

GARMIN®

SERIA GPSMAP® 800/1000

INSTRUKCJA INSTALACJI

Ważne informacje dotyczące bezpieczeństwa

OSTRZEŻENIE

Należy zapoznać się z zamieszczonym w opakowaniu produktu przewodnikiem *Ważne informacje dotyczące bezpieczeństwa i produktu* zawierającym ostrzeżenia i wiele istotnych wskazówek.

W przypadku podłączania przewodu zasilającego nie wolno zdejmować wbudowanego uchwyty bezpiecznika z przewodu zasilającego. Aby uniknąć ryzyka uszkodzenia produktu wskutek pożaru lub przegrzania, musi być zastosowany odpowiedni bezpiecznik wskazany w specyfikacji produktu. Poza tym, podłączenie przewodu zasilającego bez zastosowanego odpowiedniego bezpiecznika spowoduje unieważnienie gwarancji na produkt.

PRZESTROGA

Podczas wiercenia, cięcia lub szlifowania należy zawsze nosić okulary ochronne, ochronniki słuchu i maskę przeciwpyłową.

NOTYFIKACJA

Podczas wiercenia i wycinania należy zawsze sprawdzić, co znajduje się po drugiej stronie obrabianej powierzchni.

Aby zapewnić najlepsze działanie oraz uniknąć uszkodzeń łodzi, urządzenie należy zainstalować w sposób opisany w niniejszej instrukcji.

Przed rozpoczęciem instalacji należy zapoznać się z całą instrukcją instalacji. Jeśli podczas instalacji wystąpią problemy, skontaktuj się z działem pomocy technicznej firmy Garmin®.

Rejestrowanie urządzenia

Pomóż nam jeszcze sprawniej udzielać Tobie pomocy i jak najszybciej zarejestruj swoje urządzenie przez Internet. Pamiętaj o konieczności zachowania oryginalnego dowodu zakupu (względnie jego kserokopii) i umieszczenia go w bezpiecznym miejscu.

- 1 Odwiedź stronę my.garmin.com/registration.
- 2 Zaloguj się do konta Garmin.

Niezbędne narzędzia

- Wiertarka i wiertła
- Wkrętak krzyżowy nr 2
- Wyrzynarka lub narzędzie obrotowe
- Pilnik i papier ścierny
- Środek uszczelniający do zastosowań morskich (opcjonalnie)

Uwagi dotyczące montażu

NOTYFIKACJA

Urządzenie należy zamontować w miejscu, które nie jest narażone na działanie skrajnych temperatur lub ekstremalnych warunków. Zakres temperatur dla tego urządzenia jest podany w danych technicznych produktu. Długotrwałe wystawianie urządzenia na działanie temperatur spoza tego zakresu (dotyczy przechowywania i użytkowania) może spowodować uszkodzenie urządzenia. Uszkodzenia spowodowane działaniem skrajnych temperatur i powiązane konsekwencje nie są objęte gwarancją.

Korzystając z dołączonego osprzętu i szablonu, urządzenie można zamontować wykorzystując jedną z dwóch metod. Można użyć dołączonego uchwytu i osprzętu, aby zamontować urządzenie na uchwycie pałkowym. Można także użyć dołączonego szablonu i osprzętu do zamontowania urządzenia na płasko na desce rozdzielczej.

Wybierając miejsce montażu, należy zwrócić uwagę na następujące kwestie.

- Miejsce montażu powinno umożliwić wygodną obsługę urządzenia podczas podróży łodzią.
- Miejsce montażu powinno zapewniać łatwy dostęp do wszystkich interfejsów urządzenia, takich jak klawiatura, ekran dotykowy i czytnik kart, jeśli są używane.
- Powierzchnia montażowa powinna być wystarczająco mocna, aby zapewnić podparcie dla ciężaru urządzenia oraz chronić je przed nadmiernymi wibracjami lub wstrząsami.
- Aby uniknąć zakłóceń kompasu magnetycznego, urządzenia nie należy instalować w odległości mniejszej niż bezpieczny dystans dla kompasu podany w danych technicznych produktu.
- Miejsce to musi umożliwiać doprowadzenie i podłączenie wszystkich przewodów.

Montaż urządzenia na uchwycie pałkowym

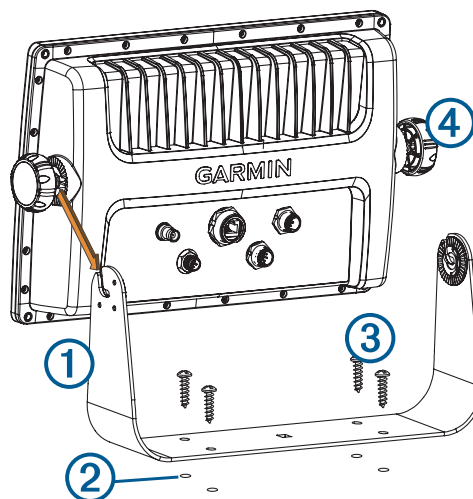
NOTYFIKACJA

W przypadku montażu wspornika na włóknie szklanym przy użyciu śrub zalecane jest użycie wiertła z pogłębiaczem stożkowym do nawiercenia otworów przejściowych tylko w górnej warstwie żelkotu. Pozwoli to uniknąć popękania warstwy żelkotu po dokręceniu śrub.

Śruby ze stali nierdzewnej mogą się zakleszczyć, gdy zostaną wkręcone w włókno szklane i zbyt mocno dokręcone. Firma Garmin zaleca zastosowanie smaru przeciw zacieraniu się przed dokręcaniem śrub.

Można użyć dołączonego wspornika, aby zamontować urządzenie na uchwycie pałkowym na płaskiej powierzchni.

- 1 Używając wspornika do montażu na uchwycie pałkowym ① jako szablonu, oznacz otwory prowadzące ②.



- 2 Używając wiertła o średnicy 3 mm ($\frac{1}{8}$ cala) wywierć otwory prowadzące.
- 3 Za pomocą dołączonych wkrętów ③ przykręć wspornik do montażu na uchwycie pałkowym do powierzchni montażowej.

- 4 Z boku urządzenia zainstaluj pokrętła do montażu na uchwycie pałkowym ④.
- 5 Umieść urządzenie we wsporniku do montażu na uchwycie pałkowym i dokręć pokrętła.

Płaski montaż urządzenia

NOTYFIKACJA

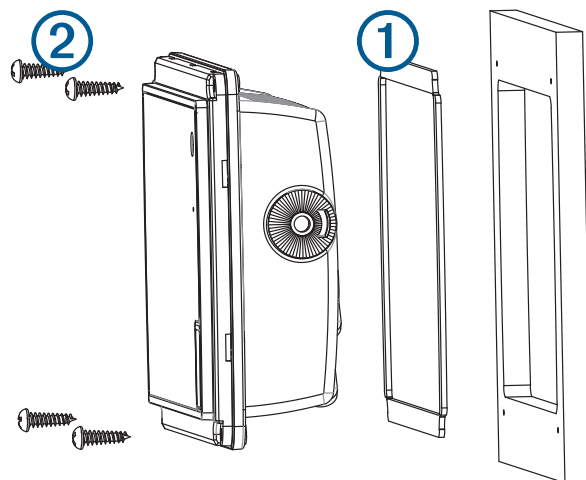
Należy zachować ostrożność podczas wycinania otworu w celu płaskiego montażu urządzenia. Między obudową a otworami montażowymi istnieje niewielki odstęp, a wycięcie zbyt dużego otworu może spowodować problemy ze stabilnością urządzenia po jego zamontowaniu.

W przypadku montażu wspornika na włóknie szklanym przy użyciu śrub zalecane jest użycie wiertła z pogłębiaczem stożkowym do nawiercenia otworów przejściowych tylko w górnej warstwie żelkotu. Pozwoli to uniknąć popękania warstwy żelkotu po dokręceniu śrub.

Śruby ze stali nierdzewnej mogą się zakleszczyć, gdy zostaną wkręcone w włókno szklane i zbyt mocno dokręcone. Firma Garmin zaleca zastosowanie smaru przeciw zacieraniu się przed dokręcaniem śrub.

Dostarczony szablon i osprzęt umożliwiają montaż urządzenia na desce rozdzielczej.

- 1 Przytnij szablon i upewnij się, że pasuje do miejsca, w którym chcesz wykonać montaż urządzenia.
- 2 Odklej warstwę ochronną z tyłu szablonu i przyklej go w miejscu, w którym chcesz zamontować urządzenie.
- 3 Używając wiertła o średnicy 9,5 mm ($\frac{3}{8}$ cala) wywierć jeden lub więcej otworów w rogach linii ciągłej na szablonie, aby przygotować się do wycinania powierzchni montażowej.
- 4 Za pomocą wyrzynarki lub narzędzia obrotowego przetnij powierzchnię montażową wzdłuż wewnętrznej krawędzi linii ciągłej oznaczonej na szablonie.
- 5 Umieść urządzenie w wycięciu, aby sprawdzić dopasowanie.
- 6 W razie potrzeby skorzystaj z pilnika i papieru ściernego w celu dostosowania rozmiaru wycięcia.
- 7 Po dopasowaniu urządzenia do wycięcia upewnij się, że otwory montażowe urządzenia są wyrównane z otworami prowadzącymi na szablonie.
- 8 Jeśli otwory montażowe urządzenia nie są wyrównane, zaznacz nowe położenie otworów prowadzących.
- 9 Używając wiertła o średnicy 3,2 mm ($\frac{1}{8}$ cala) wywierć otwory prowadzące.
- 10 Usuń szablon z powierzchni montażowej.
- 11 Jeśli po zamontowaniu urządzenia nie będzie można uzyskać dostępu do jego tylnej części, podłącz wszystkie niezbędne kable do urządzenia przed umieszczeniem go w wycięciu.
- 12 W razie potrzeby zakryj nieużywane złącza za pomocą dołączonych zaślepek, aby zapobiec korozji metalowych styków.
- 13 Zamocuj piankową uszczelkę ① z tyłu urządzenia.
Gumowa uszczelka ma warstwę samoprzylepną na spodzie. Przed zamocowaniem uszczelki na urządzeniu należy odkleić warstwę ochronną.



14 Umieść urządzenie wycięciu.

15 Przymocuj urządzenie do powierzchni montażowej przy użyciu dostarczonych wkrętów ②.

16 Zamocuj ramkę dekoracyjną, zatraskując ją wokół krawędzi urządzenia.

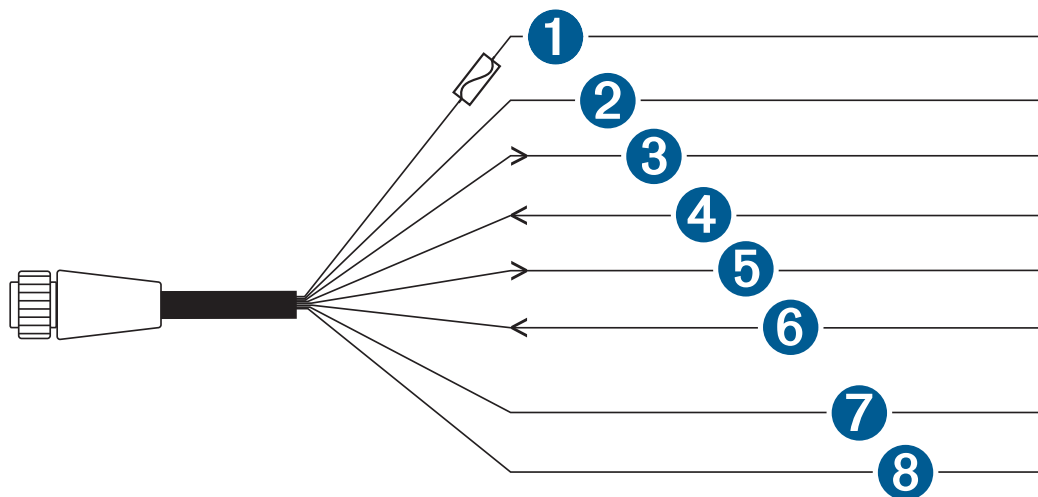
Uwagi dotyczące podłączania

Podczas podłączania urządzenia do zasilania oraz do innych urządzeń firmy Garmin należy uwzględnić następujące kwestie.

- Należy upewnić się, że przewód zasilania i uziemienia są odpowiednio zabezpieczone i nie poluzują się.
- Aby ułatwić doprowadzenie, przewody zostały dołączone bez zainstalowanych kółek blokujących. Przewody należy doprowadzić przed zainstalowaniem kółek blokujących.
- Po podłączeniu kółka blokującego do przewodu należy upewnić się, że kółko jest prawidłowo podłączone, a także że obecna jest okrągła uszczelka w celu zapewnienia bezpieczeństwa połączenia zasilania lub danych.

Przewód zasilający/NMEA® 0183

- Wiązka przewodów łączy urządzenie z zasilaniem, urządzeniami NMEA 0183 oraz lampą lub brzęczykiem emitującymi alerty wizualne lub dźwiękowe.
- Jeśli konieczne jest przedłużenie przewodów NMEA 0183 lub alarmowego, użyj przewodu 22 AWG (0,33 mm²).



Element	Kolor przewodu	Funkcja przewodu
①	Czerwony	Zasilanie
②	Czarny	Uziemienie (zasilanie i NMEA 0183)
③	Niebieski	NMEA 0183, port wewnętrzny 1 Tx (wyjście)
④	Brązowy	NMEA 0183, port wewnętrzny 1 Rx (wejście)
⑤	Szare	NMEA 0183, port wewnętrzny 2 Tx (wyjście)
⑥	Fioletowy	NMEA 0183, port wewnętrzny 2 Rx (wejście)
⑦	Pomarańczowy	Akcesorium włączone
⑧	Żółty	Alarm niskiego poziomu zasilania

Podłączanie wiązki przewodów do zasilania

OSTRZEŻENIE

W przypadku podłączania przewodu zasilającego nie wolno zdejmować wbudowanego uchwyty bezpiecznika z przewodu zasilającego. Aby uniknąć ryzyka uszkodzenia produktu wskutek pożaru lub przegrzania, musi być zastosowany odpowiedni bezpiecznik wskazany w specyfikacji produktu. Poza tym, podłączenie przewodu zasilającego bez zastosowanego odpowiedniego bezpiecznika spowoduje unieważnienie gwarancji na produkt.

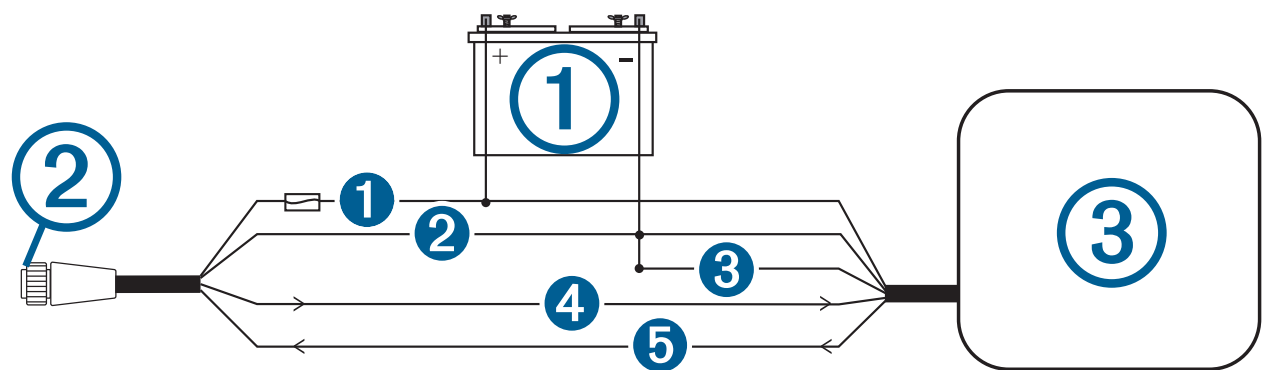
Jeśli konieczne będzie przedłużenie przewodów zasilającego i uziemienia, użyj przewodu 18 AWG (0,82 mm²).

- 1 Poprowadź wiązkę przewodów do źródła zasilania i do urządzenia.
- 2 Podłącz czerwony przewód do dodatniego (+) zacisku akumulatora, a czarny przewód do ujemnego (-) zacisku akumulatora.
- 3 Zamocuj kółko blokujące i okrągłą uszczelkę na końcu wiązki przewodów.
- 4 Podłącz wiązkę przewodów do urządzenia poprzez obrócenie kółka blokującego w prawo.

Uwagi dotyczące połączeń interfejsu NMEA 0183

- Instrukcja instalacji dostarczona wraz ze zgodnym z interfejsem NMEA 0183 urządzeniem powinna zawierać informacje wymagane do zidentyfikowania przewodu przesyłowego oraz (Tx) odbiorczego (Rx) A (+) i B (-).
- Podczas podłączania zgodnych z interfejsem NMEA 0183 urządzeń z dwoma przewodami przesyłowymi i dwoma przewodami odbiorczymi, nie jest konieczne podłączanie magistrali NMEA 2000® oraz urządzenia zgodnego z interfejsem NMEA 0183 do wspólnego uziemienia.
- Podczas podłączania zgodnego z interfejsem NMEA 0183 urządzenia z jednym przewodem przesyłowym (Tx) i jednym przewodem odbiorczym (Rx), magistralę NMEA 2000 oraz urządzenie zgodne z interfejsem NMEA 0183 należy podłączyć do wspólnego uziemienia.

NMEA 0183 – schemat połączeń



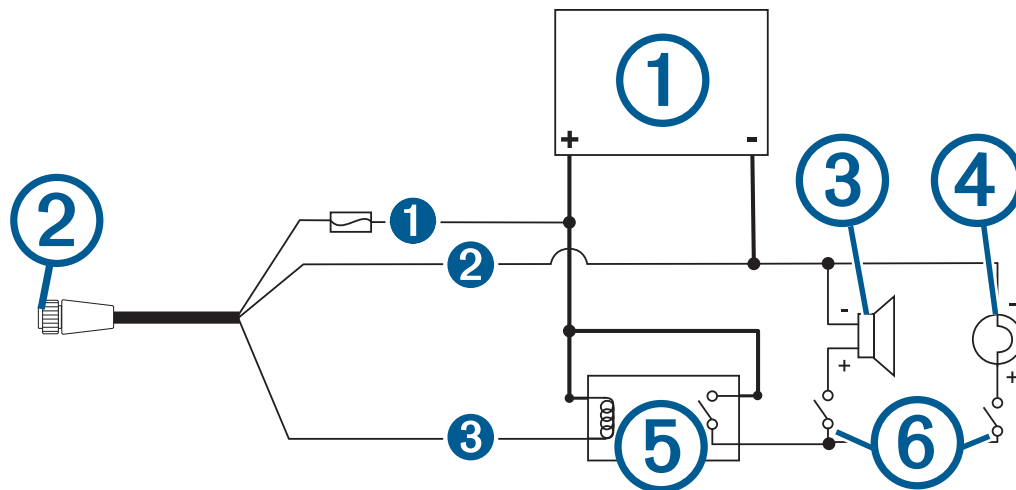
Element	Opis
①	Źródło zasilania 12 V DC
②	Wiązka przewodów
③	NMEA 0183 – urządzenie zgodne z interfejsem

Element	Funkcja przewodu Garmin	Kolor przewodu Garmin	NMEA 0183 – funkcja przewodu urządzenia
①	Zasilanie	Czerwony	Zasilanie
②	Uziemienie	Czarny	Uziemienie danych
③			Uziemienie
④	Tx (wyjście)	Niebieski	Rx/A (wejście +)
⑤	Rx (wejście)	Brązowy	Tx/A (wyjście +)

Połączenia lampy i brzęczyka

Urządzenie może być używane z lampą lub brzęczykiem (bądź z obydwooma urządzeniami jednocześnie) w celu emitowania alertu dźwiękowego lub świetlnego, kiedy ploter nawigacyjny wyświetla komunikat. Jest to opcjonalne, a przewód alarmu nie jest konieczny do prawidłowego działania urządzenia. Podczas podłączania lampy lub brzęczyka do tego urządzenia należy zwrócić uwagę na następujące kwestie.

- Obwód alarmu przełącza się do stanu niskiego napięcia podczas emitowania sygnału dźwiękowego alarmu.
- Maksymalne natężenie wynosi 100 mA; wymagany jest przekaźnik w celu ograniczenia natężenia z plotera nawigacyjnego do 100 mA.
- Aby ręcznie przełączać alerty dźwiękowe i świetlne, można zainstalować jednobiegunowe przełączniki jednokrotne.



Element	Opis
①	Źródło zasilania
②	Przewód zasilający
③	Brzęczyk
④	Lampa
⑤	Przekaźnik (natężenie cewki 100 mA)
⑥	Przełączniki do włączania i wyłączania alertów lampy lub brzęczyka

Element	Kolor przewodu	Funkcja przewodu
①	Czerwony	Zasilanie
②	Czarny	Uziemienie
③	Żółty	Alarm

Podłączanie urządzenia do przetwornika

Urządzenia, które mogą odbierać informacje o głębokości z przetwornika firmy Garmin mają port oznaczony jako SONAR. Aby określić typ przetwornika spełniający twoje potrzeby, przejdź na stronę www.garmin.com lub skontaktuj się z lokalnym sprzedawcą firmy Garmin.

- 1 Postępuj zgodnie z instrukcjami dołączonymi do przetwornika, aby w prawidłowy sposób zainstalować go na łodzi.
- 2 Poprowadź przewód przetwornika do tylnej części urządzenia z dala od źródeł zakłóceń elektrycznych.
- 3 Podłącz przewód przetwornika do portu SONAR na urządzeniu.

Podłączanie urządzenia do zewnętrznego modułu echosondy Garmin

Urządzenia, które mogą odbierać informacje z zewnętrznego modułu echosondy Garmin mają port oznaczony jako ETHERNET. Aby określić typ sonaru spełniający twoje potrzeby, przejdź na stronę www.garmin.com lub skontaktuj się z lokalnym sprzedawcą firmy Garmin.

- 1 Postępuj zgodnie z instrukcjami dołączonymi do modułu echosondy, aby w prawidłowy sposób zainstalować go na łodzi.
- 2 Poprowadź przewód sieciowy Garmin Marine Network od modułu echosondy do tylnej części urządzenia z dala od źródeł zakłóceń elektrycznych.
- 3 Podłącz przewód sieciowy Garmin Marine Network do portu ETHERNET w urządzeniu.

Podłączanie urządzenia do radaru morskiego firmy Garmin

Urządzenia, które mogą odbierać informacje z radaru firmy Garmin mają port oznaczony jako ETHERNET. Aby określić typ radaru spełniający twoje potrzeby, przejdź na stronę www.garmin.com lub skontaktuj się z lokalnym sprzedawcą Garmin.

- 1 Postępuj zgodnie z instrukcjami dołączonymi do radaru firmy Garmin, aby w prawidłowy sposób zainstalować go na łodzi.
- 2 Poprowadź przewód sieciowy Garmin Marine Network od radaru do tylnej części urządzenia z dala od źródeł zakłóceń elektrycznych.
- 3 Podłącz przewód sieciowy Garmin Marine Network do portu ETHERNET w urządzeniu.

Uwagi dotyczące udostępniania radaru, sonaru i mapy

Urządzenia, które mogą udostępniać dodatkowe informacje o mapach i wyświetlać dane z jednego radaru lub modułu sonaru jednocześnie, mają port oznaczony jako ETHERNET. Aby określić typ urządzeń spełniający twoje potrzeby, przejdź na stronę www.garmin.com lub skontaktuj się z lokalnym sprzedawcą firmy Garmin.

Podczas podłączania tego urządzenia do zgodnych urządzeń firmy ETHERNET, należy uwzględnić następujące kwestie.

- To urządzenie jest zgodne tylko z innymi urządzeniami ETHERNET firmy Garmin i nie udostępnia danych urządzeniom z siecią Garmin Marine Network, takim jak urządzenie GPSMAP z serii 8000.
- To urządzenie nie jest zgodne ze starszymi modułami echosond firmy Garmin, takimi jak GSD™ 26.
- Jeśli posiadane urządzenie odbiera dane sonaru z przetwornika podłączonego do portu SONAR, nie udostępnia ono danych sonaru innym urządzeniom firmy ETHERNET.
- Przewód sieciowy Garmin Marine Network musi być używany dla wszystkich połączeń ETHERNET.
 - Dla połączeń ETHERNET nie należy używać przewodów CAT5 ani złączy RJ45 innych firm.
 - Dodatkowe przewody i złącza sieci morskiej Garmin są dostępne u dealera firmy Garmin.
- Jeśli to urządzenie ma jeden port ETHERNET, konieczne może być użycie przełącznika sieciowego firmy Garmin (np. GMS™ 10), aby podłączyć radar lub moduł echosondy do więcej niż jednego urządzenia ETHERNET.
- Jeśli to urządzenie ma port RADAR oraz port ETHERNET, można podłączyć urządzenie ETHERNET do jednego z tych portów.
- Niektóre moduły echosondy, takie jak GCV™ 10, mają więcej niż jeden port ETHERNET i można do nich podłączać wiele urządzeń ETHERNET bez konieczności zastosowania dodatkowego przełącznika sieciowego.

Podłączanie urządzenia do zdalnej anteny GPS

To urządzenie posiada wewnętrzny odbiornik GPS, ale niektóre instalacje, np. montaż płaski, mogą nie zapewniać widoku nieba niezbędnego do obliczenia pozycji GPS. W takiej sytuacji można zainstalować zewnętrzną antenę GPS firmy Garmin (do nabycia osobno) i podłączyć ją do urządzenia w celu dostarczenia informacji GPS.

Urządzenia, które mogą odbierać informacje z zewnętrznej anteny GPS firmy Garmin, mają port oznaczony jako EXT GPS

- 1 Aby w prawidłowy sposób zainstalować na łodzi zewnętrzną antenę GPS firmy Garmin, należy postępować zgodnie z dołączonymi do niej instrukcjami.
- 2 Poprowadź przewód anteny do tylnej części urządzenia z dala od źródeł zakłóceń elektrycznych.
- 3 Podłącz przewód anteny do odpowiedniego portu EXT GPS w urządzeniu.

Uwagi dotyczące sieci NMEA 2000

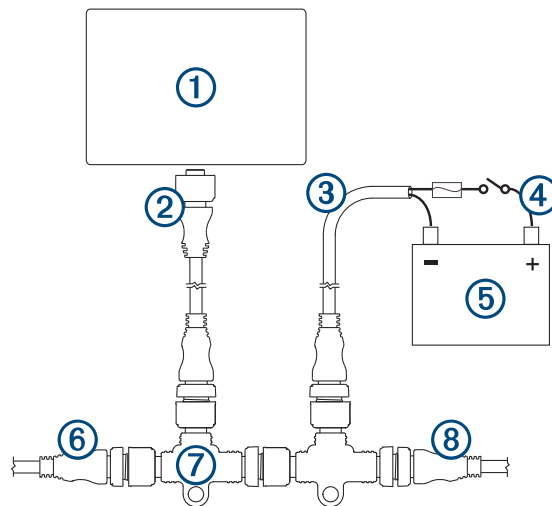
NOTYFIKACJA

Jeśli na łodzi jest zainstalowana sieć NMEA 2000, powinna być już podłączona do zasilania. Nie podłączaj przewodu zasilającego NMEA 2000 do zainstalowanej już sieci NMEA 2000, ponieważ tylko jedno źródło zasilania powinno być podłączone do sieci NMEA 2000.

Przewód zasilający NMEA 2000 należy podłączyć do stacyjki łodzi lub przez inny wbudowany przełącznik. Urządzenia NMEA 2000 rozładują akumulator, jeśli ich przewody zasilające NMEA 2000 zostaną podłączone bezpośrednio do akumulatora.

Modele urządzeń zgodnych ze standardem NMEA 2000 można podłączyć do sieci NMEA 2000 na łodzi w celu udostępniania danych z urządzeń obsługujących standard NMEA 2000, takich jak radio UKF. Niezbędne przewody i złącza NMEA 2000 sprzedawane są osobno.

Aby uzyskać podstawowe informacje o standardzie NMEA 2000, należy zapoznać się z rozdziałem „Podstawowe informacje dotyczące sieci NMEA 2000” w dokumencie *Informacje techniczne dla produktów NMEA 2000*. Aby pobrać ten dokument, wybierz Podręczniki na stronie urządzenia w serwisie www.garmin.com. Umieszczony z tyłu urządzenia port oznaczony jako NMEA 2000 służy do podłączenia go do standardowej sieci NMEA 2000.



Element	Opis
①	Urządzenie firmy Garmin zgodne z siecią NMEA 2000
②	Kabel podłączeniowy NMEA 2000
③	Przewód zasilający sieci NMEA 2000
④	Stacyjka lub wbudowany przełącznik
⑤	Źródło zasilania 12 V DC
⑥	Terminator lub przewód szkieletu sieci NMEA 2000
⑦	Trójnik NMEA 2000
⑧	Terminator lub przewód szkieletu sieci NMEA 2000

Aktualizacja oprogramowania

Po zainstalowaniu urządzenia lub dodaniu do niego akcesorium może być konieczne zaktualizowanie oprogramowania urządzenia.

To urządzenie obsługuje karty pamięci o pojemności do 32 GB w formacie FAT32.

Ładowanie nowego oprogramowania na kartę pamięci

Możesz skopiować aktualizację oprogramowania na kartę pamięci, korzystając z komputera z oprogramowaniem Windows® lub z komputera Mac®.

- 1 Włóż kartę pamięci do gniazda kart w komputerze.
 - 2 Odwiedź stronę www.garmin.com/support/software/marine.html.
 - 3 Wybierz **Legacy GPSMAP Series with SD Card**.
 - 4 Wybierz **Pobierz** obok pozycji **Legacy GPSMAP Series with SD Card**.
 - 5 Przeczytaj i zaakceptuj warunki.
 - 6 Jeśli korzystasz z komputera Mac, wybierz **Przejdź do strony pobierania Mac**.
 - 7 Wybierz **Pobierz**.
 - 8 W razie potrzeby wybierz lokalizację, a następnie **Zapisz**.
 - 9 Kliknij dwukrotnie, aby pobrać plik.
 - 10 Jeśli korzystasz z komputera z oprogramowaniem Windows, kliknij **Dalej**, następnie wybierz dysk powiązany z kartą pamięci i kliknij kolejno **Dalej** > **Zakończ**.
Na karcie pamięci utworzony zostanie folder Garmin zawierający aktualizację oprogramowania. Załadowanie aktualizacji oprogramowania na kartę pamięci może zająć kilka minut.
 - 11 Jeśli korzystasz z komputera Mac, skopiuj folder Garmin do katalogu głównego na karcie pamięci.
Załadowanie aktualizacji oprogramowania na kartę pamięci może zająć kilka minut.
- Po załadowaniu aktualizacji na kartę pamięci zainstaluj oprogramowanie w ploterze nawigacyjnym ([Aktualizacja oprogramowania urządzenia, strona 11](#)).

Aktualizacja oprogramowania urządzenia

Aby można było zaktualizować oprogramowanie, należy uzyskać kartę pamięci do aktualizacji oprogramowania lub załadować najnowsze oprogramowanie na kartę pamięci.

- 1 Włącz ploter nawigacyjny.
- 2 Włóż kartę pamięci do gniazda kart.
- 3 Wykonaj instrukcje wyświetlane na ekranie.
- 4 Poczekaj kilka minut na zakończenie procesu aktualizacji oprogramowania.
Po zakończeniu procesu aktualizacji oprogramowania urządzenie powróci do normalnej pracy.
- 5 Wyjmij kartę pamięci.

Dane techniczne

Specyfikacja fizyczna

Modele ośmiocalowe

Dane techniczne	Wielkość
Wymiary (szer. × wys. × gł.)	294 mm (11,58 cala) × 188 mm (7,4 cala) × 74 mm (2,91 cala)
Rozmiar wyświetlacza (szer. × wys.)	162 mm (6,38 cala) × 121,5 mm (4,78 cala)
Waga	1,6 kg (3,53 funta)

Modele dziesięciocalowe

Dane techniczne	Wielkość
Wymiary (szer. × wys. × gł.)	360 mm (14,17 cala) × 236 mm (9,29 cala) × 75 mm (2,95 cala)
Rozmiar wyświetlacza (szer. × wys.)	211,2 mm (8,31 cala) × 158,4 mm (6,24 cala)
Waga	2,2 kg (4,85 funta)

Wszystkie modele

Dane techniczne	Wielkość
Zakres temperatur	Od 5°F do 131°F (od -15°C do 55°C)
Materiał	Plastik poliwęglanowy

Specyfikacja elektryczna

Wszystkie modele

Dane techniczne	Wielkość
Moc wejściowa	10–32 V DC
Bezpiecznik	6 A, szybko działający
Liczba LEN dla NMEA 2000 przy 9 V DC	2
NMEA 2000 – pobór prądu	100 mA maks.
Bezpieczny dystans dla kompasu	30 cm (11,8 cala)

Modele ośmiocalowe

Dane techniczne	Wielkość
Maks. zużycie energii przy 10 V DC	35 W
Typowy pobór prądu przy 12 V DC	1,5 A
Maks. pobór prądu przy 12 V DC	3,5 A

Modele dziesięciocalowe

Dane techniczne	Wielkość
Maks. zużycie energii przy 10 V DC	40 W
Typowy pobór prądu przy 12 V DC	2,0 A
Maks. pobór prądu przy 12 V DC	4,0 A

NMEA 2000 Informacje o PGN

Transmisja i odbiór

PGN	Opis
059392	Potwierdzenie ISO
059904	Żądanie ISO
060928	Uzyskanie adresu ISO
126208	NMEA – grupowa funkcja Polecenie/Żądanie/Potwierdzenie
126996	Informacje o produkcie
127250	Kierunek jednostki
128259	Prędkość względem wody
128267	Głębokość wody
129539	GNSS DOP
129799	Częstotliwość radiowa, tryb i moc
130306	Dane o wietrze
130312	Temperatura

Transmituj

PGN	Opis
126464	Grupowa funkcja Transmisja/Odbieranie listy PGN
127258	Deklinacja magnetyczna
129025	Pozycja: szybka aktualizacja
129026	COG i PND: Szybka aktualizacja
129029	Dane pozycji GNSS
129283	Błąd zejścia z trasy
129284	Dane nawigacji
129285	Informacje o trasie i punktach
129540	Widoczne satelity GNSS

Odbiór

PGN	Opis
127245	Ster
127250	Kierunek jednostki
127488	Parametry silnika: szybka aktualizacja
127489	Parametry silnika: Dynamiczne
127493	Parametry transmisji: Dynamiczne
127498	Parametry silnika: statyczne
127505	Poziom płynu
129038	Raport pozycji A klasy AIS
129039	Raport pozycji B klasy AIS
129040	Rozszerzony raport pozycji B klasy AIS
129794	Dane statyczne i związane z podróżą AIS klasy A
129798	Lotniczy raport pozycji AIS SAR
128000	Rejsowy kąt dryfu
129802	Komunikat związany z bezpieczeństwem AIS
129808	Informacja o wywołaniu DSC
130310	Parametry środowiskowe
130311	Parametry środowiskowe (zdezaktualizowane)
130313	Wilgotność
130314	Rzeczywiste ciśnienie
130576	Małe jednostki – status

Ta informacja odnosi się tylko do produktów zgodnych z NMEA 2000.

NMEA 0183 — informacje

Transmituj

Sentencja	Opis
GPAPB	APB: Sentencja „B” kontrolera kierunku lub trasy (autopilota)
GPBOD	BOD: Namiar (początek do celu)
GPBWC	BWC: Namiar i dystans do punktu
GPGGA	GGA: Dane pozycji systemu GPS
GPGLL	GLL: Pozycja geograficzna (szerokość i długość)
GPGSA	GSA: GNSS DOP i aktywne satelity
GPGSV	GSV: Widoczne satelity GNSS
GPRMB	RMB: Zalecane minimalne informacje dotyczące nawigacji
GPRMC	RMC: Zalecane minimalne dane specyficzne dla satelitów GNSS
GPRTE	RTE: Trasy
GPVTG	VTG: Kurs i prędkość nad dnem
GPWPL	WPL: Pozycja punktu
GPXTE	XTE: Błąd zejścia z trasy
PGRME	E: Szacowany błąd
PGRMM	M: Układ odniesienia
PGRMZ	Z: Wysokość
SDDBT	DBT: Głębokość poniżej przetwornika
SDDPT	DPT: Głębokość
SDMTW	MTW: Temperatura wody
SDVHW	VHW: Prędkość po wodzie i kierunek

Odbiór

Sentencja	Opis
DPT	Głębokość
DBT	Głębokość poniżej przetwornika
MTW	Temperatura wody
VHW	Prędkość po wodzie i kierunek
WPL	Pozycja punktu
DSC	Informacje cyfrowego wywołania selektywnego
DSE	Rozszerzone cyfrowe wywołanie selektywne
HDG	Kierunek, zboczenie i deklinacja
HDM	Kierunek, magnetyczny
MWD	Kierunek i prędkość wiatru
MDA	Złożone informacje meteorologiczne
MWV	Prędkość i kąt wiatru
VDM	Komunikat łączy danych AIS VHF

Można wykupić kompletne informacje o formacie danych oraz sentencjach organizacji National Marine Electronics Association (NMEA): NMEA, Seven Riggs Avenue, Severna Park, MD 21146 USA (www.nmea.org)

© 2013 Garmin Ltd. lub jej oddziały

Garmin®, logo Garmin oraz GPSMAP® są znakami towarowymi firmy Garmin Ltd. lub jej oddziałów zarejestrowanymi w Stanach Zjednoczonych i innych krajach. GCV™, GMS™ oraz GSD™ są znakami towarowymi firmy Garmin Ltd. lub jej oddziałów. Wykorzystywanie tych znaków bez wyraźnej zgody firmy Garmin jest zabronione.

NMEA®, NMEA 2000® oraz logo NMEA 2000 są zastrzeżonymi znakami towarowymi organizacji National Marine Electronics Association.