



Pokyny pro instalaci řady GPSMAP® 500/700 a řady echoMAP™ 50/70

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 nebo poškození produktu v důsledku požáru nebo přehřátí musí být na místě příslušná pojistka uvedená v technických údajích produktu. Navíc připojením napájecího kabelu bez vložení příslušné pojistky dojde ke zneplatnění záruky produktu.

⚠ UPOZORNĚNÍ

Při vrtání, řezání nebo pískování mějte vždy nasazeny ochranné brýle a použijte ochranu uší a protiprachovou masku.

POZNÁMKA

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

Registrace zařízení

Pokud vyplníte online registrační formulář ještě dnes, získáte přístup k rozsáhlejší úrovni podpory.

- Přejděte na webovou stránku <http://my.garmin.com>.
- Uschovejte originál účtenky nebo její fotokopii na bezpečném místě.

Kontaktování zákaznické podpory společnosti Garmin

- Navštivte webovou stránku www.garmin.com/support a klikněte na možnost **Contact Support** pro podporu ve vaší zemi.
- Na území USA volejte na číslo (913) 397.8200 nebo (800) 800.1020.
- Na území Velké Británie volejte na číslo 0808 2380000.
- V Evropě volejte na číslo +44 (0) 870.8501241.

Potřebné nástroje

- Vrtačka a spirálové vrtáky
- Šroubovák Phillips číslo 2
- Vykrúžovačka nebo rotační nástroj
- Pilník a smirkový papír
- Tmel na lodě (volitelný)

Co je třeba vzít v úvahu při montáži

POZNÁMKA

Toto zařízení by mělo být namontováno v místě, kde nebude vystaveno extrémním teplotám či podmínkám. Teplotní rozsah pro toto zařízení je uveden ve specifikacích produktu. Delší vystavení teplotám překračujícím stanovený teplotní rozsah při skladování nebo může za provozních podmínek způsobit poruchu zařízení. Poškození způsobené extrémními teplotami a související následky nebudou pokryty zárukou.

Přiložený instalační materiál a šablonu můžete použít k montáži zařízení jedním ze dvou způsobů. Můžete provést závěsnou

instalaci zařízení pomocí dodaného držáku a instalačního materiálu nebo můžete s využitím dodané šablony a instalačního materiálu provést zapuštěnou montáž zařízení do palubní desky. Chcete-li zařízení namontovat tak, aby působilo dojem zarovnání s přední stranou palubní desky, je nutné u prodejce Garmin® zakoupit sadu pro plochou montáž (prodává se samostatně, doporučuje se profesionální instalace).

Při výběru místa montáže vezměte v úvahu tyto skutečnosti.

POZNÁMKA: Ne všechny způsoby montáže jsou k dispozici u všech modelů zařízení. Více informací o vašem modelu najdete v části o konkrétním typu montáže.

- Místo by mělo zajistit optimální prohlížení při obsluze lodi.
- Místo by mělo umožňovat snadný přístup ke všem rozhraním přístroje, jako je například klávesnice, dotyková obrazovka a v případě potřeby čtečka karet.
- Místo musí být dostatečně pevné, aby udrželo hmotnost přístroje a chránilo přístroj před nadměrnými vibracemi nebo nárazy.
- Aby nedošlo k rušení s magnetickým kompasem, nemělo by být zařízení instalováno blíže ke kompasu, než je bezpečná vzdálenost od kompasu uvedená v technických údajích produktu.
- Místo musí poskytovat dostatek prostoru pro pokládání a připojení všech kabelů.

Závěsná instalace pětipalcového zařízení

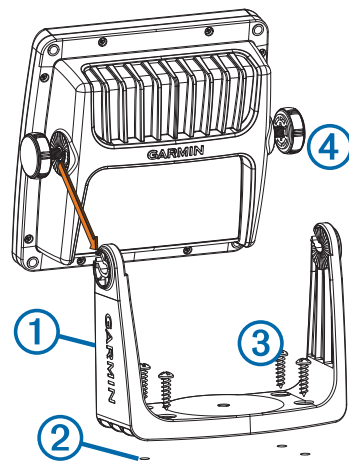
POZNÁMKA

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.

Šrouby z nerezové oceli se mohou při šroubování a přílišném utažení do skelné vaty zaseknout. Garmin doporučuje před montáží šroubů aplikaci protizasekavacího lubrikantu.

K závěsné instalaci zařízení na rovný povrch je možné použít dodaný držák. U pětipalcových modelů existuje možnost instalace otočného závěsu k základně závěsného držáku ([Závěsná instalace pětipalcového zařízení s otočnou základnou](#)).

- 1 Pomocí závěsného držáku ① jako šablony označte vodicí otvory ②.



- 2 Pomocí 3mm ($1/8$ palcového) vrtáku navrtajte vodicí otvory.
- 3 Pomocí dodaných šroubů ③ upevněte závěsný držák k montážnímu povrchu.
- 4 Namontujte knoflíky závěsné instalace ④ na boky zařízení.

- 5 Vložte zařízení do závěsného držáku a utáhněte knoflíky závěsné instalace.

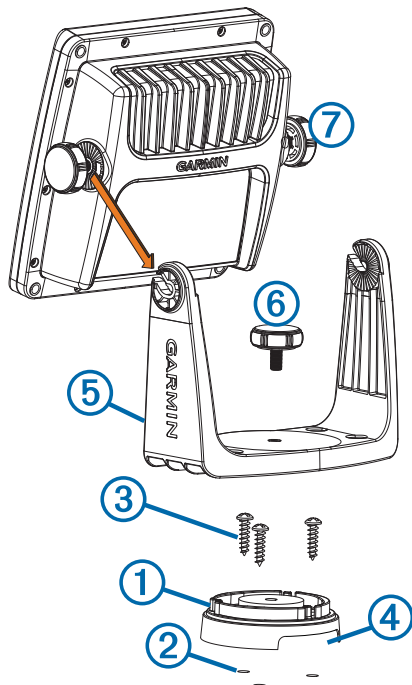
Závěsná instalace pětipalcového zařízení s otočnou základnou

POZNÁMKA

Pro uchycení otočné základny použijte pouze strojní šrouby nebo samovrtné šrouby s čokovitou hlavou. Pokud použijete šrouby se zapuštěnou hlavou, můžete poškodit montážní konzolu.

U pětipalcových modelů existuje možnost instalace otočného závěsu k závěsné instalaci. Otočná základna umožňuje vedení kabelů montážním povrchem (volitelně).

- 1 Pomocí otočné základny jako šablony ① označte tři vodicí otvory ②.



- 2 Pokud vedete kabely montážním povrchem, označte místo přímo uprostřed tří vodicích otvorů (volitelně).
- 3 Pomocí 3mm (1/8palcového) vrtáku vyvrtajte tři vodicí otvory.
- 4 Pokud vedete kabely montážním povrchem, vyvrtajte 25,4mm (1palcový) otvor uprostřed tří vodicích otvorů (volitelně).
- 5 Pokud vedte kabely montážním povrchem, vedte je otvorem, který jste vyvrtali v kroku 5, a ponechte dostatečnou rezervu, aby konektory po montáži dosáhli k zařízení (volitelně).
- 6 Pokud vedete kabely montážním povrchem, vedte je otvory ③ v zadní části otočného držáku (volitelně).
- 7 Pomocí dodaných šroubů ④ upevněte otočný držák k montážnímu povrchu.
- 8 Umístěte konzolu závěsného držáku ⑤ na otočnou základnu a upevněte ji knoflíkem otočné instalace ⑥.
- 9 Namontujte knoflíky závěsné instalace ⑦ na boky zařízení.
- 10 Vložte zařízení do závěsného držáku a utáhněte knoflíky závěsné instalace.
- 11 Pokud vedete kabely montážním povrchem, použijte na otvory v zadní části otočného držáku tmel pro lodě (volitelně).

Závěsná instalace sedmipalcového zařízení

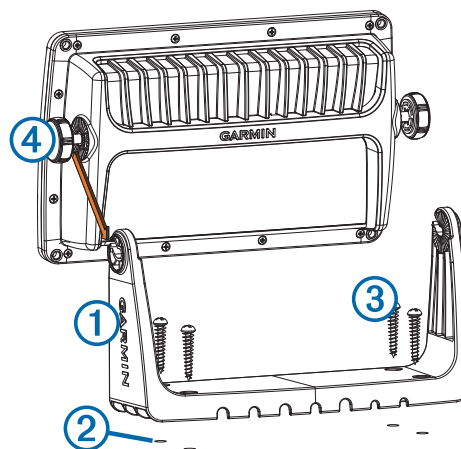
POZNÁMKA

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

Šrouby z nerezové oceli se mohou při šroubování a přílišném utažení do skelné vaty zaseknout. Garmin doporučuje před montáží šroubů aplikaci protizasekávacího lubrikantu.

K závěsné instalaci zařízení na rovný povrch je možné použít dodaný držák. Závěsný držák pro sedmipalcová zařízení umožňuje vedení kabelů montážním povrchem (volitelně).

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



- 3 Pokud vedete kabely montážním povrchem, označte místo uprostřed čtyř vodicích otvorů (volitelně).
- 4 Pomocí vrtáku vhodného pro montážní povrch vyvrtajte tři vodicí otvory.
- 5 Pokud vedete kabely montážním povrchem, vyvrtajte 32mm (1 1/4palcový) otvor uprostřed čtyř vodicích otvorů (volitelně).
- 6 Pokud vedte kabely montážním povrchem, vedte je otvorem, který jste vyvrtali v kroku 5, a ponechte dostatečnou rezervu, aby konektory po montáži dosáhli k zařízení (volitelně).
- 7 Pokud vedete kabely montážním povrchem, vedte je otvory v zadní části závěsného držáku (volitelně).
- 8 Pomocí vybraného montážního materiálu ③ upevněte závěsný držák k montážnímu povrchu.
- 9 Namontujte knoflíky závěsné instalace ④ na boky zařízení.
- 10 Vložte zařízení do závěsného držáku a utáhněte knoflíky závěsné instalace.
- 11 Pokud vedete kabely montážním povrchem, použijte na otvory v zadní části otočného držáku tmel pro lodě (volitelně).

Zapuštěná montáž zařízení

POZNÁMKA

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.

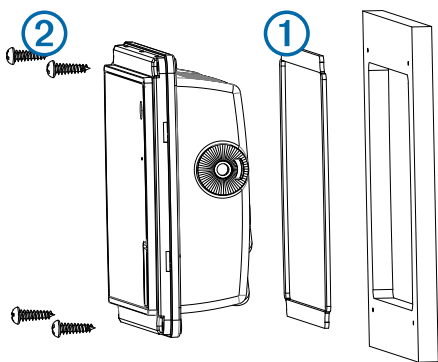
Dodanou šablonu a instalační materiál lze použít k montáži zařízení do palubní desky.

Chcete-li zařízení namontovat tak, aby působilo dojmem zarovnaní s přední stranou palubní desky, je nutné u prodejce Garmin zakoupit sadu pro plochou montáž (prodává se samostatně, doporučuje se profesionální instalace).

- 1 Seřízněte šablonu a ujistěte se, že se hodí na místo, kde chcete provést montáž zařízení.
- 2 Odstraňte ochrannou vrstvu ze zadní strany šablony a přilepte ji na místo, kde chcete namontovat zařízení.
- 3 Pomocí 9,5mm ($\frac{3}{8}$ palcového) vrtáku vyvrtajte jeden nebo více otvorů uvnitř rohů plné čáry na šabloně a připravte montážní plochu na řezání.
- 4 Pomocí vykružovačky vyřízněte montážní plochu podél vnitřní plné čáry označené na šabloně.
- 5 Umístěte zařízení do výřezu a ověřte, zda má výřez vyhovující velikost.
- 6 V případě potřeby lépe přizpůsobte velikost výřezu pomocí pilníku a smrkového papíru.
- 7 Až zařízení správně zapadne do výřezu, zkontrolujte, zda jsou montážní otvory na zařízení zarovnané s vodicími otvory na šabloně.
- 8 Pokud nejsou montážní otvory na zařízení zarovnané, označte nová místa pro vodicí otvory.
- 9 Pomocí 3,2mm ($\frac{1}{8}$ palcového) vrtáku vyvrtajte vodicí otvory.
- 10 Odstraňte šablonu z montážní plochy.
- 11 Pokud po montáži nebudete mít přístup k zadní straně zařízení, připojte k zařízení všechny potřebné kabely ještě před vložením zařízení do výřezu.

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

- 12 Nainstalujte pryžové těsnění ① na zadní stranu zařízení.
Kousky pryžového těsnění jsou na zadní straně opatřeny lepidlem. Než je nainstalujete na zařízení, nezapomeňte sundat ochrannou vrstvu.

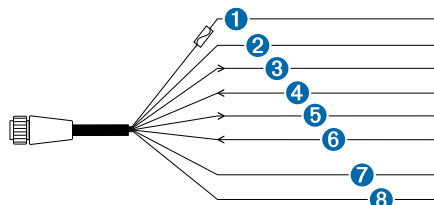


- 13 Vložte zařízení do výřezu.
- 14 Upevněte zařízení na montážní ploše pomocí přiložených šroubů ②.
- 15 Nainstalujte ozdobný rámeček zaklapnutím na místo okolo okrajů zařízení.

Informace o svazku kabelů

- Svazek kabelů připojuje zařízení k napájení, zařízením NMEA® 0183 a světlu či siréně kvůli vizuálním a zvukovým upozorněním.
- Svazek kabelů je v balení bez namontovaného pojistného kroužku. Kabel by se měl protáhnout před montáží pojistného kroužku.
- Po připojení pojistného kroužku ke svazku kabelů byste měli zkontrolovat, zda je pevně připojen a zda je O-kroužek na svém místě, aby bylo připojení bezpečné.

- Zařízení má dva interní porty NMEA 0183, které se používají k připojování zařízení kompatibilních s NMEA 0183. Při připojení k zařízení pro vysílání i příjem vždy používejte kabely ze stejné interního portu NMEA 0183.
- Pokud je nutné prodloužení napájecích a ukostřovacích kabelů, musíte použít kabel 16 AWG (1,31 mm²).
- Pokud je nutné prodloužení kabelů NMEA 0183 nebo alarmu, musíte použít kabel 22 AWG (0,33 mm²).



Položka	Barva vodiče	Funkce vodiče
①	Červená	Napájení
②	Černá	Ukostnění (napájení a NMEA 0183)
③	Modrá	NMEA 0183 interní port 1 Tx (výstup)
④	Hnědá	NMEA 0183 interní port 1 Rx (vstup)
⑤	Šedá	NMEA 0183 interní port 2 Tx (výstup)
⑥	Fialová	NMEA 0183 interní port 2 Rx (vstup)
⑦	Oranžová	Příslušenství k
⑧	Žlutá	Alarm slabý

Připojení svazku kabelů k napájení

⚠ VAROVÁNÍ

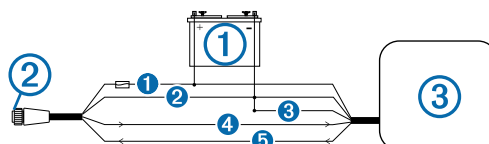
Při připojování napájecího kabelu neodstraňujte držák kabelové pojistky. Z důvodu zabránění možnému zranění nebo poškození produktu v důsledku požáru nebo přehřátí musí být na místě příslušná pojistka uvedená v technických údajích produktu. Navíc připojením napájecího kabelu bez vložení příslušné pojistky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

- 1 Ved'te svazek kabelů ke zdroji napájení a k zařízení.
- 2 Připojte červený vodič ke kladnému (+) vývodu baterie a připojte černý vodič k zápornému (-) vývodu baterie.
- 3 Nainstalujte pojistný kroužek a O-kroužek na konec svazku kabelů.
- 4 Připojte svazek kabelů k zařízení otočením pojistného kroužku po směru hodinových ručiček.

Co je třeba vzít v úvahu při připojování zařízení NMEA 0183

- Pokyny k instalaci dodané spolu se zařízením NMEA vyhovujícím formátu 0183 by měly obsahovat informace nutné k identifikaci vodičů pro přenos (Tx) a příjem (Rx) vodičů A (+) a B (-). Každý port může být vybaven jedním nebo dvěma vodiči pro přenos nebo jedním či dvěma vodiči pro příjem.
- Při připojování zařízení NMEA 0183 se dvěma vodiči pro přenos (Tx) nebo se dvěma vodiči pro příjem (Rx) není nutné připojovat zařízení NMEA 0183 ke společnému uzemnění.
- Při připojování zařízení NMEA 0183 k portům s jedním vodičem pro přenos (Tx) nebo s jedním vodičem pro příjem (Rx) musí být zařízení NMEA 0183 připojeno ke společnému uzemnění.

Zapojovací schéma zařízení NMEA 0183



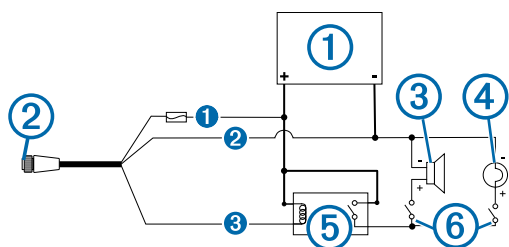
Položka	Popis
①	Zdroj napájení 12 V stejnosměrné
②	Svazek kabelů
③	Zařízení kompatibilní se standardem NMEA 0183

Položka	Funkce vodiče Garmin	Barva vodiče Garmin	Funkce vodiče zařízení NMEA 0183
①	Napájení	Červená	Napájení
②	Uzemnění	Černá	Uzemnění datového přenosu
③	Tx/Rx		Tx/Rx/B (-)
④	Tx	Modrá	Rx/A (+)
⑤	Rx	Hnědá	Tx/A (+)

Připojení světla nebo sirény

Toto zařízení lze používat se světlem, sirénou nebo obojím, abyste mohli být zvukově či světelně upozorněni na zobrazení zprávy kresliče dat. Jde o volitelnou možnost a kabel alarmu není nutný pro běžný provoz zařízení. Při připojování zařízení ke světlu či siréně vezměte v úvahu tyto skutečnosti.

- Okruh alarmu přepne při zaznění alarmu do stavu nízkého napětí.
- Maximální proud je 100 mA a pro omezení proudu z kresliče dat na 100 mA je potřeba relé.
- Pro manuální přepínání vizuálních a zvukových upozornění je možné nainstalovat jednopólové jednoduché spínače.



Položka	Popis
①	Zdroj napájení
②	Napájecí kabel
③	Siréna
④	Světlo
⑤	Relé (proud cívky 100 mA)
⑥	Přepínače umožňující zapnutí a vypnutí upozornění světlem či sirénou

Položka	Barva vodiče	Funkce vodiče
①	Červená	Napájení
②	Černá	Uzemnění
③	Žlutá	Alarm

Co je třeba vzít v úvahu ohledně NMEA 2000®

POZNÁMKA

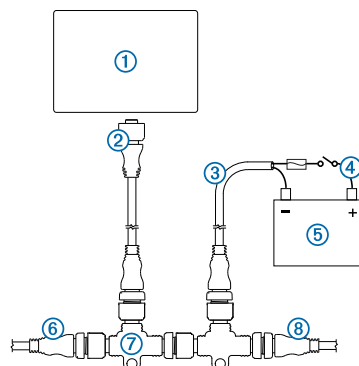
Pokud máte na lodi stávající síť NMEA 2000, měla by už být připojená k napájení. Napájecí kabel NMEA 2000 nepřipojujte ke stávající síti NMEA 2000, protože by měl být k síti NMEA 2000 připojen pouze jeden zdroj napájení.

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

Modely kompatibilní s NMEA 2000 je možné připojit k síti NMEA 2000 na lodi a sdílet tak data ze zařízení kompatibilních s NMEA 2000, například s rádiem VHF. Nezbytné kabely a konektory NMEA 2000 se prodávají samostatně.

Pokud se síti NMEA 2000 nejste obeznámeni, měli byste si prostudovat kapitolu „NMEA 2000 Základní informace o síti“ v *Technické referenci NMEA 2000 produktů*. Chcete-li tento dokument stáhnout, vyberte možnost Návody na stránce produktu daného zařízení na adrese www.garmin.com.

Port označený NMEA 2000 na zadní straně zařízení se používá pro připojení ke standardní síti NMEA 2000.



Položka	Popis
①	Kompatibilní zařízení NMEA 2000 Garmin
②	Kabel s vývody NMEA 2000
③	Napájecí kabel NMEA 2000
④	Spínač zapalování nebo sériový spínač
⑤	Zdroj napájení 12 V stejnosměrné
⑥	Koncovka nebo páteřní kabel NMEA 2000
⑦	Konektor typu T NMEA 2000
⑧	Koncovka nebo páteřní kabel NMEA 2000

Připojení zařízení k převodníku

Zařízení, která mohou přijímat informace o hloubce z převodníku Garmin, mají port označený SONAR. Vhodný typ převodníku pro vaše potřeby najdete na webu www.garmin.com, případně se obraťte na místního prodejce Garmin.

- 1 Při instalaci převodníku na loď postupujte podle pokynů u něj uvedených.
- 2 Kabel převodníku vedte k zadní straně zařízení mimo zdroje elektrického rušení.
- 3 Kabel převodníku připojte k portu SONAR na zařízení.

Připojení zařízení ke vzdálené anténě GPS

Toto zařízení má interní přijímač GPS, ale některé instalace, například zapuštěná montáž, nemají výhled na oblohu potřebný pro výpočet polohy GPS. V takovéto situaci je možné nainstalovat externí anténu GPS Garmin a připojit ji k zařízení, aby mu předávala informace GPS.

Zařízení, která mohou přijímat informace z externí antény GPS Garmin, mají port označený EXT GPS.

- 1 Při instalaci na loď postupujte podle pokynů uvedených u externí antény GPS Garmin.
- 2 Kabel antény vedte k zadní straně zařízení mimo zdroje elektrického rušení.
- 3 Kabel antény připojte k portu EXT GPS na zařízení.

Připojení zařízení k námořnímu radaru Garmin

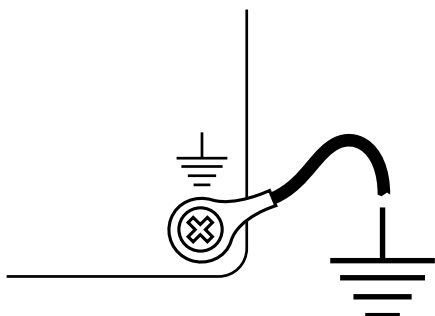
Přijímat informace z námořního radaru Garmin dokážou pouze zařízení kompatibilní s radarem. Zařízení kompatibilní s radarem mají port označený RADAR. Vhodný typ radaru pro vaše potřeby najdete na webu www.garmin.com, případně se obraťte na místního prodejce Garmin.

- 1 Při instalaci radaru na loď postupujte podle pokynů u něj uvedených.
- 2 Kabel námořní sítě Garmin vedte od radaru k zadní straně zařízení mimo zdroje elektrického rušení.
- 3 Připojte kabel námořní sítě Garmin k portu RADAR na zařízení.

Další faktory týkající se ukotvení

Tento faktor se uplatňuje pouze u sedmipalcových zařízení.

Toto zařízení by ve většině instalačních situací nemělo vyžadovat dodatečné ukotvení podvozku. Pokud dochází k rušení, může být ukotvovací šroub umístěný na plášti použit pro připojení zařízení ke spodku lodi, čímž tomuto rušení zabráníte.



Aktualizace softwaru zařízení

Než budete moci aktualizovat software, je nutné si opatřit paměťovou kartu obsahující aktualizaci softwaru nebo načíst nejnovější software na paměťovou kartu.

- 1 Zapněte kreslič map.
- 2 Jakmile se objeví domovská obrazovka, vložte paměťovou kartu do slotu.
POZNÁMKA: Aby se objevily instrukce o aktualizaci softwaru, musí být přístroj před vložením karty plně načten.
- 3 Postupujte podle pokynů na obrazovce.
- 4 Vyčkejte několik minut, dokud se nedokončí proces aktualizace softwaru.
Po dokončení procesu aktualizace softwaru se zařízení vrátí k normálnímu provozu.
- 5 Vyjměte paměťovou kartu.
POZNÁMKA: Je-li paměťová karta vyjmuta dříve, než se přístroj plně restartuje, aktualizaci softwaru není dokončena.

Technické údaje

Fyzické technické údaje

Zařízení	Technické údaje	Měření
Pětipalcové modely	Rozměry (Š×V×H)	155 × 151 × 61 mm (6 ⁷ / ₆₄ × 5 ¹⁵ / ₁₆ × 2 ¹³ / ₃₂ palců.)
	Velikost displeje (Š×V)	74 × 101,6 mm (2 ²⁹ / ₃₂ palců × 4 palce)
	Hmotnost	779 g (1,72 liber)
Sedmipalcové modely	Rozměry (Š×V×H)	230 × 143 × 58 mm (9 ¹ / ₁₆ × 5 ⁵ / ₈ × 2 ⁹ / ₃₂ palců)
	Velikost displeje (Š×V)	153 × 85 mm (6 ¹ / ₆₄ palců × 3 ¹¹ / ₃₂ palců)
	Hmotnost	1,048 kg (2,31 liber)
Všechny modely	Rozsah teplot	Od -15° po 55 °C (od 5° po 131 °F)
	Materiál	Polykarbonátový plast

Elektrické technické údaje

Zařízení	Technické údaje	Měření
Všechny modely	Vstupní napájení	10 – 32 V stejnosměrné
	Pojistka	3 A, rychlá
	NMEA 2000 LEN	2
	NMEA 2000 Draw	Maximálně 100 mA
Pětipalcové modely	Maximální spotřeba napájení při 10 V stejnosměrné	27 W
	Typický odběr proudu při 12 V stejnosměrné	450 mA
	Maximální odběr proudu při 12 V stejnosměrné	2,7 A
	Bezpečná vzdálenost od kompasu	450 mm (17,72 palce)
Sedmipalcové modely	Maximální spotřeba napájení při 10 V stejnosměrné	27 W
	Typický odběr proudu při 12 V stejnosměrné	1,3 A
	Maximální odběr proudu při 12 V stejnosměrné	2,3 A
	Bezpečná vzdálenost od kompasu	600 mm (23,62 palce)

Informace PGNNMEA 2000

Typ	PGN	Popis
Odesílání a příjem	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	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
	127245	Kormidlo
Přijmout	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

Typ	PGN	Popis
	129794	Statická data související s cestou AIS třída A
	129798	Zpráva o pozici letounu SAR AIS
	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
Tato data platí pouze pro produkty kompatibilní s NMEA 2000.		

Typ	Věta	Popis
	DSE	Rozšířené digitální selektivní volání
	HDG	Směr, odchylka a variace
	HDM	Směr, magnetický
	MWD	Směr a rychlost větru
	MDA	Meteorologický kompozit
	MWV	Rychlost a úhel větru
	VDM	Zpráva datového připojení AIS VHF
Úplné informace o formátu a větách asociace NMEA (National Marine Electronics Association) lze zakoupit od organizace: NMEA, Seven Riggs Avenue, Severna Park, MD 21146 USA (www.nmea.org)		

Informace NMEA 0183

Typ	Věta	Popis
Přenos	GPAPB	APB: Ovladač směru pohybu nebo trasy (autopilot) věta „B“
	GPBOD	BOD: Směr (počátek k cíli)
	GPBWC	BWC: Směr a vzdálenost k trasovému bodu
	GPGGA	GGA: Opravná data systému GPS
	GPGLL	GLL: Zeměpisná poloha (délka a šířka)
	GPGSA	GSA: GNSS DOP a aktivní satelity
	GPGSV	GSV: Satelity GNSS v dohledu
	GPRMB	RMB: Doporučené minimální navigační informace
	GPRMC	RMC: Doporučená minimální specifická data GNSS
	GP RTE	RTE: Trasy
	GPVTG	VTG: Kurz nad zemí a rychlost nad zemí
	GPWPL	WPL: Poloha trasového bodu
	GPXTE	XTE: Chyba křížení trasy
	PGRME	E: Odhadovaná chyba
	PGRMM	M: Datum mapy
	PGRMZ	Z: Nadmořská výška
	SDDBT	DBT: Hloubka pod převodníkem
	SDDPT	DPT: Hloubka
	SDMTW	MTW: Teplota vody
	SDVHW	VHW: Rychlost a směr proudění vody
Přijmout	DPT	Hloubka
	DBT	Hloubka pod převodníkem
	MTW	Teplota vody
	VHW	Rychlost a směr proudění vody
	WPL	Poloha trasového bodu
	DSC	Informace digitálního selektivního volání

Garmin®, logo společnosti Garmin GPSMAP® 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 obchodní značky nelze používat bez výslovného souhlasu společnosti Garmin.

NMEA®, NMEA 2000®, a logo NMEA 2000 jsou registrované obchodní značky asociace National Marine Electronics Association.

