



GARMIN SPECTRA™ LED-VALOJEN HALLINTAMODUULI

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.

Vältä mahdolliset vammat tai laitteen ja veneen vauriot irrottamalla laitteen virtalähde ennen laitteen asentamista.

HUOMIO

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

HUOMAUTUS

Tämän laitteen saa asentaa ainoastaan ammattiasentaja. Muutoin vene voi vahingoittua. Oikeanlainen asennus edellyttää erityistietoja veneen sähköjärjestelmistä.

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

Jos kiinnität laitetta lasikuitupintaan, senkkää aloitusreiät pintakerroksen läpi (mutta ei syvempään) upotusporanterällä. Siten pintakerros ei halkea, kun ruuvit kiristetään.

Tarvittavat työkalut ja tarvikkeet

- 16 AWG:n (1,3 mm²:n) johto, jolla johdinsarja liitetään virtalähteeseen
- virtalähteen ja liitettyjen LED-valojen kokoinen johdossa oleva sulake (*Virtaliitäntä, sivu 4*).
- 20 AWG:n (0,5 mm²:n) johto, jolla johdinsarja liitetään valoihin
Voit ostaa Fusion® tai Garmin® jälleenmyyjältä LED-veneilyvalojen kaapelia 100 metrin (328 jalan) pakkauksessa (010-13386-00).
- ristipääruuvitaltta (nro 2)
- Sopivan kokoiset veneilyyn tarkoitetut liittimet, joilla johdinsarjat liitetään kaiutinkaapeliin
- katkaisupihdit
- pora ja 2 mm:n ($\frac{3}{32}$ tuuman) poranterä LED-valojen hallintamoduulin kiinnittämiseen

Aloittaminen

Garmin Spectra LED-valojen hallintamoduulilla voit hallita liitettyjä LED-valoja yhteensopivista Garmin karttaplottereista ja Fusion stereoista, jotka on yhdistetty samaan NMEA 2000® verkkoon. Liitettyjä LED-valoja voi hallita myös ActiveCaptain® sovelluksella.

Garmin Spectra LED-valojen hallintamoduuli on tarkoitettu ainoastaan LED-valojen hallintaan. Tällä laitteella ei saa hallita navigointivaloja, muita kuin LED-valoja eikä muita laitteita.

Tämä opas sisältää ohjeet Garmin Spectra LED-valojen hallintamoduulin asennukseen ja alkumäärittelykseen Garmin karttaplotterilla tai ActiveCaptain sovelluksella. Karttaplotterin tai stereon uusimmassa käyttöoppaassa on täydelliset ohjeet Garmin Spectra LED-valojen hallintamoduulin käyttämiseen yhdistetyn karttaplotterin tai Fusion stereon kanssa.

Karttaplotterin tai stereon uusimman käyttöoppaan lataaminen

Katso täydelliset ohjeet LED-valo-ominaisuuksien käyttämiseen ja mukauttamiseen lataamalla karttaplotterin tai stereon uusin käyttöopas Garmin sivustosta.

- 1 Siirry osoitteeseen garmin.com/manuals/ tai skannaa tämä QR-koodi.
- 2 Kirjoita karttaplotterin tai stereon nimi ja valitse asianmukainen malli tuloksista.
- 3 Valitse opassivulla **Käyttöopas**.



Huomioitavaa kiinnitettäessä

Oikean kiinnityspaikan valitseminen on keskeisen tärkeää Garmin Spectra LED-valojen hallintamoduulin suorituskyvyn optimoinnin kannalta. Huomioi seuraavat seikat, kun valitset kiinnityspaikkaa.

- Kiinnitä laite paikkaan, jossa sitä on helppo käyttää.
- Älä kiinnitä laitetta polttoainesäiliöiden tai pilssialueiden lähelle, koska niihin saattaa kerääntyä helposti syttyviä höyryjä.
- Kiinnitä laite paikkaan, jossa se on helppo liittää muun elektroniikan kanssa yhteiseen maadoitukseen.
- LED-kaiuttimien hallintaa varten ohjain on kiinnitettävä enintään 5 metrin (16 jalan 4 tuuman) päähän kaiuttimista.
- Laite on kiinnitettävä paikkaan, jossa se ei jää veden alle.
- Kiinnitä laite tasaiseen, pystysuoraan kiinnityspintaan johdinsarjan liitännät alaspäin.
- Puhdista kiinnityspinta liasta, roskista, vahasta ja pinnoitteista.
- Valitse kiinnityspaikka, jossa mikään ei häiritse laitteen toimintaa. Häiriölähteitä voivat olla voimakkaat sähkömagneettiset kentät, kuten virtajohdot ja sähkömoottorit.

Laitteen kiinnittäminen

Ennen kuin kiinnität laitteen, valitse paikka kiinnityshuomautusten mukaisesti.

Käytä mukana toimitettuja ruuveja tai hanki sopivan pituiset kiinnityspinnan mukaiset kupukantaruuvit.

HUOMAUTUS

Älä käytä Garmin Spectra LED-valojen hallintamoduulia mallina, kun poraat kiinnitysreikiä. Poraaminen kiinnitysreikien läpi saattaa vioittaa laitetta ja mitätöidä takuun.

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

Kiinnitä laite tukevasti kupukantaruuveilla. Uppokantaiset ruuvit saattavat vahingoittaa laitteen koteloa.

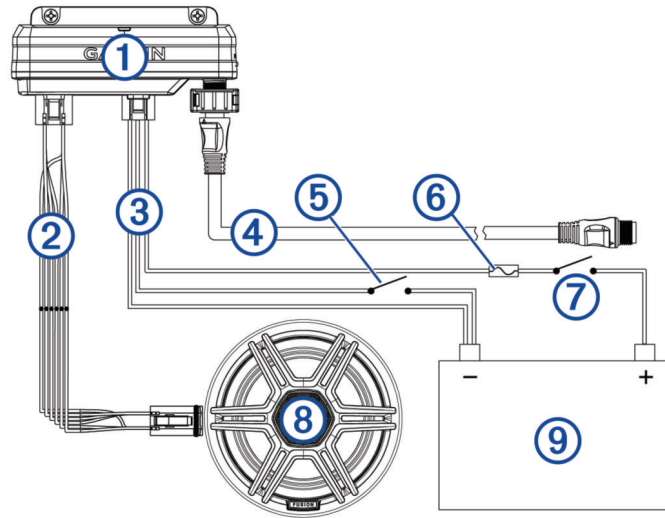
- 1 Pitele laitetta johdinsarjan liitännät alaspäin tasaisella, pystysuoralla pinnalla ja merkitse aloitusreikien kohdat.
- 2 Irrota laite kiinnityspinnasta.
- 3 Poraaja aloitusreiät 2 mm:n ($\frac{3}{32}$ tuuman) poranterällä.
- 4 Kiinnitä mukana toimitetut kupukantaruuvit aloitusreikiin.
- 5 Kiinnitä laite tukevasti kiinnityspintaan kiristämällä ruuvit.

HUOMAUTUS

Älä kiristä ruuveja liian tiukalle, koska laitteen kotelo voi vahingoittua.

Huomioitavaa liitännän yhteydessä

Suunnittele laitteen, virtajohtojen, NMEA 2000 verkon ja kaikkien LED-valaistuslaitteiden asettelu perusteellisesti, ennen kuin teet liitäntöjä. Tämä on liitäntöjen yleiskuva. Katso lisätiedot kustakin liitännästä vastaavasta osasta.



①	Garmin Spectra LED-valojen hallintamoduuli
②	LED-valojen johdinsarja
③	Virtajohdinsarja
④	NMEA 2000 kaapeli
⑤	Palautuva kytkin (valinnainen)
⑥	Sopivan kokoinen hidas sulake (ei mukana)
⑦	Sytytys tai ACC-kytkin (suositus)
⑧	12 tai 24 Vdc:n LED-valot (LED-kaiutin tässä esimerkissä)
⑨	12 tai 24 Vdc:n virtalähde

Huomioi seuraavat seikat, kun teet liitäntöjä.

- Tämä laite tukee enintään 2 ampeeria kussakin LED-valojen johdinsarjassa. Kun suunnittelet valojen liitäntöjä, huomioi kaikkien mahdollisten kuormitusyhdistelmien virtavaatimukset, jotta aktiivinen kokonaiskuormitus käytön aikana ei ylitä 2 ampeeria kussakin LED-valojen johdinsarjassa.
- Kaikki valot on liitettävä samaan maadoitukseen.
- Käytä kaikissa paljaiden johdinten liitännöissä sopivan kokoisia veneilyyn tarkoitettuja vesitiiviitä liittimiä tai vesitiivistä kutistemuovia.
- Kaikki käyttämättömät paljaat johdinliitännät on eristettävä asennuksen jälkeen.
- Jos jatkat johtoja, käytä asianmukaisen paksuisia johtoja johdinsarjan yksittäisissä johdoissa.
- Älä niputa tai ohjaa kaiutin- ja LED-kaapeleita yhteen, jotta ne eivät aiheuta häiriötä.

- Tämä laite on yhdistettävä samaan NMEA 2000 verkkoon kuin karttaplotteri tai stereo, jolla aiot hallita LED-valoja ([NMEA 2000 verkkoyhteys, sivu 7](#)).

Virtaliitäntä

VAROITUS

Johdot (lisävaruste) virtalähteestä virtajohdinsarjan plusjohtoon on ohjattava virrankatkaisimen tai sisäisen sulakkeen kautta (lisävaruste) mahdollisimman lähellä virtalähdettä. Katso tarvittavan sulakkeen tai virrankatkaisimen vaatimukset ABYC-standardeista tai paikallisista ja alueellisista standardeista. Laitteen liittäminen virtalähteeseen ilman virrankatkaisinta tai sisäistä sulaketta voi aiheuttaa tulipalon, jos kaapelissa ilmenee oikosulku, mikä voi aiheuttaa omaisuusvahinkoja ja/tai vakavia vammoja.

HUOMAUTUS

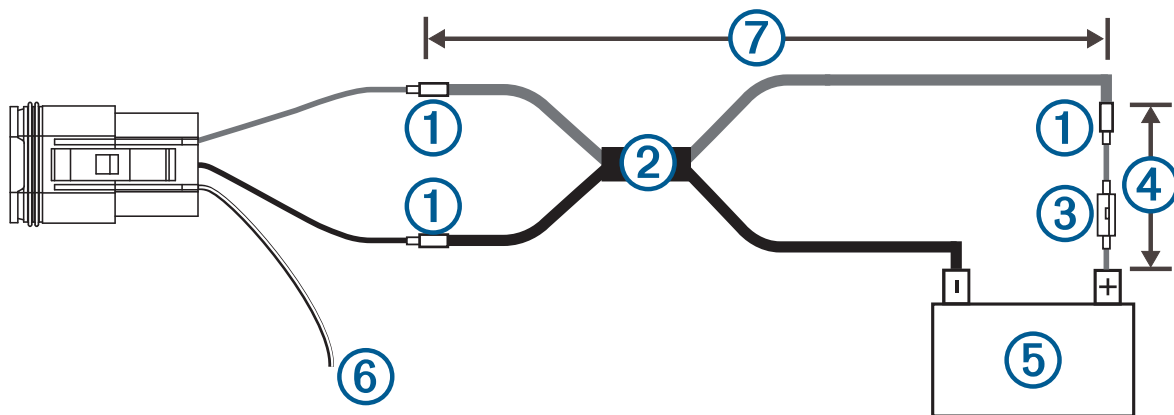
LED-valojen hallintamoduulin virtalähteen jännitteen on vastattava hallittavien LED-valojen jännitettä. 12 ja 24 Vdc:n laitteiden käyttäminen yhdessä saattaa vioittaa LED-valoja.

- 1 Ohjaa 16 AWG:n veneilyyn tarkoitettu, täysin tinattu kuparijohto (ei mukana) johdinsarjaan ja veneen yhteiseen maadoitukseen ja valitse vaihtoehto:
 - Asenna punaiseen virtajohtoon teholtaan sopiva sisäinen sulake mahdollisimman lähelle virtalähdettä.
 - Paikanna tai asenna asianmukainen virrankatkaisin mahdollisimman lähelle virtalähdettä käytettäväksi virtajohdon kanssa.
- 2 Asenna veneilyyn tarkoitetut liittimet tai juotos ja kutistesukka sekä punaiseen että mustaan maadoitusjohtoon.

HUOMAUTUS: vaaleanpunamusta johto on tarkoitettu valinnaiselle kytkimelle, eikä sitä saa liittää sytytykseen ([Valinnaisen palautuvan kytkimen liittäminen, sivu 5](#)).
- 3 Liitä virtapistoke.

Virtajohdon jatkaminen

Tarvittaessa voit jatkaa virtajohtoa 16 AWG:n (1,3 mm²:n) johdolla. Jatkojohdon enimmäispituus määräytyy virtalähteen mukaan. Käytä veneilyyn tarkoitettuja liittimiä tai juotosta ja vedenkestävää kutistesukkaa, kun jatkat virtajohtoa.



①	Liitos
②	16 AWG:n (1,3 mm ² :n) jatkojohdot
③	Sulake (ei sisälly)
④	Johdon ja sulakkeen pituuden ennen liitosta on oltava vähintään 20,3 cm (8 tuumaa)
⑤	12 tai 24 V:n virtalähde
⑥	Vaaleanpunamusta johto on tarkoitettu valinnaiselle kytkimelle, eikä sitä saa liittää sytytykseen (<i>Valinnaisen palautuvan kytkimen liittäminen, sivu 5</i>)
⑦	Jatkojohdon enimmäispituus (<i>Jatkojohdon enimmäispituus, sivu 5</i>)

Jatkojohdon enimmäispituus

Tarkista jatkojohdon enimmäispituus virtalähteen jännitteen ja LED-valojen hallintamoduulin mukaan. Käytä kaapelin jatkamiseen 16 AWG:n (1,3 mm²:n) veneilyyn tarkoitettua kaapelia.

Garmin Spectra malli	12 Vdc:n virtalähde	24 Vdc:n virtalähde
LC102	Enintään 7,5 m (24 jalkaa 7 tuumaa)	Enintään 15 m (49 jalkaa 2 tuumaa)
LC302	Enintään 2,5 m (8 jalkaa 2 tuumaa)	Enintään 5 m (16 jalkaa 5 tuumaa)

Valinnaisen palautuvan kytkimen liittäminen

Liittämällä Garmin Spectra LED-valojen hallintamoduuli valinnaisen, tavallisesti avoimen palautuvan kytkimen voit sytyttää ja sammuttaa kaikki liitetyt LED-valot kerralla ilman yhdistettyä karttaplotteria, stereota tai sovellusta. Kun sytytät valot, ne palaavat viimeksi käytettyihin valaistusmäärittäjiin.

- 1 Liitä virtajohdinsarjan vaaleanpunainen ja musta johto samaan maadoitusliitäntään kuin miinusjohto tavallisesti avoimen palautuvan kytkimen kautta (ei mukana).
- 2 Kiinnitä tai asenna kytkin tarvittaessa sen mukana toimitettujen ohjeiden mukaisesti.
- 3 Liitä virtajohdinsarja LED-valojen hallintamoduuliin.

LED-johtojen liittäminen johdinsarjoihin

Liitä LED-valot LED-valojen hallintamoduuliin mukana toimitetuilla johdinsarjoilla. LED-valojen mukana ei toimiteta jatkojohtoa, jolla valot liitetään johdinsarjaan, mutta veneilyyn tarkoitettua LED-kaapelia (010-13386-00) voi ostaa osoitteesta garmin.com tai Garmin jälleenmyyjältä.

VAROITUS

Vältä oikosulut katkaisemalla Garmin Spectra LED-valojen hallintamoduulin virransaanti, ennen kuin teet kytkentöjä. Virransaannin katkaisemisen laiminlyönti voi aiheuttaa vakavia vammoja ja/tai vioittaa laitetta ja/tai venettä.

LED-valoilla saattaa olla lisäksi sulakevaatimuksia. Katso laitteiston mukaiset sulakevaatimukset LED-valojen oppaista. Asianmukaisen sulakkeen asennuksen laiminlyönti voi aiheuttaa tulipalon ja sen myötä omaisuusvahinkoja, vakavia vammoja tai kuoleman.

- 1 Ohjaa oikean paksuinen veneilyyn tarkoitettu täysin tinattu kuparijohto (lisävaruste) laitteen sijainnista LED-valoihin.

HUOMAUTUS: molemmat johdon päät kannattaa merkitä, jotta tiedät, mitkä johdot reitittää mihin LED-valoihin.

- 2 Liitä johto LED-valoihin valojen mukana toimitettujen oppaiden mukaisesti.
- 3 Liitä johto tämän taulukon mukaan johdinsarjoihin sopivan kokoisilla veneilyyn tarkoitetuilla liittimillä tai juotoksella ja vesitiiviillä kutistesukalla.

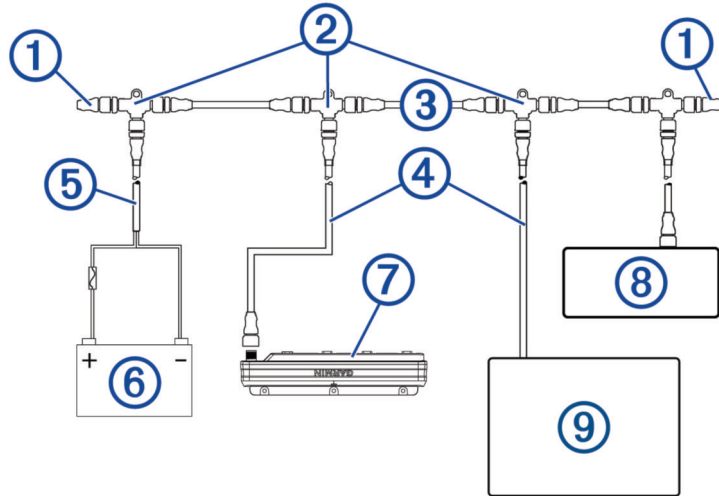
Johdon väri	Johdon toiminto
Tummansininen	LED-valon virta (+VE)
Musta/vaaleanvihreä	Viileä valkoinen LED (-VE)
Musta/punainen	Punainen LED (-VE)
Musta/vihreä	Vihreä LED (-VE)
Musta/vaaleansininen	Sininen LED (-VE)
Musta/keltainen	Lämmin valkoinen LED (-VE)

- 4 Liitä johdinsarjat Garmin Spectra LED-valojen hallintamoduulin portteihin.

NMEA 2000 verkkoyhteys

Kaaviossa näkyy esimerkiasennus, jonka voi skaalata aluksen NMEA 2000 verkon mukaan. Laitteen on saatava virtaa erillisestä virtaliitännästä, ei NMEA 2000 verkosta (*Virtaliitäntä, sivu 4*).

Jos NMEA 2000 verkon vaatimukset eivät ole sinulle tuttuja, tutustu *NMEA 2000 tuotteiden tekninen käsikirja* -oppaan NMEA 2000 verkon perusteet -kohtaan. Voit ladata oppaan osoitteesta garmin.com/manuals/nmea_2000.



Kohde	Kuvaus	Huomautukset
①	NMEA 2000 päätevastus	NMEA 2000 päätevastukset on liitettävä NMEA 2000 runkokaapelin päihin.
②	NMEA 2000 T-liitäntä	NMEA 2000 T-liittimet on liitettävä toisiinsa kunkin T-liittimen sivuista, ja ne on liitettävä NMEA 2000 laitteiden T-liittimen päälle laitekaapeleilla.
③	NMEA 2000 runkokaapeli	
④	NMEA 2000 laitekaapeli	Laite liitetään NMEA 2000 laitekaapelilla NMEA 2000 verkkoon. NMEA 2000 laitekaapelin pituus saa olla enintään 6 m (20 jalkaa).
⑤	NMEA 2000 virtajohto	
⑥	12 V:n virtalähde	HUOMAUTUS Jos käytät Garmin Spectra LED-valojen hallintamoduulia 24 Vdc:n virtalähteen ja LED-valojen kanssa, älä liitä NMEA 2000 verkkoa 24 Vdc:n lähteeseen. NMEA 2000 verkon liittäminen yli 12 Vdc:n virtalähteeseen vioittaa liitettyjä laitteita. HUOMAUTUS: NMEA 2000 verkko ja kaikki LED-valojen hallintamoduulit on liitettävä samaan maadoitukseen.
⑦	Garmin Spectra LED-valojen hallintamoduuli	Garmin Spectra LED-valojen hallintamoduuli on liitettävä NMEA 2000 verkkoon, virtalähteeseen ja valaistuslaitteisiin, jotta se toimii oikein.
⑧	Fusion stereo (valinnainen)	Fusion stereolla on oltava erillinen virtaliitäntä suhteessa NMEA 2000 verkkoon.
⑨	Garmin karttaplotteri	Garmin karttaplotterilla on oltava erillinen virtaliitäntä suhteessa NMEA 2000 verkkoon.

Määrittäminen

Jotta voit käyttää Garmin Spectra LED-valojen hallintamoduuliin liitettyjä valoja, valot on ensin määritettävä Garmin karttaplotterissa tai ActiveCaptain sovelluksessa. Määrittämisen jälkeen LED-valojen hallintamoduuliin liitettyjä LED-valoja voi hallita yhteensopivasta Garmin karttaplotterista tai Fusion stereosta, joka on yhteydessä samaan NMEA 2000 verkkoon kuin LED-valojen hallintamoduuli.

HUOMAUTUS

Tietyn väristen LED-valojen (kuten punaisen ja vihreän) käyttäminen voi olla kulkuvalojen käyttöön ja/tai toimintaan liittyvien lakien, säädösten ja standardien vastaista. Käyttäjä vastaa kyseisten sovellettavien lakien, säädösten ja standardien noudattamisesta. Garmin ei vastaa mahdollisista sakoista, rangaistuksista, haasteista tai vahingoista, jotka johtuvat tästä laiminlyönnistä.

HUOMAUTUS: jos olet yhdistänyt useita karttaplottereita Garmin BlueNet™ verkon tai Garmin Marine Networkin kautta, jokainen karttaplotteri on yhdistettävä samaan NMEA 2000 verkkoon kuin Garmin Spectra LED-valojen hallintamoduuli, jotta voit käyttää valojen hallintaa.

HUOMAUTUS: jos olet yhdistänyt useita stereoja Fusion PartyBus™ verkon kautta, jokainen stereo on yhdistettävä samaan NMEA 2000 verkkoon kuin Garmin Spectra LED-valojen hallintamoduuli, jotta voit käyttää valojen hallintaa.

HUOMAUTUS: jos alukseen on asennettu sekä karttaplottereita että stereoja, ne kaikki on yhdistettävä samaan Garmin BlueNet verkkoon tai Garmin Marine Networkiin ja samaan NMEA 2000 verkkoon kuin Garmin Spectra LED-valojen hallintamoduuli, jotta valoasetukset ja valojen toiminta voidaan synkronoida kaikkien yhdistettyjen laitteiden välillä.

Lisäksi voit määrittää LED-valoille nimiä, tehosteita ja kirkkaustasoja. Katso täydelliset käyttö- ja määrittämisohjeet karttaplotterin tai stereon käyttöoppaasta.

Liitettyjen LED-valojen alustaminen karttaplotterilla

Jotta voit käyttää liitettyjä LED-valoja karttaplotterista tai stereosta, sinun on ensin alustettava LED-valot antamalla tiedot niiden tukemista valonlähteistä.

- 1 Valitse sellaisen yhteensopivan karttaplotterin valo-ohjausnäytössä, joka on yhteydessä samaan NMEA 2000 verkkoon kuin Garmin Spectra LED-valojen hallintamoduuli, **Asetukset > Asennus > Valot**.

Kaikkien käytettävissä olevien valojen luettelo avautuu. Jos valon kohdalla on keltainen ympyrä ja Valotulos-asetuksena on Ei käytössä, valo on alustettava, jotta järjestelmä voi käyttää sitä.

- 2 Valitse valo vasemmalla olevasta luettelosta.

- 3 Valitse **Valotulos** ja valitse liitettyjen LED-valojen tyyppi:

- **RGB:** liitettyt himmennettävät LED-valot tukevat koko värivalikoimaa.
- **RGBW:** liitettyt himmennettävät LED-valot tukevat koko värivalikoimaa ja laadukasta valkoista valoa.
- **CRGBW:** liitettyt himmennettävät LED-valot tukevat koko värivalikoimaa ja valkoista valoa useassa värilämpötilassa.
- **Yksi kanava:** himmennettävät LED-valot tukevat yhtä väriä.

VIHJE: valitsemalla Tunnista voit sytyttää valitun valon, jotta tunnistat sen ja voit testata valitun LED-valon tyyppin.

- 4 Toista sama kaikkien liitettyjen valojen kohdalla, kunnes kaikki haluamasi LED-valot on alustettu.

LED-valojen määrittäminen Fusion stereota varten ActiveCaptain sovelluksella

Yhdistämällä mobiililaitteen yhteensopivaan Fusion stereoon ActiveCaptain sovelluksella voit määrittää ja hallita Garmin Spectra LED valojen hallintamoduuliin liitettyjä valoja. Jos stereo ja LED-valojen hallintamoduuli on yhdistetty samaan NMEA 2000 verkkoon kuin yhteensopiva karttaplotteri, yhdistä ActiveCaptain sovellus karttaplotteriin stereon sijasta, jotta voit käyttää kaikkia sovelluksen ominaisuuksia valojen hallinnan lisäksi. Katso ohjeet karttaplotterin käyttöoppaasta.

HUOMAUTUS: jotta voit yhdistää mobiililaitteen stereoon, sinun on määritettävä stereo langattomaksi tukiasemaksi tai liitettävä se langattomaan reitittimeen Ethernet-kaapelilla.

ActiveCaptain sovelluksen käytön aloittaminen

Voit yhdistää mobiililaitteen yhteensopivaan Fusion stereoon ActiveCaptain sovelluksella. Sovelluksella voit määrittää nopeasti ja helposti Garmin Spectra LED valojen hallintamoduuliin liitetyt valot ja käyttää niitä.

- 1 Määritä stereo tarvittaessa Wi-Fi® tukiasemaksi tai liitä stereo langattomaan reitittimeen Ethernet-kaapelilla.
- 2 Asenna ActiveCaptain sovellus mobiililaitteen sovelluskaupasta ja avaa se.

VIHJE: voit ladata sovelluksen skannaamalla tämän QR-koodin mobiililaitteella.



- 3 Kirjaudu ActiveCaptain sovellukseen Garmin tilillesi.
- 4 Tuo mobiililaitte enintään 32 m (105 ft.) päähän stereosta tai langattomasta reitittimestä.
- 5 Valitse ActiveCaptain sovelluksessa **Yhdistä**.
- 6 Valitse stereon tai langattoman reitin SSID ja anna tarvittaessa salasana.

Sovellus muodostaa yhteyden langattomaan verkkoon ja palaa päänäyttöön.

Kun sovellus on muodostanut yhteyden langattomaan reitittimeen tai stereoon oikein, Valaistus-asetus ilmestyy Veneen sovellukset -välilehteen.

Liitettyjen LED-valojen alustaminen ActiveCaptain sovelluksella

Jotta voit käyttää liitettyjä LED-valoja stereosta, sinun on ensin alustettava LED-valot antamalla tiedot niiden tukemista valonlähteistä.

- 1 Avaa tarvittaessa ActiveCaptain sovellus ja yhdistä se stereoon tai langattomaan reitittimeen.
- 2 Valitse ActiveCaptain sovelluksessa **Asetukset > Valaistus**.
Näet luettelon liitetystä LED-valojen hallintamoduuleista.
- 3 Valitse LED-valojen hallintamoduuli, johon liitetty LED-valot haluat alustaa, ja valitse **Valot**.
Kaikkien käytettävissä olevien valojen luettelo avautuu. Jos valon kohdalla on keltainen ympyrä, valo on alustettava, jotta järjestelmä voi käyttää sitä.
- 4 Valitse luettelosta liitetty LED-valo.
- 5 Valitse **Valotyyppi** ja valitse liitettyjen LED-valojen tyyppi:
 - **RGB:** liitetty himmennettävät LED-valot tukevat koko värivalikoimaa.
 - **RGBW:** liitetty himmennettävät LED-valot tukevat koko värivalikoimaa ja laadukasta valkoista valoa.
 - **CRGBW:** liitetty himmennettävät LED-valot tukevat koko värivalikoimaa ja valkoista valoa useassa värilämpötilassa.
 - **Yksi kanava:** himmennettävät LED-valot tukevat yhtä väriä.

VIHJE: valitsemalla Tunnista voit sytyttää valitun valon, jotta tunnistat sen ja voit testata valitun LED-valon tyyppin.

- 6 Toista sama kaikkien liitettyjen valojen kohdalla, kunnes kaikki haluamasi LED-valot on alustettu.

LED-valojen liittäminen äänivyöhykkeeseen

Jos Garmin Spectra LED-valojen hallintamoduuli on yhdistetty samaan NMEA 2000 verkkoon kuin yhteensopiva Fusion stereo, voit liittää liitetty valot äänivyöhykkeeseen. Kun valot on liitetty äänivyöhykkeeseen, ne voi määrittää synkronoitumaan liitettyllä äänivyöhykkeellä toistettavan musiikin kanssa.

- 1 Valitse toiminto:
 - Valitse ActiveCaptain sovelluksessa **Valaistus > Valot**.
 - Valitse yhdistetyn Garmin karttaplotterin valojen hallintanäytössä **Asetukset > Lisäasetukset > Valot**.
Näet luettelon valoista, jotka on liitetty LED-valojen hallintamoduuleihin.
- 2 Valitse määritettävät LED-valot ja valitse toiminto:
 - Valitse ActiveCaptain sovelluksessa **Lisäasetukset > Äänivyöhykkeet**.
 - Valitse Garmin karttaplotterissa **Valitse äänivyöhyke**
Näet luettelon kaikkien liitettyjen yhteensopivien Fusion stereoiden äänivyöhykkeistä.
- 3 Valitse äänivyöhyke, johon haluat liittää valot.

Tekniset tiedot

Tulojännite	12 Vdc:n järjestelmät : 10,8–16,0 Vdc 24 Vdc:n järjestelmät : 21,6–32,0 Vdc
Sulake	LC102: 2 A:n hidas sulake LC302: 6 A:n hidas sulake
Käyttölämpötila	0–50 °C (32–122 °F)
Säilytyslämpötila	–20–70 °C (–4–158 °F)
Vesitiiviys	IP67 ¹
Kompassin turvaväli	20 cm (7 ⁷ / ₈ tuumaa)
NMEA 2000 LEN	LEN 2

© 2024 Garmin Ltd. tai sen tytäryhtiöt
Garmin®, Garmin logo, Fusion® ja Fusion logo ovat Garmin Ltd:n tai sen tytäryhtiöiden tavaramerkkejä, jotka on rekisteröity Yhdysvalloissa ja muissa maissa. Näitä tavaramerkkejä ei saa käyttää ilman yhtiön Garmin nimenomaista lupaa.
MN: A04495 / A04667

¹ Laite on suojattu pölyn sisäänpääsystä ja kestää satunnaisen upottamisen enintään 1 metrin syvyyseen veteen enintään 30 minuutiksi.