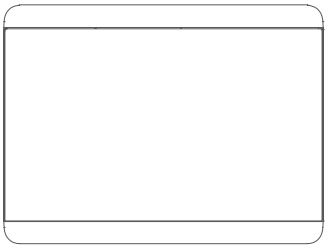
GARMIN®



GHC™ 50

INSTRUKCJA INSTALACJI

Ważne informacje dotyczące bezpieczeństwa

⚠ OSTRZEŻENIE

Ignorowanie tych ostrzeżeń, przestróg i uwag może spowodować obrażenia ciała, uszkodzenie łodzi lub urządzenia albo słabą wydajność urządzenia.

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

⚠ PRZESTROGA

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

Aby uniknąć obrażeń ciała lub uszkodzenia urządzenia i łodzi, przed rozpoczęciem instalacji urządzenia odłącz zasilanie łodzi.

Aby uniknąć obrażeń ciała lub uszkodzenia urządzenia lub łodzi, przed podłączeniem urządzenia do zasilania upewnij się, że zostało ono prawidłowo uziemione, wykonując polecenia zawarte w podręczniku.

NOTYFIKACJA

W celu zapewnienia jak najlepszej wydajności urządzenie należy zainstalować zgodnie z niniejszą instrukcją.

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

Niezbędne narzędzia

- Wiertarka i wiertła
  - Przygotowanie powierzchni do wycinania:
    Wiertło 9 mm ($^{3}/_{8}$ cala)
  - Instaluje się w przypadku stosowania wkrętów do drewna:
    Wiertło 2,5 mm ($^{3}/_{32}$ cala)
  - Instaluje się w przypadku zastosowania podkładki:
    Wiertło 3,5 mm ($^{9}/_{64}$ cala)
    Wiertło 4 mm ($^{5}/_{32}$ cala)
- Wkrętak krzyżowy nr 2
- Wyrzynarka lub narzędzie obrotowe
- Pilnik i papier ścierny
- Środek uszczelniający do zastosowań morskich (zalecany)

Styczeń 2023

GUID-9CEF40E7-AID9-42A3-9EBI-DF9CF3B47II5 v3

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.

Powierzchnia montażowa musi być płaska, w przeciwnym razie urządzenie może ulec uszkodzeniu w trakcie montażu.

Wybierając miejsce montażu, należy zwrócić uwagę na następujące kwestie.

- Miejsce montażu powinno znajdować się na linii wzroku lub poniżej niej i umożliwiać wygodną obsługę urządzenia podczas podróży łodzią.
- Powierzchnia montażowa powinna być wystarczająco mocna, aby zapewnić podparcie dla ciężaru urządzenia oraz chronić go 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.
- Za miejscem montażu musi być pozostawione miejsce na poprowadzenie i podłączenie przewodów.

Dostarczony szablon i osprzęt umożliwiają płaski montaż urządzenia na desce rozdzielczej. Istnieją dwa sposoby zamontowania sprzętu w zależności od materiału powierzchni montażowej.

- Możesz też wywiercić otwory prowadzące i użyć załączonych wkrętów do drewna.
- Możesz wywiercić otwory, a następnie użyć załączonych podkładek i wkrętów do metalu. Podkładki zapewnią stabilność na cieńszym podłożu.

Montowanie 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.

Aby uniknąć potencjalnego uszkodzenia urządzenia, do jego montażu należy używać wyłącznie dołączonych śrub. Użycie śrub innych niż dołączone spowoduje unieważnienie gwarancji.

Dostarczony szablon i osprzęt umożliwiają płaski montaż urządzenia na desce rozdzielczej. Istnieją dwa sposoby zamontowania sprzętu w zależności od materiału powierzchni montażowej.

- Możesz też wywiercić otwory prowadzące i użyć załączonych wkrętów do drewna.
- Możesz wywiercić otwory, a następnie użyć załączonych podkładek i wkrętów do metalu. Podkładki zapewnią stabilność na cieńszym podłożu.

1 Przytnij szablon i upewnij się, że pasuje do miejsca, w którym chcesz wykonać montaż urządzenia.

2 Zamocuj szablon w wybranym miejscu montażu.

3 Używając wiertła o średnicy 9 mm ($^{3}/_{8}$ 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.

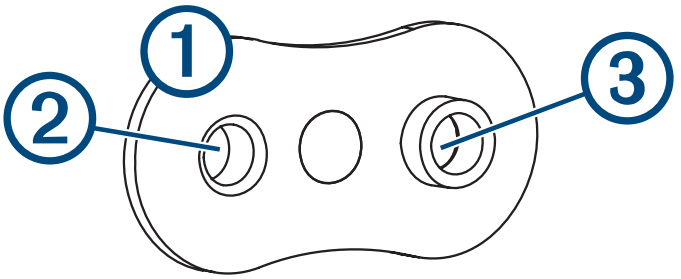
7 Po dopasowaniu urządzenia do wycięcia upewnij się, że otwory montażowe urządzenia są wyrównane z otworami na szablonie.

8 Jeśli otwory montażowe urządzenia nie są wyrównane, zaznacz nowe położenie otworów.

9 W zależności od sposobu montażu wywierć zewnętrzne otwory na szablonie:

- Wywierć otwory prowadzące 2,5 mm ($^{3}/_{32}$ cala) dla dołączonych drewnianych śrub i przejdź do kroku 18.
- Wywierć otwory o średnicy 3,5 mm ($^{9}/_{64}$ cala) na dołączone podkładki i wkręty do metalu.

10 Jeśli używasz podkładek, zaczynając od jednego rogu szablonu, umieść podkładkę ① nad otworem ② wywierconym w poprzednim kroku.



Drugi otwór ③ na podkładce powinien być wyrównany z wewnętrznym otworem o średnicy 4 mm ($^5/_{32}$ cala) na szablonie.

11 Jeśli otwór o średnicy 4 mm ($^5/_{32}$ cala) na podkładce nie jest wyrównany z wewnętrznym otworem na szablonie, zaznacz nowe położenie.

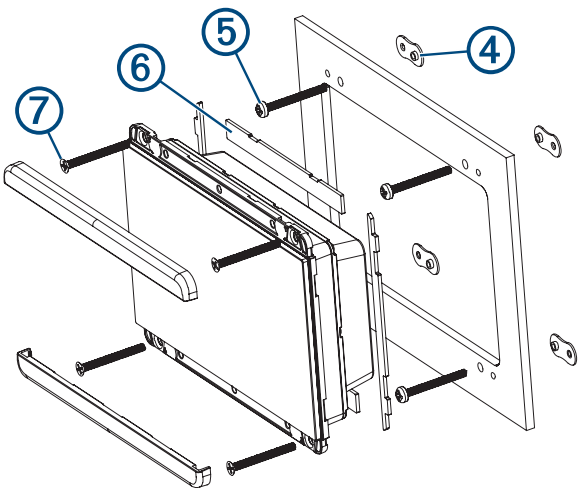
12 Powtórz kroki 10 i 11 dla każdej nakrętki.

13 Używając wiertła o średnicy 4 mm ($^5/_{32}$ cala), wywierć wewnętrzne otwory.

14 Usuń szablon z powierzchni montażowej.

15 Zaczynając od jednego rogu powierzchni montażowej, umieść podkładkę ④ z tyłu powierzchni montażowej, wyrównując wewnętrzny i zewnętrzny otwór.

Wysunięta część podkładki powinna pasować do wewnętrznego otworu.



16 Przymocuj podkładkę do powierzchni montażowej, przykręcając dostarczoną śrubę M3 ⑤ przez wewnętrzny otwór o średnicy 4 mm ($^5/_{32}$ cala).

17 Powtórz kroki 15 i 16 dla wszystkich podkładek wzdłuż górnej i dolnej krawędzi urządzenia.

18 Zamocuj uszczelki ⑥ z tyłu urządzenia.

Gumowa uszczelka ma warstwę samoprzylepną na spodzie. Przed zamocowaniem uszczelki na urządzeniu należy odkleić warstwę ochronną.

19 Jeśli po zamontowaniu urządzenia nie będzie można uzyskać dostępu do jego tylnej części, podłącz wszystkie niezbędne kable do urządzenia przed umieszczeniem go w wycięciu.

20 Umieść urządzenie w wycięciu.

21 Przymocuj urządzenie do powierzchni montażowej przy użyciu dostarczonych płaskich śrub M3 lub drewnianych śrub ⑦, w zależności od metody montażu.

22 Zatrzaśnij nakładki dekoracyjne nad śrubami.

Uwagi dotyczące podłączania

NOTYFIKACJA

Po podłączeniu do **istniejącej** sieci NMEA 2000® należy określić typ przewodu zasilającego NMEA 2000. Tylko jeden przewód zasilający NMEA 2000 jest wymagany do prawidłowego działania sieci NMEA 2000.

W przypadku montażu w miejscu, które korzysta z sieci NMEA 2000nieznanego producenta, należy użyć separatora zasilania NMEA 2000 (010-11580-00).

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.

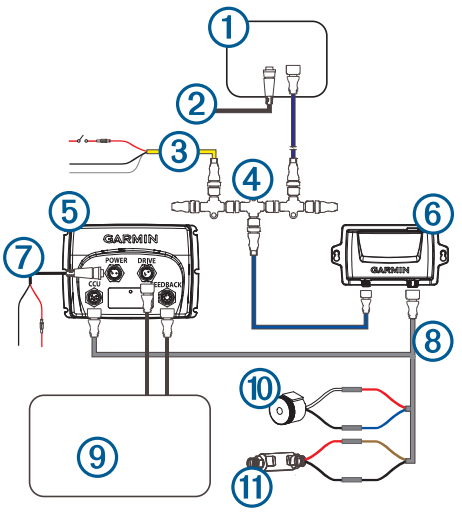
Aby system autopilota działał prawidłowo, kontrola steru musi być podłączona do tej samej sieci NMEA 2000 co pozostałe komponenty autopilota. Sieć NMEA 2000 zapewnia zasilanie kontroli steru i pozwala na komunikację z innymi komponentami autopilota oraz z urządzeniami NMEA 2000, takimi jak antena GPS czy czujnik wiatru.

To urządzenie zasilane jest przez sieć NMEA 2000 i nie jest wymagane oddzielne zasilanie.

Aby uzyskać podstawowe informacje o standardzie NMEA 2000, należy zapoznać się z rozdziałem „NMEA 2000 Podstawowe informacje dotyczące sieci" w dokumencie *Informacje techniczne dla produktów NMEA 2000*. Dodatkowe informacje można pobrać ze strony garmin.com/manuals/nmea_2000.

Można połączyć urządzenie z urządzeniami sieciowymi Garmin® Marine Network przy użyciu 9-stykowego kabla Garmin Marine Network (do nabycia osobno). Do podłączenia do urządzeń sieciowych Garmin, które mają większe złącze, należy użyć dołączonego adaptera. To opcjonalne połączenie nie jest wymagane, aby kontrola steru działała z systemem autopilota, ale jest zalecane do aktualizacji oprogramowania, jeśli w sieci znajduje się ploter nawigacyjny Garmin. Urządzenie nie może być aktualizowane wyłącznie za pomocą połączenia sieciowego NMEA 2000.

Szczegółowe informacje o połączeniach, właściwe dla typu autopilota potrzebnego na łodzi, można znaleźć w instrukcji instalacji dostarczonej w pakiecie podstawowym autopilota. Ten schemat połączeń pokazuje tylko ogólne potrzeby połączeniowe kontroli steru.



1	Kontrola steru GHC 50
2	Kabel Garmin Marine Network (zalecany do aktualizacji oprogramowania)
3	Przewód zasilający NMEA 2000 Ten przewód służy wyłącznie do tworzenia sieci NMEA 2000. Przewodu nie należy instalować, jeśli na łodzi jest już zainstalowana sieć NMEA 2000. Przewód zasilający NMEA 2000 należy podłączyć do źródła zasilania 9–16 V DC.

4	Sieć NMEA 2000 Kontrolę steru należy podłączyć do tej samej sieci NMEA 2000 co pozostałe komponenty autopilota, używając dostarczonych złączy T. Jeśli na łodzi nie ma istniejącej sieci NMEA 2000, można ją zbudować przy użyciu kabli i złączy dostarczonych w pakiecie podstawowym autopilota. Więcej informacji można znaleźć w instrukcji instalacji dostarczonej w pakiecie podstawowym autopilota.
5	Elektroniczny moduł sterujący autopilota lub SmartPump (modele hydrauliczne, mechaniczne i SmartPump) Podłączenie silnika (modele z systemem elektronicznego układu sterowania)
6	Komputer kursowy autopilota
7	Przewód zasilający elektronicznego modułu sterującego autopilota SmartPump (modele hydrauliczne, mechaniczne i SmartPump)
8	Autopilot Kabel komputera kursowego
9	Pompa lub jednostka napędowa autopilota (modele hydrauliczne i mechaniczne)
10	Autopilot Alarm
11	Czujnik autopilota Shadow Drive™

Dane techniczne

Wymiary bez osłony przeciwsłonecznej (wys. × szer. × gł.)	105 × 140 × 51 mm (4,13 × 4,51 × 2,01 cala)
Wymiary z osłoną przeciwsłoneczną (wys. × szer. × gł.)	113 × 144 × 56 mm (4,45 × 5,67 × 2,20 cala)
Masa bez osłony przeciwsłonecznej	328 g (11,57 oz)
Masa z osłoną przeciwsłoneczną	375 g (13,23 oz)
Zakres temperatur	Od 5°F do 131°F (od -15°C do 55°C)
Bezpieczny dystans dla kompasu	20 cm (7,87 cala)
Obudowa	W pełni uszczelniony poliwęglan
Materiał obiektywu	Szkło z powłoką antyrefleksyjną zapobiegającą pozostawianiu śladów palców
Klasa wodoszczelności	IEC 60529 IPX7[1]
Jasność	1200 cd/m^2 (NIT)
Typowy pobór prądu przy 12 V DC	220 mA
Maks. pobór prądu przy 12 V DC	400 mA
Zużycie energii	Maks. 5,85 W
Napięcie wejściowe NMEA 2000	Od 9 do 16 V DC
Liczba LEN dla NMEA 2000 przy 9 V DC	13 (650 mA)

© 2022 Garmin Ltd. lub jej oddziały
Garmin® oraz logo Garmin są znakami towarowymi firmy Garmin Ltd. lub jej oddziałów zarejestrowanych w Stanach Zjednoczonych i innych krajach. GHC™ oraz Shadow Drive™ są znakami towarowymi firmy Garmin Ltd. lub jej oddziałów. Wykorzystywanie tych znaków bez wyraźnej zgody firmy Garmin jest zabronione.

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

Garmin Corporation

M/N: E3545

[1] Urządzenie jest odporne na przypadkowe zanurzenie w wodzie na głębokość do 1 metra, na czas do 30 minut. Więcej informacji można znaleźć na stronie www.garmin.com/waterrating.