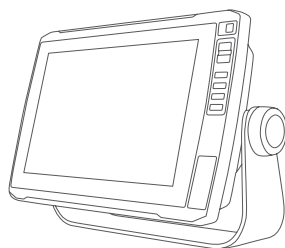


GARMIN®



ECHOMAP™ ULTRA

POKYNY PRO INSTALACI

Důležité bezpečnostní informace

VAROVÁNÍ

Nedodržování uvedených varování, upozornění a oznámení může mít za následek zranění, poškození plavidla nebo zařízení, případně nesprávnou funkci zařízení.

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 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.

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

Chcete-li dosáhnout nejlepšího možného výkonu, je nutné zařízení nainstalovat v souladu s uvedenými pokyny.

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 ($\frac{1}{8}$ palce) a 9,5 mm ($\frac{3}{8}$ 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 zápustnou montáž zařízení na palubní desku nebo závěsnou montáž na palubní desku.

Při výběru místa montáže vezměte v úvahu tyto skutečnosti.

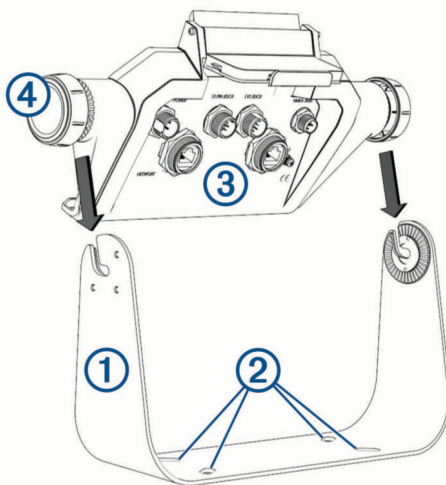
- Místo instalace by mělo poskytovat nezastíněný výhled na displej a volný přístup k tlačítkům na zařízení.
- Místo instalace musí být dostatečně pevné, aby uneslo zařízení a jeho držák.
- Kabele musejí být dostatečně dlouhé pro propojení jednotlivých komponentů a připojení napájení.
- Aby nedošlo k 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

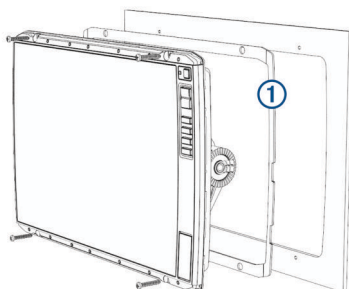
OZNÁMENÍ

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 ($\frac{1}{2}$ 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 ($\frac{1}{8}$ 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 sejmut 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

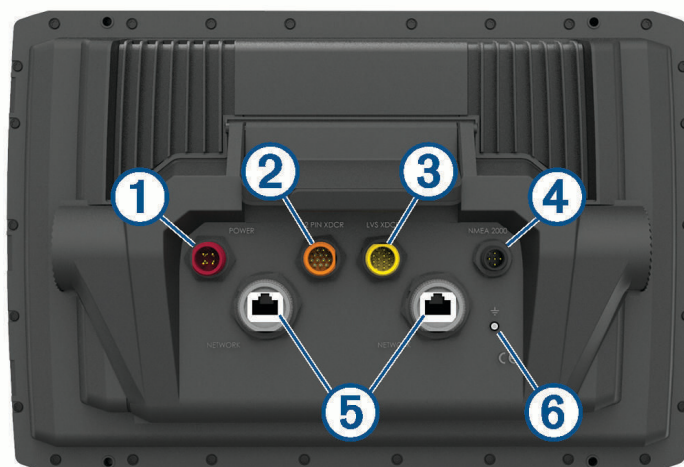
Abyste zabránili korozi kovových kontaktů, zakryjte nepoužité konektory ochrannými krytkami.

- 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



Položka	Označení	Popis
①	POWER	Napájení a zařízení NMEA® 0183
②	12 PIN XDCR	12pinový konektor sonarové sondy
③	LVS XDCR	12pinový konektor sonarové sondy Panoptix™ LiveScope™ LVS12
④	NMEA 2000	Síť NMEA 2000®
⑤	NETWORK	Síť Garmin Marine Network pro sdílení sonaru, sonar LiveScope, mapy a uživatelská data
⑥		Zemnicí šroub

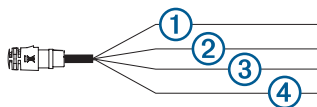
OZNÁMENÍ

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

Z důvodu zákonných požadavků, resp. ke snížení hladiny hluku, instalujte feritové válečky na síťové a sonarové kabely v blízkosti konektorů.

Napájecí a datový kabel

- Svazek kabelů připojuje zařízení k napájení a zařízením používajícím standard NMEA 0183.
- Pokud nepřipojujete zařízení NMEA 0183, ignorujte modrý a hnědý kabel.
- Zařízení má jeden interní port NMEA 0183, který se používá k připojování zařízení kompatibilních se standardem NMEA 0183.
- Pokud je nutné prodloužení napájecích kabelů a kabelů pro uzemnění, musíte použít kabel 1,31 mm² (16 AWG) nebo větší.
- Pokud je nutné prodloužení kabelů NMEA 0183 nebo alarmu, musíte použít kabel 33 mm² (22 AWG).



Položka	Funkce vodiče	Barva vodiče
①	NMEA 0183 interní port Rx (vstup)	Hnědá
②	NMEA 0183 interní port Tx (výstup)	Modrá
③	Uzemnění (napájení a NMEA 0183)	Černá
④	Napájení	Červená

Připojení k napájení

⚠ VAROVÁNÍ

Při připojování napájecího kabelu neodstraňujte držák kabelové pojistky. Z důvodu zabránění možnému zranění 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.

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

Připojení zařízení k sonarové sondě

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

- 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.

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.

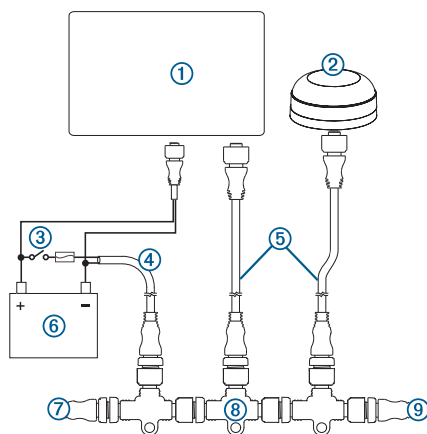
Pokud instalujete napájecí kabel NMEA 2000, je nutné ho připojit k lodnímu spínači zapalování nebo prostřednictvím jiného sériového spínače. Zařízení NMEA 2000 vybíjí baterii, pokud je napájecí kabel NMEA 2000 připojený k baterii přímo.

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 garmin.com/manuals/nmea_2000.

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

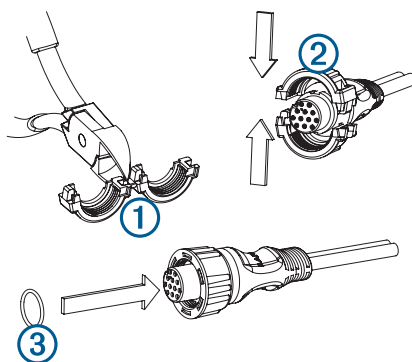


Položka	Popis
①	Zařízení ECHOMAP Ultra
②	Anténa GPS
③	Spínač zapalování nebo sériový spínač
④	Napájecí kabel NMEA 2000
⑤	Propojovací kabel NMEA 2000
⑥	Zdroj napájení 12 V DC
⑦	Koncovka nebo pátevní kabel NMEA 2000
⑧	Konektor typu T NMEA 2000
⑨	Koncovka nebo pátevní kabel NMEA 2000

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.

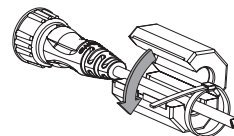


- 2 Zarovnejte díly pojistného kroužku ② na kabelu a zacvakněte je k sobě.
- 3 Vložte O-kroužek ③ na konec konektoru.
- 4 Po zapojení kabelu do portu otočte pojistný kroužek po směru hodinových ručiček a upevněte ho.

Instalace feritových válečků na kabely

Z důvodu zákonných požadavků, resp. ke snížení hladiny šumu, můžete na kabely NETWORK, 12 PIN XDCR a LVS XDCR instalovat přiložené feritové válečky.

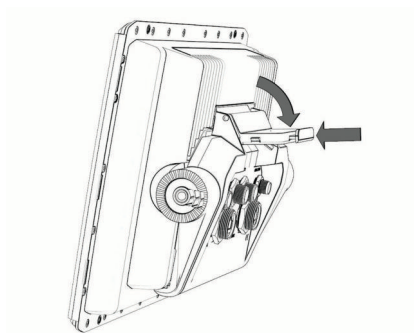
- 1 Zacvakněte jeden feritový váleček na každý z uvedených kabelů, co nejbližší ke konektoru.
- 2 Připevněte feritový váleček na kabel pomocí stahovacích pásků.



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.

Technické údaje

Všechny modely

Materiál	Polykarbonátový plast
Stupeň vodotěsnosti	IEC 60529 IPX7 ¹
Rozsah teplot	-15 až 55 °C (5 až 131 °F)
Bezpečná vzdálenost od kompasu	65 cm (25,6 palce)
Vzdálenost k nejbližší překážce za chartplotterem	150 mm (6 palců)
Vstupní napětí	9 až 18 V DC
Pojistka	8 A
LEN NMEA 2000 při 9 V DC	1
Odběr NMEA 2000	Max. 39 mA
Paměťová karta	2 sloty pro kartu microSD®; max. velikost karty 32 GB

I0palcové modely

Rozměry (Š × V × H)	29,5 × 19,5 × 9,8 cm (11,6 × 7,7 × 3,9 palce)
Velikost displeje (Š × V)	21,7 × 13,6 cm (8,5 × 5,4 palce) 25,4 cm (10 palců) úhlopříčně
Hmotnost	1,8 kg (4,1 lb)
Max. spotřeba baterie	34 W
Typický odběr proudu při 12 V DC (RMS)	2,8 A
Maximální odběr proudu při 12 V DC (RMS)	3 A
Bezdrátové frekvence a protokoly	2,4 GHz při jmenovité hodnotě 17,2 dBm

I2palcové modely

Rozměry (Š × V × H)	34,1 × 22,9 × 9,8 cm (13,4 × 9,0 × 3,9 palce)
Velikost displeje (Š × V)	26,1 × 16,3 cm (10,3 × 6,4 palce) 30,7 cm (12,1 palce) úhlopříčně
Hmotnost	2,5 kg (5,5 lb)
Max. spotřeba baterie	34 W
Typický odběr proudu při 12 V DC (RMS)	3 A
Maximální odběr proudu při 12 V DC (RMS)	3,3 A
Bezdrátové frekvence a protokoly	2,4 GHz při jmenovité hodnotě 18,5 dBm

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.

NMEA 2000 Informace PGN

Odesílání a příjem

PGN	Popis
059392	Potvrzení ISO
059904	Žádost ISO
060928	Vyžádání adresy ISO
126208	NMEA: Funkce skupiny příkazu, žádosti a potvrzení
126996	Informace o produktu
127250	Směr plavidla
128259	Rychlost: Vůči vodě
128267	Hloubka vody
129539	Body DOP GNSS
129799	Rádiová frekvence, režim a napájení
130306	Údaje o větru
130312	Teplota

Přenos

PGN	Popis
126464	Odesílání a příjem funkce skupiny seznamu PGN
127258	Magnetická odchylka
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
129540	Satelity GNSS v dohledu

Příjem

PGN	Popis
127245	Kormidlo
127250	Směr plavidla
127488	Parametry motoru: Rychlá aktualizace
127489	Parametry motoru: Dynamické
127493	Parametry vysílání: Dynamické
127498	Parametry motoru: Statické
127505	Hladina kapaliny
129038	Zpráva o pozici AIS třída A
129039	Zpráva o pozici AIS třída B
129040	Rozšířená práva o pozici AIS třída B
129794	Statická data související s cestou AIS třída A
129798	Zpráva o pozici letounu SAR AIS
128000	Námořní úhel snosu
129802	Šířená zpráva související s bezpečností AIS
129808	Informace o hovoru DSC
130310	Parametry prostředí
130311	Parametry prostředí (zastaralé)
130313	Vlhkost
130314	Skutečný tlak
130576	Stav malého plavidla

© 2021 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.

