

GARMIN®



GARMIN ONBOARD™ ASENNUSOHJEET

Tärkeitä turvallisuustietoja

⚠ VAROITUS

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

Näiden laitteen asennusohjeiden laiminlyönti saattaa aiheuttaa henkilövahinkoja, veneen tai laitteen vioittumisen tai tuotteen toimintavirheitä.

⚠ HUOMIO

Voit varmistaa parhaan mahdollisen suorituskyvyn ja välttää laitteen tai aluksen mahdollisia vaurioita sekä vammoja asennuttamalla laitteen ammattiasentajalla.

Vältä vammat pitämällä aina turvalaseja, korvasuojaimia ja hengityssuojusta, kun poraat, sahaat tai hiot osia.

HUOMAUTUS

Kun poraat tai sahaat, tarkista aina, mitä pinnan toisella puolella on, jottet vahingoita alusta.

Tarvittavat työkalut

- pora ja 2 mm:n ($\frac{5}{64}$ tuuman) poranterä
- johtoleikkuri ja -kuorija
- meriliikennekäyttöön soveltuva haaroittava jatkoliitin 22 AWG -johdolle tai juotetta ja lämpökutisteputki
- nippusiteitä
- ristipääruuvitaltta (PH2) GOS™ 10 keskittimen kiinnittämiseen
- ristipääruuvitaltta (PH1) valinnaisen antennin asentamiseen
- 18 AWG (0,75 mm²) ja 22 AWG (0,34 mm²) johtoa mahdolliseen johdon jatkamiseen.

Asennuksen ja käytön vaatimukset

HUOMAUTUS

Käyttäjä vastaa siitä, että tämän laitteen asennus ja käyttö vastaavat American Boat and Yacht Council (ABYC) A-33 -standardia sekä muita sovellettavia lakeja, säädöksiä ja standardeja.

Moottorin Garmin OnBoard sammutusjärjestelmä on suunniteltu vastaamaan moottorin/propulsion hätäsammutukselle ABYC A-33 -standardissa asetettuja vaatimuksia. Huomioi seuraavat, kun käytät tätä järjestelmää:

- GOS 10 keskittimen virransaanti on sidottava moottorien sytytykseen niin, että keskitin toimii, kun moottorit ovat käynnissä. Jos moottorin Garmin OnBoard sammutusjärjestelmä on asennettuna eikä se toimi, kun moottorit ovat käynnissä, asennus on A-33-standardin vastainen.
- Kun moottorit ja moottorin Garmin OnBoard sammutusjärjestelmä ovat käynnissä, sinulla on oltava pariliitetty ja yhdistetty MOB-tunniste, jolle on annettu Kapteeni rooli.

Moottorin Garmin OnBoard sammutusjärjestelmän asentamisen suunnittelu

Moottorin Garmin OnBoard sammutusjärjestelmä koostuu keskittimestä, joka liitetään virtalähteeseen ja samaan NMEA 2000® verkkoon kuin Garmin® karttaplotteri tai muuhun yhteensopivaan näyttölaitteeseen. Keskitin valvoo yli laidan (MOB) -tunnisteita langattomasti, ja se voidaan ohjelmoida reagoimaan eri tavoin, kun tunniste siirtyy keskittimen havaintoalueen ulkopuolelle esimerkiksi matkustajan pudotessa liikkuvasta aluksesta. Järjestelmä voi antaa hälytyksen tai sammuttaa moottorin sen mukaan, miten se on ohjelmoitu reagoimaan tunnisteiden rooleihin.

Huomioi seuraavat seikat suunnitellessasi asennusta.

- Asenna GOS 10 keskitin ohjaamon lähelle, jotta se pystyy seuraamaan veneen kapteenin läsnäoloa mahdollisimman tehokkaasti.
- Keskitin tarvitsee virtaa, joten se on asennettava paikkaan, johon voit vetää 12 VDC:n virtalähteen virta- ja maadoitusjohdon.
- Varmista, että yletät liittämään keskittimen asennettuun NMEA 2000 runkoverkkoon. Jos veneeseen ei ole asennettu NMEA 2000 verkkoa, asenna sellainen, jotta voit käyttää Garmin OnBoard järjestelmää.
- Keskitin on liitettävä sopiviin moottorin johtoihin, jotta Garmin OnBoard järjestelmä voi sammuttaa veneen moottorit. Voit liittää keskittimen asennettuun hätäkytkimen tai moottorien sytytyssignaalihohtimeen veneen mukaan. Tee kytkentä ohjaamon lähelle.

Huomioitavaa kiinnitettäessä

Huomioi seuraavat seikat, kun valitset kiinnityspaikkaa GOS 10 keskittimelle.

⚠ HUOMIO

Näiden seikkojen sivuuttaminen GOS 10 keskittimen asennuspaikkaa valittaessa voi johtaa tuotteen heikkoon suorituskykyyn, veneen tai laitteen vaurioitumiseen tai henkilövahinkoon.

HUOMAUTUS

Laite on kiinnitettävä hyvin ilmastoituun paikkaan, joka ei altistu ääriämpötiloille tai -olosuhteille. Laitteen käyttö- ja varastointilämpötilat on ilmoitettu laitteen teknisissä tiedoissa. Pitkäaikainen altistuminen suositeltua matalammille tai korkeammille lämpötiloille varastoinnin tai käytön aikana saattaa vioittaa laitetta. Takuu ei kata ääriämpötilojen aiheuttamia vikoja ja seurauksia.

- Asenna keskitin paikkaan, jossa sen ympärillä ei ole metallia ja jossa langaton yhteys MOB-tunnisteseen ei esty.
HUOMAUTUS: jos et voi asentaa keskitintä paikkaan, jossa langaton viestintä toimii, voit vahvistaa signaalia asentamalla ja ohjaamalla mukana toimitetun antennin eri paikkaan (*Ulkoista antennia koskevat huomiot, sivu 12*).
- Asenna keskitin paikkaan, jossa siihen pääsee helposti käsiksi. Näin voit poistaa sen käytöstä ja käynnistää moottorit, jos Garmin OnBoard moottorin sammutusjärjestelmä jostain syystä toimii virheellisesti.
- Asenna keskitin ohjaamon lähelle, jotta voit kiinnittää johdinsarjan hälyttimen paikkaan, jossa kuulet hälytyksen selvästi ohjatesasi venettä.
- Asenna keskitin paikkaan, joka ei ole veden alla ja on suojassa runsaalta vedeltä.
- Jotta laitteeseen ei pääsisi vettä, asenna laite mahdollisuuksien mukaan pystyasentoon laipiota vasten niin, että kaikki liitetyt kaapelit osoittavat alaspäin.

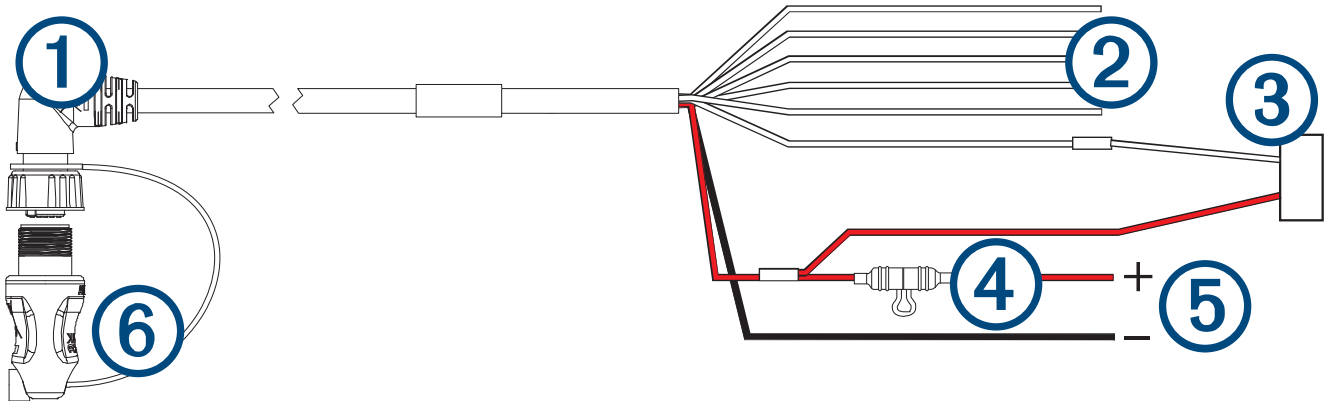
Huomioitavaa liitännän yhteydessä

Huomioi seuraavat, kun liität GOS 10 keskitintä virtalähteeseen, tietoliikenneverkkoon ja moottoriin/moottoreihin.

- GOS 10 keskitin on liitettävä samaan NMEA 2000 verkkoon sen karttaplotterin kanssa, jota aiot käyttää ohjelmoidessasi ja käyttäessäsi Garmin OnBoard moottorin sammutusjärjestelmää (*GOS 10 keskittimen NMEA 2000liitäntä, sivu 6*).
- Keskitin on liitettävä 10–35 VDC:n virtalähteeseen toimitukseen sisältyvällä johdinsarjalla (*GOS 10 keskittimen virtaliitäntä, sivu 5*).
 - Liitä keskitin samaan virtalähteeseen ja maadoitukseen kuin moottorin sytytyssignaali.
 - Jos virta- ja maadoitusjohtoja on jatkettava, käytä vähintään 18 AWG (0,75 mm²) johtoa.
- Liitä keskitin moottorin/moottorien hätäkytkimen tai sytytyksen signaalijohtoon/johtoihin mukana toimitetulla johdinsarjalla.
 - Käytä tähän kytkentään moottorin sammutustyyppille sopivia mukana toimitetun johdinsarjan johtoja (*Moottorin Garmin OnBoard sammutuksen liitännät, sivu 7*).
 - Jos moottorin sammutuksen johtoja on jatkettava, käytä vähintään 22 AWG (0,34 mm²) johtoa.

GOS 10 keskittimen johdinsarja

Mukana toimitetun johdinsarjan asianmukaiset johdot on liitettävä virtalähteeseen ja olemassa olevan hätäkytkimen johtoon tai moottorin sytytysjohtoon.



Kohde	Kuvaus
①	GOS 10 keskittimen johdinsarja
②	Moottorin sammutusjohdot (<i>Moottorin Garmin OnBoard sammutuksen liitännät, sivu 7</i>)
③	Hälytin (<i>Äänihälyttimen asentaminen, sivu 12</i>) Hälyttimen musta johto on liitetty johdinsarjan harmaaseen johtoon tehtaalla. Hälyttimen punainen johto on liitetty johdinsarjan virtajohtoon (+) tehtaalla.
④	Johtoon sisältyvä pikasulake 1 A 125 V
⑤	Virtajohtot (<i>GOS 10 keskittimen virtaliitäntä, sivu 5</i>) Punainen: plus (+) Musta: maadoitus (-)
⑥	Järjestelmän ohitusmoduuli (<i>Järjestelmän ohittaminen GOS 10 keskittimestä, sivu 14</i>)

② Moottorin sammutusjohdot

Johdon toiminto	Johdon väri
Moottori 1: Sulku pysäytystä varten	Valkoinen
Moottori 2: Sulku pysäytystä varten	Keltainen
Moottori 3: Sulku pysäytystä varten	Vihreä
Moottori 4: Sulku pysäytystä varten	Violetti
Moottori 1: Avaus pysäytystä varten -tulo	Oranssi
Moottori 1: Avaus pysäytystä varten -lähtö	Vaaleanpunainen
Moottori 2: Avaus pysäytystä varten -tulo	Sininen
Moottori 2: Avaus pysäytystä varten -lähtö	Ruskea

GOS 10 keskittimen kiinnittäminen

Ennen kuin kiinnität laitteen, valitse paikka kiinnityshuomautusten mukaisesti.

- 1 Pidä laitetta kiinnityspinnalla ja merkitse aloitusreikien kohdat.
- 2 Irrota laite kiinnityspinnasta.

HUOMAUTUS

Älä poraa GOS 10 keskittimen läpi, kun poraat kiinnitysreikiä, koska se voi vahingoittaa laitetta ja mitätöidä takuun.

- 3 Poraa aloitusreiät 2 mm:n ($\frac{5}{64}$ tuuman) poranterällä.
- 4 Varmista, että laitteen kiinnitysreiät osuvat aloitusreikien kohtaan.
- 5 Kiinnitä mukana toimitetut ruuvit aloitusreikiin. Jätä tilaa laitteen kiinnittämiseen.

HUOMAUTUS

Älä levitä ruuveihin öljyä tai voiteluainetta, kun kiinnität laitetta kiinnityspintaan. Öljy tai muut voiteluaineet voivat vahingoittaa laitteen kotelo.

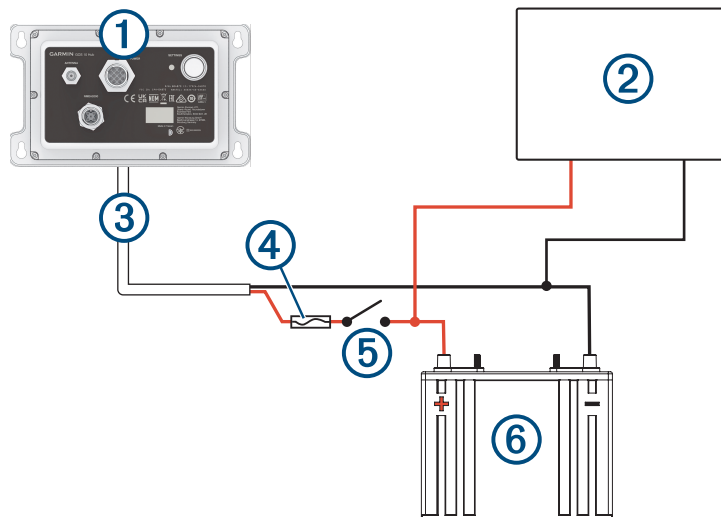
- 6 Aseta laite ruuvinkantojen päälle ja lukitse se paikalleen liu'uttamalla sitä alaspäin.
- 7 Kiinnitä laite tukevasti kiinnityspintaan kiristämällä neljä ruuvia.

HUOMAUTUS

Älä kiristä ruuveja liian tiukalle. Kotelo saattaa haljeta.

GOS 10 keskittimen virtaliitäntä

Tarvittaessa voit jatkaa virtajohtoja juottamalla niihin 18 AWG (0,75 mm²) johtoa ja käyttämällä vedenpitäviä liittimiä.



Kohde	Kuvaus	Huomautukset
①	GOS 10 keskitin	HUOMAUTUS
②	Moottori tai moottorit	Liitä GOS 10 keskitin moottoreiden kanssa samaan virtalähteeseen, jotta moottorin sammutus toimii oikein.
③	GOS 10 keskittimen virta- ja moottorijohdinsarja	Punainen: plus (+) Musta: maadoitus (-)
④	1 A:n sulake tai virrankatkaisin	Liitä plusjohto virtalähteeseen joko toimitukseen sisältyvän 1 A:n sisäisen sulakkeen tai 1 A:n virrankatkaisimen kautta. Jos liität virtajohton virtakatkaisimeen, poista sisäinen sulake.
⑤	Sytytys tai ulkoinen kytkin	HUOMAUTUS Virtajohtojen liittäminen suoraan akkuun kuluttaa veneen akkua, kun venettä ei käytetä.
⑥	12 VDC:n virtalähde	

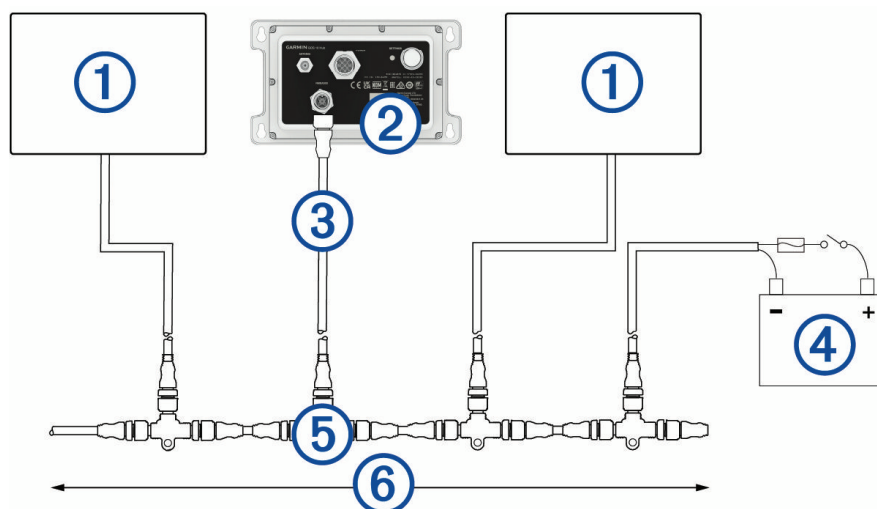
GOS 10 keskittimen NMEA 2000liitäntä

GOS 10 keskitin on liitettävä samaan NMEA 2000 verkkoon kuin vähintään yksi yhteensopiva Garmin karttaplotteri, jotta järjestelmä toimii oikein.

Voit liittää laitteen mukana toimitetulla NMEA 2000 laitekaapelilla ja T-liittimellä helposti olemassa olevaan NMEA 2000 verkkoon. Jos aluksessa ei ole ennestään NMEA 2000 verkkoa, sinun on ostettava tarvittavat kaapelit ja liittimet, jotta voit rakentaa verkon, ennen kuin voit käyttää Garmin OnBoard moottorin sammutusjärjestelmää.

Jos NMEA 2000 ei ole ennestään tuttu, katso lisätietoja *teknisestä oppaasta NMEA 2000 tuotteille* osoitteessa (garmin.com/manuals/nmea_2000).

HUOMAUTUS: GOS 10 keskitin ei saa virtaa NMEA 2000 verkosta.



Kohde	Kuvaus
①	Yhteensopiva Garmin karttaplotteri tai muut NMEA 2000 laitteet
②	GOS 10 keskitin
③	NMEA 2000 laitekaapeli
④	9–12 VDC:n virtalähde
⑤	NMEA 2000 T-liitäntä
⑥	NMEA 2000 runko

Moottorin Garmin OnBoard sammutuksen liitännät

VAROITUS

Kun moottorin Garmin OnBoard sammutusjärjestelmä on asennettu, testaa, että moottorin/moottorien sammutus toimii oikein (*Moottorin Garmin OnBoard sammutusjärjestelmän testaaminen, sivu 13*). Veneen käyttäminen ilman moottorin sammutusjärjestelmän testaamista voi aiheuttaa omaisuusvahinkoja, vakavia vammoja tai kuoleman.

Järjestelmä voidaan ohjelmoida sammuttamaan moottori/moottorit, kun MOB-tunnisteen yhteys GOS 10 keskittimeen katkeaa, mikä viittaa siihen, että tunnistetta kantava henkilö on pudonnut yli laidan. Jotta toiminto toimii oikein, liitä asianmukainen johto tai johdot GOS 10 keskittimestä veneen valmiiksi asennetun hätäkytkimen johtoihin. Jos veneessä ei ole aiemmin asennettua hätäkytkintä, liitä johdinsarja moottorin/moottoreiden sytytysignaaliin/johtoihin (*Kytkenä veneeseen, johon ei ole asennettu hätäkytkintä, sivu 11*).

Kun suunnittelet asennusta, huomioi, että hätäkytkimiä on kahta tyyppiä ja että hätäkytkimen tyyppi määrittää, mitkä GOS 10 keskittimen johdinsarjan johdot on liitettävä.

- Piirin sulkemiseen perustuva sammutus
 - Moottorille/moottoreille menevä hätäkytkimen piiri on normaalisti auki, ja moottori sammuu, jos signaali sulkee piirin.
 - Tämä on yleisin hätäkytkimen tyyppi, ja sitä käytetään yleisesti ulkomoottorillisissa veneissä.
- Piirin avaamiseen perustuva sammutus
 - Moottorille/moottoreille menevä hätäkytkimen piiri on normaalisti suljettu, ja moottori sammuu, jos signaali avaa piirin.
 - Tämä on harvinaisempi hätäkytkimen tyyppi, ja sitä käytetään yleisesti sisämoottorillisissa veneissä.

HUOMAUTUS

Tarkista veneen tai moottorin ohjeista veneeseen asennetun hätäkytkimen johto/johdot tai sytytysjohto/-johdot, jos veneeseen ei ole asennettu hätäkytkintä.

Jos veneeseen on asennettu hätäkytkin, voit ehkä tunnistaa asianmukaisen johdon/johdot seuraamalla hätäkytkimeen liitetyjä johtoja.

Jos veneessä on ulkomoottori/-moottorit, voit tarkistaa veneen hätäkytkimen asianmukaisen johdon näistä yleisten vene- ja moottorityyppien johdotusohjeista.

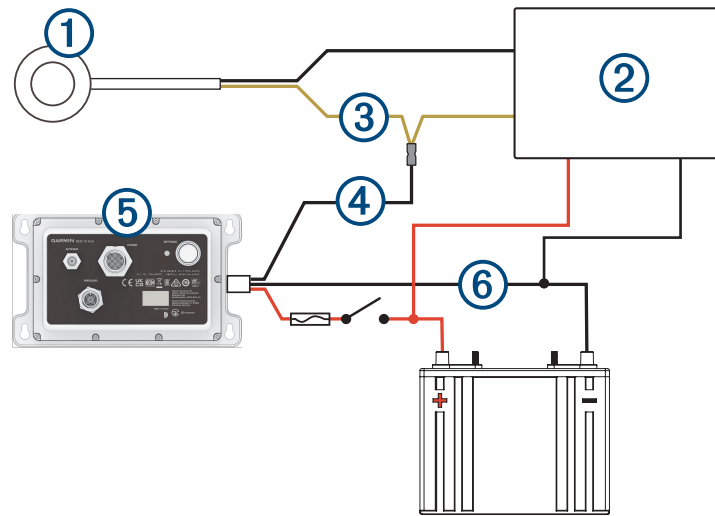
HUOMAUTUS

Garmin ei pidä taulukkoa ajan tasalla eikä takaa, että taulukossa kerrotut johtojen värit ovat oikein. Tiedot ovat ainoastaan viitteellisiä. Varmista kaikkien johtojen väri veneen tai moottorin valmistajan virallisista ohjeista ja testaa kaikki kytkennät ennen tuotteen käyttöä. GOS 10 keskittimen liittäminen väärään johtoon saattaa estää moottorin toiminnan tai aiheuttaa muuta odottamatonta toimintaa.

Moottorin valmistaja	Hätäkytkimen johdon yleinen väri
Evinrude® ja Johnson®	Musta, jossa keltainen raita
Mercury®	Musta, jossa keltainen raita
Honda®	Musta, jossa punainen raita
Suzuki™	Vihreä
Yamaha®	Valkoinen

Sulkemalla sammuttava kytkentä

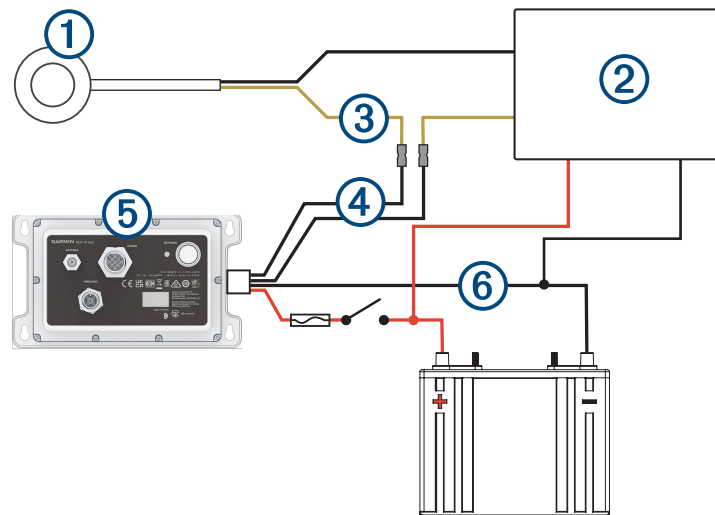
Jos aluksessa on piirin sulkemiseen perustuva hätäkytkin, moottorille/moottoreille menevä hätäkytkimen piiri on normaalisti auki ja moottori sammuu, jos signaali sulkee piirin. Tämä on yleisin hätäkytkimen tyyppi, ja sitä käytetään yleisesti ulkomoottorillisissa veneissä.



Kohde	Kuvaus	Huomautukset
①	Nykyinen hätäkytkin	
②	Moottori tai moottorit	
③	Hätäkytkimen signaalijohto	
④	Valkoinen GOS 10 keskittimen johto piirin sulkemiseen perustuvaan moottorin sammuttamiseen	Useimmissa asennuksissa riittää, että liität johdinsarjan valkoisen johdon asennetun hätäkytkimen plusjohtimeen joko meriliikennekäyttöön tarkoitettulla haaroittavalla jatkoholkkiiliittimellä (lisävaruste) tai katkaisemalla asennetun hätäkytkimen johdon ja liittämällä hätäkytkimen johdon molemmat katkaistut päät ja johdinsarjan valkoisen johdon juotteella ja lämpökutisteputkella. Kun hätäkytkimen signaalijohto on liitetty GOS 10 keskittimeen näin, järjestelmä voi sammuttaa moottorin sulkemalla piirin. Asennettu hätäkytkin toimii kuten aiemminkin. Jos veneessä ei ole aiemmin asennettua hätäkytkintä, voit liittää nämä johdot myös sytytyksen signaalijohtoon (<i>Kytkeä veneeseen, johon ei ole asennettu hätäkytkintä, sivu 11</i>).
⑤	GOS 10 keskitin	
⑥	GOS 10 keskittimen johdinsarjan maadoitusjohto	Liitä GOS 10 keskittimen maadoitusjohto samaan maadoituspaikkaan kuin moottori, jotta moottorin sammutus toimii oikein.

Piirin avaamisen perustuvan sammutuksen kytkentä

Piirin avaamisen perustuvassa hätäkytkimessä moottorin/moottorien hätäkytkimen piiri on normaaliasennossa suljettu, ja moottori sammuu, kun piiri avataan. Tällaiset hätäkytkimet ovat suhteellisen harvinaisia, ja niitä käytetään yleensä sisämoottorisissa veneissä.



Kohde	Kuvaus	Huomautukset
①	Nykyinen hätäkytkin	
②	Moottori tai moottorit	
③	Hätäkytkimen signaali johto	
④	Piirin avaamisen perustuvan sammutuksen GOS 10 keskitimen oranssi-vaaleanpunaiset johdinsarjan johdot	<p>Piirin avaamisen perustuvan sammutuksen asennustavassa johdinsarjan oranssi johto on liitettävä asennetun hätäkytkimen plusjohtoon ja johdinsarjan vaaleanpunainen johto moottorille menevän signaali johtimen toiseen päähän. Kun hätäkytkimen signaali johto on vedetty GOS 10 keskittimelle näin, järjestelmä voi sammuttaa moottorin avaamalla piirin. Asennettu hätäkytkin toimii kuten aieminkin.</p> <p>Jos veneessä ei ole aiemmin asennettua hätäkytkintä, voit liittää nämä johdot myös sytytyksen signaali johtoon (<i>Kytkeä veneeseen, johon ei ole asennettu hätäkytkintä, sivu 11</i>).</p>
⑤	GOS 10 keskitin	
⑥	GOS 10 keskittimen johdinsarjan maadoitusjohto	Liitä GOS 10 keskittimen maadoitusjohto samaan maadoituspaikkaan kuin moottori, jotta moottorin sammutus toimii oikein.

Kytkeä veneeseen, johon ei ole asennettu hätäkytkintä

Useimpiin veneisiin on asennettu hätäkytkin, johon liitettynä moottorin Garmin OnBoard sammutusjärjestelmä voi tarvittaessa sammuttaa moottorin/moottorit. Jos veneeseen ei ole asennettu hätäkytkintä, saat saman lopputuloksen liittämällä johdinsarjan moottorin sytytysjohtimeen tai johtimiin.

HUOMAUTUS

Jos moottorin Garmin OnBoard sammutusjärjestelmä liitetään moottorin sytytykseen virheellisesti, järjestelmä ei ehkä sammuta moottoreita oikein tarvittaessa. Testaa asennus ennen veneen käyttöä.

Kun asennat moottorin Garmin OnBoard sammutusjärjestelmän veneeseen, johon ei ole asennettu hätäkytkintä, noudata hätäkytkimellä varustettuja veneitä koskevia asennusohjeita sekä seuraavia huomioita.

- Tarkista sytytysjohdin tai -johtimet moottorin ohjeista.
- Kuten hätäkytkimeen asennettaessakin, selvitä, sammuuko moottori sytytysjohtimen kautta avaamalla vai sulkeamalla piiriin.
- Jos aluksessa on useita moottoreita, niissä kaikissa saatetaan käyttää samaa sytytysjohdinta tai jokaisessa omaa sytytysjohdinta.

Jos aluksessa on useita moottoreita ja useita sytytysjohtimia, huomioi edellä mainittujen lisäksi seuraavat seikat.

- Voit liittää enintään neljä moottoria, jotka pysäytetään sulkeamalla piiri. Katso seuraavasta taulukosta ohjeet piiriin sulkemiseen perustuvan sammutuksen liittämiseen useisiin moottoreihin.
- Voit liittää enintään kaksi moottoria, jotka sammutetaan avaamalla piiri. Katso seuraavasta taulukosta piiriin avaamiseen perustuvan sammutuksen johdinparit useille moottoreille.
- Jos veneessä on enemmän kuin neljä piiri sulkeamalla sammutettavia moottoreita tai enemmän kuin kaksi piiri avaamalla sammutettavia moottoreita, joissa käytetään erillisiä sytytinjohtoja, kysy lisäohjeita moottorin valmistajalta. Monilla valmistajilla on moduuli tai menetelmä tällaisten signaalien yhdistämiseen moottorin Garmin OnBoard sammutusjärjestelmän asennusta varten.

GOS 10 keskittimen johdot moottorin sammuttamiseen sulkeamalla piiri

Johdon toiminto	Johdon väri
Moottori 1	Valkoinen
Moottori 2	Keltainen
Moottori 3	Vihreä
Moottori 4	Violetti

GOS 10 keskittimen johdot moottorin pysäyttämiseen avaamalla piiri

Johdon toiminto	Johdon väri
Moottori 1: Sammuttaminen avaamalla piiri, tulo	Oranssi
Moottori 1: Sammuttaminen avaamalla piiri, lähtö	Vaaleanpunainen
Moottori 2: Sammuttaminen avaamalla piiri, tulo	Sininen
Moottori 2: Sammuttaminen avaamalla piiri, lähtö	Ruskea

Äänihälyttimen asentaminen

GOS 10 keskittimen johdinsarja sisältää äänihälyttimen. Hälytin hälyttää, kun järjestelmä laukaisee tiloja tai tapahtumia, ja se on asennettava ohjaamon lähelle, jotta kapteeni ja muut käyttäjät kuulevat sen. Varmista, että hälyttimen päällä tai ympärillä ei ole mitään, mikä voisi vaimentaa ääntä, koska ABYC A-33 -standardi edellyttää, että äänihälyttimen äänenvoimakkuus käyttäjän kohdalla on vähintään 85 dB. Vaatimuksen pitäisi toteutua, kun hälytin asennetaan ohjaamon lähelle niin, että mikään ei peitä sitä.

Hälytin on liitetty valmiiksi tarvittaviin virta- ja signaalijohtoihin, joten johdinsarja on liitettävä keskittimeen. Muita lisäkytkentöjä ei tarvita.

Hälyttimen johdon pituus on 4 m (13 jalkaa). Jos se ei riitä asianmukaiseen asennuspaikkaan, voit katkaista johdon ja jatkaa sitä 22 AWG (0,34 mm²) johdolla ja vesitiiviillä jatkoholkki liittimillä.

- 1 Liitä johdinsarja tarvittaessa GOS 10 keskittimeen.
- 2 Sijoita hälytin lähelle ohjaamoa tai muuhun sopivaan paikkaan, jossa käyttäjät kuulevat sen hälytykset.
- 3 Kiinnitä hälytin tukevaan rakenteeseen nippusiteillä tai muulla sopivalla tavalla.

HUOMAUTUS

Kun kiinnität hälytintä, varmista että aukko osoittaa joko sivulle tai alaspäin. Jos hälytin asennetaan aukko ylöspäin, siihen saattaa kertyä vettä, joka vioittaa hälytintä.

Ulkoista antennia koskevat huomiot

HUOMAUTUS

GOS 10 keskittimessä on sisäinen antenni. Keskitin kannattaa asentaa niin, ettei sisäisen antennin signaali esty. Jos keskitin on asennettava paikkaan, jonka ympärillä on metallia tai vastaavia materiaaleja ja jossa sisäisen antennin toiminta estyy, voit tarvittaessa asentaa keskittimen mukana toimitetun ulkoisen antennin.

Huomioi seuraavat, kun asennat ulkoista antennia.

- Testaa järjestelmän toiminta GOS 10 keskittimen sisäisellä antennilla, ennen kuin liität ulkoista antennia. Ulkoinen antenni on valinnainen ja tarkoitettu käytettäväksi vain silloin, kun asennuspaikka estää sisäisen antennin toiminnan tai häiritsee sitä.
- Ulkoinen antenni on asennettava vähintään 20 cm:n (7,9 tuuman) päähän aluksen henkilöstöstä FCC:n ja ISED:n vaatimusten mukaisesti.

Ulkoisen antennin asentaminen

- 1 Aseta ulkoinen antenni tilapäisesti asennuspaikkaan ja ohjaa kaapeli asennuspaikasta GOS 10 keskittimeen.

HUOMAUTUS

Antennijohdon pituus on 1,8 m (6,0 jalkaa) eikä sitä voi jatkaa. Johdon jatkaminen voi heikentää järjestelmän suorituskykyä.

- 2 Liitä antennijohto GOS 10 keskittimen ANTENNA-liittimeen ja kiristä se sormikireyteen.
- 3 Kiristä antennin liittintä $\frac{1}{4}$ kierrosta mukana toimitetulla työkalulla.

HUOMAUTUS

Liitin voi vaurioitua, jos sitä kiristetään työkalulla yli $\frac{1}{4}$ kierrosta.

- 4 Testaa antennin yhteyden toimivuus ja siirrä antennia tarvittaessa.
- 5 Merkitse kahden aloitusreiän paikka, kun olet testannut antennin toiminnan ja selvittänyt sille sopivan paikan.
- 6 Poraa aloitusreiät 2 mm:n ($\frac{5}{64}$ tuuman) poranterällä.
- 7 Irrota tarrapinnan suojus antennin jalustasta ja aseta antenni valitsemaasi paikkaan.
- 8 Kiinnitä antenni kiinnityspintaan ristipääruuvitalalla (PH1).

Moottorin Garmin OnBoard sammutusjärjestelmän kokoonpano

Uuden moottorin Garmin OnBoard sammutusjärjestelmän GOS 10 keskitin on pariliitetty mukana toimitettuun MOB-tunnisteeseen tehtaalla. Muuta pariliitosta ei tarvitse tehdä.

Mukana toimitetulla MOB-tunnisteella on oletusarvoisesti Kapteeni rooli, koska Garmin OnBoard järjestelmän pariliitos edellyttää Kapteeni tunnistetta.

Voit ostaa ja pariliittää järjestelmään lisää tunnisteita veneen muille matkustajille.


Katso *Garmin OnBoard käyttöoppaasta* tai karttaplotterin käyttöoppaasta lisätietoja MOB-tunnisteiden lisäämisestä ja poistamisesta sekä niiden roolien vaihtamisesta.

Moottorin Garmin OnBoard sammutusjärjestelmän testaaminen

VAROITUS

Kun moottorin Garmin OnBoard sammutusjärjestelmä on asennettu, testaa, että moottorin/moottorien sammutus toimii oikein. Veneen käyttäminen ilman moottorin sammutusjärjestelmän testaamista voi aiheuttaa omaisuusvahinkoja, vakavia vammoja tai kuoleman.

Moottorin Garmin OnBoard sammutusjärjestelmän toiminta on ehdottomasti testattava asennuksen jälkeen. Se on helpointa tehdä ohjelmistoon sisältyvällä testaustoiminnolla. Jos järjestelmä ei sammuta moottoreita odotetusti, selvitä ja korjaa vika ennen veneen käyttöä.

- 1 Valitse yhdistetyssä karttaplotterissa  > **Viestintä** > **NMEA 2000 -asetus** > **Laiteluettelo**.
- 2 Valitse **GOS 10 -keskitin**.
- 3 Valitse **Katso** > **Testaa moottorin sammutus** > **OK**
- 4 Varmista, että moottori/moottorit sammuvat oikein koko testin ajan.
- 5 Valitse **Katso** > **Testaa hälytin** > **OK**.
- 6 Varmista, että äänimerkki kuuluu veneessä selvästi.
- 7 Säädä tarvittaessa moottorin sammutusjärjestelmän tai hälyttimen kytkentöjä ja toista testit.

Järjestelmän ohitus

Moottorin Garmin OnBoard sammutusjärjestelmä on suunniteltu niin, että järjestelmän voi ohittaa kahdella tavalla. Niiden avulla voit poistaa moottorin sammutuksen käytöstä ja palauttaa moottorin käyttöön hätätilanteessa.

Järjestelmän ohittaminen karttaplotterista

Voit ohittaa moottorin Garmin OnBoard sammutusjärjestelmän yhdistetyn karttaplotterin kautta.

Moottorin sammutusjärjestelmä voidaan ohittaa karttaplotterista vain, kun järjestelmä on sammuttanut moottorit järjestelmän testauksen aikana tai kun Kapteeni tunnistetta kantava henkilö on pudonnut yli laidan. Tätä toimintoa ei voi käyttää normaalin toiminnan aikana.

Valitse jokin näistä yhdistetyssä karttaplotterissa 30 sekunnin kuluessa siitä, kun järjestelmä on sammuttanut moottorit:

- Kun näet viestin **Haluatko voida käynnistää moottorin uudelleen nyt?**, valitse **Kyllä**¹
- Valitse MOB-näytössä **Poista samm. k.**¹
- Valitse **⚙️ > Viestintä > NMEA 2000 -asetus > Laiteluettelo**, valitse **GOS 10 -keskitin** ja valitse sitten **Katso > Moottorin sammutus > Poista käytöstä**.

moottorin Garmin OnBoard sammutusjärjestelmä poistuu käytöstä ja moottorit voidaan käynnistää uudelleen.

HUOMAUTUS

Järjestelmä on poissa käytöstä, kunnes otat sen uudelleen käyttöön tai kunnes sammutat järjestelmän ja käynnistät sen uudelleen. Palauta järjestelmä käyttöön mahdollisimman pian, jotta AYBC A-33 -standardin vaatimukset täyttyvät.

Palauta moottorin Garmin OnBoard sammutusjärjestelmä käyttöön valitsemalla **⚙️ > Viestintä > NMEA 2000 -asetus > Laiteluettelo**, valitsemalla GOS 10 -keskitin ja sitten **Katso > Moottorin sammutus > Ota käyttöön**.

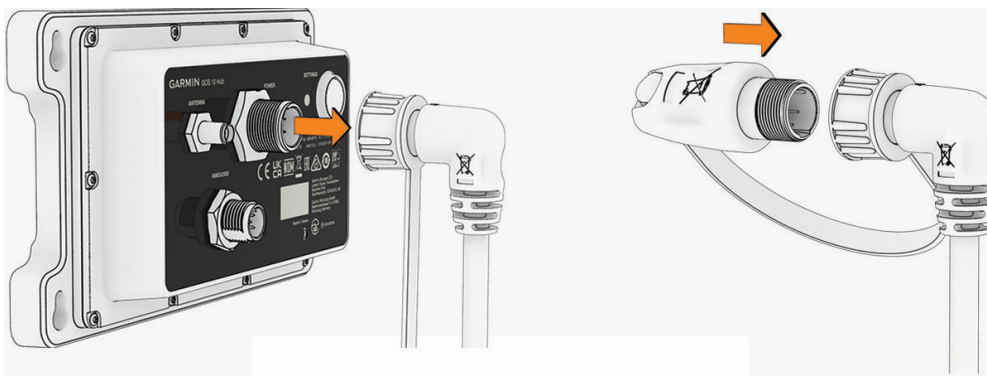
Järjestelmän ohittaminen GOS 10 keskittimestä

Jos moottorin Garmin OnBoard sammutusjärjestelmän ohittaminen yhdistetystä karttaplotterista ei onnistu odotetusti tai jos haluat käyttää muuta tapaa, voit ohittaa järjestelmän suoraan GOS 10 keskittimestä.

HUOMAUTUS

Koska laitteen ohitustoiminto edellyttää pääsyä GOS 10 keskittimeen, asenna keskitin asennusohjeiden kiinnityshuomautusten mukaisesti paikkaan, jossa siihen pääsee helposti käsiksi. Jos kiinnität GOS 10 keskittimen ahtaaseen paikkaan tai paikkaan, johon et pääse käsiksi, järjestelmän ohittaminen suoraan keskittimestä on hankalaa.

- 1 Irrota johdinsarja GOS 10 keskittimestä.



- 2 Liitä ohitusmoduuli johdinsarjan liittimeen ja kiristä lukitusrengas.

Ohitusmoduuli on liitettävä johdinsarjan liitinpäähän.

Moottorin Garmin OnBoard sammutusjärjestelmä poistuu käytöstä ja moottorit voidaan käynnistää uudelleen.

HUOMAUTUS

Järjestelmä on poissa käytöstä, kunnes otat sen uudelleen käyttöön. Palauta järjestelmä käyttöön mahdollisimman pian, jotta AYBC A-33 -standardin vaatimukset täyttyvät.

¹ Tämä vaihtoehto on käytettävissä ainoastaan mies yli laidan -tilanteissa, jotka laukaisseella MOB-tunnisteella on kapteenin rooli. Ilmoitus ei näy järjestelmän testauksen yhteydessä.

Voit palauttaa moottorin Garmin OnBoard sammutusjärjestelmän toimintaan irrottamalla ohitusmoduulin ja liittämällä johdinsarjan GOS 10 keskittimeen.

Ohjelmistopäivitykset

Osoitteessa garmin.com/support/software/marine/ on lisätietoja Garmin veneilylaitteiden uusimmista ohjelmistopäivityksistä.

Tekniset tiedot

GOS 10 keskitin

Mitat (K x L x S)	155 x 92 x 60 mm (6 x 3,6 x 2,4 tuumaa)
Paino	171 g (6 unssia)
Vesitiiviys	IEC 60529 IPX7 ²
Käyttölämpötila	-15–55 °C (5–131°F)
Sulake	Johtoon sisältyvä pikasulake 1 A 125 V
Tulojännite	10–35 VDC
Virran enimmäiskäyttö	1 W
Tyypillinen sähkövirta (12 VDC)	50 mA
Tyypillinen sähkövirta (24 VDC)	25 mA
Langaton taajuus ja yhteyskäytäntö	Bluetooth® tekniikka 2,4 GHz (nimellinen +7 dBm)
Kompassin turvaväli	20 cm (7,87 tuumaa)
Valinnainen antenni ³	Tyyppi: monopoliantenni Vahvistus: 0,96 dBi Impedanssi: 50 ohm

Tilan merkkivalo

GOS 10 keskittimessä on SETTINGS-painikkeen kohdalla merkkivalo, jonka vilkkuva väri helpottaa vianmäärittystä.


Merkkivalon väri	Tila
Vihreä	Laite toimii normaalisti.
Sininen	Laite on pariliitostilassa tai muodostaa pariliitosta.
Violetti	Laitteen ohjelmistoa päivitetään.
Keltainen	Laite toimii tavallista heikommin. Voit määrittää ongelman tarkemmin karttaplotterin avulla (<i>Järjestelmän mahdollisten ongelmien tarkistaminen, sivu 16</i>).
Punainen	Laitteessa tai järjestelmässä on virhe. Lisätietoja saat Garmin tuotetuesta.

² Laite kestää satunnaisen upottamisen enintään 1 metrin syvyiseen veteen enintään 30 minuutiksi. Lisätietoja on osoitteessa www.garmin.com/waterrating.

³ Tämä 1792A-A4870-radiolähetin on Innovation, Science and Economic Developmentin hyväksymä. Se toimii tässä ilmoitettujen antennityyppien kanssa ja tuottaa ilmoitetun sallitun enimmäisvahvistuksen. Antennityypit, joita ei ole luettelossa, tuottavat luettelon antennityyppien enimmäisvahvistusta suuremman vahvistuksen, ja niiden käyttö on ehdottomasti kielletty.

Järjestelmän mahdollisten ongelmien tarkistaminen

Jos GOS 10 keskittimen merkkivalo vilkkuu keltaisena tai jos järjestelmässä ilmenee ongelmia, tarkista ongelman mahdolliset syyt tästä osiosta.

- 1 Valitse yhdistetyssä karttaplotterissa  > **Viestintä** > **NMEA 2000 -asetus** > **Laiteluettelo**.
- 2 Valitse **GOS 10 -keskitin**.
- 3 Valitse **Katso**.

NMEA 2000 PGN tiedot

Lähetys ja vastaanotto

059392	ISO-kuittaus
059904	ISO-pyyntö
060160	Siirtoprotokolla, tiedonsiirto
060416	Siirtoyhteyksikäytäntö
060928	ISO-osoite hankittu
061184	Oma, yksi kehys
126208	Komento/pyyntö/kuittausryhmätoiminto
126464	Lähetysten ja vastaanoton PGN-luetteloryhmätoiminto
126720	Oma, nopea paketti
126993	Syke
126996	Tuotetiedot

Lähetys

126464	PGN-luetteloryhmätoiminto
126998	Määrittystiedot
127233	Mies yli laidan -ilmoitus (MOB)

Vastaanotto

065240	Komennettu osoite
129029	GNSS-sijaintitiedot

MOB-tunniste

Mitat (K x L x S)	44 x 39 x 12 mm (1,7 x 1,5 x 0,5 tuumaa)
Paino	21,5 g (0,76 unssia)
Vesitiiviys	IEC 60529 IPX8 (5 ATM) ⁴
Käyttölämpötila	-15–55 °C (5–131°F)
Pariston tyyppi ja jännite	CR2032-nappiparisto, 3 V
Langaton taajuus ja yhteyksikäytäntö	Bluetooth tekniikka 2,4 GHz (nimellinen +8 dBm)

⁴ Laite kestää painetta, joka vastaa 50 metrin syvyyttä. Lisätietoja on osoitteessa www.garmin.com/waterrating.

© 2025 Garmin Ltd. tai sen tytäryhtiöt

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

NMEA 2000® ja NMEA 2000 logo ovat National Marine Electronics Associationin rekisteröityjä tavaramerkkejä.

M/N: AA4870

M/N: A04626

人員落海警示系統

人員落海警示系統

