928	ISO-osoitevaatimus
061184	Oma, yksi kehys
126208	NMEA® ryhmäpyyntötoiminto
126464	PGN-ryhmän toiminto
126720	Oma, nopea paketti

² Laite kestää satunnaisen upottamisen veteen enintään 1 metriin 30 minuutin ajaksi ja on suojattu voimakkailta vesisuihkuilt. Lisätietoja on osoitteessa www.garmin.com/waterrating.

³ Laite kestää satunnaisen upottamisen enintään 1 metrin syvyyseen veteen enintään 30 minuutiksi. Lisätietoja on osoitteessa www.garmin.com/waterrating.

PGN	Kuvaus
126983	Hälytys
126985	Hälytysteksti
126993	Syke
126996	Tuotetiedot
126998	Määrittystiedot
127233	Mies yli laidan (MOB) -ilmoitus
127258	Magneettinen eranto
129025	Sijainti, nopea päivitys
129026	COG & SOG, nopea päivitys
129029	GNSS-sijaintitiedot
129539	GNSS-DOPit
129540	GNSS-satelliitit näkyvissä
129044	Datum
129038	AIS-luokan A sijaintiraportti
129039	AIS-luokan B sijaintiraportti
129040	AIS-luokan B laajennettu sijaintiraportti
129041	AtoN (AIS Aids to Navigation) -raportti
129794	AIS-luokan A staattiset tiedot ja matkakohtaiset tiedot
129795	AIS-osoitteen binääri-ilmoitus
129797	AIS-binaarilähetysviesti
129798	AIS SAR -lentokonesijaintiraportti
129799	Radiotaajuus, -tila ja -virta
129801	AIS-turvalähetysviesti (SRM)
129802	AIS-turvalähetysviesti (SRM)
129808	DSC-soittotiedot
129809	AIS-luokan B staattiset "CS"-tiedot, osa A
129810	AIS-luokan B staattiset "CS"-tiedot, osa B

Vastaanotto

PGN	Kuvaus
059904	ISO-pyyntö
060160	ISO-siirtoprotokolla, tiedonsiirto
060416	ISO-siirtoprotokolla, yhteydenhallinta: RTS-ryhmätoiminto
060928	ISO-osoitevaatimus
065240	ISO-pakotettu osoite
126208	NMEA ryhmäpyyntötoiminto
126986	Hälytysmääritys
127250	Aluksen suunta

Laitteen tietojen tarkasteleminen

Valitse  > **Asetukset** > **Tietoja**.

Verkkoliitännät ja -palvelut

Wi-Fi® yhdistetty laite voi käyttää seuraavia verkkoliitännäitä ja -palveluja. Nämä liitännät ja palvelut ovat oletusarvoisesti käytössä, niitä ei voi poistaa käytöstä ja niitä tarvitaan, jotta laitteisto toimii oikein.

- Garmin® palvelut
- TCP

- HTTP
- mDNS

HUOMAUTUS: kun yhdistät laitteen verkkoon, yksityiset tiedot synkronoidaan juuri lisätyn laitteen kanssa.

© 2026 Garmin Ltd. tai sen tytäryhtiöt

Garmin® ja Garmin logo ovat Garmin Ltd:n tai sen tytäryhtiöiden rekisteröityjä tavaramerkkejä Yhdysvalloissa ja muissa maissa. Garmin Signal™ on Garmin Ltd:n tai sen tytäryhtiöiden tavaramerkki. Näitä tavaramerkkejä ei saa käyttää ilman Garminin nimenomaista lupaa.

NMEA® ja NMEA 2000® ovat National Marine Electronics Associationin rekisteröityjä tavaramerkkejä. iOS® on Cisco Systems Inc:n rekisteröity tavaramerkki, jota käytetään Apple Inc:n lisenssillä. Android™ on Google LLC:n tavaramerkki. Wi-Fi® on Wi-Fi Alliance Corporationin rekisteröity merkki. Muut tavaramerkit ja tuotenimet kuuluvat omistajilleen.