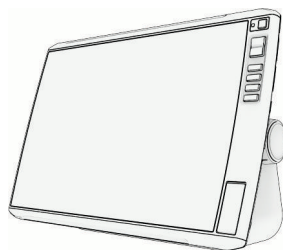


GARMIN®



ECHOMAP™ ULTRA 2 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.

Při připojování napájecího kabelu neodstraňujte držák kabelové pojistky. Z důvodu zabránění možnému zranění osob nebo poškození produktu v důsledku požáru nebo přehřátí musí být na místě příslušná pojistka uvedená v technických údajích produktu. Připojením napájecího kabelu bez vložení příslušné pojistky dojde k zneplatnění záruky produktu.

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

⚠ UPOZORNĚNÍ

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

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

Abyste předešli zranění nebo poškození zařízení nebo plavidla, před zapnutím napájení podle pokynů zkontrolujte, zda je zařízení správně ukostřeno.

Chcete-li předejít zranění nebo poškození zařízení a plavidla, toto zařízení instalujte, pouze když je plavidlo na souši nebo když je řádně zajištěné v doku na klidné vodě.

OZNÁMENÍ

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

Než budete pokračovat v instalaci, přečtěte si všechny pokyny k instalaci. Pokud se během instalace vyskytnou potíže, obraťte se na oddělení podpory produktů společnosti Garmin®.

Potřebné nástroje

- Vrtačka
- Vrtáky
 - Závěsná montáž: vhodné vrtáky, šrouby a spojovací materiál
 - Zápustná montáž: vrtáky 3,2 mm ($1/8$ palce) a 9,5 mm ($3/8$ palce)
- Křížový šroubovák číslo 2
- Vykrúžovačka nebo rotační nástroj
- Pilník a smirkový papír
- Lodní tmel (volitelný)

Co je třeba vzít v úvahu při montáži

Můžete provést zápusťnou montáž zařízení na palubní desku nebo závěsnou montáž na palubní desku.

Při výběru místa montáže vezměte v úvahu tyto skutečnosti.

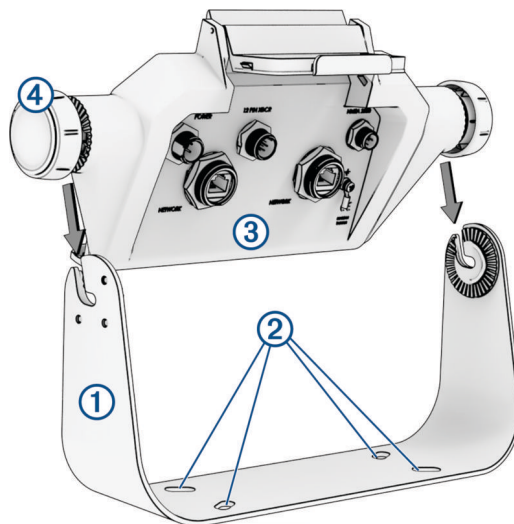
- Místo instalace by mělo poskytovat nezastíněný výhled na displej a volný přístup k tlačítkům na zařízení.
- Místo instalace musí být dostatečně pevné, aby uneslo zařízení a jeho držák.
- Kabele musejí být dostatečně dlouhé pro propojení jednotlivých komponentů a připojení napájení.
- Aby nedošlo k rušení s magnetickým kompasem, neinstalujte zařízení blíže ke kompasu, než je bezpečná vzdálenost od kompasu uvedená v technických údajích produktu.

Závěsná montáž zařízení

OZNÁMENÍ

Pokud montujete držák do skelné vaty pomocí šroubů, doporučuje se použít záhlubník a vyvrtat válcové zahloubení pouze skrz horní vrstvu pryskyřičného povlaku. To pomůže zabránit popraskání vrstvy pryskyřičného povlaku při utahování šroubů.

- 1 Vyberte montážní materiál vhodný pro daný montážní povrch a závěsný držák.
- 2 Pomocí závěsného držáku ① jako šablony označte vodící otvory ②.



- 3 Pomocí vrtáku vhodného pro montážní povrch vyvrtejte tři vodící otvory.
- 4 Pomocí vybraného montážního materiálu upevněte závěsný držák k montážnímu povrchu.
- 5 Vložte kolébku ③ do závěsného držáku a utáhněte knoflíky držáku ④.
- 6 Připojte všechny potřebné kabely ke kolébce (*Přehled konektorů, strana 4*) a zajistěte kabely v kolébce otočením pojistných kroužků ve směru hodinových ručiček.

OZNÁMENÍ

Abyste zabránili korozi kovových kontaktů, zakryjte nepoužité konektory připojenými ochrannými krytkami.

Zápustná montáž zařízení

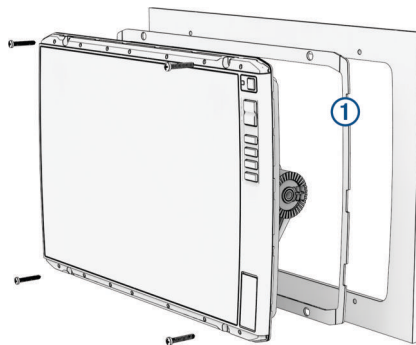
OZNÁMENÍ

Při řezání otvoru pro zapuštěnou montáž zařízení dávejte pozor. Mezi pouzdem a montážními otvory je jen malá mezera a vyřezání příliš velkých otvorů může narušit stabilitu zařízení po montáži.

Použití kovového nástroje, například šroubováku, jako páčidla může poškodit ozdobné kryty a zařízení. Používejte pokud možno plastové páčidlo.

Zařízení můžete pomocí šablony pro zápustnou montáž a vhodného nářadí upevnit na palubní desku.

- 1 Šablonu pevně připevněte na zvoleném místě.
- 2 Pomocí 13mm ($1/2$ palcového) vrtáku vyvrtajte jeden nebo více otvorů uvnitř rohů plné čáry na šabloně a připravte montážní plochu na řezání.
- 3 Pomocí vykružovačky nebo rotačního řezného nástroje vyřízněte montážní plochu podél vnitřní plné čáry označené na šabloně.
- 4 Umístěte zařízení do výřezu a ověřte, zda má výřez vyhovující velikost.
- 5 Pomocí páčidla, jako je například plochý plast nebo šroubovák, opatrně vypačte rohy ozdobných krytů a odstraňte ozdobné kryty.
- 6 Vložte zařízení do výřezu a zkontrolujte, zda jsou montážní otvory na zařízení zarovnané s vodicími otvory na šabloně.
- 7 Pokud upevňovací otvory na zařízení neodpovídají vodicím otvorům na šabloně, vyznačte nové otvory.
- 8 Pomocí 3,2 mm ($1/8$ palcového) vrtáku vyvrtajte vodicí otvory.
- 9 Odstraňte šablonu z montážní plochy.
- 10 Umístěte zařízení do kolébky (*Instalace zařízení do kolébky, strana 8*).
- 11 Umístěte pryžové těsnění ① na zadní stranu zařízení.
Pryžové těsnění je na zadní straně opatřeno lepidlem. Než jej na zařízení přilepíte, nezapomeňte sejmout ochrannou vrstvu.



- 12 Připojte všechny potřebné kabely (*Přehled konektorů, strana 4*) a před umístěním kolébky do výřezu zajistěte kabely v kolébce otočením pojistných kroužků ve směru hodinových ručiček.

OZNÁMENÍ

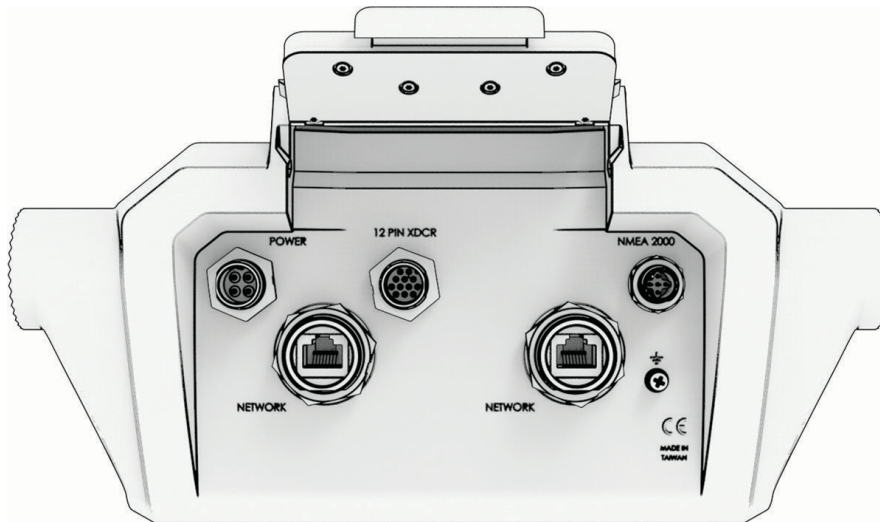
Abyste zabránili korozi kovových kontaktů, zakryjte nepoužité konektory ochrannými krytkami.


- 13 Vložte zařízení do výřezu.
- 14 Upevněte zařízení na montážní ploše pomocí přiložených šroubů.
- 15 Nainstalujte ozdobné kryty zaklapnutím na místo okolo okrajů zařízení.

Co je třeba vzít v úvahu při připojování

Po připojení kabelů ke kolébce utáhněte pojistné kroužky a každý kabel tak zajistěte.

Přehled konektorů



Označení	Popis
POWER	Port napájecího kabelu
12 PIN XDCR	12pinový konektor sonarové sondy
NMEA 2000	Síť NMEA 2000®
NETWORK	Port kabelu sítě Garmin pro připojení ke kompatibilnímu zařízení Panoptix™, GCV™ a ECHOMAP POZNÁMKA: Zařízení není kompatibilní s některými zařízeními Garmin Marine Network, jako jsou GPSMAP®, GSD™ a radarová zařízení.
	Zemnicí šroub

OZNÁMENÍ

Abyste zabránili korozi kovových kontaktů, zakryjte nepoužité konektory ochrannými krytkami.

Nejlepšího výkonu a ochrany před korozí dosáhnete, když zasunete konektor kabelu zcela do portu a otočením pojistného kroužku po směru hodinových ručiček jej utáhnete. Pokud není pojistný kroužek s dělenou objímkou nainstalován, je nutné jej nainstalovat.

Připojení k napájení

⚠ VAROVÁNÍ

Při připojování napájecího kabelu neodstraňujte držák kabelové pojistky. Z důvodu zabránění možnému zranění osob nebo poškození produktu v důsledku požáru nebo přehřátí musí být na místě příslušná pojistka uvedená v technických údajích produktu. Připojením napájecího kabelu bez vložení příslušné pojistky dojde k zneplatnění záruky produktu.

Červený vodič je třeba připojit ke stejnému zdroji napájení pomocí zapalování nebo jiného ručního spínače, aby se zajistilo zapínání a vypínání zařízení.

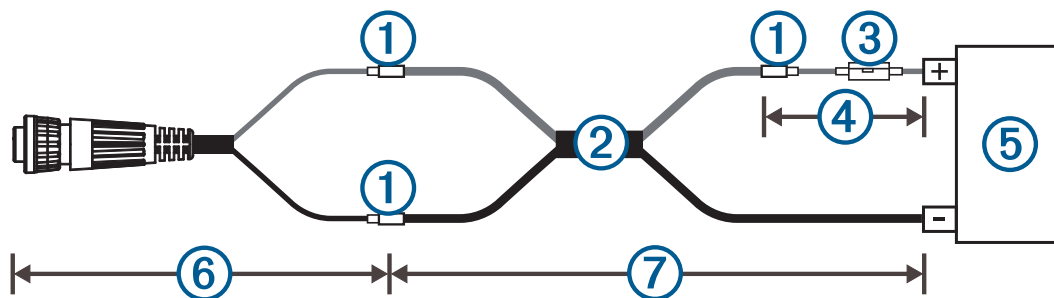
POZNÁMKA: Některé modely využívají napájecí kabel, který má kromě černých a červených vodičů ještě vodiče hnědé a modré. Hnědý ani modrý vodič nejsou tímto zařízením používány a neměly by být připojeny. Pro řádnou instalaci můžete konce těchto vodičů uříznout a zaizolovat.

- 1 Ved'te napájecí kabel mezi zdrojem napájení a zařízením.
- 2 Připojte červený napájecí vodič k zapalování nebo jinému ručnímu spínači a v případě nutnosti připojte spínač ke kladnému pólu (+) baterie.
- 3 Připojte černý vodič k zápornému pólu (-) baterie nebo ke kostře.
- 4 Připojte napájecí kabel k zařízení a otočením pojistného kroužku po směru hodinových ručiček ho upevněte.

Prodloužení napájecího kabelu

V případě potřeby lze napájecí kabel prodloužit s využitím vodičů s příslušným průřezem pro danou délku prodloužení.

POZNÁMKA: Některé modely využívají napájecí kabel, který má kromě černých a červených vodičů ještě vodiče hnědé a modré. Hnědý ani modrý vodič nejsou tímto zařízením používány a neměly by být připojeny. Pro řádnou instalaci můžete konce těchto vodičů uříznout a zaizolovat.



①	Spoj
②	<ul style="list-style-type: none">• Do délky 3 m (10 ft): prodlužovací vodič 16 AWG (1,5 mm²)• Do délky 6,1 m (20 ft): prodlužovací vodič 14 AWG (2,5 mm²)
③	Pojistka (8 A)
④	23 cm (9 in)
⑤	Baterie
⑥	1,8 m (6 ft)
⑦	Maximální prodloužení 6 m (20 ft)

Připojení zařízení k sonarové sondě

Vhodný typ sonarové sondy pro vaše potřeby najdete na webové stránce garmin.com/transducers, případně se obraťte na místního prodejce Garmin.

POZNÁMKA: Pokud používáte svou stávající sonarovou sondu a kolíkový konektor kabelu snímače neodpovídá portu zařízení, můžete k připojení stávající sonarové sondy k tomuto zařízení použít adaptér kabelu sonarové sondy. Informace o příslušenství k sonarovým sondám naleznete na webové stránce garmin.com.

- 1 Při instalaci sonarové sondy na loď postupujte podle pokynů u něj uvedených.
- 2 Kabel sonarové sondy ved'te k zadní straně zařízení mimo zdroje elektrického rušení.
- 3 Kabel sonarové sondy připojte k příslušnému portu kolébky.

Pokud se zařízení chová nahodile, konektor kabelu nemusí být zcela usazen. Odpojte konektor kabelu od portu, zkontrolujte zarovnání kolíků a konektor pevně zatlačte do portu.

Upozornění a požadavky ohledně síťového připojení

NETWORK port můžete použít pro připojení kompatibilního zařízení Garmin, např. sonarové sondy Panoptix, sonarového modulu GCV nebo jiného chartplotteru ECHOMAP. Toto zařízení není kompatibilní se sítí Garmin BlueNet™ ani se sítí Garmin Marine Network a neměli byste k němu připojovat zařízení jako např. chartplotter GPSMAP nebo radar Garmin.

Před připojením kompatibilního zařízení k NETWORK portu dbejte na následující upozornění a požadavky:

- Jakékoli zařízení připojené k NETWORK portu musí být připojeno ke stejnému uzemnění jako toto zařízení. Pokud je mezi zařízeními použito více zdrojů napájení, je třeba propojit jejich uzemnění pomocí kabelu s nízkým odporem nebo je připojit ke sdílené uzemňovací sběrnici, pokud je k dispozici.
- Pro připojení, která využívají NETWORK port, je nutné použít síťový kabel Garmin.
 - Nepoužívejte ethernetové kabely CAT5e ani CAT6 třetích stran. To se týká i samostatných konektorů RJ45.
 - Další síťové kabely Garmin a konektory jsou k dispozici u vašeho prodejce Garmin.
 - Ačkoli se to nedoporučuje, v případě nutnosti je možné použít také konektor pro instalaci v terénu a vytvořit tak síťový kabel Garmin vlastní délky. Postupujte podle pokynů dodaných s konektorem.

Co je třeba vzít v úvahu ohledně sítě NMEA 2000

OZNÁMENÍ

Pokud se připojujete k **existující síti** NMEA 2000, vyhledejte napájecí kabel NMEA 2000. Pro správnou činnost sítě NMEA 2000 je nutný pouze jeden napájecí kabel NMEA 2000.

Izolátor napájení NMEA 2000 (010-11580-00) je třeba použít v instalacích, kde je stávající NMEA 2000 výrobce sítě neznámý.

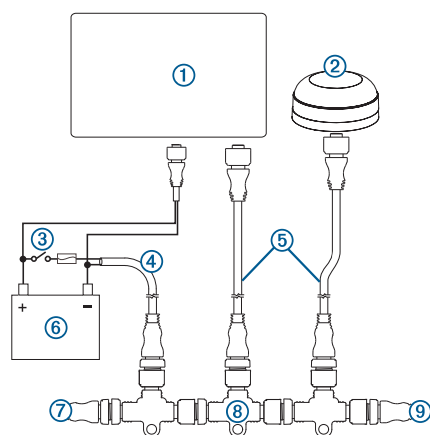
Pokud instalujete napájecí kabel NMEA 2000, je nutné ho připojit k lodnímu spínači zapalování nebo prostřednictvím jiného sériového spínače. Zařízení NMEA 2000 vybíjí baterii, pokud je napájecí kabel NMEA 2000 připojený k baterii přímo.

Toto zařízení lze připojit k síti NMEA 2000 na vaší lodi a sdílet tak data ze zařízení kompatibilních s NMEA 2000, jako je například anténa GPS nebo rádio VHF. Nezbytné kabely a konektory NMEA 2000 se prodávají samostatně.

Toto zařízení není napájeno sítí NMEA 2000. Zařízení je nutné připojit ke zdroji napájení (*Připojení k napájení, strana 5*).

Pokud se sítí NMEA 2000 nejste obeznámeni, měli byste si prostudovat *Technické reference pro NMEA 2000 produkty* na webu garmin.com/manuals/nmea_2000.

Port označený NMEA 2000 na kolébce se používá pro připojení ke standardní síti NMEA 2000.

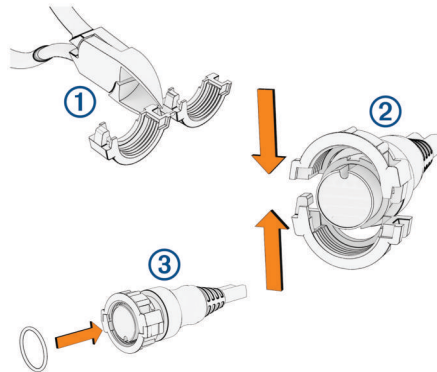


Položka	Popis
①	Zařízení ECHOMAP Ultra 2
②	Anténa GPS nebo jiné zařízení NMEA 2000
③	Spínač zapalování nebo sériový spínač
④	Napájecí kabel NMEA 2000
⑤	Propojovací kabel NMEA 2000
⑥	Zdroj napájení 12 V DC
⑦	Zdírková koncovka nebo prodlužovací páteřní kabel NMEA 2000
⑧	Konektor typu T NMEA 2000
⑨	Kolíková koncovka nebo prodlužovací páteřní kabel NMEA 2000

Instalace pojistných kroužků na kabely

Pro snadnější práci s kabely jsou některé pojistné kroužky a kabely baleny samostatně. Pokud instalujete kabel, který nemá pojistný kroužek již z výroby, je na kabel nutné připevnit pojistný kroužek s dělenou objímkou, aby bylo zajištěno pevné spojení.

- 1 Oddělte od sebe díly pojistného kroužku ①.

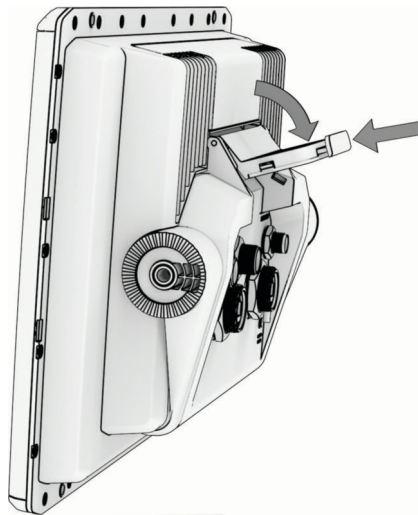


- 2 Zarovnejte díly pojistného kroužku ② na kabelu a zacvakněte je k sobě.
- 3 Vložte O-kroužek ③ na konec konektoru.
- 4 Po zapojení kabelu do portu otočte pojistný kroužek po směru hodinových ručiček a upevněte ho.

Instalace zařízení do kolébky

Po zapojení kabelů do kolébky můžete rychle umístit zařízení do kolébky.

- 1 Stiskněte tlačítko na páčce uvolnění a zvednutím páčky nahoru ji odjistěte.
- 2 Vložte základnu zařízení do dolní části kolébky.
- 3 Zvedněte páčku.
- 4 Nakloňte horní část zařízení ke kolébce.



- 5 Stiskněte tlačítko na páčce a zatlačte ji dolů, dokud nezaklapne na své místo.

Vysunutí zařízení z kolébky

- 1 Stiskněte tlačítko na páčce uvolnění na kolébce a zatáhněte za páčku směrem nahoru.
- 2 Nakloňte zařízení dopředu a vyjměte jej z kolébky.

Specifikace

Všechny modely

Materiál	Polykarbonátový plast
Stupeň vodotěsnosti	IEC 60529 IPX7 ¹
Rozsah teplot	-15 až 55 °C (5 až 131 °F)
Vzdálenost k nejbližší překážce za chartplotterem	150 mm (5 ⁷ / ₈ in)
Vstupní napětí	9 až 18 V DC
Pojistka	8 A, rychlotavná (součást dodávky)
Rozlišení displeje (Š × V)	1280 × 800 pixelů
Typ displeje	WXGA
Paměťová karta	2 sloty pro kartu microSD [®] ; max. velikost karty 1 TB ²
Bezdrátová frekvence	2,4 GHz při maximální hodnotě 16,6 dBm
Frekvence sonaru ³	Tradiční L, M, H CHIRP: 50/77/83/200 kHz Garmin ClearVü™ CHIRP 260/455/800/1000/1200 kHz Garmin SideVü™ CHIRP 260/455/800/1000/1200 kHz
Přenosový výkon sonaru (RMS) ⁴	CHIRP: 600 W CHIRP Garmin ClearVü a Garmin SideVü: 600 W
Hloubka sonaru ⁵	701 m (2 300 ft) při 77 kHz

Modely řady 100

Rozměry, pouze zařízení (Š × V × H)	295 × 195 × 98 mm (11 ⁵ / ₈ × 7 ¹¹ / ₁₆ × 3 ³ / ₈ in)
Rozměry, v kolébce se sluneční clonou (Š × V × H)	314 × 211 × 114 mm (12 ³ / ₈ × 8 ⁵ / ₁₆ × 4 ¹ / ₂ in)
Velikost displeje (Š × V)	218 × 137 mm (8 ⁹ / ₁₆ × 5 ³ / ₈ in) 257 mm (10 in) úhlopříčně
Hmotnost	1,75 kg (3 lb 14 oz)
Max. spotřeba	34 W
Typický odběr proudu při 12 V DC (RMS)	2,3 A
Maximální odběr proudu při 12 V DC (špičkový)	5 A
Bezpečná vzdálenost od kompasu	10 cm (3,9 in)

¹ Zařízení vydrží náhodné vystavení vodě až do hloubky 1 m po dobu až 30 minut. Další informace naleznete na webových stránkách www.garmin.com/waterrating.

² Zařízení v softwarové verzi 35.00 je kompatibilní s paměťovými kartami o maximální kapacitě 1 TB s formátováním exFAT.

³ V závislosti na sonarové sondě.

⁴ Závisí na jmenovitém výkonu a hloubce sonarové sondy.

⁵ Závisí na typu sonarové sondy, salinitě, typu dna a dalších vlastnostech vody.

Modely řady 120

Rozměry, pouze zařízení (Š × V × H)	341 × 229 × 98 mm (13 ⁷ / ₁₆ × 9 × 3 ⁷ / ₈ in)
Rozměry, v kolébce se sluneční clonou (Š × V × H)	352 × 235 × 114 mm (13 ⁷ / ₈ × 9 ¹ / ₄ × 4 ¹ / ₂ in)
Velikost displeje (Š × V)	262 × 164 mm (10 ⁵ / ₁₆ × 6 ¹⁵ / ₃₂ in) 309 mm (12 in) úhlopříčně
Hmotnost	2,46 kg (5 lb 7 oz)
Max. spotřeba	36 W
Typický odběr proudu při 12 V DC (RMS)	2,5 A
Maximální odběr proudu při 12 V DC (špičkový)	5 A
Bezpečná vzdálenost od kompasu	9 cm (3,5 in)

NMEA 2000 Informace PGN

Odesílání a příjem

PGN	Popis
059392	Potvrzení ISO
059904	Žádost ISO
060160	Protokol transportu ISO, přenos dat
060416	Protokol transportu ISO, správa připojení – funkce skupiny RTS
060928	Vyžádání adresy ISO
126208	NMEA®: Funkce skupiny příkazu, žádosti a potvrzení
126993	Srdeční tep
126996	Informace o produktu
126998	Informace o konfiguraci
127250	Směr plavidla
128259	Rychlost: Vůči vodě
128267	Hloubka vody
129539	Body DOP GNSS
129540	Satelity GNSS v dohledu
129799	Rádiová frekvence, režim a napájení
130060	Označení
130306	Údaje o větru
130310	Parametry prostředí
130312	Teplota

Přenos

PGN	Popis
126464	Odesílání a příjem funkce skupiny seznamu PGN
126984	Odezva na upozornění
127258	Magnetická odchylka
127502	Řízení spínacího bloku
129025	Pozice: Rychlá aktualizace
129026	COG a SOG: Rychlá aktualizace
129029	Data pozice GNSS
129283	Chyba křížení trasy
129284	Navigační data
129285	Informace o navigační trase a trasovém bodu

Příjem


PGN	Popis
065240	Adresa stanovená ISO
126983	Upozornění
126985	Text upozornění
126987	Limit pro upozornění
126988	Hodnota upozornění
126992	Systémový čas
127233	Muž přes palubu
127237	Řízení směru pohybu / křížování
127245	Kormidlo
127250	Směr plavidla
127251	Rychlost otáčení
127252	Pohyb nahoru/dolů
127257	Poloha
127488	Parametry motoru: Rychlá aktualizace
127489	Parametry motoru: Dynamické
127493	Parametry vysílání: Dynamické
127498	Parametry motoru: Statické
127501	Stav spínacího bloku
127503	Stav vstupu AC

PGN	Popis
127504	Stav výstupu střídavého proudu
127505	Hladina kapaliny
127506	Podrobný stav DC
127507	Stav nabíječky
127508	Stav baterie
127509	Stav invertoru
128000	Námořní úhel snosu
128275	Protokol celkové vzdálenosti
128780	Ovládání a stav lineárního aktuátoru
129025	Pozice, rychlá aktualizace
129026	COG a SOG, rychlá aktualizace
129029	Data pozice GNSS
129038	Zpráva o pozici AIS třída A
129039	Zpráva o pozici AIS třída B
129040	Rozšířená práva o pozici AIS třída B
129041	Zpráva o funkci navigační pomoci (AtoN) AIS
129283	Chyba křížení trasy
129284	Navigační data
129285	Navigace: Informace o trase a trasovém bodu
129794	Statická data související s cestou AIS třída A
129798	Zpráva o pozici letounu SAR AIS
129799	Rádiová frekvence, režim a napájení
129802	Šířená zpráva související s bezpečností AIS
129808	Informace o hovoru DSC
129809	Zpráva statických dat AIS, část A
129810	Zpráva statických dat AIS, část B
130067	Služba trasy a trasových bodů: název a poloha trasy a trasového bodu
130310	Parametry prostředí
130311	Parametry prostředí (zastaralé)
130313	Vlhkost
130314	Skutečný tlak
130316	Teplota: rozšířený rozsah

PGN	Popis
130576	Stav trimovací klapky
130578	Složky rychlosti plavidla

Zobrazení elektronického štítku s informacemi o předpisech a údajích o kompatibilitě

Štítek pro toto zařízení existuje v elektronické podobě. Elektronický štítek může uvádět informace o předpisech, například identifikační čísla poskytnutá úřadem FCC nebo regionální označení shody, a také příslušné licenční informace a údaje o produktu. Není k dispozici u všech modelů.

- 1 Vyberte možnost .
- 2 Vyberte možnost **System**.
- 3 Vyberte možnost **Informace o předpisech**.

© 2023 Garmin Ltd. nebo její dceřiné společnosti

Garmin® a logo společnosti Garmin jsou ochranné známky společnosti Garmin Ltd. nebo jejích dceřiných společností registrované v USA a dalších zemích. ECHOMAP™ je ochranná známka společnosti Garmin Ltd. nebo jejích dceřiných společností. Tyto ochranné známky nelze používat bez výslovného souhlasu společnosti Garmin.

NMEA®, NMEA 2000® a logo NMEA® jsou registrované ochranné známky asociace National Marine Electronics Association. microSD® a logo microSD jsou ochrannými známkami společnosti SD-3C, LLC.

M/N: A04797 / B04797

航海電子設備

IC: 1792A-04797

