



OVĽADACÍ MODUL LED OSVĚTLENÍ GARMIN SPECTRA™

POKYNY PRO INSTALACI

Důležité bezpečnostní informace

VAROVÁNÍ

Přečtěte si leták *Důležité bezpečnostní informace a informace o produktu* vložený v obalu s výrobkem. Obsahuje varování a další důležité informace.

Nedodržování uvedených pokynů při instalaci tohoto zařízení může mít za následek zranění, poškození plavidla nebo zařízení, případně nesprávnou funkci zařízení.

Abyste předešli zranění nebo poškození zařízení, odpojte před zahájením instalace zdroj napájení plavidla.

UPOZORNĚNÍ

Jako ochranu před zraněním při vrtání, řezání nebo broušení vždy používejte ochranné brýle, ochranu sluchu a respirátor.

OZNÁMENÍ

Aby nedošlo k poškození lodi, je třeba, aby zařízení nainstaloval zkušený námořní technik. Pro řádnou instalaci jsou nutné specifické znalosti námořních elektrických systémů.

Při vrtání nebo řezání vždy zkontrolujte, co je na druhé straně povrchu, abyste plavidlo nepoškodili.

Pokud montujete zařízení na sklolaminát, použijte po předvrtání otvorů záhlubník a vyvrtejte zahlužení pouze skrz horní vrstvu pryskyřičného povlaku. To pomůže zabránit popraskání vrstvy pryskyřičného povlaku při utahování šroubů.

Požadované nástroje a vybavení

- Vodič s průřezem 1,3 mm² (16 AWG) pro připojení svazku kabelů k napájení
- Vřazená pojistka s odpovídajícími jmenovitými hodnotami pro napájecí zdroj a připojená LED světla ([Připojení k napájení, strana 4](#)).
- Vodič s průřezem 0,5 mm² (20 AWG) pro připojení svazku kabelů k osvětlení
Kabel pro lodní LED osvětlení můžete zakoupit u prodejce produktů Fusion® nebo Garmin® v délce 100 m (328 stop) (010-13386-00).
- Křížový šroubovák číslo 2
- Náležitě dimenzované konektory pro námořní použití pro připojení svazků kabelů k vodiči reproduktoru
- Štípací kleště na vodiče
- Vrtačka a vrták 2 mm (³/₃₂ palce) pro montáž ovládacího modulu LED osvětlení

Začínáme

Ovládací modul LED osvětlení Garmin Spectra umožňuje ovládat připojená LED světla pomocí kompatibilních chartplotterů Garmin a kompatibilních stereo systémů Fusion připojených ke stejné síti NMEA 2000®. Připojená LED světla můžete ovládat také pomocí aplikace ActiveCaptain®.

Ovládací modul LED osvětlení Garmin Spectra je určen pouze k ovládání LED osvětlení. Nesmíte jej používat k ovládání navigačních světel, jiného osvětlení než LED nebo jiných zařízení.

Tato příručka obsahuje pokyny pro instalaci a provedení počáteční konfigurace ovládacího modulu LED osvětlení Garmin Spectra pomocí chartplotteru Garmin nebo aplikace ActiveCaptain. Úplné pokyny k používání ovládacího modulu LED osvětlení Garmin Spectra pomocí připojeného chartplotteru nebo stereo systému Fusion naleznete v nejnovějším návodu k obsluze chartplotteru nebo stereo systému.

Stahování nejnovějšího návodu k obsluze chartplotteru nebo stereo systému

Kompletní pokyny k obsluze a přizpůsobení funkcí LED osvětlení naleznete na webových stránkách Garmin, kde si můžete stáhnout nejnovější verzi návodu k obsluze pro svůj chartplotter nebo stereo systém.

- 1 Přejděte na stránku garmin.com/manuals/ nebo naskenujte tento QR kód.
- 2 Zadejte název svého chartplotteru nebo stereo systému a z výsledků vyberte příslušný model.
- 3 Na stránce s návody k obsluze vyberte možnost **Návod k obsluze**.



Co je třeba vzít v úvahu při montáži

Výběr správného místa pro montáž je důležitý k zajištění optimální funkce ovládacího modulu LED osvětlení Garmin Spectra. Při výběru místa montáže vezměte v úvahu tyto skutečnosti.

- Zařízení je nutné připevnit na přístupné místo.
- Zařízení nesmí být instalováno v blízkosti palivových nádrží nebo v podpalubí, kde se mohou hromadit hořlavé výpary.
- Zařízení je nutné připevnit na místo poskytující přístup ke společnému uzemnění pro ostatní elektroniku.
- Při ovládání reproduktorů s LED osvětlením je nutné instalovat ovládací jednotku ve vzdálenosti do 5 m (16 stop 4 palce) od reproduktorů.
- Zařízení je nutné instalovat na místo, na kterém nebude ponořeno do vody.
- Zařízení je nutné připevnit na rovný, svislý montážní povrch tak, aby konektory kabelového svazku směřovaly dolů.
- Z montážního povrchu musí být odstraněny nečistoty, úlomky, vosk a povrchové vrstvy.
- Je nutné zvolit místo mimo dosah zdrojů, které mohou rušit provoz zařízení. Zdroji rušení mohou být silná elektromagnetická pole vytvářená například napájecími kabely nebo elektromotory.

Instalace zařízení

Před instalací zařízení je nutné vybrat místo v souladu s montážními pokyny.

Musíte použít přiložené montážní šrouby nebo si pořídit šrouby s čokkovitou válcovou hlavou vhodné délky pro montážní povrch.

OZNÁMENÍ

Při vrtání montážních otvorů nepoužívejte ovládací modul LED osvětlení Garmin Spectra jako šablonu. Vrtání skrz montážní otvory může vést k poškození zařízení a ke ztrátě záruky.

Při upevňování zařízení k montážnímu povrchu nenanášejte na šrouby mazivo ani tuk. Mazivo nebo jiné mazací prostředky mohou poškodit kryt zařízení.

K upevnění zařízení je nutné použít šrouby s čokkovitou válcovou hlavou. Použití šroubů se zapuštěnou hlavou může vést k poškození krytu zařízení.

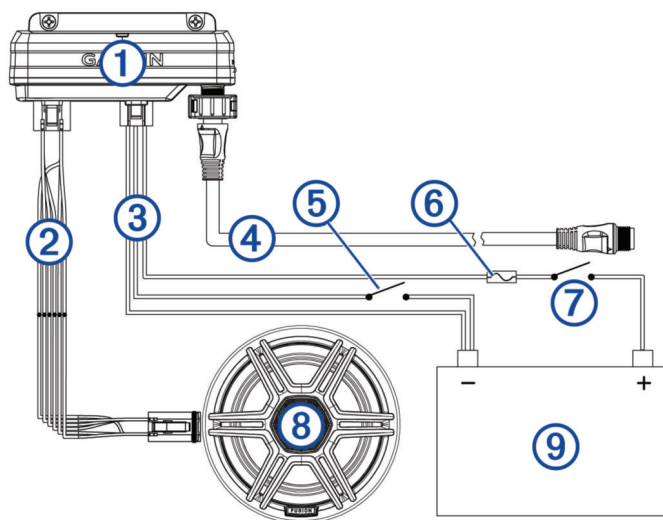
- 1 Uchopte zařízení tak, aby konektory svazku kabelů směřovaly dolů, podržte zařízení na rovném svislém montážním povrchu a označte místa pro vodicí otvory.
- 2 Sundejte zařízení z montážního povrchu.
- 3 Pomocí vrtáku 2 mm ($\frac{3}{32}$ palce) vyvrtejte vodicí otvory.
- 4 Do vodicích otvorů upevněte přiložené šrouby s čokkovitou válcovou hlavou.
- 5 Připevněte zařízení k montážnímu povrchu utažením šroubů tak, aby řádně přiléhaly.

OZNÁMENÍ

Šrouby neutahujte příliš velkou silou, protože by mohlo dojít k poškození krytu zařízení.

Co je třeba vzít v úvahu při připojování

Před provedením jakéhokoli připojení je nutné pečlivě naplánovat uspořádání zařízení, napájecí kabeláže, sítě NMEA 2000 a všech LED osvětlovacích zařízení. Následující schéma obsahuje přehled připojení. Další informace o konkrétních připojeních naleznete v příslušných částech věnovaných připojení.



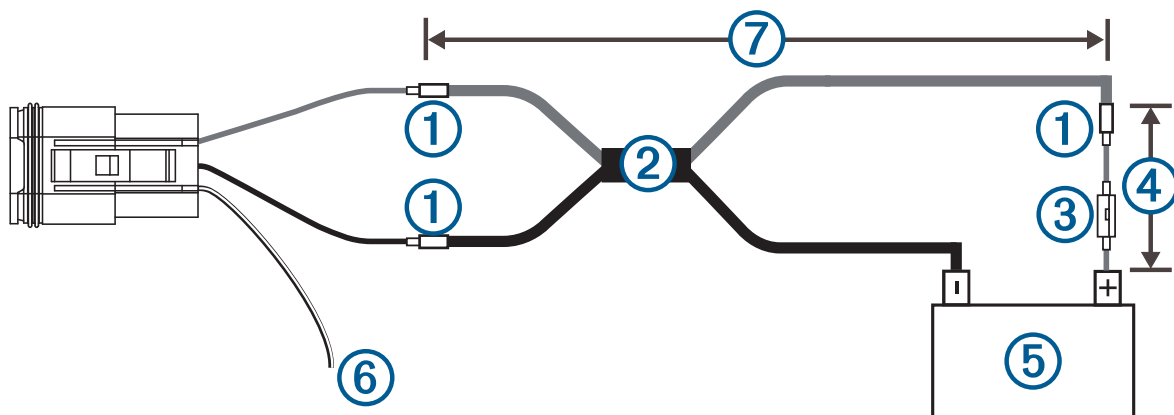
①	Ovládací modul LED osvětlení Garmin Spectra
②	Svazek kabelů pro připojení LED světel
③	Svazek kabelů napájení
④	Kabel NMEA 2000
⑤	Mžikový spínač (volitelný)
⑥	Náležitě dimenzovaná pomalá pojistka (není součástí dodávky)
⑦	Spínač zapalování nebo ACC (doporučeno)
⑧	LED osvětlení 12 nebo 24 V DC (v tomto příkladu reproduktor s LED osvětlením)
⑨	Napájecí zdroj 12 nebo 24 V DC

Při připojování dodržujte následující pokyny.

- Toto zařízení podporuje proud maximálně 2 A na jeden svazek kabelů pro připojení LED světel. Při plánování připojení osvětlení zvažte potřeby napájení všech potenciálních kombinací zátěže, aby celková činná zátěž při použití nepřekročila 2 A na svazek kabelů pro připojení LED světel.
- Veškeré osvětlení je nutné připojit ke společnému uzemnění.
- Všechna připojení odizolovaných vodičů je nutné provést pomocí vodotěsných konektorů náležitě velikosti a určených pro námořní použití nebo pomocí vodotěsné smršťovací bužírky.
- Po dokončení instalace je nutné zaizolovat všechny nepoužité spoje odizolovaných vodičů.
- Při prodlužování vodičů použijte výhradně vodiče s odpovídajícím průřezem pro jednotlivé vodiče svazků kabelů.
- Neved'te kabeláže reproduktorů a LED světel společně ani je nespojujte do svazků, aby nedocházelo k rušení.

- ## Připojení k napájení

OZNÁMENÍ



①	Spoj
②	Prodlužovací vodiče 1,3 mm ² (16 AWG)
③	Pojistka (není součástí balení)
④	Minimální délka kabelu s pojistkou před spojem je 20,3 cm (8")
⑤	Napájecí zdroj 12 V nebo 24 V
⑥	Růžový a černý vodič jsou určeny pro volitelný přepínač. Nesmí se připojovat k zapalování (<i>Připojení volitelného mžikového spínače, strana 5</i>)
⑦	Maximální prodloužení (<i>Maximální prodloužení napájecího kabelu, strana 5</i>)

Maximální prodloužení napájecího kabelu

Maximální délku prodloužení, kterou můžete použít, zjistíte v následující tabulce podle napětí napájecího zdroje a použitého ovládacího modulu LED osvětlení. Všechna prodloužení musí být provedena za použití vodiče o průřezu 1,3 mm² (16 AWG) pro námořní použití.

Model Garmin Spectra	Napájecí zdroj 12 V DC	Napájecí zdroj 24 V DC
LC102	Až 7,5 m (24 stop a 7 palců)	Až 15 m (49 stop a 2 palce)
LC302	Až 2,5 m (8 stop a 2 palce)	Až 5 m (16 stop a 5 palců)

Připojení volitelného mžikového spínače

K Ovládací modul LED osvětlení Garmin Spectra můžete připojit volitelný, normálně rozpojený mžikový spínač, určený k zapínání a vypínání všech připojených LED světel bez použití připojeného chartplotteru, stereo systému nebo aplikace. Při zapnutí světel se obnoví naposledy použitá konfigurace LED osvětlení.

- 1 Připojte růžový a černý vodič na svazku napájecích kabelů ke stejnému zemnicímu připojení jako záporný vodič prostřednictvím normálně rozpojeného mžikového spínače (není součástí dodávky).
- 2 V případě potřeby spínač namontujte nebo nainstalujte podle pokynů, které k němu byly dodány.
- 3 Připojte svazek napájecích kabelů k ovládacímu modulu LED osvětlení.

Připojení kabeláže LED světel ke svazkům kabelů

Pro připojení LED světel k ovládacímu modulu LED osvětlení je nutné použít dodané svazky kabelů. Prodlužovací vodič potřebný pro připojení LED světel ke svazkům kabelů není součástí dodávky, ale můžete si zakoupit kabel pro připojení LED světel určený pro námořní použití (010-13386-00) na webu garmin.com nebo u svého prodejce produktů Garmin.

VAROVÁNÍ

Před provedením jakéhokoli připojení odpojte napájecí zdroj ovládacího modulu LED osvětlení Garmin Spectra, aby nedošlo k náhodnému zkratu. Opomenutí odpojení napájecího zdroje může mít za následek vážné zranění nebo poškození zařízení či plavidla.

LED světla mohou vyžadovat další pojistky. Požadavky na typ pojistek pro vaše konkrétní LED světla najdete v dokumentaci příslušného vybavení. Opomenutí zapojení vhodné pojistky, může vést k poškození majetku, vážnému zranění nebo dokonce úmrtí osob.

- 1 Z místa, na kterém se nachází zařízení, vedte k LED světlům náležitě dimenzovaný, plně pocínovaný měděný vodič pro námořní použití (není součástí dodávky).

POZNÁMKA: Oba konce vodiče je vhodné označit štítkem, abyste mohli snadno určit, které vodiče vedou ke kterým LED světlům.

- 2 Připojte vodič k LED světlům podle dokumentace dodané s LED světly.
- 3 Podle této tabulky připojte vodič ke svazkům kabelů pomocí náležitě dimenzovaných konektorů pro námořní použití nebo pájky a vodotěsné smršťovací bužírky.

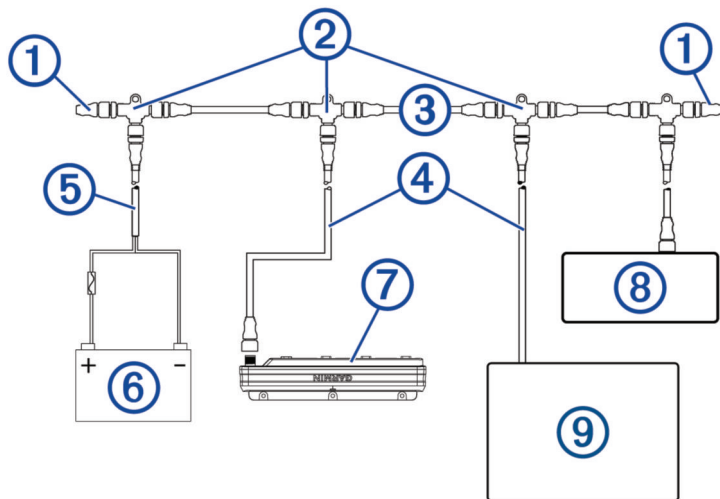
Barva vodiče	Použití vodiče
Tmavě modrá	Napájení LED (+VE)
Černá / světle zelená	LED, studená bílá (-VE)
Černá/červená	Červená LED (-VE)
Černá/zelená	Zelená LED (-VE)
Černá / světle modrá	Modrá LED (-VE)
Černá/žlutá	LED, teplá bílá (-VE)

- 4 Připojte svazky kabelů k portům na ovládacím modulu LED osvětlení Garmin Spectra.

Připojení k síti NMEA 2000

Na uvedeném schématu je zobrazena vzorová instalace, kterou můžete rozšířit a použít pro síť NMEA 2000 na vašem plavidle. Zařízení není napájeno ze sítě NMEA 2000 a musí být napájeno z vyhrazené napájecí přípojky (*Připojení k napájení, strana 4*).

Pokud nejste obeznámeni s požadavky sítě NMEA 2000, prostudujte si kapitolu „NMEA 2000 Základní informace o síti“ v *Technické referenci produktů NMEA 2000*. Tento referenční materiál si stáhněte na stránce garmin.com/manuals/nmea_2000.



Položka	Popis	Poznámky
①	Konektor NMEA 2000	Konektory NMEA 2000 je nutné připojit ke každému konci páteřní sítě NMEA 2000.
②	Konektor typu T NMEA 2000	Konektory typu T NMEA 2000 je nutné vzájemně propojit pomocí bočních stran tvaru T. K zařízením NMEA 2000 musí být připojeny pomocí propojovacích kabelů připojených k horní části každého konektoru typu T.
③	Páteřní síť NMEA 2000	
④	Propojovací kabel NMEA 2000	Propojovací kabel NMEA 2000 připojuje zařízení k síti NMEA 2000. Propojovací kabel NMEA 2000 nesmí být delší než 6 m (20 stop).
⑤	Napájecí kabel NMEA 2000	
⑥	Napájecí zdroj 12 V	OZNÁMENÍ Pokud používáte ovládací modul LED osvětlení Garmin Spectra s napájecím zdrojem 24 V DC a LED světly, nesmíte připojit síť NMEA 2000 ke zdroji 24 V DC. Připojení sítě NMEA 2000 k napájecímu zdroji s napětím vyšším než 12 V DC způsobí poškození připojených zařízení. POZNÁMKA: Síť NMEA 2000 a všechny ovládací moduly LED musí být připojeny k uzemnění ve stejném místě.
⑦	Ovládací modul LED osvětlení Garmin Spectra	K zajištění správné funkce musí být ovládací modul LED osvětlení Garmin Spectra připojen k síti NMEA 2000, napájecímu zdroji a osvětlovacím zařízením.
⑧	Stereo systém Fusion (volitelný)	Stereo systém Fusion musí být připojen k napájení odděleně od sítě NMEA 2000.
⑨	Chartplotter Garmin	Chartplotter Garmin musí být připojen k napájení odděleně od sítě NMEA 2000.

Konfigurace

Před použitím světel připojených k ovládacímu modulu LED osvětlení Garmin Spectra je nutné každé světlo nejprve nakonfigurovat pomocí chartplotteru Garmin nebo prostřednictvím aplikace ActiveCaptain. Po konfiguraci lze LED osvětlení připojené k ovládacímu modulu LED osvětlení ovládat prostřednictvím kompatibilního chartplotteru Garmin nebo stereo systému Fusion, který je připojen ke stejné síti NMEA 2000 jako ovládací modul LED osvětlení.

OZNÁMENÍ

Používání kontrolky jistých barev, například červené nebo zelené, může představovat porušení zákona, pravidel nebo standardů ohledně používání a provozu lodních navigačních světel. Uživatel je povinen dodržovat všechny platné zákony, pravidla a standardy. Společnost Garmin nenese odpovědnost za případné pokuty, penále, postihy nebo škody, které mohou být způsobeny nedodržením požadovaných pravidel.

POZNÁMKA: Pokud máte k dispozici více chartplotterů připojených přes síť Garmin BlueNet™ nebo Garmin Marine Network a chcete jejich prostřednictvím ovládat osvětlení, musí být každý z chartplotterů připojen ke stejné síti NMEA 2000 jako ovládací modul LED osvětlení Garmin Spectra.

POZNÁMKA: Pokud máte k dispozici více stereo systémů připojených prostřednictvím sítě Fusion PartyBus™ a chcete jejich prostřednictvím ovládat osvětlení, musí být každý ze stereo systémů připojen ke stejné síti NMEA 2000 jako ovládací modul LED osvětlení Garmin Spectra.

POZNÁMKA: Pokud jsou na plavidle nainstalovány chartplottery i stereo systémy, je třeba je všechny připojit ke stejné síti Garmin BlueNet nebo Garmin Marine Network a zároveň ke stejné síti NMEA 2000 jako ovládací modul LED osvětlení Garmin Spectra, aby bylo možné synchronizovat nastavení a chování osvětlení napříč všemi připojenými zařízeními.

Můžete také konfigurovat názvy LED osvětlení, efekty a úrovně jasu. Úplné pokyny k provozu a konfiguraci naleznete v návodu k obsluze chartplotteru nebo stereo systému.

Inicializace připojených LED světel pomocí chartplotteru

Než budete moci komunikovat s připojenými LED světly pomocí chartplotteru nebo stereo systému, musíte nejprve světla inicializovat zadáním informací o typu světelného zdroje podporovaného připojenými LED světly.

- 1 Na obrazovce ovládání osvětlení na kompatibilním chartplotteru připojenému ke stejné síti NMEA 2000 jako ovládací modul LED osvětlení Garmin Spectra vyberte možnost **Možnosti > Instalace > Světla**.

Zobrazí se seznam všech dostupných světel. Každé světlo označené žlutým kroužkem a s hodnotou Nepoužíváno pro položku Výstup světla je nutné inicializovat, aby bylo k dispozici pro použití systémem.

- 2 Vyberte světlo ze seznamu vlevo.

- 3 Vyberte možnost **Výstup světla** a poté typ připojených LED světel:

- **RGB:** Připojená světla se stmívatelnými LED diodami podporují celý rozsah barev.
- **RGBW:** Připojená světla se stmívatelnými LED diodami podporují celý rozsah barev a vysoce kvalitní bílé světlo.
- **CRGBW:** Připojená světla se stmívatelnými LED diodami podporují celý rozsah barev a bílé světlo s více teplotami chromatičnosti.
- **Jeden kanál:** Světla se stmívatelnými LED diodami podporují jednu vyhrazenou barvu.

TIP: Můžete vybrat možnost Označit, která vám umožní rozsvítit vybrané světlo, a pomůže tak identifikovat a otestovat vybraný typ LED světla.

- 4 Uvedený postup opakujte pro všechna připojená světla, dokud nebudou inicializována veškerá zamýšlená LED světla.

Konfigurace LED osvětlení pro stereo systém Fusion pomocí aplikace ActiveCaptain

Pomocí aplikace ActiveCaptain můžete připojit mobilní zařízení ke kompatibilnímu stereo systému Fusion a poté konfigurovat a ovládat světla připojená k ovládacímu modulu LED osvětlení Garmin Spectra. Pokud jsou stereo systém a ovládací modul LED osvětlení připojeny ke stejné síti NMEA 2000 jako kompatibilní chartplotter, měli byste aplikaci ActiveCaptain připojit k chartplotteru místo ke stereo systému, abyste kromě ovládání osvětlení mohli využívat i všechny funkce obsažené v aplikaci. Pokyny naleznete v návodu k obsluze chartplotteru.

POZNÁMKA: Než budete moci připojit mobilní zařízení ke stereo systému, musíte stereo systém nakonfigurovat tak, aby fungoval jako bezdrátový přístupový bod, nebo musíte stereo systém připojit k bezdrátovému routeru kabelem Ethernet.

Začínáme s aplikací ActiveCaptain

Pomocí aplikace ActiveCaptain můžete připojit mobilní zařízení ke kompatibilnímu stereo systému Fusion. Aplikace poskytuje rychlý a snadný způsob konfigurace a interakce se světly připojenými k ovládacímu modulu LED osvětlení Garmin Spectra.

1 V případě potřeby nastavte stereo systém jako přístupový bod Wi-Fi® nebo jej připojte k bezdrátovému routeru pomocí kabelu Ethernet.

2 V obchodě s aplikacemi na mobilním zařízení nainstalujte a otevřete aplikaci ActiveCaptain.

TIP: Pomocí mobilního zařízení můžete naskenovat tento QR kód a stáhnout si aplikaci.



3 Přihlaste se do aplikace ActiveCaptain pomocí svého účtu Garmin.

4 Přesuňte mobilní zařízení do vzdálenosti maximálně 32 m (105 ft.) od stereo systému nebo bezdrátového routeru.

5 V aplikaci ActiveCaptain vyberte možnost **Připojit**.

6 Vyberte SSID stereo systému nebo bezdrátového routeru a v případě potřeby zadejte heslo.

Aplikace se připojí k bezdrátové síti a přejde zpět na hlavní obrazovku.

Po správném připojení aplikace k bezdrátovému routeru nebo stereo systému se na kartě Osvětlení zobrazí možnost Lodní aplikace.

Inicializace připojených LED světel pomocí aplikace ActiveCaptain

Než budete moci komunikovat s připojenými LED světly pomocí stereo systému, musíte nejprve světla inicializovat zadáním informací o typu světelného zdroje podporovaného připojenými LED světly.

1 V případě potřeby otevřete aplikaci ActiveCaptain a připojte ji ke stereo systému nebo bezdrátovému routeru.

2 V aplikaci ActiveCaptain vyberte možnost **Nastavení > Osvětlení**.

Zobrazí se seznam připojených ovládacích modulů LED osvětlení.

3 Vyberte ovládací modul LED osvětlení s připojenými LED světly, která chcete inicializovat, a zvolte možnost **Světla**.

Zobrazí se seznam všech dostupných světel. Každé světlo označené žlutým kroužkem je nejprve nutné inicializovat, aby bylo k dispozici pro použití systémem.

4 Ze seznamu vyberte připojené LED světlo.

5 Vyberte možnost **Typy osvětlení** a poté typ připojených LED světel:

- **RGB:** Připojená světla se stmívatelnými LED diodami podporují celý rozsah barev.
- **RGBW:** Připojená světla se stmívatelnými LED diodami podporují celý rozsah barev a vysoce kvalitní bílé světlo.
- **CRGBW:** Připojená světla se stmívatelnými LED diodami podporují celý rozsah barev a bílé světlo s více teplotami chromatičnosti.
- **Jeden kanál:** Světla se stmívatelnými LED diodami podporují jednu vyhrazenou barvu.

TIP: Můžete vybrat možnost Označit, která vám umožní rozsvítit vybrané světlo, a pomůže tak identifikovat a otestovat vybraný typ LED světla.

6 Uvedený postup opakujte pro všechna připojená světla, dokud nebudou inicializována veškerá zamýšlená LED světla.

Přiřazení LED světel ke zvukové zóně

Pokud je ovládací modul LED osvětlení Garmin Spectra připojen ke stejné síti NMEA 2000 jako kompatibilní stereo systém Fusion, můžete připojená světla přiřadit ke zvukové zóně. Po přiřazení světel ke zvukové zóně můžete světla nakonfigurovat tak, aby byla synchronizována s hudbou přehrávanou v přiřazené zvukové zóně.

1 Vyberte akci:

- V aplikaci ActiveCaptain vyberte možnost **Osvětlení > Světla**.
- Na obrazovce ovládání osvětlení na připojeném chartplotteru Garmin vyberte možnost **Možnosti > Pokročilá nastavení > Světla**.

Zobrazí se seznam světel připojených k ovládacím modulům LED osvětlení.

2 Vyberte LED světla, která chcete konfigurovat, a zvolte požadovanou akci:

- V aplikaci ActiveCaptain vyberte možnost **Pokročilá nastavení > Zvukové zóny**.
- Na chartplotteru Garmin vyberte možnost **Vybrat zvukovou zónu**.

Zobrazí se seznam zvukových zón všech připojených kompatibilních stereo systémů Fusion.

3 Vyberte zvukovou zónu, ke které chcete přiřadit světla.

Technické údaje

Vstupní napětí	Systémy 12 V DC: 10,8 až 16,0 V DC Systémy 24 V DC: 21,6 až 32,0 V DC
Pojistka	LC102: 2 A, pomalá LC302: 6 A, pomalá
Provozní teplota	0 až 50 °C (32 až 122 °F)
Skladovací teplota	-20 až 70 °C (-4 až 158 °F)
Odolnost proti vodě	IP67 ¹
Bezpečná vzdálenost od kompasu	20 cm (7 7/8 palce)
LEN NMEA 2000	LEN 2

© 2024 Garmin Ltd. nebo její dceřiné společnosti

Garmin®, logo společnosti Garmin, Fusion® a logo Fusion jsou ochranné známky společnosti Garmin Ltd. nebo jejích dceřiných společností registrované v USA a dalších zemích. Tyto ochranné známky nelze používat bez výslovného souhlasu společnosti Garmin.

MN: A04495 / A04667

¹ Zařízení je chráněno proti vniknutí prachu a vydrží náhodné vystavení vodě až do hloubky 1 m po dobu až 30 min.

