

VHF 315 MALLISTO

Käyttöopas

© 2018 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® ja Garmin Logo ovat Garmin Ltd:n tai sen tytäryhtiöiden tavaramerkkejä, jotka on rekisteröity Yhdysvalloissa ja muissa maissa. GHS™ on Garmin Ltd:n tai sen tytäryhtiöiden tavaramerkki. Näitä tavaramerkkejä ei saa käyttää ilman yhtiön Garmin nimenomaista lupaa.

NMEA® ja NMEA 2000® ovat National Marine Electronics Associationin rekisteröityjä tavaramerkkejä. NOAA® on National Oceanic and Atmospheric Administrationin rekisteröity palvelumerkki. BoatU.S.® on Boat Owners Association of the United Statesin rekisteröity tavaramerkki. Sea Tow® on Sea Tow Services International Inc:n rekisteröity tavaramerkki. United States Power Squadrons® on United States Power Squadronsin rekisteröity tavaramerkki. Muut tavaramerkit ja tuotenimet kuuluvat omistajilleen.

Sisällysluettelo

Johdanto..... 1

Käsiyksikön esittely.....	1
Aloitussyttö.....	3
Järjestelmän tilakuvakkeet.....	4

Peruskäyttö..... 4

Laitteen käynnistäminen ja sammuttaminen.....	4
Äänenvoimakkuuden säätäminen.....	4
Kohinansalpaustason säätäminen.....	5
Taajuuskaistan valitseminen.....	5
Kanavan valitseminen.....	5
Radiolla lähettäminen.....	5
Puhelut toiseen GHS™ 11 käsilaitteeseen.....	5
Kanavien haku ja tallentaminen.....	6
Kaikkien kanavien haku.....	6
Kanavan tallentaminen.....	6
Tallennetun kanavan poistaminen.....	6
Tallennettujen kanavien haku.....	6
Usean kanavan seuraaminen.....	7
Toissijaisen kanavan vaihtaminen.....	7
Vaihtaminen tärkeille kanaville.....	7
Vastaanottoherkkyyden asettaminen....	7
Siirtyminen lähetystehotilasta toiseen (1 W ja 25 W).....	8
Pienen lähetystehoasetuksen ohittaminen.....	8
Haileritoiminnon käyttö.....	8
Sumutorvi.....	9
Sumutorven soittaminen automaattisesti.....	9
Sumutorven soittaminen manuaalisesti.....	9
Sumutorven äänitaajuuden säätäminen.....	9
Tekstin kirjoittaminen.....	9

NOAA® säälähetykset ja hälytykset..... 9

Sääennusteiden virittäminen.....	10
Säähälytysten ottaminen käyttöön ja poistaminen käytöstä.....	10

DSC (Digital Selective Calling)..... 10

DSC (Digital Selective Calling).....	10
MMSI-numeron syöttäminen.....	11
MMSI-numeron tarkistaminen.....	11
Hätäkutsut.....	11
Määrittelemättömän hätäkutsun lähettäminen.....	11
Määritellyn hätäkutsun lähettäminen.....	12
Hätäkutsun odottaminen, vastaanottaminen ja kuittaaminen..	12
Hätäkutsun automaattisen uudelleenlähetyksen pysäyttäminen.....	12
Hätäkutsun peruuttaminen.....	13
Kutsujen lähettäminen.....	13
Yksittäisten kutsujen lähettäminen..	13
Ryhmäkutsujen lähettäminen.....	13
Kaikkia aluksia koskevien kutsujen lähettäminen.....	14
Yksittäisen kutsun tai ryhmäkutsun kanavat.....	14
Aluksen sijainnin pyytäminen.....	14
Kutsujen vastaanottaminen.....	14
Hätäkutsujen ja välitettyjen hätäkutsujen vastaanottaminen.....	14
Kiireellisten kaikkia aluksia koskevien kutsujen ja turvakutsujen vastaanottaminen.....	15
Erillisten rutiinikutsujen vastaanottaminen.....	15
Sijaintipyyntöjen vastaanottaminen.....	15
Sijaintikutsujen vastaanottaminen..	15
Ryhmäkutsujen vastaanottaminen..	15
Sijainnin jäljitys.....	16
Alusten valitseminen ja sijainnin jäljityksen aktivoiminen.....	16
Sijaintijäljitysluettelossa olevien alusten tarkistaminen ja aluksen jäljityksen poistaminen käytöstä.....	16
Aluksen poistaminen sijaintijäljitysluettelosta.....	16
Kutsuloki.....	17
Kutsulokin kutsujen tarkasteleminen.....	17
Kutsun lähettäminen kutsulokista...	17

Kutsulokissa olevan aluksen tai aseman tallentaminen hakemistoon	18
Kutsulokikohteen poistaminen	18
Hakemisto	18
Hakemistoon tallennettujen alusten ja asemien tarkasteleminen	18
Kohteen lisääminen hakemistoon	18
Hakemiston kohteen muokkaaminen	18
Kohteen poistaminen hakemistosta	18
Ryhmän lisääminen	18
Ryhmän muokkaaminen	19
Ryhmän poistaminen	19
DSC-asetukset	19
Manuaaliset sijaintitiedot	19
Vaihtaminen kanavaan 16 automaattisesti	19
Automaattisten vastausten lähtettäminen	19

Kanavaluettelot	23
Kanavien etuliitteet	23
VHF 315 -sarjan tekniset tiedot	24
NMEA	24
NMEA 0183 tiedot	24
NMEA 2000 PGN tiedot	25
Kotelon puhdistaminen	25

ATIS (Automatic Transmitter Identification System)..... 20

ATIS-tunnusnumeron syöttäminen	20
ATIS-toiminnon ottaminen käyttöön ja poistaminen käytöstä	20
ATIS-tunnusnumeron tarkasteleminen	20

NMEA 0183 ja NMEA 2000®..... 20

Muiden Garmin laitteiden mahdollistamat lisätoiminnot	21
Viestintä NMEA 0183 tai NMEA 2000 verkossa	21
DSC NMEA lähetysten määrittäminen	21

Järjestelmäasetukset..... 21

Numeroasetukset	22
Yksikköasetukset	22
Aikapoikkeaman määrittäminen	22
Taajuuskaistan valitseminen	22
Kanavan nimen muuttaminen	22
Tehdasasetusten palauttaminen	23

Liite..... 23

Hälytykset ja ilmoitukset	23
---------------------------------	----

Johdanto

⚠ VAROITUS

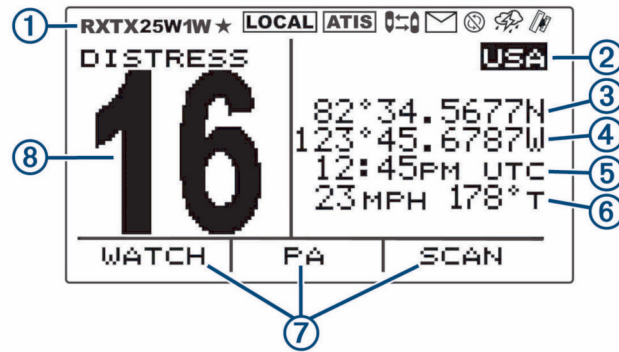
Lue lisätietoja varoituksista ja muista tärkeistä seikoista laitteen mukana toimitetusta *Tärkeitä turvallisuus- ja tuotetietoja* -oppaasta.

Käsiyksikön esittely



Kohde	Painike	Kuvaus
①	PTT	Lähetä painamalla painiketta pitkään.
②	DISTRESS	Nostamalla luukkua ja painamalla painiketta voit lähettää DSC hätäkutsun ohjelmoidulla MMSI-numerolla (<i>MMSI-numeron syöttäminen, sivu 11</i>).
③		Valitse kohde valitsemalla näytössä näkyvä painike.
④	ENTER	Vaihda kanavaa aloitusnäytössä kääntämällä tätä. Vaihda sääkanavaa aloitusnäytössä painamalla tätä (<i>NOAA® säälähettykset ja hälytykset, sivu 9</i>). Muuta äänenvoimakkuutta tai kohinasalpauksen tasoa kääntämällä tätä, kun olet painanut VOL/SQ-painiketta. Korosta kohde luettelossa kääntämällä tätä. Valitse kohde painamalla tätä.
	PWR Pohjois-Amerikka: 16/9 Kansainvälinen: 16+	Käynnistä ja sammuta radio painamalla painiketta pitkään. Vaihda esimääritetyltä kanavalta toiselle painamalla painiketta.
	HI/LO	Painamalla tätä voit vaihtaa lähetystilaa ja muuttaa tehoasetuksia.
	CLEAR	Painamalla tätä voit palata edelliseen valikkokohtaan. Painamalla tätä voit peruuttaa tai mykistää tulevan DSC-kutsun.
	MENU	Painamalla tätä aloitusnäytössä voit näyttää määritysasetukset. Painamalla tätä valikossa voit palata aloitusnäyttöön.
	DSC	Painamalla tätä voit avata DSC-asetusvalikon.
	VOL/SQ	Painamalla tätä voit siirtyä äänenvoimakkuuden ja kohinasalpauksen välillä.

Aloitussnäyttö



①	Radiojärjestelmän tila, asetukset ja hälytykset
②	Kansainvälinen, Kanadan tai Yhdysvaltain taajuuskaista
③	Leveyspiiri ¹
④	Pituuspiiri ¹
⑤	Aika ¹
⑥	Nopeus pohjan suhteen (SOG) tai suunta pohjan suhteen (COG) ²
⑦	Toimintonäppäinten toiminnot vaihtelevat nykyisen toiminnan mukaan
⑧	Työkanava

¹ Leveys- ja pituuspiiri sekä aika näkyvät, kun radio on löytänyt GPS-signaalin. Voit määrittää tiedot manuaalisesti, jos radiolla ei ole GPS-signaalia.

² SOG ja COG näkyvät, kun radiolla on GPS-signaali ja asetus on otettu käyttöön valikosta ([Numeroasetukset](#), sivu 22).

Järjestelmän tilakuvakkeet

Kuvake	Tila
RX	Vastaanotetaan signaalia
TX	Lähetetään
25W	Lähetetään teholla 25 W
1W	Lähetetään teholla 1 W
★	Tallennettu kanava
LOCAL	Paikallinen vastaanotintila, käytetään usein alueilla, joissa radiotaajuuksilla on häiriöitä (esimerkiksi satamat)
ATIS	ATIS on käytössä
	Sijainnin jäljitys on käytössä
	Automaattinen kanavan vaihto ei ole käytössä
	Tuleva tai vastaamaton DSC-kutsu
	Säähälytykset ovat käytössä
	GPS-signaali saatu

Peruskäyttö

Laitteen käynnistäminen ja sammuttaminen

Paina **PWR**-painiketta pitkään.

VIHJE: voit määrittää laitteen käynnistymään automaattisesti (*Järjestelmäasetukset, sivu 21*).

Äänenvoimakkuuden säätäminen

- 1 Valitse kohinansalpaustasoksi **MIN**, ennen kuin muutat äänenvoimakkuutta (valinnainen).
- 2 Valitse **VOL/SQ** kahdesti.
ÄÄNENVOIMAKKUUS ilmestyy näyttöön.
- 3 Lisää tai vähennä äänenvoimakkuutta kääntämällä valitsinta.

Kohinansalpaustason säätäminen

Voit suodattaa taustahälyä pois säätämällä kohinansalpauksen herkkyyttä. Kun lisäät kohinansalpauksen tasoa, kuulet aiempaa vähemmän heikkoja taustasignaaleja vastaanottaessasi signaalia.

- 1 Valitse **VOL/SQ**.
KOHINASALPA ilmestyy näyttöön.
- 2 Käännä valitsinta vastapäivään, kunnes kuulet ääntä.
- 3 Käännä valitsinta myötäpäivään, kunnes et kuule taustahälyä.

Taajuuskaistan valitseminen

Voit valita yhdysvaltalaiset, kansainväliset tai kanadalaiset taajuuskaistat ([Kanavaluettelot, sivu 23](#)).

HUOMAUTUS: kaikki taajuuskaistat eivät ole käytettävissä kaikissa laitemalleissa.

- 1 Valitse **MENU > KANAVA > TAAJUUSKAISTA**.
- 2 Valitse taajuuskaista.

Kanavan valitseminen

Voit valita kansainvälisen, kanadalaisen tai yhdysvaltalaisen kanavan ([Taajuuskaistan valitseminen, sivu 5](#)).

Käännä valitsinta.

Radiolla lähettäminen

- 1 Valitse asianmukainen kanava.
- 2 Varmista, että kanava on vapaa.
HUOMAUTUS: yhdysvaltain viestintäviraston FCC:n (Federal Communications Commission) ja kansainvälisten säädösten mukaisesti toisten viestintää ei saa häiritä.
- 3 Paina käsilaitteen **PTT**-painiketta pitkään.
TX ilmestyy näytön yläreunaan.
- 4 Puhu käsilaitteeseen.
HUOMAUTUS: lähetyksen enimmäispituus on viisi minuuttia. Viiden minuutin lähetyksen jälkeen PTT poistuu käytöstä, kunnes vapautat PTT-painikkeen.
- 5 Vapauta **PTT**-painike.

Puhelut toiseen GHS™ II käsilaitteeseen

Kun olet yhdistänyt radioon vähintään kaksi GHS 11 käsilaitetta, käsilaitteesta voi soittaa toiseen pikapuhelimella (Intercom). Esimerkiksi komentosillalla olevasta käsilaitteesta voi puhua kannen alla moottoriturissa olevan käsilaitteen käyttäjän kanssa.

HUOMAUTUS: pikapuhelin ei ole käytettävissä VHF 110/115 malleissa.

- 1 Valitse **PA > SISÄPUHELIN**.
- 2 Valitse käsilaitteen valitsinta kääntämällä pikapuhelinasema, johon soitetaan, ja valitse **ENTER**.
- 3 Vastaa vastaanottavalla pikapuhelinasemalla painamalla **PTT**-painiketta pitkään.
PTT-painiketta on aina painettava pitkään puhuttaessa.
- 4 Lopeta puhelu valitsemalla **SULJE**.

Kanavien haku ja tallentaminen

Kaikkien kanavien haku

Kun kanavia haetaan, radio etsii lähetäviä kanavia. Kun jollakin kanavalla on lähetystä, radio pysähtyy kanavalle, kunnes lähetys päättyy. Jos kanavalla ei ole toimintaa neljään sekuntiin, radio jatkaa kanavien hakemista.

HUOMAUTUS: kun otat käyttöön ATIS (*ATIS (Automatic Transmitter Identification System)*, sivu 20) -järjestelmän, radio ei hae eikä tallenna kanavia.

- 1 Valitse **HAKU > KAIKKI**.
- 2 Valitse vaihtoehto:
 - Voit poistaa aktiivisen kanavan seuraavilta hakukerroilta ja jatkaa hakua valitsemalla **OHITA**.
 - Voit hakea kanavan 16 aina, kun toista kanavaa haetaan, valitsemalla **+CH16**.
Radio hakee esimerkiksi kanavan 21, kanavan 16, kanavan 22, kanavan 16 jne.
+CH16 näkyy laitteen näytössä.
 - Voit hakea kanavan 16 normaalissa järjestyksessä valitsemalla **-CH16**.
Radio hakee esimerkiksi kanavan 14, kanavan 15, kanavan 16, kanavan 17 jne.
 - Voit lopettaa haun valitsemalla **SULJE**.
Radio lopettaa haun ja virittyy viimeksi käytetylle, aktiiviselle kanavalle.

Kanavan tallentaminen

Voit tallentaa mitä tahansa muita kanavia paitsi sääkanavia (WX). Tallennettavien kanavien määrää ei ole rajoitettu.

- 1 Valitse **HAKU**.
- 2 Käännä **ENTER**-valitsinta, kunnes löydät kanavan, jonka haluat tallentaa.
- 3 Valitse **TALLENNA KANAVA**.
★ näkyy tallennetun kanavan yläpuolella.

Tallennetun kanavan poistaminen

- 1 Valitse **HAKU**.
- 2 Käännä **ENTER**-valitsinta, kunnes löydät tallennetun kanavan.
HUOMAUTUS: tallennetun kanavan yläpuolella näkyy ★.
- 3 Valitse **TALLENNA KANAVA**.

Tallennettujen kanavien haku

Voit hakea ainoastaan tallennettuja kanavia. Kun jollakin tallennetulla kanavalla on lähetystä, radio pysähtyy kanavalle, kunnes lähetys päättyy. Jos kanavalla ei ole toimintaa neljään sekuntiin, radio jatkaa kanavien hakemista.

HUOMAUTUS: kun otat käyttöön ATIS (*ATIS (Automatic Transmitter Identification System)*, sivu 20) -järjestelmän, radio ei hae eikä tallenna kanavia.

- 1 Valitse **HAKU > TALLENNETTU**.
- 2 Valitse vaihtoehto:
 - Voit poistaa aktiivisen kanavan seuraavilta hakukerroilta ja jatkaa hakua valitsemalla **OHITA**.
 - Voit hakea kanavan 16 aina, kun toista tallennettua kanavaa haetaan, valitsemalla **+CH16**.
Radio hakee esimerkiksi tallennetun kanavan 21, kanavan 16, tallennetun kanavan 25, kanavan 16 jne.
+CH16 näkyy laitteen näytössä.
 - Voit lopettaa kanavan 16 haun valitsemalla **-CH16**.
Radio hakee esimerkiksi tallennetun kanavan 21, tallennetun kanavan 25 jne.
 - Voit lopettaa haun valitsemalla **SULJE**.
Radio lopettaa haun ja virittyy viimeksi käytetylle, aktiiviselle kanavalle.

Usean kanavan seuraaminen

Poista ATIS käytöstä, jotta voit seurata useita kanavia (*ATIS (Automatic Transmitter Identification System)*, sivu 20).

Voit seurata tärkeimpien kanavien ja valitun kanavan lähetystoimintaa. Kanava 16 on radion ensisijainen kanava. Kanava 9 on oletusarvoinen toissijainen kanava. Voit ohjelmoida jonkin muun kanavan toissijaiseksi kanavaksi (*Toissijaisen kanavan vaihtaminen*, sivu 7).

HUOMAUTUS: kun olet vastannut kutsuun tai lähettänyt valitulla kanavalla, sinun on jatkettava usean kanavan seuraamista toistamalla vaiheet.

Kahden kanavan seuranta

Voit seurata nykyistä kanavaa ja kanavaa 16 samanaikaisesti.

Valitse **SEURANTA > KAKSOIS**.

KAHDEN KANAVAN SEURANTA ja seuraamasi kanavat ilmestyvät näyttöön, esimerkiksi KAHDEN KANAVAN SEURANTA KANAVA: ja 16 + 9.

Kolmen kanavan seuranta

Voit seurata nykyistä kanavaa, kanavaa 16 ja toissijaista kanavaa samanaikaisesti.

Valitse **SEURANTA > KOLME**.

KOLMEN KANAVAN SEURANTA, nykyinen kanava, kanava 16 ja toissijainen kanava ilmestyvät näyttöön, esimerkiksi KOLMEN KANAVAN SEURANTA KANAVA: ja 75 + 16 + 9.

Toissijaisen kanavan vaihtaminen

Voit valita toissijaiseksi kanavaksi jonkin muun kuin kanavan 9.

- 1 Valitse **MENU > KANAVA > TOISSIJAINEN**.
- 2 Valitse tarvittava kanavaa kääntämällä **ENTER**-valitsinta.
- 3 Valitse **OK**.

Vaihtaminen tärkeille kanaville

Voit siirtyä nopeasti nykyiseltä kanavalta tärkeälle kanavalle. Kun siirryt tärkeälle kanavalle, lähetysteho vaihtuu automaattisesti suureksi (25 W), ja kun siirryt takaisin nykyiselle kanavalle, lähetysteho palaa ennalleen.

Pohjois-Amerikan malleissa voit siirtyä nopeasti toissijaisen kanavan 16 ja alkuperäisen kanavan välillä 16/9-painikkeella.

Kansainvälisissä malleissa voit siirtyä nopeasti kanavan 16 ja alkuperäisen kanavan välillä 16+-painikkeella.

- 1 Voit siirtyä nykyiseltä kanavalta kanavalle 16 valitsemalla **16/9** tai **16+**.
Lähetysteho vaihtuu automaattisesti suureksi (25 W). Voit vaihtaa lähetystehon pieneksi (1 W) valitsemalla **HI/LO > 1W**.
- 2 Pohjois-Amerikan malleissa voit siirtyä toissijaiselle kanavalle valitsemalla **16/9**.
- 3 Valitsemalla **16/9** tai **16+** voit palata aiemmalle kanavalle ja aiempaan lähetystehoasetukseen.

Vastaanottoherkkyyden asettaminen

Radion vastaanottoherkkyttä voi säätää. Kun radion kohina lisääntyy vilkkaasti liikennöidyillä alueilla tai sähkömagneettisten häiriöiden lähteiden lähellä (esim. matkapuhelinmastot), vähennä vastaanottimen herkkyttä vaihtamalla vastaanottoherkkyyden asetukseksi LOC. Syrjäisillä alueilla ja avovedessä voit valita vastaanottoherkkyyden asetukseksi DIST, jotta vastaanotin toimii maksimikantavuudella.

- 1 Valitse **HI/LO**.
- 2 Valitse vaihtoehto:
 - Ota käyttöön paikallinen herkkyys valitsemalla **LOC**.
 - Ota käyttöön etäherkkyys valitsemalla **DIST**.

Siirtyminen lähetystehotilasta toiseen (1 W ja 25 W)

Radion lähetysteho voi säätää. Pieni (1 W) sopii etenkin paikalliseen lähetykseen ja suuri (25 W) etä- ja hätälähetyksiin.

Kun kahta signaalia lähetetään samalla taajuudella, VHF-radio vastaanottaa vain vahvemman signaaleista. Jollei kyseessä ole hätäkutsu, lähetykset kannattaa tehdä pienimmällä viestimisen mahdollistavalla teholla, jotta lähetyksesi eivät häiritse muiden lähetyksiä.

Yhdysvaltain taajuuskaistalla kanavilla 13, 17, 67 ja 77 tehtävien lähetysten on oltava oletusarvoisesti pienitehoisia (1 W).

Kanadan taajuuskaistalla kanavilla 13, 15, 17, 20, 1066, 67, 75, 76 ja 77 tehtävien lähetysten on oltava oletusarvoisesti pienitehoisia (1 W).

Kansainvälisellä taajuuskaistalla kanavilla 15, 17, 75 ja 76 tehtävien lähetysten on oltava pienitehoisia (1 W).

HUOMAUTUS: yhdysvaltain ja Kanadan taajuuskaistan kanavilla näiden kanavien tehoasetuksen voi ohittaa tilapäisesti lähetyksen aikana (*Pienen lähetystehoasetuksen ohittaminen, sivu 8*). Kansainvälisellä taajuuskaistalla radio ei salli näillä kanavilla lähetyksen muuttamista suuritehoiseksi (25 W).

- 1 Valitse **HI/LO**.
- 2 Valitse **1W** tai **25W**.
- 3 Valitse **OK**.

Pienen lähetystehoasetuksen ohittaminen

Yhdysvaltain ja Kanadan taajuuskaistoilla tiettyjen kanavien lähetysten on oltava oletusarvoisesti pienitehoisia (1 W), koska ne on tarkoitettu sisäiseen (komentosiltojen väliseen) viestintään (*Siirtyminen lähetystehotilasta toiseen (1 W ja 25 W), sivu 8*). Jos muut radiot eivät voi vastaanottaa näitä kanavia pienen tehoasetuksen vuoksi, voit ohittaa oletusrajoituksen lähetyksen aikana.

HUOMAUTUS: kansainvälisellä taajuuskaistalla radio ei salli näillä tietyillä kanavilla lähetyksen muuttamista suuritehoiseksi (25 W).

- 1 Kun olet Yhdysvaltain tai Kanadan kanavalla, joka on määritetty oletusarvoisesti pienitehoiseksi (kuten kanavat 13, 17 ja 77), paina **PTT**-painiketta pitkään.
- 2 Valitse lähetyksen aikana **25W**.

Haileritoiminnon käyttö

Jotta voit käyttää haileria, veneeseen on asennettava hailerikaiutin (valinnainen). Lisätietoja on *VHF 315 -sarjan asennusohjeissa*.

Hailerilla voi tehdä kuulutuksia veneessä tai veneestä rantaan ja viestiä kaksisuuntaisesti toisiinsa yhteydessä olevien radioiden välillä. Veneeseen voi tehdä kuulutuksen radiolla tai käsiyksiköllä, ja komentokaiuttimen vastaanottamat äänet voi kuunnella radion kaiuttimen välityksellä. Hailerikaiuttimen avulla voi kuunnella kannen tapahtumia aluksissa, joissa on suljettu ohjaamo.

HUOMAUTUS: kun radio on hailertilassa, se ei vastaanota lähetyksiä aktiiviselta kanavalta.

- 1 Valitse **PA > HAILERI**.
Komentokaiuttimen vastaanottamat äänet voi kuunnella radion kaiuttimen välityksellä.
- 2 Paina **PTT**-painiketta pitkään.
- 3 Valitse vaihtoehto:
 - Tee kuulutus puhumalla käsiyksikköön.
 - Voit säätää hailerilähetyksen äänenvoimakkuutta kääntämällä **ENTER**-valitsinta.
- 4 Lopeta lähetys ja kuuntele muiden veneen yhteydessä olevien radioiden lähetystä vapauttamalla **PTT**-painike.

Sumutorvi

HUOMAUTUS: sumutorvitoiminto ei ole käytettävissä kaikissa VHF-radiomalleissa.

Jotta voit käyttää sumutorvea, veneen kannelle tai mastoon on asennettava hailerikaiutin (valinnainen). Katso lisätietoja *asennusohjeista*.

Sumutorvi on osa radion kaiutinjärjestelmää. Sumutorven äänen voi soittaa komentokaiuttimella tai ulkoisella kaiuttimella. Radio voi soittaa torvella automaattisesti standardimuotoisia signaaleja, tai voit käyttää torvea manuaalisesti. Kun sumutorvea käytetään manuaalisesti, torven vastaanottamat äänet voi kuunnella radion kaiuttimen välityksellä torven soittojen välillä.

Sumutorven soittaminen automaattisesti

- 1 Valitse **PA > SUMUA > AUTOMAATTINEN**.
- 2 Valitse sumutorven tyyppivaihtoehto.
Radio soittaa sumutorven äänimerkkejä ja vastaanottaa radiolähetyksiä vuorotellen.
- 3 Voit säätää torven äänenvoimakkuutta kääntämällä **ENTER**-valitsinta (valinnainen).

Sumutorven soittaminen manuaalisesti

HUOMAUTUS: kun torvea soitetaan manuaalisesti, radio ei vastaanota radiolähetyksiä torven soittojen välillä.

- 1 Valitse **PA > SUMUA > MANUAALINEN**.
Torven vastaanottamat äänet voi kuunnella radion kaiuttimen välityksellä.
- 2 Paina **PTT**-painiketta pitkään.
HUOMAUTUS: torven soitto loppuu, kun vapautat PTT-painikkeen.
- 3 Voit säätää torven äänenvoimakkuutta kääntämällä **ENTER**-valitsinta (valinnainen).

Sumutorven äänitaajuuden säätäminen

Sumutorven äänitaajuutta voi suurentaa tai pienentää. Kun taajuutta suurennetaan, äänenkorkeus kasvaa, ja kun taajuutta pienennetään, äänenkorkeus alenee. Vähimmäistaajuus on 200 Hz ja enimmäistaajuus 850 Hz. Oletustaajuus on 350 Hz. Säädöksissä on määritetty sumutorvien oikea taajuus, joka vastaa aluksen kokoa.

- 1 Valitse **MENU > JÄRJESTELMÄ > SUMUN YLEISYYS**.
- 2 Säädä taajuutta 50 Hz:n välein kääntämällä **ENTER**-valitsinta.
- 3 Valitse **HYVÄKSY**.

Tekstin kirjoittaminen

Radiossa tarvitsee ehkä kirjoittaa nimi, numero tai muuta tekstiä.

- 1 Voit muuttaa numeroa, kirjainta tai merkkiä kääntämällä **ENTER**-valitsinta numero- tai tekstikentässä.
- 2 Painamalla **ENTER**-valitsinta voit hyväksyä numeron, kirjaimen tai merkin ja siirtyä seuraavaan kohtaan sarjassa.
- 3 Toista tämä kunkin numeron, kirjaimen tai merkin kohdalla.
HUOMAUTUS: valitsemalla  voit palata edelliseen kohtaan sarjassa.
- 4 Valitse **HYVÄKSY**.

NOAA® säälähetykset ja hälytykset

HUOMAUTUS: tämä ominaisuus ei ole käytettävissä kaikissa radiomalleissa.

NOAA säälähetykset WX-kanavilla ovat kuunneltavissa vain Yhdysvalloissa ja joillakin Kanadan alueilla.

Yhteensopiviin radiomalleihin on ohjelmoitu 10 WX-kanavaa, joiden välityksellä voi seurata NOAA:n (National Oceanic and Atmospheric Organization) säälähetyksiä (NOAA). WX-kanavat ovat ainoastaan kuunneltavia kanavia, jotka lähettävät ohjelmaa jatkuvasti ja joita päivitetään säännöllisesti. NOAA lähetystiedot ovat alueellisia, joten niistä on hyötyä lähetyalueella.

Sääennusteiden virittäminen

- 1 Paina aloitusnäytössä **ENTER**-valitsinta.
WX ilmestyy näyttöön.
- 2 Vaihda sääkanavaa kääntämällä **ENTER**-valitsinta.

Säähälytysten ottaminen käyttöön ja poistaminen käytöstä

Voit määrittää säähälytyksiä (WX) kuulumaan, kun käytät vakioradiokanavia.

- 1 Kun virität säälähetystyksiä, voit ottaa säähälytykset käyttöön tai poistaa ne käytöstä valitsemalla **HÄLYTYS**.
 osoittaa, että säävaroitukset on otettu käyttöön.
- 2 Valitse **SULJE**.
Radio palaa normaaliin toimintaan ja jatkaa säähälytysten seurantaa.

DSC (Digital Selective Calling)

DSC (Digital Selective Calling)

HUOMAUTUS: määritä MMSI (Mobile Maritime Safety Identity) -numero, jotta voit käyttää DSC-toimintoja ([MMSI-numeron syöttäminen, sivu 11](#)). MMSI-numero on DSC-radion yksilöivä numero, ikään kuin sen puhelinnumero.

DSC on tärkeä osa merenkulun hätä- ja turvallisuusjärjestelmää GMDSS:ää (Global Maritime Distress and Safety System). DSC-toiminnoin avulla VHF-radioilla voi lähettää ja vastaanottaa digitaalisia kutsuja suoraan toisista aluksista ja rannikkoasemilta, myös Yhdysvaltain ja Kanadan rannikkovartiostoilta. Radio sisältää täydet luokan D DSC-ominaisuudet.

Jos lähetinvastaanottimeen on kytketty GPS-laite, hätäkutsujen ja muiden DSC-kutsujen mukana lähetetään leveys- ja pituuspiiri- sekä aikatiedot. Jos syötät sijaintitiedot manuaalisesti, kutsun mukana lähetetään leveys- ja pituuspiiritiedot sekä sijainnin syöttöaika. Sijaintisi automaattinen lähetys nopeuttaa avunsaantia hätätilanteessa.

Kanava 70 on varattu vain DSC-kutsuille, ja laitteessa on kanavan 70 jatkuvaan seurantaan tarkoitettu vastaanotin. Kanavaa ei tarvitse vaihtaa DSC-kutsua varten. Laite siirtyy automaattisesti kanavalle 70 DSC-kutsun lähettämistä varten. Radio lähettää DSC-tiedot kanavalla 70 alle sekunnissa ja siirtyy sitten ääniviestintään käytettävälle kanavalle.

Näytössä näkyy , jos radioon tulee tai on tullut DSC-kutsu.

HUOMAUTUS: laite poistaa DSC:n käytöstä automaattisesti, kun otat ATIS-järjestelmän käyttöön ([ATIS \(Automatic Transmitter Identification System\), sivu 20](#)).

MMSI-numeron syöttäminen

HUOMAUTUS

MMSI-numeron voi syöttää vain kerran. Jos MMSI-numero on tarpeen vaihtaa syöttämisen jälkeen, radio on vietävä Garmin® myyjälle uudelleenohjelmoitavaksi.

MMSI-numero (Mobile Maritime Safety Identity) on yhdeksännumeroinen DSC-tunnusnumero, joka vaaditaan radion DSC-ominaisuuksien käyttöön. MMSI-numeron voi hakea oman maan televiestintäviranomaiselta tai alusrekisteristä. Yhdysvalloissa MMSI-numeron voi hakea seuraavilta tahoilta:

- Yhdysvaltain viestintävirasto FCC (Federal Communications Commission): viraston myöntämät numerot tunnustetaan maailmanlaajuisesti.
- BoatU.S.®, Sea Tow® tai United States Power Squadrons®: näiden tahojen myöntämiä numeroita voi käyttää vain Yhdysvaltain vesillä.

1 Valitse **MENU > DSC > OMA MMSI**.

2 Anna MMSI-numero (*Tekstin kirjoittaminen, sivu 9*).

3 Valitse **HYVÄKSY**.

Sinua pyydetään vahvistamaan henkilöllisyytesi.

4 Anna MMSI-numero uudelleen ja valitse **HYVÄKSY**.

Jos antamasi MMSI-numerot eivät täsmää, näyttöön tulee ilmoitus.

5 Valitse tarvittaessa **YRITÄ UUELLEEN** ja syötä numero uudelleen.

MMSI-numeron tarkistaminen

Valitse **MENU > DSC > OMA MMSI**.

Hätäkutsut

Kun lähetät hätäkutsun, se lähetetään kaikkiin lähetyalueella oleviin DSC-radioihin. Jos lähetinvastaanottoimeen on kytketty GPS-laite, kutsun mukana lähetetään GPS-sijainti (leveys- ja pituuspiiri) sekä aikatiedot. Jos olet syöttänyt sijainti- ja aikatiedot manuaalisesti, ne lähetetään kutsun mukana.

HUOMAUTUS: opettele hätäkutsujen vakio muoto ja -käytäntö, jotta voit lähettää selkeitä ja luotettavia kutsuja.

Määrittelemättömän hätäkutsun lähettäminen

Kun lähetät määrittelemättömän hätäkutsun, hädän syy ei välity vastaanottaville asemille. Määrittelemätön hätäkutsu on nopea lähettää, mikä voi säästää aikaa hätätilanteessa.

1 Nosta jousitettua läppää ja paina **DISTRESS**-painiketta vähintään kolmen sekunnin ajan.

Radiosta kuuluu äänimerkki, ja se alkaa laskea sekunteja. Näyttöön tulee teksti HÄTÄKUTSUN LASKURI.

Radio soittaa hälytyksen, siirtyy kanavalle 70 ja lähettää kutsun suurella teholla (25 W).

2 Voit hiljentää hälytyksen painamalla mitä tahansa painiketta.

Radio siirtyy kanavalle 16 ja käyttää suurta tehoa (25 W).

3 Lähetä hätäviesti painamalla käsilaitteen tai radion **PTT**-painiketta pitkään.

Radio odottaa kuuntelevan aseman kuittausta (ACK) kanavalla 70.

Määritellyn hätäkutsun lähettäminen

Kun lähetät määritellyn hätäkutsun, hädän syy välitetään vastaanottaville asemille.

- 1 Nosta jousitettua läppää ja paina **DISTRESS**-painiketta.
- 2 Käännä **ENTER**-valitsinta ja valitse hätäkutsun tyyppi.
VIHJE: valitsemalla **CLEAR** voit poistua näytöstä lähettämättä hätäkutsua.
- 3 Paina **DISTRESS**-painiketta vähintään kolmen sekunnin ajan.
Radiosta kuuluu äänimerkki, ja se alkaa laskea sekunteja. Näyttöön tulee teksti HÄTÄKUTSUN LASKURI.
Radio soittaa hälytyksen, siirtyy kanavalle 70 ja lähettää kutsun suurella teholla (25 W).
- 4 Voit hiljentää hälytyksen painamalla mitä tahansa painiketta.
Radio siirtyy kanavalle 16 ja käyttää suurta tehoa (25 W).
- 5 Lähetä viesti painamalla käsilaitteen tai radion **PTT**-painiketta pitkään.
Radio odottaa kuuntelevan aseman kuittausta (ACK) kanavalla 70.

Hätäkutsun odottaminen, vastaanottaminen ja kuittaaminen

Jos radio ei vastaanota hätäkutsun kuittausta, se lähettää kutsun uudelleen 3,5 - 4,5 minuutin kuluttua. Sen jälkeen se lähettää hätäkutsua satunnaisin väliajoin, kunnes vastaanottaa kuittauksen.

Kun radio vastaanottaa kuittauksen, se antaa äänimerkin ja näyttöön tulee teksti HÄTÄKUTSUN KUITTAUS.

- 1 Voit hiljentää äänimerkin painamalla mitä tahansa painiketta.
- 2 Voit näyttää lisätiedot valitsemalla ▼.
VIHJE: jos kuittaussignaalin lähettävän aseman MMSI-numero sisältyy radion hakemistoon, näytössä näkyy MMSI-numeroon liittyvä nimi. Jos aseman MMSI-numero ei ole radion hakemistossa, näytössä näkyy MMSI-numero.
- 3 Valitse **HYVÄKSY**.

Hätäkutsun uudelleenlähetyksen keskeyttäminen ja jatkaminen

Jos radio ei vastaanota hätäkutsun kuittausta, se lähettää kutsun uudelleen 3,5–4,5 minuutin kuluttua.

Sen jälkeen se lähettää hätäkutsua satunnaisin väliajoin, kunnes vastaanottaa kuittauksen. Voit keskeyttää uudelleenlähetyksen laskurin ja jatkaa sitä.

- 1 Lähetä osoitettu tai suunnittelemaaton hätäkutsu.
- 2 Valitse **TAUKO**.
Hätäkutsun uudelleenlähetyklaskuri pysähtyy.
- 3 Valitse vaihtoehto:
 - Voit jatkaa laskentaa valitsemalla **JATKA**.
 - Voit peruuttaa hätäkutsun valitsemalla **PERUUTA** ([Hätäkutsun peruuttaminen, sivu 13](#)).

Hätäkutsun automaattisen uudelleenlähetyksen pysäyttäminen

Valitse **PERUUTA**.

Radio pysyy kanavalla 16.

HUOMAUTUS: PERUUTA-valinta lopettaa kutsun automaattisen toistamisen, mutta se ei tarkoita, että muille asemille lähetetään tieto hätätilanteen päättymisestä. Jos hätätilanne on ohi, peruuta hätäkutsu ([Hätäkutsun peruuttaminen, sivu 13](#)).

Hätäkutsun peruuttaminen

Hätäkutsu lähetetään vasta, kun DISTRESS-painiketta painetaan vähintään kolmen sekunnin ajan. Jos lähetät DSC-hätäkutsun vahingossa tai jos hätätilanne on jo ohi, peruuta kutsu välittömästi lähettämällä ääniviesti kaikille kanavalla 16 oleville asemille.

- 1 Valitse **PERUUTA > KYLLÄ** ja odota, kunnes näyttöön tulee teksti **HÄTÄKUTSUN PERUUTUS ON LÄHETETTY**.
- 2 Valitse **OK**.
- 3 Paina käsiyksikön **PTT**-painiketta ja peruuta hätäkutsu lähettämällä asianmukainen ääniviesti (*Hätäkutsun peruutuskomentosarja, sivu 13*).
- 4 Valitse vaihtoehto:
 - Viimeistele hätäkutsun peruutus ja palaa normaaliin radiokäyttöön valitsemalla **LOPPU**.
 - Valitsemalla **LÄHETÄ UUELLEEN** voit lähettää hätäkutsun peruutuksen uudelleen ja aloittaa prosessin uudelleen.

Hätäkutsun peruutuskomentosarja

Kun peruutat DSC-hätäkutsun (*Hätäkutsun peruuttaminen, sivu 13*), lähetä asianmukainen peruutusviesti.

Esimerkki: "Kaikki asemat, kaikki asemat, kaikki asemat, tässä on _____ (aluksen nimi), MMSI-numero _____, sijainti _____ (pohjoista tai eteläistä) leveyttä, _____ (läntistä tai itäistä) pituutta. Peruutetaan hätäsanoma, joka annettiin _____ (päivämäärä ja kellonaika). Tässä on _____ (aluksen nimi), MMSI-numero _____, sanoma päättyy." Loppu."

Kutsujen lähettäminen

Yksittäisten kutsujen lähettäminen

- 1 Valitse **DSC > YKSITTÄINEN**.
- 2 Valitse vaihtoehto:
 - Voit antaa MMSI-numeron manuaalisesti valitsemalla **MANUAALINEN**, antamalla MMSI-numeron ja valitsemalla **HYVÄKSY**.
 - Voit valita kohteen hakemistosta valitsemalla **HAKEMISTO** ja valitsemalla kohteen.
 - Voit valita viimeaikaisen kutsun valitsemalla **VIIMEISIMMÄT PUHELUT**.
- 3 Valitse kanava (*Yksittäisen kutsun tai ryhmäkutsun kanavat, sivu 14*).
Radio lähettää pyynnön kutsussa.
- 4 Valitse **SOITTO**.
Radio lähettää kutsun kanavalla 70, palaa edelliselle kanavalle ja kuuntelee edelleen kuittausta kanavalla 70. Kun radio vastaanottaa kuittauksen, se siirtyy automaattisesti kutsua varten valitsemallesi kanavalle.

Ryhmäkutsujen lähettäminen

Jotta voit lähettää kutsun ryhmälle, määritä ryhmän MMSI-numero hakemistoon (*Ryhmän lisääminen, sivu 18*). Ryhmäkutsun avulla voit ottaa yhteyttä tiettyyn alusryhmään, esimerkiksi purjehdusseuraan tai laivueeseen.

- 1 Valitse **DSC > RYHMÄ > SOITTO**.
- 2 Valitse tallennettu ryhmä.
- 3 Valitse kanava (*Yksittäisen kutsun tai ryhmäkutsun kanavat, sivu 14*).
Radio lähettää kanavapynnön kutsussa.
- 4 Valitse **SOITTO**.
Radio lähettää kutsun kanavalla 70 ja palaa valitulle kanavalle.

Kaikkia aluksia koskevien kutsujen lähettäminen

Kaikkia aluksia koskevat kutsut lähetetään kaikille radion lähetyalueella oleville asemille. Voit lähettää kahdenlaisia kaikkia aluksia koskevia kutsuja. Turvakutsuilla (Safety) lähetetään tärkeitä navigointiin tai sääoloihin liittyviä tietoja. Kiireellisillä kutsuilla (Urgency) lähetetään aluksen tai henkilön turvallisuuteen liittyviä tietoja, kun kyseessä ei ole hätätilanne. Kapteenin vastuulla on päättää, tarvitaanko tilanteessa turvakutsu vai kiireellinen kutsu.

- 1 Valitse **DSC > KAIKKI LAIVAT**.
- 2 Valitse **TURVALLISUUS** tai **KIIREELLISYYS**.
- 3 Valitse kanava (*Yksittäisen kutsun tai ryhmäkutsun kanavat, sivu 14*).
Radio lähettää kanavapyyntön kutsussa.
- 4 Valitse **SOITTO**.
Radio lähettää kutsun kanavalla 70 ja palaa valitulle kanavalle.

Yksittäisen kutsun tai ryhmäkutsun kanavat

Kun lähetät yksittäisen kutsun tai ryhmäkutsun, valitse jokin määritetyistä DSC-kanavista. Radio lähettää tämän pyynnön kutsussa.

- Yhdysvallat: kanavat 6, 8, 9, 10, 13, 17, 67, 68, 69, 71, 72, 73 ja 77.
- Kanada ja kansainväliset kanavat: kaikki Yhdysvaltain kanavat ja lisäksi kanava 15

Yleensä DSC-kanavan voi valita niiden kanavien joukosta, jotka ovat käytettävissä kaikilla taajuuskaistoilla. Valitsemalla MUKAUTETTU voit valita kanavan, joka ei ole luettelossa. Jos valitset jonkin muun kanavan, kutsumasi asema ei ehkä voi käyttää kanavaa. Varmista, että valitset viestintään soveltuvan kanavan.

Aluksen sijainnin pyytäminen

Sijaintipyyntökutsuihin vastaavista asemista vastaanotetut sijaintitiedot lähetetään NMEA® verkon kautta. Voit jäljittää aluksia Garmin karttaplotterissa.

- 1 Valitse **DSC > SIJAIN TIPYYNTÖ**.
- 2 Valitse vaihtoehto:
 - Voit antaa MMSI-numeron manuaalisesti valitsemalla **MANUAALINEN**, antamalla MMSI-numeron ja valitsemalla **HYVÄKSY**.
 - Voit valita kohteen hakemistosta valitsemalla **HAKEMISTO** ja valitsemalla kohteen.
- 3 Valitse **SOITTO**.
Radio lähettää kutsun kanavalla 70 ja palaa edelliselle kanavalle. Näyttöön tulee teksti ODOTETAAN KUITTAUSTA.

Kutsujen vastaanottaminen

Hätäkutsujen ja välitettyjen hätäkutsujen vastaanottaminen

Kun radio vastaanottaa hätäkutsun tai välitetyn hätäkutsun, näyttöön tulee teksti DISTRESS tai HÄTÄKUTSUN VÄLITYS sekä kutsuun liittyviä tietoja (esim. MMSI-numero ja hädän syy). Hätäkutsu lähetetään apua tarvitsevalta aluksesta ja välitetty hätäkutsu apua tarvitsevan aluksen puolesta toisesta aluksesta tai asemasta.

Radio lähettää kutsuun liittyvät tiedot NMEA verkon kautta sen mukaan, miten MMSI-suodatus on määritetty (*DSC NMEA lähetysten määrittäminen, sivu 21*).

HUOMAUTUS: kun vastaanotat hätäkutsun, radio siirtyy kanavalle 16 automaattisesti kymmenen sekunnin kuluttua.

Kun vastaanotat hätäkutsun, valitse vaihtoehto:

- Katso hätäkutsun lisätiedot ja siirry kanavalle 16 valitsemalla ▼.
- Hyväksy hätäkutsu ja siirry kanavalle 16 valitsemalla **OK**.
- Katso hätäkutsun tiedot siirtymättä kanavalle 16 automaattisesti valitsemalla **TAUKO**.
- Ohita hätäkutsu ja pysy nykyisellä kanavalla valitsemalla **CLEAR**.

Kiireellisten kaikkia aluksia koskevien kutsujen ja turvakutsujen vastaanottaminen

Kun vastaanotat kaikkia aluksia koskevan kutsun tai turvakutsun, näyttöön tulee teksti KAIKKI LAIVAT ja kutsun tyyppinä näkyy KIIREELLISYYS tai TURVALLISUUS. Jos pyyntöön sisältyy virheellinen kanava, näytössä näkyy teksti VIRHEELLINEN KANAVAPYYNTÖ.

HUOMAUTUS: kun vastaanotat kaikkia aluksia koskevan kutsun, radio siirtyy pyydetylle kanavalle automaattisesti kymmenen sekunnin kuluttua.

Kun vastaanotat kiireellisen kutsun tai turvakutsun, valitse vaihtoehto:

- Katso kutsun lisätiedot ja siirry pyydetylle kanavalle valitsemalla **▼**.
- Hyväksy kutsu ja siirry pyydetylle kanavalle valitsemalla **OK**.
- Katso kutsun tiedot siirtymättä pyydetylle kanavalle automaattisesti valitsemalla **TAUKO**.
- Ohita kutsu ja pysy nykyisellä kanavalla valitsemalla **CLEAR**.

Erillisten rutiinikutsujen vastaanottaminen

Kun vastaanotat erillisen rutiinikutsun, näyttöön tulee teksti YKSITTÄINEN ja kutsun tyyppinä näkyy RUTIINI. Jos pyyntöön sisältyy virheellinen kanava, näytössä näkyy teksti VIRHEELLINEN KANAVAPYYNTÖ.

HUOMAUTUS: kun vastaanotat erillisen kutsun, radio siirtyy pyydetylle kanavalle automaattisesti kymmenen sekunnin kuluttua.

Kun kutsun vastaanottokanava on kelvollinen, valitse vaihtoehto:

- Hyväksy kutsu ja siirry pyydetylle kanavalle valitsemalla **OK**.
- Katso kutsun tiedot siirtymättä pyydetylle kanavalle automaattisesti valitsemalla **TAUKO**.
- Ohita kutsu ja pysy nykyisellä kanavalla valitsemalla **CLEAR**.

Sijaintipyyntöjen vastaanottaminen

Voit määrittää radion vastaamaan tuleviin sijaintipyyntöihin automaattisesti tai kehottamaan tarkistamaan ja hyväksymään pyynnöt ennen vastaamista (*Automaattisten vastausten lähettäminen, sivu 19*).

Kun vastaanotat sijaintipyyntöä ja automaattiset sijaintivastaukset ovat käytössä, näyttöön tulee teksti LÄHETETÄÄN KUITTAUSTA ja radio lähettää sijaintisi automaattisesti. Kun sijainti on lähetetty, näyttöön tulee teksti SIJAINTI LÄHETETTY.

Kun vastaanotat sijaintipyyntöä ja automaattiset sijaintivastaukset eivät ole käytössä, näyttöön tulee teksti SIJAINTIIPYYNTÖ.

Kun vastaanotat sijaintipyyntöä ja automaattiset sijaintivastaukset eivät ole käytössä, valitse **OK** ja valitse vaihtoehto:

- Voit vastata sijaintipyyntöön ilmoittamalla nykyisen sijaintisi valitsemalla **OK**.
Jos GPS-sijaintitiedot tai manuaaliset sijaintitiedot ovat käytettävissä, radio lähettää sijaintisi toiseen alukseen.
- Voit ohittaa sijaintipyyntöä valitsemalla **CLEAR**.

Sijaintikutsujen vastaanottaminen

Kun vastaanotat sijaintikutsun, teksti SIJAINNIN LÄHETYS ja sijaintitiedot ilmestyvät näyttöön.

Valitse **OK**.

Radio tallentaa sijaintiraportin kutsulokiin.

Ryhmäkutsujen vastaanottaminen

Kun vastaanotat ryhmäkutsun, RYHMÄ-teksti ilmestyy näyttöön ja radio kehottaa siirtymään pyydetylle kanavalle. Jos pyydetty kanava on virheellinen, näyttöön tulee teksti VIRHEELLINEN KANAVAPYYNTÖ.

- 1 Valitse **OK**.
- 2 Valitse pyydetty kanavaa kääntämällä **ENTER**-valitsinta.
- 3 Valitse **OK**.

Sijainnin jäljitys

Kun sijainnin jäljitys on käytössä, radio jäljittää enintään kolmen aluksen sijainnin lähettämällä sijaintipyyntökutsuja säännöllisin väliajoin.

Radio lähettää vastaanotetut sijaintitiedot NMEA verkon kautta, ja voit jäljittää aluksia Garmin karttaplotterissa (*DSC NMEA lähetysten määrittäminen, sivu 21*).

Alusten valitseminen ja sijainnin jäljityksen aktivoiminen

Jotta voit käyttää sijainnin jäljitystä, hakemistossa on oltava vähintään yksi tallennettu alus (*Hakemisto, sivu 18*).

1 Valitse **DSC > SIJAINNIN SEURANTA > LISÄÄ MERKINTÄ**.

2 Valitse alukset, joita haluat jäljittää.

Kerralla voi jäljittää enintään kolmen aluksen sijaintia. Jos valitset neljännen aluksen, radiosta kuuluu virheääni. Poista jokin alus, jotta voit lisätä uuden.

3 Valitse **ALOITA JÄLJITYS**.

 näkyy näytössä, kun radio jäljittää aluksia.

Sijainnin jäljityskutsujen aikataulu

Säädösten nojalla sallitaan yhden sijaintipyyntökutsun lähettäminen viiden minuutin välein. Kun jäljität useita aluksia, radio kutsuu kutakin luettelon alusta viiden minuutin välein. Jos alus ei vastaa viiteen peräkkäiseen sijaintipyyntökutsuun, radio poistaa sen sijaintijäljitysluettelosta.

Tästä taulukosta näet, miten aikaväliä käytetään sijaintijäljitysluettelon alusten yhteydessä.

Alus	Aika
Alus 1	0 minuuttia (heti sijainnin jäljityksen alkaessa)
Alus 2	5 minuuttia
Alus 3	10 minuuttia
Alus 1	15 minuuttia
Alus 2	20 minuuttia
Alus 3	25 minuuttia

Sijaintijäljitysluettelossa olevien alusten tarkistaminen ja aluksen jäljityksen poistaminen käytöstä

Voit poistaa käytöstä aluksia, jotka haluat säilyttää jäljitysluettelossa, mutta joita et halua jäljittää aktiivisesti.

1 Valitse **DSC > SIJAINNIN SEURANTA > ALUKSET**.

2 Valitse alus.

3 Valitse **EI KÄYTÖSSÄ**.

Aluksen poistaminen sijaintijäljitysluettelosta

Voit poistaa jäljitysluettelosta aluksia, joita et aio jäljittää jatkossa.

1 Valitse **DSC > SIJAINNIN SEURANTA > POISTA**.

2 Valitse alus.

3 Valitse **KYLLÄ**.

Kutsuloki

Kun radio vastaanottaa DSC-kutsun, se tallentaa päiväyksen ja ajan, kutsuvan aseman sekä kutsun tyyppin kutsulokiin. Lisäksi radio tallentaa kutsuvan aseman leveys- ja pituusasteen, jos ne on lähetetty kutsun mukana. DSC-kutsut kirjataan hätä- tai sijaintikutsuiksi tai muiksi kutsuiksi.

Kutsun tyyppi	Kutsuloki
Hätäkutsu	Hätäkutsu
Välitetty hätäkutsu	Hätäkutsu
Hätäkutsun kuittaus	Hätäkutsu
Sijainnin lähetys	Sijainti
Sijaintipyyntö	Sijainti
Ryhmä	Muu
Kaikki alukset	Muu
Yksittäinen	Muu

Kun lisää kutsuvan aseman laitteen hakemistoon, aseman nimi näkyy kutsujen luettelossa. Jos kutsuvaa asemaa ei ole tallennettu hakemistoon, MMSI-numero näkyy kutsujen luettelossa. Symboli osoittaa aseman tyyppin.

Symboli	Merkitys	MMSI-numeron muoto
	Alusasema	XXXXXXXXXX
	Ryhmäkutsu	0XXXXXXXXX
	Rannikkoasema	00XXXXXXXX

Kutsulokin kutsujen tarkasteleminen

- 1 Valitse **DSC > PUHELULOKI**.
- 2 Valitse kutsulokin luokka.
- 3 Valitse kutsu.
Kutsun tiedot ilmestyvät näyttöön.

Kutsun lähettäminen kutsulokista

Kutsulokista lähetetyt kutsut ovat aina yksittäisiä rutiinikutsuja.

- 1 Valitse **DSC > PUHELULOKI**.
- 2 Valitse kutsulokin tyyppi.
- 3 Valitse MMSI-numero tai aseman nimi.
- 4 Valitse **SOITTO**.
- 5 Valitse kanava, jolla kutsu lähetetään (*Kanavaluettelot, sivu 23*).
Radio lähettää kanavapyyntöä kutsussa.
- 6 Valitse **SOITTO**.

Kutsulokissa olevan aluksen tai aseman tallentaminen hakemistoon

- 1 Valitse **DSC > PUHELULOKI**.
- 2 Valitse kutsulokin luokka.
- 3 Valitse tallennettava MMSI-numero.
- 4 Valitse **TALLENNA**.
- 5 Kirjoita tallennetun aluksen tai aseman nimi tai muokkaa sitä (valinnainen) (*Tekstin kirjoittaminen, sivu 9*).

Kutsulokikohteen poistaminen

- 1 Valitse **DSC**.
- 2 Valitse kutsulokin luokka.
- 3 Valitse MMSI-numero tai asema.
- 4 Valitse ▼.
- 5 Valitse **POISTA**.

Hakemisto

Voit tallentaa alusten ja asemien MMSI-numerot ja määrittää niille nimet, joiden avulla voit käyttää niitä nopeasti ja tunnistaa niitä.

Hakemistoon tallennettujen alusten ja asemien tarkasteleminen

- 1 Valitse **DSC > HAKEMISTO > HAKEMISTO**.
- 2 Valitse tallennettu alus tai asema.

Kohteen lisääminen hakemistoon

- 1 Valitse **DSC > HAKEMISTO > LISÄÄ MERKINTÄ**.
- 2 Anna MMSI-numero (*Tekstin kirjoittaminen, sivu 9*).
- 3 Kirjoita nimi (valinnainen).
- 4 Valitse **HYVÄKSY**.

Hakemiston kohteen muokkaaminen

- 1 Valitse **DSC > HAKEMISTO > MUOKKAA MERKINTÄÄ**.
- 2 Valitse kohde luettelosta.
- 3 Muokkaa MMSI-numeroa, nimeä tai molempia (*Tekstin kirjoittaminen, sivu 9*).
- 4 Valitse **HYVÄKSY**.

Kohteen poistaminen hakemistosta

- 1 Valitse **DSC > HAKEMISTO > POISTA**.
- 2 Valitse kohde luettelosta.
- 3 Valitse **KYLLÄ**.

Ryhmän lisääminen

DSC-ryhmä on ryhmä aluksia, kuten purjehdusseura tai laivue, joilla on sama MMSI-numero.

- 1 Valitse **DSC > RYHMÄ > LISÄÄ MERKINTÄ**.
- 2 Anna ryhmän MMSI-numero (*Tekstin kirjoittaminen, sivu 9*).
- 3 Kirjoita ryhmän nimi (valinnainen).
- 4 Valitse **HYVÄKSY**.

Ryhmän muokkaaminen

- 1 Valitse **DSC > RYHMÄ > MUOKKAA MERKINTÄÄ**.
- 2 Valitse ryhmä.
- 3 Muokkaa ryhmän MMSI-numeroa, nimeä tai molempia (*Tekstin kirjoittaminen, sivu 9*).
- 4 Valitse **HYVÄKSY**.

Ryhmän poistaminen

- 1 Valitse **DSC > RYHMÄ > POISTA**.
- 2 Valitse ryhmä.
- 3 Valitse **KYLLÄ**.

DSC-asetukset

Manuaaliset sijaintitiedot

Jos radioon ei ole liitetty GPS-laitetta, voit antaa sijaintisi ja tietojen määrittäjäajan manuaalisesti. Sijaintitiedot lähetetään DSC-kutsuissa. Kun annat sijaintitiedot ja ajan manuaalisesti, näytössä näkyy teksti MANUAALINEN SIJAINTI.

Manuaalisesti määritetyt sijaintitiedot on päivitettävä säännöllisesti, ja radio muistuttaa siitä kahdella hälytyksellä.

- Kun sijaintitietojen manuaalisesta määrittämisestä on kulunut yli neljä tuntia, näyttöön tulee teksti TIEDOT OVAT YLI 4 TUNTIA VANHOJA. Radio jatkaa sijaintitietojen lähettämistä, mutta päivitä tiedot, ennen kuin ne eivät pidä enää paikkaansa.
- Kun sijaintitietojen manuaalisesta määrittämisestä on kulunut yli 23,5 tuntia, tiedot eivät enää kelpaa ja näyttöön tulee teksti VIRHEELLISET TIEDOT. Radio ei lähetä virheellisiä sijaintitietoja. Päivitä tiedot välittömästi.

Sijaintitietojen määrittäminen manuaalisesti

- 1 Valitse **MENU > JÄRJESTELMÄ > MANUAALINEN GPS**.
- 2 Anna nykyiset koordinaatit ja nykyinen aika (*Tekstin kirjoittaminen, sivu 9*).
- 3 Valitse **HYVÄKSY**.

Vaihtaminen kanavaan 16 automaattisesti

Radio siirtyy oletusarvoisesti kanavalle 16 automaattisesti vastaanottaessaan hätäkutsun, välitetyn hätäkutsun tai kaikkia aluksia koskevan kiireellisen kutsun. Joissakin tilanteissa tämän ominaisuuden voi poistaa käytöstä, esimerkiksi jos on tarpeen seurata tiettyä kanavaa häiriöittä toisen aluksen kanssa viestittäessä.

- 1 Valitse **MENU > DSC > AUTOMAATTINEN KANAVAN VAIHTO**.
- 2 Valitse vaihtoehto:
 - Määritä radio siirtymään automaattisesti kanavalle 16, kun se vastaanottaa tietynlaisen kutsun, valitsemalla **KÄYTÖSSÄ**.
 - Määritä radio näyttämään kehote hyväksyä tai hylätä kanavanvaihto, kun se vastaanottaa tietynlaisen kutsun, valitsemalla **EI KÄYTÖSSÄ**.

Automaattisten vastausten lähettäminen

Voit määrittää radion vastaamaan automaattisesti tuleviin puheluihin, kuten vastaanotettuihin sijaintipyyntöihin.

HUOMAUTUS: kun määrität radion vastaamaan tuleviin puheluihin automaattisesti, radio myös vaihtaa kanavaa automaattisesti kaikkien tulevien yksittäisten puheluiden yhteydessä.

- 1 Valitse **MENU > DSC > YKSITTÄINEN VASTAUS**.
- 2 Valitse vaihtoehto:
 - Lähetä vastaukset automaattisesti valitsemalla **AUTOMAATTINEN**.
 - Lähetä vastaukset manuaalisesti valitsemalla **MANUAALINEN**.

ATIS (Automatic Transmitter Identification System)

ATIS on alusten tunnistusjärjestelmä, joka on käytössä sisävesillä tietyissä Euroopan maissa. Garmin myyjä voi ohjelmoida VHF-radion, jos sitä aiotaan käyttää vesillä, jotka kuuluvat sisävesiliikenteen radiopuhelinpalvelua koskevan alueellisen järjestelyn piiriin (Baselin sopimus). ATIS-numeron käyttö on kielletty Baselin sopimuksen piiriin kuuluvien Euroopan sisävesien ulkopuolella.

Kun ATIS on käytössä, kaikkien radiolla tehtävien lähetysten lopussa lähetetään aseman yksilöivä tietosignaali. Signaali ei sisällä sijaintitietoja, mutta lähetysten vastaanottavat rannikkoasemat voivat määrittää sijainnin kolmioinnin avulla.

Ota ATIS käyttöön antamalla ATIS-tunnusnumero ([ATIS-tunnusnumeron syöttäminen, sivu 20](#)) ja ottamalla ATIS käyttöön ([ATIS-toiminnon ottaminen käyttöön ja poistaminen käytöstä, sivu 20](#)). Saat lisätietoja ATIS-tunnusnumerostasi ja ATIS-määräyksistä omalla alueellasi ottamalla yhteyden Garmin myyjään.

Seuraavat radion toiminnot poistetaan käytöstä, kun ATIS otetaan käyttöön.

- Digitaalinen selektiivikutsu (DSC)
- Kahden tai kolmen kanavan seuranta
- Kanavien haku

Kansainvälisillä kanavilla 6, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 71, 72, 74 ja 77 voi lähettää vain pienellä teholla (1 W), kun ATIS on käytössä.

ATIS-tunnusnumeron syöttäminen

HUOMAUTUS

ATIS-tunnusnumeron voi syöttää vain kerran. Jos ATIS-tunnusnumero on tarpeen vaihtaa syöttämisen jälkeen, radio on vietävä Garmin myyjälle uudelleenohjelmoitavaksi.

HUOMAUTUS: voit avata ATIS-asetukset radiossa, kun Garmin myyjä on aktivoinut ATIS-ominaisuuden.

- 1 Valitse **MENU > ATIS > OMA ATIS-TUNNUS**.
- 2 Anna ATIS-numerosi ([Tekstin kirjoittaminen, sivu 9](#)).
- 3 Valitse **HYVÄKSY**.
Radio kehottaa syöttämään numeron uudelleen.
- 4 Anna ATIS-numero uudelleen ja valitse **HYVÄKSY**.
Jos ATIS-numerot eivät täsmää, näyttöön tulee ilmoitus.
- 5 Valitse tarvittaessa **YRITÄ UUELLEEN** ja syötä numero uudelleen.

ATIS-toiminnon ottaminen käyttöön ja poistaminen käytöstä

- 1 Valitse **MENU > ATIS > ATIS**.
- 2 Valitse **KÄYTÖSSÄ** tai **EI KÄYTÖSSÄ**.
ATIS näkyy näytössä, kun ATIS on käytössä.
- 3 Valitse **OK**.

ATIS-tunnusnumeron tarkasteleminen

Valitse **MENU > ATIS > OMA ATIS-TUNNUS**.

NMEA 0183 ja NMEA 2000®

Kun yhdistät radion NMEA 0183 laitteeseen tai NMEA 2000 verkkoon, voit siirtää vastaanotetut DSC-hätä- ja -sijaintitiedot mihin tahansa yhteensopivaan karttaplotteriin ([NMEA, sivu 24](#)).

Lisäksi radio voi vastaanottaa GPS-sijaintitietoja NMEA 0183 laitteesta tai NMEA 2000 verkosta. Vastaanotetut GPS-sijaintitiedot näkyvät aloitusnäytössä, ja ne lähetetään DSC-kutsujen mukana.  näkyy näytössä, kun GPS-tiedot ovat käytettävissä, ja vilkkuu, kun GPS-tietoja ei ole saatavilla. Kun GPS-tietoja ei ole saatavilla, sijainti on annettava manuaalisesti ([Manuaaliset sijaintitiedot, sivu 19](#)).

Lisätietoja radion yhdistämisestä NMEA 0183 laitteeseen tai NMEA 2000 verkkoon on [asennusohjeissa](#).

Muiden Garmin laitteiden mahdollistamat lisätoiminnot

Radiossa voidaan käyttää lisätoimintoja, kun se liitetään muihin Garmin laitteisiin, kuten karttaplotteriin.

HUOMAUTUS: Garmin karttaplotterin ohjelmisto tarvitsee ehkä päivittää, jotta NMEA 0183 tai NMEA 2000 ominaisuuksia voi käyttää.

Kun yhdistät radion Garmin karttaplotteriin joko NMEA 0183 tai NMEA 2000 verkon kautta, karttaplotteri voi jäljittää radion hakemistossa olevien asemien nykyiset ja edelliset sijainnit.

Kun liität radion samaan NMEA 2000 verkkoon kuin Garmin karttaplotteri, voit aloittaa erillisen rutiinikutsun karttaplotterista.

Kun yhdistät radion samaan NMEA 2000 verkkoon kuin Garmin karttaplotteri ja lähetät radiosta mies yli laidan -hätkäksun, karttaplotteri kehottaa navigoimaan putoamispaikkaan. Jos yhdistät Garmin automaattiohjausjärjestelmän samaan NMEA 2000 verkkoon, karttaplotteri kehottaa aloittamaan Williamssonin käännöksen mies yli laidan -sijaintiin.

Viestintä NMEA 0183 tai NMEA 2000 verkossa

HUOMAUTUS: tämä ominaisuus ei ole käytettävissä kaikissa malleissa.

Voit valita yhteyden joko NMEA 0183 laitteeseen tai NMEA 2000 verkkoon. Radiossa voi käyttää vain yhden tyyppistä viestintäprotokollaa kerralla.

1 Valitse **MENU > VIESTINTÄ > PROTOKOLLA**.

2 Valitse **NMEA0183** tai **NMEA2000**.

DSC NMEA lähetysten määrittäminen

Voit suodattaa DSC-kutsutietojen tyyppit, joita radio lähettää yhdistettyyn NMEA 0183 laitteeseen tai NMEA 2000 verkon kautta.

1 Valitse **MENU > VIESTINTÄ > DSC-LÄHTÖ**.

2 Valitse vaihtoehto:

- Jos haluat lähettää NMEA tietoja, kun vastaanotat DSC-kutsun mistä tahansa MMSI-numerosta, valitse **KAIKKI ALUKSET** ja jatka viimeiseen vaiheeseen.
- Jos haluat poistaa käytöstä NMEA tietojen lähetyksen, kun vastaanotat DSC-kutsun, valitse **EI ALUKSIA** ja jatka viimeiseen vaiheeseen.
- Jos haluat lähettää NMEA tietoja ainoastaan, kun vastaanotat kutsun hakemistossa olevasta aluksesta, valitse **VALITSE ALUKSET** ja jatka seuraavaan vaiheeseen.

HUOMAUTUS: kun määrität radion **VALITSE ALUKSET** -toimintoa varten, kaikki vastaanotetut DSC-hätkäksutiedot lähetetään NMEA verkossa, vaikka alus ei olisi hakemistossasi.

3 Valitse alus hakemistosta.

4 Valitse vaihtoehto:

- Lähetä kaikki DSC-kutsutiedot tästä aluksesta valitsemalla **KÄYTÖSSÄ**.
- Lähetä DSC-hätkäksutiedot ainoastaan tästä aluksesta valitsemalla **EI KÄYTÖSSÄ**.

5 Toista tämä kunkin hakemiston aluksen kohdalla.

6 Tallenna tekemäsi muutokset ja sulje valikko valitsemalla **TAKAISIN**.

Järjestelmäasetukset

Valitse **MENU > JÄRJESTELMÄ**.

NÄYTTÖ: taustavalon ja kontrastin määrittäminen.

HÄLYTIN: äänenvoimakkuuden määrittäminen sekä näppäin- ja valitsinäänten poistaminen käytöstä.

AUTOMAATTINEN KÄYNNISTYS: radion määrittäminen käynnistymään automaattisesti, kun se saa virtaa.

KIELI: radion kielen määrittäminen.

Numeroasetukset

Voit mukauttaa radion aloitusnäytössä näkyviä numeroita.

Valitse **MENU > JÄRJESTELMÄ > NUMEROT**.

LEVEYS/PITUUS: näyttää tai piilottaa leveys- ja pituusastetiedot, jotka on saatu GPS-sijainnista tai manuaalisesti määritetyistä sijaintitiedoista.

AIKA: näyttää tai piilottaa ajan, joka on saatu GPS-sijainnista tai määritetty manuaalisesti.

HUOMAUTUS: aika päivittyy automaattisesti ainoastaan, jos GPS-sijainti on paikannettu. Kun aika ja sijainti on määritetty manuaalisesti, näkyvä aika ei päivity automaattisesti. Jos sijainti ja aika on määritetty manuaalisesti, määritysaika näkyy aina aloitusnäytössä, vaikka aika piilotettaisiin tällä asetuksella.

COG/SOG: näyttää tai piilottaa suunnan pohjaan nähden (COG) ja nopeuden pohjaan nähden (SOG).

HUOMAUTUS: suunta pohjaan nähden (COG) ja nopeus pohjaan nähden (SOG) näkyvät ainoastaan, kun GPS-sijainti on paikannettu.

Yksikköasetukset

Voit määrittää radiossa näkyvien arvojen mittayksikön.

Valitse **MENU > JÄRJESTELMÄ > YKSIKÖT**.

NOPEUS: nopeuteen liittyvien kenttien (kuten nopeus pohjaan nähden) mittayksikön määrittäminen.

AIKA > MUOTO: aikamuodon määrittäminen.

KULKUSUUNTA: määrittää radion näyttämään kaikki kulkusuuntalaskelmat, kuten suunnan pohjaan nähden (COG), käyttäen todellista tai magneettista pohjoista.

HUOMAUTUS: jos radio on määritetty NMEA 2000 viestintää varten, kulkusuunnan yksikköasetus on AUTOMAATTINEN, ja kulkusuuntatiedot näytetään verkosta saatavien tietojen perusteella. Tätä asetusta ei voi muuttaa.

Aikapoikkeaman määrittäminen

Voit näyttää paikallisen ajan koordinoitun yleisajan (UTC) sijasta. Jos määrität näytettäväksi paikallisen ajan, aloitusnäytössä ajan vierellä näkyy teksti LOC.

HUOMAUTUS: dSC-kutsun mukana lähetettävä aika lähetetään aina UTC-muodossa.

- 1 Valitse **MENU > JÄRJESTELMÄ > YKSIKÖT > AIKA > SIIRTYMÄ**.
- 2 Säädä aikapoikkeamaa UTC-aikaan nähden kääntämällä **ENTER**-valitsinta.
- 3 Valitse **OK**.

Taajuuskaistan valitseminen

Voit valita yhdysvaltalaiset, kansainväliset tai kanadalaiset taajuuskaistat ([Kanavaluettelot](#), sivu 23).

HUOMAUTUS: kaikki taajuuskaistat eivät ole käytettävissä kaikissa laitemalleissa.

- 1 Valitse **MENU > KANAVA > TAAJUUSKAISTA**.
- 2 Valitse taajuuskaista.

Kanavan nimen muuttaminen

Kanavien nimet näkyvät aloitusnäytössä yhdeksänmerkkisinä. Jos kanavan nimessä on yli yhdeksän merkkiä, koko nimi rullaa näytön yläosan halki ja vaihtuu sitten lyhyempään nimeen. Voit korvata kanavan nimen sopivammalla paikallisella nimellä.

- 1 Valitse **MENU > KANAVA > NIMI**.
- 2 Valitse kanava kääntämällä **ENTER**-valitsinta ja valitse **OK**.
- 3 Vaihda kanavan nimi ([Tekstin kirjoittaminen](#), sivu 9).
- 4 Valitse **HYVÄKSY**.

Tehdasasetusten palauttaminen

Voit palauttaa radion alkuperäiset tehdasasetukset. Kun palautat radion tehdasasetukset, menetät kaikki järjestelmään tehdyt muutokset ja mukautukset. Tehdasasetusten palautus poistaa kutsulokit, mutta säilyttää ryhmäkohteet, hakemistomerkinnot, MMSI-numeron ja ATIS-tunnuksen.

- 1 Valitse **MENU > JÄRJESTELMÄ > JÄRJESTELMÄTIEDOT > NOLLAA**.
- 2 Vahvista palautus valitsemalla **KYLLÄ**.

Liite

Hälytykset ja ilmoitukset

AKKUHÄLYTYS: hälytys kuuluu, kun akun varaustila saavuttaa määritetyn matalan tai korkean tason. Tarkista akun kytkennät.

WX: hälytys kuuluu, kun määrität säähälytyksen ja radio havaitsee tulevan säähälytyksen (*NOAA® säälähetys ja hälytykset, sivu 9*). Radio siirtyy automaattisesti kyseistä hälytystä lähettävälle sääkanavalle.

GPS-HÄLYTYS: hälytys kuuluu ensin, kun NMEA verkosta saadut GPS-tiedot tai manuaalisesti annetut sijaintitiedot ovat yli neljän tunnin ikäisiä. Hälytys kuuluu uudelleen, kun NMEA verkosta saadut GPS-tiedot tai manuaalisesti annetut sijaintitiedot ovat yli 23,5 tunnin ikäisiä (*Manuaaliset sijaintitiedot, sivu 19*).

SIJAINNIN SEURANTA: hälytys näkyy, jos alus ei vastaa viiteen peräkkäiseen sijaintipyyntökutsuun (*Sijainnin jäljitys, sivu 16*).

Kanavaluettelot

Kansainvälisten, Yhdysvaltain ja Kanadan kanavien luettelot ovat nähtävissä verkossa. Vastaa siitä, että kanavia käytetään oikein ja paikallisten säädösten mukaisesti.

- Voit tarkistaa uusimman kansainvälisten kanavien luettelon osoitteesta www.navcen.uscg.gov/international-vhf-marine-radio-channels-freq.
- Voit tarkistaa uusimman Yhdysvaltain kanavien luettelon osoitteesta www.navcen.uscg.gov/us-vhf-channel-information.
- Voit tarkistaa uusimman Kanadan kanavien luettelon osoitteesta www.ic.gc.ca/eic/site/smt-gst.nsf/eng/sf01011.html#sched1.

Kanavien etuliitteet

Uudet kansainväliset säädökset muuttivat merenkulun yhteydessä käytettävien VHF-kanavien numerointia tammikuussa 2017. Kanavat, joiden numeroissa oli aiemmin jälkiliite A tai B, on nyt etuliite 10 tai 20.

- Aiemmin kirjaimella A merkityissä kanavissa on nyt etuliite 10. Nämä kanavat käyttävät lähetykseen ja vastaanottoon ainoastaan veneen aseman taajuutta, ja niitä voidaan käyttää suoraan veneiden väliseen viestintään.
- Aiemmin kirjaimella B merkityissä kanavissa on nyt etuliite 20. Nämä kanavat käyttävät lähetykseen ja vastaanottoon ainoastaan rannikon aseman taajuutta.

VHF 315 -sarjan tekniset tiedot

Mitat (K x L x S)	6 x 20,5 x 18,1 cm (2,36 x 8,07 x 7,13 tuumaa)
Paino	1,527 kg (3,37 paunaa)
Käyttölämpötila	-15–55 °C (5–131 °F)
Säilytyslämpötila	-20–70 °C (-4–158 °F)
Kompassin turvaväli	50 mm (2 tuumaa)
Vesitiiviys	IEC 60529 IPX7 ³
Antennin liitin	S0-239 (50 ohmia)
Käyttöjännite	12 Vdc
Langaton taajuus	156–162 MHz (enintään 44 dBm (25 W))
Virrankulutus valmiustilassa	350 mA
Virrankulutus vastaanottaessa	600 mA
Virrankulutus lähetettäessä	2–6 A (1–25 W)
Antennin enimmäisvahvistus	9 dBi
Antenniliitännän impedanssi	50 ohmia
Megafonin lähtöteho	20 W (4 ohmia)
Megafonin impedanssi	4 ohmia
NMEA 2000 LEN (9,0 Vdc)	1 (50 mA)

NMEA

NMEA 0183 tiedot

Lähetys

Lause	Kuvaus
DSC	Digitaalisen selektiivikutsun (DSC) tiedot
DSE	Laajennettu digitaalinen selektiivikutsu

Vastaanotto

Lause	Kuvaus
DTM	Datumviite
GGA	GPS (Global Positioning System) -sijaintitiedot
GLL	Maantieteellinen sijainti (leveysaste ja pituusaste)
GNS	GNSS-sijaintitiedot
RMA	Suosittelut Loran-C -kohtaiset vähimmäistiedot
RMC	Suosittelut GNSS-kohtaiset vähimmäistiedot

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

NMEA 2000 PGN tiedot

Lähetys

PGN	Kuvaus
059392	ISO-kuittaus
060928	ISO-osoitevaatimus
061184	Yksikehysinen oma
126208	NMEA ryhmäpyyntötoiminto
126464	PGN:n ryhmätoiminto
126720	Nopeapaketin oma
126993	Syke
126996	Tuotetiedot
126998	Määrittystiedot
129799	Radiotaajuus/-tila/-virta
129808	DSC-soittotiedot

Vastaanotto

PGN	Kuvaus
059392	ISO-kuittaus
059904	ISO-pyyntö
060160	ISO-siirtoprotokolla, tiedonsiirto
060416	ISO-siirtoprotokolla, yhteydenhallinta - RTS-ryhmätoiminto
060928	ISO-osoitevaatimus
061184	Oma, yksi kehys
065240	ISO-pakotettu osoite
126208	NMEA ryhmäpyyntötoiminto
126720	Oma, nopea paketti
129026	COG ja SOG, nopea päivitys
129029	GNSS-sijaintitiedot
129044	Datum

Kotelon puhdistaminen

HUOMAUTUS

Älä käytä kemiallisia puhdistusaineita ja liuottimia, jotka voivat vahingoittaa muoviosia.

- 1 Puhdista laitteen kotelo (ei kosketusnäyttöä) miedolla puhdistusnesteellä kostutetulla liinalla.
- 2 Pyyhi laite kuivaksi.

