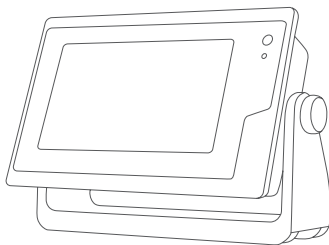


GARMIN®



GPSMAP® 7X2/9X2 PLUS 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. Navíc připojením napájecího kabelu bez vložení příslušné pojistky dojde k zneplatnění záruky produktu.

⚠ UPOZORNĚNÍ

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

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.

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®.

Kontaktování podpory Garmin

- Náповědu a informace, jako jsou například návody k produktům, často kladené dotazy, videa a zákaznická podpora, naleznete na webové stránce support.garmin.com.
- Na území USA volejte na číslo 913-397-8200 nebo 1-800-800-1020.
- Na území Velké Británie volejte na číslo 0808 238 0000.
- V Evropě volejte na číslo +44 (0) 870 850 1241.

Aktualizace softwaru

Po instalaci bude možná nutné aktualizovat software chartplotteru. Návod k aktualizaci softwaru najdete v návodu k obsluze na adrese garmin.com/manuals/GPSMAP7x2-9x2Plus.



Potřebné nástroje

- Vrtačka
- Vrtáky vhodné pro dané zařízení a typ upevnění

Typ upevnění	Velikosti vrtáku
Upevnění pomocí přiložených vrtů M4	3,2 mm ($1/8$ palce)
Zápustné	13 mm ($1/2$ palce)
Zápustné pomocí přiložených vrtů M3,5 (řada 702)	2 mm ($5/64$ palce)
Zápustné pomocí přiložených vrtů M4 (řada 902)	3,2 mm ($1/8$ palce)
Zápustné pomocí přiložených šroubů s podložkami	6 mm ($1/4$ palce) 4 mm ($3/16$ palce)
Zápustné pomocí přiložených šroubů M3,5 a závitových otvorů (řada 702)	Závit M3,5
Zápustné pomocí přiložených šroubů M4 a závitových otvorů (řada 902)	Závit M4

- Křížový šroubovák číslo 2
- Vykružovačka nebo rotační nástroj
- Pilník a smirkový papír
- Tmel na lodě (doporučeno)

Co je třeba vzít v úvahu při montáži

OZNÁMENÍ

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.

Při výběru místa montáže vezměte v úvahu tyto skutečnosti.

- Místo by mělo zajistit optimální výhled 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.
- Místo nesmí být ploché, vodorovný povrch. Místo by mělo být ve svislém úhlu.

Místo a úhel zobrazení je třeba vyzkoušet před montáží. Vysoké úhly zobrazení shora a zdola obrazovky mohou mít za následek zhoršení obrazu.

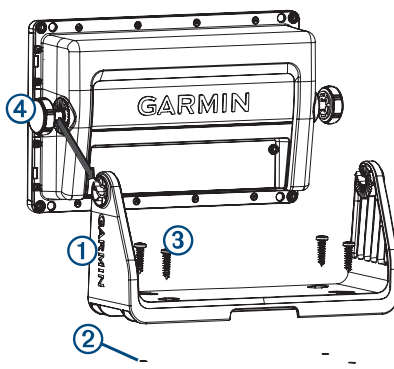
Závěsná instalace zařízení

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.

K závěsné instalaci zařízení na rovný povrch je možné použít dodaný držák.

1 Pomocí závěsného držáku ① jako šablony označte vodící otvory ②.



- 2 Pomocí 3,2 mm ($\frac{1}{8}$ palce) vrtáku vyvrtajte vodící otvory.
- 3 Pomocí přiložených vrtů M4 ③ připevněte závěsný držák k povrchu.
- 4 Na boky zařízení namontujte knoflíky závěsného držáku ④.
- 5 Umístěte zařízení do držáku závěsné instalace a utáhněte knoflíky závěsné instalace.
- 6 Nainstalujte ozdobné kryty zaklapnutím na místo okolo okrajů zařízení.

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.

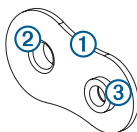
Dodanou šablonu a instalační materiál lze použít k zápustné montáži zařízení do palubní desky. Existují tři možnosti pro hardware instalovaný na materiál montážního povrchu.

- Do otvorů můžete vyvrtat vodící otvory a použít dodané vruty do dřeva.
 - Můžete vyvrtat otvory a použít dodané maticové podložky a šrouby. Maticové podložky dodají zařízení stabilitu na tenčím povrchu.
 - Otvory je možné připravit i naklepnutím a poté použít dodané šrouby.
- 1 Seřízněte šablonu a ujistěte se, že se hodí na místo, kde chcete provést montáž zařízení.
 - 2 Šablonu pevně připevněte na zvoleném místě.
 - 3 Pomocí 13 mm ($1/2$ palce) vrtáku vyvrtajte jeden nebo více otvorů uvnitř rohů plné čáry na šabloně a připravte montážní plochu na řezání.
 - 4 Pomocí vykrúžovačky nebo rotačního nástroje vyřízněte montážní plochu podél vnitřní čáry vyznačené 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 smirkového papíru.
 - 7 V případě potřeby vyjměte ozdobné kryty.

OZNÁMENÍ

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

- 8 Až zařízení správně zapadne do výřezu, zkontrolujte, zda jsou montážní otvory na zařízení zarovnané s většími otvory na šabloně.
- 9 Pokud nejsou montážní otvory na zařízení zarovnané, označte místa pro nové otvory.
- 10 Podle povrchu montáže vyvrtajte a vyřízněte závit do větších otvorů:
 - Použijete-li u modelů 702 přiložené vruty, vyvrtajte otvory průměru 2 mm ($5/64$ palce) a přejděte ke kroku 18.
 - Použijete-li přiložené vruty u modelů 902, vyvrtajte otvory průměru 3,2 mm ($1/8$ palce) a přejděte ke kroku 18.
 - Použijete-li maticovou podložku a šrouby, vyvrtajte otvory o rozměru 6 mm ($1/4$ palce) v místech větších otvorů.
 - Použijete-li přiložené šrouby bez maticové podložky u modelů 702, vyrazte otvory, vyřežte v nich závit M3,5 a přejděte ke kroku 18.
 - Použijete-li přiložené šrouby bez maticové podložky u modelů 902, vyrazte otvory, vyřežte v nich závit M4 a přejděte ke kroku 18.
- 11 Pokud používáte maticovou podložku, začněte v jednom rohu šablony a umístěte maticovou podložku ① na větší otvor ② vyvrtaný v předchozím kroku.



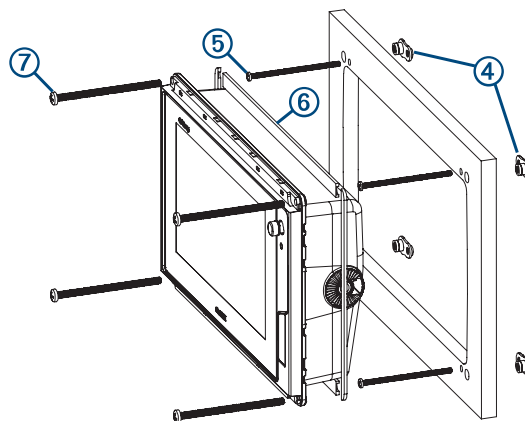
Menší otvor ③ na maticové podložce by měl být zarovnaný s menším otvorem na šabloně.

- 12 Pokud menší otvor na maticové podložce není zarovnaný s menším otvorem na šabloně, označte místo pro nový otvor.
- 13 Pokud používáte maticovou podložku, vyvrtajte 4 mm ($3/16$ palce) otvor v místě menšího otvoru.
- 14 Krok opakujte a ověřte tak umístění zbývajících maticových podložek a otvorů na šabloně.

15 Odstraňte šablonu z montážní plochy.

16 Začněte v jednom rohu místa montáže, dejte maticovou podložku **4** na zadní stranu montážní plochy a zarovnejte větší a menší otvor.

Zvýšená část maticové podložky by měla zapadnout do většího otvoru.



17 Upevněte maticové podložky na montážní ploše utažením menších šroubů **5** skrze menší otvory.

18 Nainstalujte pěnové těsnění **6** na zadní stranu zařízení.

Kousky pěnového těsnění jsou na zadní straně opatřeny lepidlem. Než je nainstalujete na zařízení, nezapomeňte sundat ochrannou vrstvu.

19 Pokud po montáži nebudete mít přístup k zadní straně zařízení, připojte k zařízení všechny potřebné kabely ještě před vložením zařízení do výřezu.

OZNÁMENÍ

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

20 Mezi montážní povrch a zařízení naneste lodní tmel, abyste místo řádně utěsnili a nedocházelo k prosakování za palubní desku.

21 Pokud budete mít přístup k zadní části zařízení, naneste kolem výřezu lodní tmel.

22 Vložte zařízení do výřezu.

23 Upevněte zařízení na montážní ploše pomocí větších šroubů **7** nebo přiložených vrutů do dřeva.

24 Setřete veškerý přebytečný lodní tmel.

25 Nainstalujte ozdobné kryty zaklapnutím na místo okolo okrajů zařízení.

Co je třeba vzít v úvahu ohledně kabelů a připojení

- Svazek kabelů může být v balení bez namontovaných pojistných kroužků. Před montáží pojistných kroužků je třeba provést instalaci kabelů.
- Jakmile je na kabel nainstalován pojistný kroužek, zkontrolujte, zda je pevně připojen a zda je O-kroužek na svém místě, aby bylo připojení bezpečné.

Připojení k napájení

⚠ VAROVÁNÍ

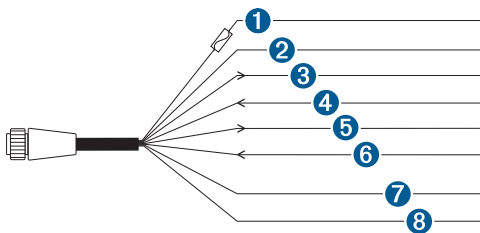
Při připojování napájecího kabelu neodstraňujte držák kabelové pojistky. Z důvodu zabránění možnému zranění nebo poškození produktu v důsledku požáru nebo přehřátí musí být na místě příslušná pojistka uvedená v technických údajích produktu. Navíc připojením napájecího kabelu bez vložení příslušné pojistky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

Červený signální vodič je třeba připojit ke stejné baterii 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.

Napájecí kabel / Kabel NMEA® 0183

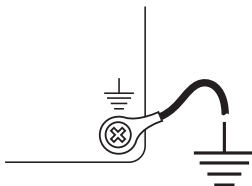
- Svazek kabelů připojuje zařízení k napájení, zařízením NMEA 0183 a světlu či siréně kvůli vizuálním a zvukovým upozorněním.
- Pokud je nutné prodloužení kabelů NMEA 0183 nebo alarmu, musíte použít kabel 22 AWG (0,33 mm²).
- Tento kabel poskytuje jeden diferenciální NMEA vstupní a výstupní port 0183.



Položka	Barva vodiče	Funkce vodiče
1	Červená	Napájení
2	Černá	Ukostření (napájení a NMEA 0183)
3	Modrá	NMEA 0183 TxA (výstup +)
5	Šedá	NMEA 0183 TxB (výstup -)
4	Hnědá	NMEA 0183 RxA (vstup +)
6	Fialová	NMEA 0183 RxB (vstup -)
7	Oranžová	Příslušenství připojeno
8	Žlutá	Alarm nízké hodnoty

Další faktory týkající se uzemnění

Toto zařízení by ve většině instalačních situací nemělo vyžadovat dodatečné uzemnění pláště. Pokud dochází k rušení, můžete pro připojení zařízení k lodi použít uzemňovací šroub na plášti a rušení tím zabránit.



Co je třeba vzít v úvahu ohledně námořní sítě Garmin

OZNÁMENÍ

Při připojování jakéhokoli zařízení třetí strany, například kamery Garmin, k námořní síti FLIR®, je nutné použít izolační spojovač PoE (Power over Ethernet) Garmin (010-10580-10). Pokud by zařízení PoE (Power over Ethernet) bylo připojeno přímo k chartplotteru námořní sítě Garmin, došlo by k poškození chartplotteru Garmin a mohlo by se poškodit i zařízení PoE. Připojení jakéhokoli zařízení třetí strany přímo k chartplotteru námořní sítě Garmin způsobí neobvyklé chování zařízení Garmin, včetně nesprávných vypnutí zařízení nebo nefunkčnosti softwaru.

Toto zařízení lze připojit k dalším zařízením námořní sítě Garmin a sdílet data, jako například data radaru či sonaru a detailní mapová data. Při připojování zařízení námořní sítě Garmin k tomuto zařízení vezměte v úvahu tyto skutečnosti.

- Všechna zařízení připojená k námořní síti Garmin musí mít společné uzemnění. Pokud k napájení zařízení námořní sítě Garmin používáte více zdrojů, je třeba spojit jejich uzemnění pomocí kabelu s nízkým odporem nebo je připojit ke sdílené uzemňovací sběrnici, pokud je k dispozici.
- Pro všechna připojení k námořní síti Garmin je třeba používat kabely pro námořní síť Garmin.
 - Kabel CAT5 a konektory RJ45 třetích stran nesmějí být pro připojení námořní sítě Garmin použity.
 - Další kabely a konektory námořní sítě Garmin jsou k dispozici u vašeho prodejce Garmin.
- Všechny porty NETWORK na zařízení fungují jako síťový přepínač. Jakékoli kompatibilní zařízení lze připojit ke kterémukoli portu NETWORK a sdílet data se všemi ostatními zařízeními na lodi připojenými kabelem námořní sítě Garmin.

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.

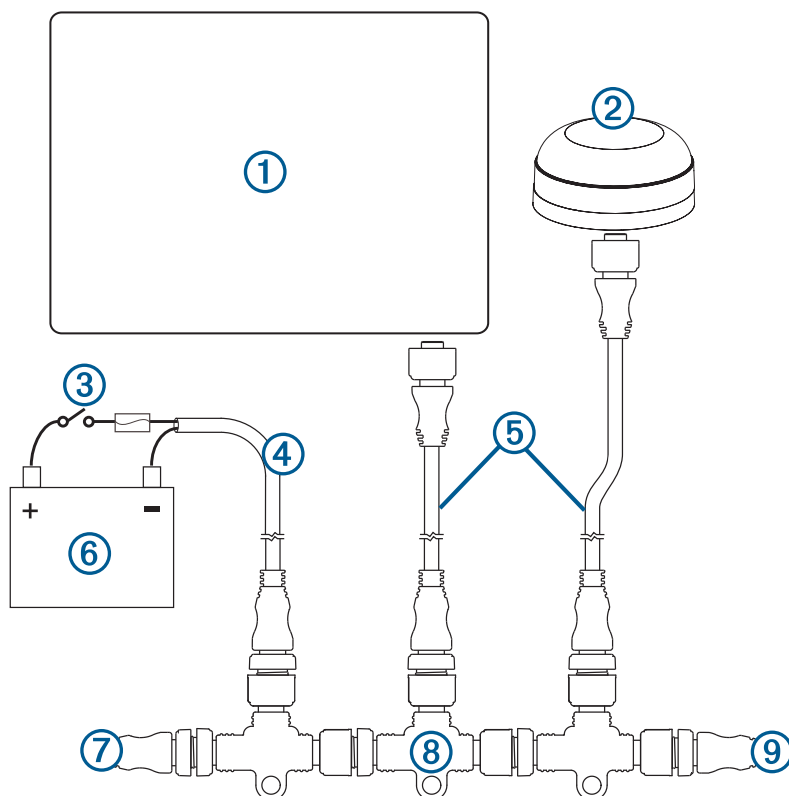
Izolátor napájení NMEA 2000 (010-11580-00) je třeba použít v instalacích, kde je stávající NMEA 2000 výrobce sítě neznámý.

Pokud instalujete napájecí kabel NMEA 2000, je nutné ho připojit k lodnímu spínači zapalování nebo prostřednictvím jiného sériového spínače. Zařízení NMEA 2000 vybijí 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. Obsažené NMEA 2000 kabely a konektory umožňují připojit zařízení ke stávající síti NMEA 2000. Pokud nemáte síť NMEA 2000, můžete si vytvořit základní síť pomocí kabelů od společnosti Garmin.

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 se používá pro připojení zařízení ke standardní síti NMEA 2000.



Položka	Popis
①	Kompatibilní zařízení NMEA 2000 Garmin
②	Anténa GPS
③	Spínač zapalování nebo sériový spínač

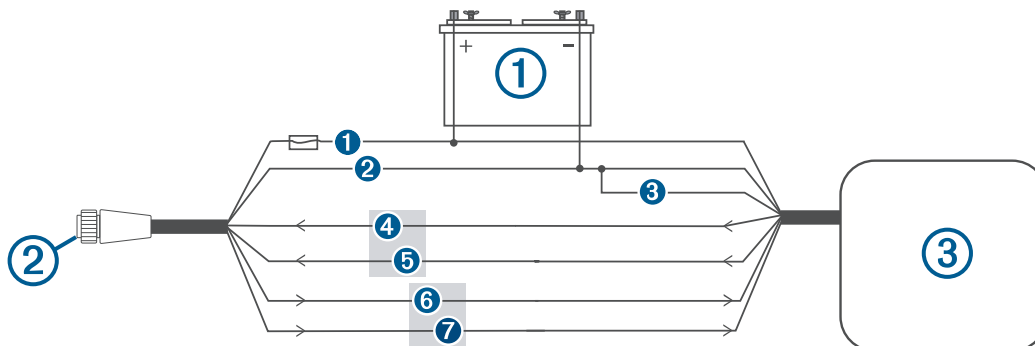
Položka	Popis
④	Napájecí kabel NMEA 2000
⑤	Kabel s vývody NMEA 2000
⑥	Zdroj napájení 12 V DC
⑦	Koncovka nebo páteřní kabel NMEA 2000
⑧	Konektor typu T NMEA 2000
⑨	Koncovka nebo páteřní kabel NMEA 2000

NMEA0183 – Co je třeba vzít v úvahu při připojování zařízení

- Chartplotter má k dispozici jeden port pro odesílání (Tx) a jeden pro příjem (Rx).
- Každý z portů má 2 kabely označené v souladu s konvencí NMEA 0183 A a B. Příslušné vodiče A a B každého interního portu by měly být připojeny k vodičům A (+) a B (-) zařízení NMEA 0183.
- Můžete připojit jedno zařízení NMEA 0183 na port Rx pro zapsání dat na tento chartplotter a až tři zařízení NMEA 0183 paralelně k portu Tx pro příjem výstupu dat z tohoto chartplotteru.
- Kabely pro odesílání (Tx) a příjem (Rx) jsou označeny v pokynech pro instalaci zařízení NMEA 0183.
- Pro prodloužené vedení je nutné použít stíněné vodiče typu kroucená dvojlinka se specifikací 28 AWG. Veškerá připojení pájejte a utěsněte smršťovací izolační trubicí.
- Datové kabely NMEA 0183 nepřipojujte k uzemnění zdroje.
- Napájecí kabely chartplotteru a zařízení NMEA 0183 musí být připojeny ke sdílenému uzemnění zdroje.
- Interní porty a komunikační protokoly NMEA 0183 jsou konfigurovány na chartplotteru. Další informace naleznete v části NMEA 0183 návodu k obsluze chartplotteru.
- Schválené protokoly NMEA 0183, jež tento chartplotter podporuje, naleznete v návodu k obsluze chartplotteru.

Připojení zařízení NMEA 0183

Tento diagram ilustruje dvousměrné připojení k vysílání i přijímání dat. Můžete jej použít též k jednosměrnému připojení. Chcete-li přijímat informace ze zařízení NMEA 0183, postupujte při připojování zařízení Garmin podle bodů ①, ②, ③, ④ a ⑤. Chcete-li informace ze zařízení NMEA 0183 odesílat, postupujte při připojování zařízení Garmin podle bodů ①, ②, ③, ⑥ a ⑦.



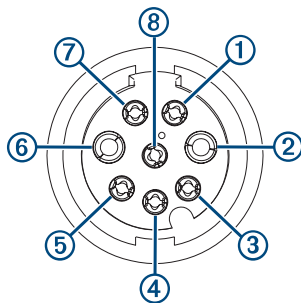
Položka	Popis
①	Zdroj napájení
②	Napájecí kabel / Kabel NMEA 0183
③	Zařízení NMEA 0183

Položka	Garmin Funkce vodiče	Garmin Barva vodiče	Funkce vodiče zařízení NMEA 0183
①	Napájení	Červená	Napájení
②	Uzemnění napájení	Černá	Uzemnění napájení
③	Uzemnění datového přenosu	Černá	Uzemnění datového přenosu
④	Rx/A (vstup +)	Hnědá	Tx/A (výstup +)
⑤	Rx/B (vstup -)	Fialová	Tx/B (výstup -)
⑥	Tx/A (výstup +)	Modrá	Rx/A (vstup +)
⑦	Tx/B (výstup -)	Šedá	Rx/B (vstup -)

Jestliže má zařízení NMEA 0183 pouze jeden vstupní (příjem, Rx) vodič (nemá A, B, + nebo -), ponechtejte šedý vodič nepřipojený.

Jestliže má zařízení NMEA 0183 pouze jeden výstupní (přenos, Tx) vodič (nemá A, B, + nebo -), připojte fialový vodič k uzemnění.

Schéma kolíků napájecího kabelu u NMEA 0183

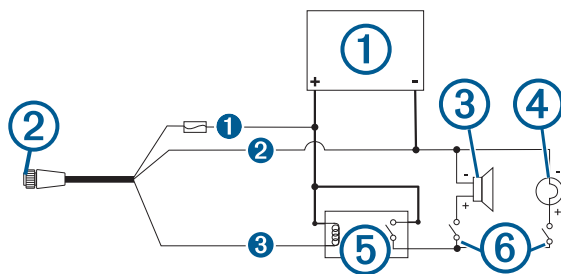


Číslo kolíku	Funkce vodiče	Barva vodiče
③	NMEA 0183 Tx/A (výstup +)	Modrá
④	NMEA 0183 Rx/A (vstup +)	Hnědá
①	NMEA 0183 Tx/B (výstup +)	Šedá
⑦	NMEA 0183 Rx/B (výstup +)	Fialová
⑤	Alarm	Žlutá
⑧	Příslušenství připojeno	Oranžová
②	Uzemnění (ochrana)	Černá
⑥	IČV	Červená

Připojení světla a sirény

Toto zařízení lze používat se světlem, sirénou nebo obojím, abyste mohli být zvukově či světelně upozorněni na zobrazení zprávy chartplotteru. Jedná se o volitelnou součást a k normálnímu fungování zařízení není vodič alarmu potřeba. 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 1 A a k omezení proudu z chartplotteru na 1 A je potřeba relé.
- Aby bylo možné přepínat vizuální a zvuková upozornění ručně, je možné nainstalovat jednopólové jednoduché spínače.



Položka	Popis
①	Zdroj napájení
②	Napájecí kabel
③	Siréna
④	Světlo
⑤	Relé (proud cívky 1 A)
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 při připojování sítě rozhraní J1939

OZNÁMENÍ

Chcete-li zamezit korozi následkem vlhkosti, je nutné použít při připojení chartplotteru k síti rozhraní J1939 kabel příslušenství Garmin GPSMAP J1939. Při použití jiného kabelu dojde ke zneplatnění záruky.

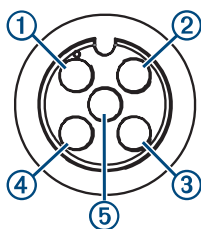
Pokud máte na lodi stávající síť rozhraní, měla by už být připojená k napájení. Nepřidávejte žádné další zdroje napájení.

Tento chartplotter je možné připojit k síti rozhraní na lodi a číst tak data z kompatibilních zařízení, jako jsou určitá rozhraní. Síť rozhraní má vlastní normu a používá systémové zprávy.

K jedné síti rozhraní byste měli připojovat pouze jeden chartplotter. Pokud byste k jedné síti rozhraní připojili více než jeden chartplotter, může docházet k neočekávanému chování.

Port označený J1939 slouží k připojení zařízení ke stávající síti rozhraní. Kabel musíte vést do 6 m (20 stop) od páteřního kabelu sítě rozhraní.

Kabel příslušenství Garmin GPSMAP J1939 musí být připojen ke zdroji napájení a řádně zakončen. Další informace o připojení k vaší síti rozhraní najdete v dokumentaci k síti od výrobce.



Pin	Barva vodiče	Popis
①	Bez izolace	Stíněný
②	Červená	Napájení, kladný
③	Černá	Napájení, záporný
④	Bílá	Sběrnice CAN – vyšší
⑤	Modrá	Sběrnice CAN – nižší

Co je potřeba vzít v úvahu u kompozitního videa

Tento chartplotter umožňuje vstup z kompozitních video zdrojů pomocí portu označeného CVBS IN. Při připojování kompozitního videa doporučujeme brát v úvahu následující:

- Port CVBS IN využívá konektor BNC. Chcete-li k portu CVBS IN připojit zdroj kompozitního videa s konektory RCA, můžete použít adaptéry BNC na RCA.
- Video je sdíleno v námořní síti Garmin, v síti NMEA 2000 ale nikoli.

Technické údaje

Všechny modely

Rozsah teplot	-15 až 55 °C (5 až 131 °F)
Materiál	Polykarbonátový plast a tlakově litý hliník
Stupeň vodotěsnosti	IEC 60529 IPX7 ¹
Vstupní napětí	10 až 32 V DC
Pojistka	6 A, 125 V, rychlá
LEN NMEA 2000 při 9 V DC	2
Odběr NMEA 2000	Max. 75 mA
Bezdrátová frekvence	2,4 GHz při jmenovité hodnotě 17,6 dBm

GPSMAP 7x2 Plus

Rozměry (Š × V × H)	22,4 × 14,3 × 5,4 cm (8,8 × 5,6 × 2,1 palce)
Velikost displeje (Š × V)	15,4 × 8,6 cm (6,1 × 3,4 palce) 7,0 palce úhlopříčně
Hmotnost	0,86 kg (1,9 lb)
Bezpečná vzdálenost od kompasu	71 cm (28 palců)
Maximální spotřeba při 10 V DC	24 W
Typický odběr proudu při 12 V DC	1,5 A
Maximální odběr proudu při 12 V DC	2,0 A
Paměťová karta	2 sloty pro kartu microSD [®] ; max. velikost karty 32 GB

GPSMAP 9x2 Plus

Rozměry (Š × V × H)	2,56 × 16,2 × 5,2 cm (10,1 × 6,4 × 2,1 palce)
Velikost displeje (Š × V)	19,7 × 11,4 cm (7,7 × 4,5 palce) 9,0 palce úhlopříčně
Hmotnost	1,27 kg (2,8 libry)
Bezpečná vzdálenost od kompasu	76 cm (30 palců)
Maximální spotřeba při 10 V DC	27 W
Typický odběr proudu při 12 V DC	1,3 A
Maximální odběr proudu při 12 V DC	2,3 A
Paměťová karta	2 sloty pro kartu microSD; max. velikost karty 32 GB

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/water-rating.

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
060928	Vyžádání adresy ISO
065240	Stanovená adresa
126208	Vyžádaná funkce skupiny
126996	Informace o produktu
126998	Informace o konfiguraci
127237	Ovládání směru / prošlé trasy
127245	Kormidlo
127250	Směr plavidla
127258	Magnetická odchylka
127488	Parametry motoru: Rychlá aktualizace
127489	Parametry motoru: Dynamické
127493	Parametry vysílání: Dynamické
127505	Hladina kapaliny
127508	Stav baterie
128259	Rychlost: Vůči vodě
128267	Hloubka vody
129025	Pozice: Rychlá aktualizace
129026	COG a SOG: Rychlá aktualizace
129029	Data pozice GNSS
129283	Chyba křížení trasy
129284	Navigační data
129539	Body DOP GNSS
129540	Satelity GNSS v dohledu
130060	Označení
130306	Údaje o větru
130310	Parametry prostředí (zastaralé)
130311	Parametry prostředí (zastaralé)

PGN	Popis
130312	Teplota (zastaralé)

Přenos

PGN	Popis
126464	Odesílání a příjem funkce skupiny seznamu PGN
126984	Odezva na upozornění
127497	Parametry cesty: Motor

Přijmout

PGN	Popis
065030	Průměrné základní množství AC generátoru (GAAC)
126983	Upozornění
126985	Text upozornění
126987	Limit pro upozornění
126988	Hodnota upozornění
126992	Systémový čas
127251	Rychlost otáčení
127257	Poloha
127498	Parametry motoru: Statické
127503	Stav vstupu AC (zastaralé)
127504	Stav výstupu AC (zastaralé)
127506	Podrobný stav DC
127507	Stav nabíječky
127509	Stav invertoru
128000	Námořní úhel snosu
128275	Protokol celkové vzdálenosti
129038	Zpráva o pozici AIS třída A
129039	Zpráva o pozici AIS třída B
129040	Rozšířená práva o pozici AIS třída B
129044	Datum
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/napájení

PGN	Popis
129802	Šířená zpráva související s bezpečností AIS
129808	Informace o hovoru DSC
129809	Zpráva statických dat AIS třída B „CS“, část A
129810	Zpráva statických dat AIS třída B „CS“, část B
130313	Vlhkost
130314	Skutečný tlak
130316	Teplota: Rozšířený rozsah
130576	Stav vyvažovací plošky
130577	Data směru

Informace o NMEA 0183

Vysílání

Věta	Popis
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
GPRTE	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 sondou
SDDPT	DPT: Hloubka
SDMTW	MTW: Teplota vody
SDVHW	VHW: Rychlost a směr proudění vody

Příjem

Věta	Popis
DPT	Hloubka
DBT	Hloubka pod sondou
MTW	Teplota vody
VHW	Rychlost a směr proudění vody
WPL	Poloha trasového bodu
DSC	Informace digitálního selektivního volání
DSE	Rozšířené digitální selektivní volání
HDG	Směr, odchylka a variace

Věta	Popis
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 na webových stránkách www.nmea.org.

Informace o J1939

Chartplotter může přijímat věty J1939. Chartplotter nemůže přenášet přes síť J1939.

Popis	PGN	SPN
Procentuální zátěž motoru při aktuální rychlosti	61443	92
Rychlost motoru	61444	190
Teplota výfukových plynů ve výfuku – pravá větev	65031	2433
Teplota výfukových plynů ve výfuku – levá větev	65031	2434
Pomocná chladicí kapalina motoru	65172	
Aktivní diagnostické kódy potíží	65226	
Vzdálenost vozidla	65248	
Ukazatel vody v palivu	65279	
Indikátor čekání na start motoru	65252	1081
Test překročení rychlosti motoru	65252	2812
Stav příkazu Vypnutí vzduchu motoru	65252	2813
Stav příkazu Výstup alarmu motoru	65252	2814
Celkový počet hodin provozu motoru	65253	247
Rychlost plavidla podle údajů navigace	65256	517
Teplota paliva motoru 1	65262	174
Teplota oleje motoru 1	65262	175
Tlak paliva v motoru	65263	94
Tlak oleje motoru	65263	100
Tlak chladicí kapaliny motoru	65263	109
Teplota chladicí kapaliny motoru	65263	110
Hladina chladicí kapaliny motoru	65263	111
Průtok paliva motoru	65266	183
Průměrná spotřeba paliva motoru	65266	185
Tlak v přívodní trubici č. 1	65270	102
Potenciál akumulátoru / vstup napájení 1	65271	168
Teplota převodového oleje	65272	177
Tlak převodového oleje	65272	127
Množství paliva	65276	96
Diferenční tlak olejového filtru motoru	65276	969

© 2021 Garmin Ltd. nebo její dceřiné společnosti

Garmin®, logo společnosti Garmin, ActiveCaptain® a GPSMAP® 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.

FLIR® je registrovaná ochranná známka společnosti FLIR Systems, Inc. NMEA®, NMEA 2000® a logo NMEA 2000 jsou registrované obchodní známky asociace National Marine Electronics Association. microSD®, logo microSD, SD® a logo SD jsou ochranné známky společnosti SD-3C, LLC. Wi-Fi® je registrovaná ochranná známka společnosti Wi-Fi Alliance Corporation. Windows® je registrovaná ochranná známka společnosti Microsoft Corporation v USA a dalších zemích.

