

GARMIN®

PANOPTIX™ PS70-TH

INSTRUKCJA INSTALACJI

Ważne informacje dotyczące bezpieczeństwa

OSTRZEŻENIE

Należy zapoznać się z zamieszczonym w opakowaniu plotera nawigacyjnego, echosondy rybackiej lub modułu echosondy przewodnikiem *Ważne informacje dotyczące bezpieczeństwa i produktu* zawierającym ostrzeżenia i wiele istotnych wskazówek.

Użytkownik jest odpowiedzialny za bezpieczne i roztropne sterowanie swoim statkiem. Sonar jest narzędziem wspomagającym rozeznanie się w obszarze znajdującym się pod łodzią. Nie zwalnia ono użytkownika z obowiązku obserwacji otaczających go wód podczas nawigacji.

Aby zapobiec nieszczelnościom, należy nałożyć środek uszczelniający do zastosowań morskich, aby utworzyć szczelne, wodoodporne łączenie pomiędzy przetwornikiem i kadłubem. Po wodowaniu jednostki należy natychmiast sprawdzić, czy nie ma przecieków.

PRZESTROGA

Niezainstalowanie tego sprzętu i brak jego konserwacji zgodnie z niniejszymi instrukcjami może doprowadzić do uszkodzeń i obrażeń.

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

W celu zapewnienia jak najlepszej wydajności i uniknięcia potencjalnych obrażeń ciała, uszkodzenia urządzenia lub jednostki zaleca się zlecenie instalacji wykwalifikowanemu instalatorowi urzędzeń morskich.

NOTYFIKACJA

Aby zapewnić najlepsze działanie oraz uniknąć uszkodzeń łodzi, przetwornik 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®.

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

Podczas montażu przetwornika z blokiem korekcyjnym należy użyć dołączonej do zestawu śruby antyrotacyjnej. Niespełnienie tego wymogu mogłoby skutkować obracaniem się przetwornika podczas ruchu łodzi i spowodować uszkodzenie jednostki.

Aby zapobiec przegrzaniu i zakłóceniom, nie należy instalować przetwornika w pobliżu silnika, w maszynie lub w innym gorącym miejscu.

Aby zapobiec uszkodzeniu przewodu i przetwornika, nie należy używać przewodu do podnoszenia lub podciągania przetwornika i nie należy uderzać w soczewkę przetwornika.

Aby zapobiec trwałemu uszkodzeniu powierzchni przetwornika, podczas czyszczenia nie wolno używać rozpuszczalników, takich jak spirytus mineralny, aceton, butanon (MEK: keton metylowo-etylowy), ani podobnych produktów. Do czyszczenia przetwornika nie wolno używać szlifierki ani myjki ciśnieniowej.

Aktualizacja oprogramowania

Podczas instalacji urządzenia należy przeprowadzić aktualizację oprogramowania plotera nawigacyjnego Garmin. Więcej informacji na temat aktualizowania oprogramowania znajduje się w instrukcji obsługi plotera nawigacyjnego na stronie support.garmin.com.

Niezbędne narzędzia

- Wiertło
- Wiertło 3 mm ($1/8$ cala)
- Klucz 18 mm lub klucz nastawny
- Klucz 46 mm ($1^{13}/_{16}$ cala) lub klucz nastawny odpowiedni do nakrętek o maks. średnicy 50 mm (2 cala)
- Środek uszczelniający do zastosowań morskich (elastyczny, szybkoschnący, do użytku poniżej linii wody)
- Delikatny detergent gospodarczy lub alkohol do dezynfekcji
- Papier ścierny
- Taśma maskująca
- Wodoodporna taśma izolacyjna
- Wosk
- Pierścienie wzmacniające (opcjonalne)
- Przeciwpiorostowa farba na bazie wody (opcjonalna)

Te dodatkowe elementy są potrzebne w zależności od instalacji.

Do montażu na kadłubie z porowatego poszycia z włókna szklanego:

- Wiertło 18 mm ($1^{1}/_{16}$ cala)
- Wiertło piórkowe 42 mm ($1^{5}/_{8}$ cala) lub piła walcowa
- Żywica epoksydowa do zastosowań morskich do włókna szklanego

Do montażu w kadłubie z włókna szklanego bez rdzenia:

- Wiertło 13 mm ($1/2$ cala)
- Wiertło piórkowe 33 mm ($1^{5}/_{16}$ cala) lub piła walcowa

Do montażu na metalowym kadłubie:

- Pilnik
- Wiertło 16 mm ($5/8$ cala)
- Piła walcowa 38 mm ($1^{1}/_{2}$ cala)

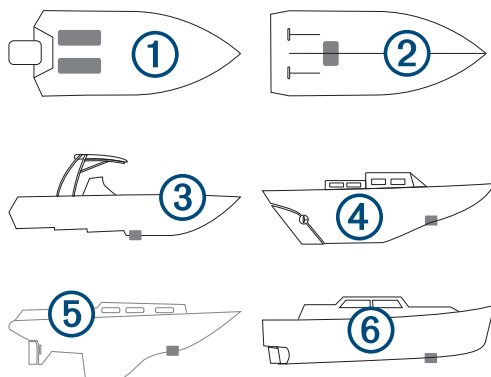
Do instalacji z użyciem bloku korekcyjnego:

- Piła taśmowa
- Tarnik lub elektronarzędzie

Uwagi dotyczące miejsca montażu

Po zainstalowaniu zgodnie z niniejszymi instrukcjami przetwornik ten jest zgodny z kadłubami z porowatym poszyciem z włókna szklanego, kadłubami z włókna szklanego bez rdzenia i metalowymi kadłubami.

Przetwornik ten możesz zainstalować za pomocą dołączonego do zestawu bloku korekcyjnego w miejscu kadłuba, w którym kąt nachylenia podobnienia wynosi 20 stopni lub mniej. Możesz go też zainstalować w dedykowanej kieszeni na kadłubie.



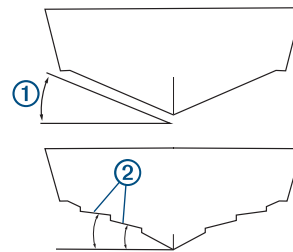
- Na jednostkach z silnikiem zaburtowym ① przetwornik powinien być zamontowany przed silnikiem lub silnikami oraz w ich pobliżu.
- Na jednostkach z silnikiem stacjonarnym ② przetwornik powinien być zamontowany przed śrubą i wałem oraz daleko od nich.
- Na jednostkach z kadłubem stopniowym ③ przetwornik powinien być zamontowany przed pierwszym stopniem.
- Na jednostkach z kilem na całej długości kadłuba ④ przetwornik powinien być zamontowany, tak aby był on zwrócony w kierunku dziobu, równoległe do linii środkowej.
- Na jednostkach z finkilem ⑤ przetwornik powinien być zamontowany od 25 cm (10 cali) do 75 cm (30 cali) przed kilem i maksymalnie 10 cm (4 cale) od linii środkowej.
- Na jednostkach z kadłubem wypornościowym ⑥ przetwornik powinien być zamontowany mniej więcej w $\frac{1}{3}$ długości linii wodnej jednostki od dziobu w kierunku rufy i w odległości od 150 do 300 mm (6–12 cali) od linii środkowej.
- Nie montuj przetwornika za pasem blach poszycia, rozporami, mocowaniami, wlotami lub wylotami wody lub innymi elementami, które mogą powodować tworzenie się pęcherzy powietrza lub zawirowania wody.
W celu uzyskania optymalnej wydajności przetwornik musi znajdować się w wodzie o przepływie laminarnym (nie turbulentnym).
- Nie montuj przetwornika w miejscu narażonym na wstrząsy podczas uruchamiania, holowania lub przechowywania.
- W przypadku łodzi z jednym silnikiem nie montuj przetwornika w jednej osi ze śrubą.
Przetwornik może powodować kawitację prowadzącą do obniżenia osiągnięć łodzi i uszkodzenia śruby.
- Na łodzi z dwoma silnikami zamontuj przetwornik pomiędzy nimi, jeśli to możliwe.

Kąt nachylenia podoblenia

Kąt nachylenia podoblenia ① to pomiar kąta pomiędzy poziomą linią a zewnętrznym kadłubem w danym punkcie.

Przed przycięciem bloku korekcyjnego i wywierceniem otworów w kadłubie należy zmierzyć kąt nachylenia podoblenia w miejscu instalacji za pomocą specjalnej aplikacji na smartfon, kątownika, kątomierza lub poziomnicy elektronicznej. Można też zapytać producenta łodzi o nachylenie podoblenia w danym miejscu na kadłubie.

UWAGA: Kadłub statku może mieć kilka kątów nachylenia podoblenia ② w zależności od kształtu kadłuba. Pamiętaj o zmierzeniu kąta nachylenia podoblenia w wybranym miejscu instalacji.



Przycinanie bloku korekcyjnego

⚠ PRZESTROGA

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

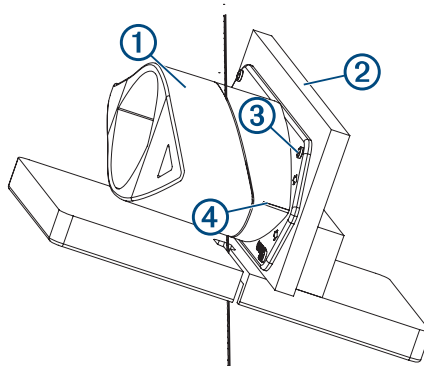
NOTYFIKACJA

Strzałki na bloku korekcyjnym muszą być skierowane do przodu jednostki.

Aby zapobiec przekroczeniu maksymalnego kąta nachylenia podoblenia wynoszącego 20 stopni, nie przecinaj wskaźnika maksymalnej linii cięcia na bloku korekcyjnym.

Blok korekcyjny wyrównuje przetwornik równoległe do lustra wody podczas montażu na pochyłej powierzchni kadłuba. Trzeba zmierzyć kąt nachylenia podoblenia kadłuba, aby zamontować przetwornik pod właściwym kątem.

1 Za pomocą wkrętów do drewna przymocuj blok korekcyjny ① do kawałka drewna ②.



Ten kawałek drewna będzie prowadnicą podczas cięcia bloku korekcyjnego.

- 2 Zmierz kąt nachylenia podoblenia kadłuba w miejscu montażu (*Kąt nachylenia podoblenia, strona 4*).
- 3 Pochyl stół do piły taśmowej, aby uzyskać wymagany kąt nachylenia podoblenia, i dokręć ogranicznik stołu.
- 4 Umieść blok korekcyjny na stole w taki sposób, aby prowadnica przylegała do ogranicznika a kąt był taki sam, jak kąt w miejscu montażu.
Po instalacji strzałki ③ na bloku korekcyjnym muszą być skierowane do przodu jednostki, tak aby przetwornik był ustawiony zgodnie z kierunkiem jednostki.
- 5 Wyreguluj ogranicznik, aby podzielić blok korekcyjny na mniej więcej równe części, tak aby po cięciu blok korekcyjny mierzył 6–12 mm ($1/4$ – $1/2$ cala) w najcieńszym obszarze.
Nie przecinaj wskaźnika maksymalnej linii cięcia ④ na bloku korekcyjnym.
- 6 Przytnij blok korekcyjny.

- 7 Przy użyciu tarnika lub odpowiedniego elektronarzędzia nadaj bloku korekcyjnemu kształt jak najbardziej zbliżony do kształtu kadłuba.
- 8 Pozostałą część bloku korekcyjnego wykorzystaj jako podkład wewnątrz kadłuba.

Przygotowanie kadłuba

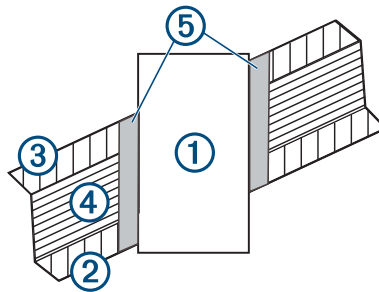
Przygotowanie kadłuba z rdzeniem z włókna szklanego

NOTYFIKACJA

Należy użyć dołączonej śruby antyrotacyjnej. Niespełnienie tego wymogu mogłoby skutkować obracaniem się przetwornika podczas ruchu łodzi i spowodować uszkodzenie jednostki.

Przed wywierceniem otworów w kadłubie należy przyciąć blok korekcyjny (*Przycinanie bloku korekcyjnego, strona 4*).

- 1 Wybierz miejsce montażu bez nierówności i przeszkód.
- 2 Korzystając z bloku korekcyjnego jako szablonu, zaznacz położenia otworów na nóżkę i śrubę antyrotacyjną. Strzałki na bloku korekcyjnym i przetworniku muszą wskazywać przód jednostki, tak aby przetwornik był ustawiony zgodnie z kierunkiem jednostki.
- 3 Od zewnątrz kadłuba wywierć w miejscu otworu na nóżkę otwór prowadzący o średnicy 3 mm ($1/8$ cala) prostopadłe do lustra wody.
- 4 Przyklej taśmę maskującą na otwór prowadzący i obszar wokół niego na zewnętrznej stronie kadłuba, aby uniknąć uszkodzenia żelkotu.
- 5 Za pomocą wiertła piórkowego 42 mm ($1\ 5/8$ cala) lub piły walcowej wytnij otwór na nóżkę ① w poszyciu zewnętrznym ②, poszyciu wewnętrznym ③ i rdzeniu ④ prostopadłe do lustra wody.



PORADA: Odwrotne ustawienie piły walcowej pomaga uniknąć uszkodzenia żelkotu włókna szklanego.

- 6 Wyjmij z otworu czop z materiału, z którego wykonany jest rdzeń.
- 7 Wyszlifuj i oczyść poszycie wewnętrzne, rdzeń i poszycie zewnętrzne wokół otworu.
- 8 Sprawdź dopasowanie przetwornika do oznaczonego miejsca otworu na śrubę antyrotacyjną. Jeśli oznaczone miejsce nie pasuje do otworu na śrubę antyrotacyjną na przetworniku, oznacz nowe miejsce.
- 9 Za pomocą wiertła 18 mm ($11/16$ cala) wywierć w kadłubie otwór na śrubę antyrotacyjną prostopadłe do lustra wody.
- 10 Wyszlifuj i oczyść obszar wokół otworów, aby usunąć cząsteczki kurzu.
- 11 Uszczelnij rdzeń wewnętrzny żywicą epoksydową do zastosowań morskich ⑤ i pozostaw do wyschnięcia przed przymocowaniem przetwornika do kadłuba.

NOTYFIKACJA

Należy dokładnie uszczelnić rdzeń, tak aby zabezpieczyć go przed przeciekaniem.

Przygotowanie kadłuba bez rdzenia z włókna szklanego

NOTYFIKACJA

Należy użyć dołączonej śruby antyrotacyjnej. Niespełnienie tego wymogu mogłoby skutkować obracaniem się przetwornika podczas ruchu łodzi i spowodować uszkodzenie jednostki.

Przed wywierceniem otworów w kadłubie należy przyciąć blok korekcyjny (*Przycinanie bloku korekcyjnego, strona 4*).

- 1 Wybierz miejsce montażu bez nierówności i przeszkód.
- 2 Korzystając z bloku korekcyjnego jako szablonu, zaznacz położenia otworów na nóżkę i śrubę antyrotacyjną. Strzałki na bloku korekcyjnym i przetworniku muszą wskazywać przód jednostki, tak aby przetwornik był ustawiony zgodnie z kierunkiem jednostki.
- 3 Od zewnątrz kadłuba wywierć w miejscu otworu na nóżkę otwór prowadzący o średnicy 3 mm ($1/8$ cala) prostopadle do lustra wody.
- 4 Przyklej taśmę maskującą na otwór prowadzący i obszar wokół niego na zewnętrznej stronie kadłuba, aby uniknąć uszkodzenia żelkotu.
- 5 Wytnij otwór w taśmie na otworze prowadzącym.
- 6 Za pomocą wiertła piórkowego 33 mm ($1\ 5/16$ cala) lub piły walcowej wytnij otwór na nóżkę prostopadle do lustra wody.
- 7 Sprawdź dopasowanie przetwornika do oznaczonego miejsca otworu na śrubę antyrotacyjną. Jeśli oznaczone miejsce nie pasuje do otworu na śrubę antyrotacyjną na przetworniku, oznacz nowe miejsce.
- 8 Za pomocą wiertła 13 mm ($1/2$ cala) wywierć otwór na śrubę antyrotacyjną prostopadle do lustra wody.
- 9 Wyszlifuj i oczyść wnętrze otworów i obszar wokół nich.

Przygotowanie metalowego kadłuba

NOTYFIKACJA

Należy użyć dołączonej śruby antyrotacyjnej. Niespełnienie tego wymogu mogłoby skutkować obracaniem się przetwornika podczas ruchu łodzi i spowodować uszkodzenie jednostki.

Przed wywierceniem otworów w kadłubie należy przyciąć blok korekcyjny (*Przycinanie bloku korekcyjnego, strona 4*).

- 1 Wybierz miejsce montażu bez nierówności i przeszkód.
- 2 Korzystając z bloku korekcyjnego jako szablonu, zaznacz położenia otworów na nóżkę i śrubę antyrotacyjną. Strzałki na bloku korekcyjnym i przetworniku muszą wskazywać przód jednostki, tak aby przetwornik był ustawiony zgodnie z kierunkiem jednostki.
- 3 Od zewnątrz kadłuba wywierć w miejscu otworu na nóżkę otwór prowadzący o średnicy 3 mm ($1/8$ cala) prostopadle do lustra wody.
- 4 Za pomocą piły walcowej 38 mm ($1\ 1/2$ cala.) wytnij otwór na nóżkę prostopadle do lustra wody.
- 5 Sprawdź dopasowanie przetwornika do oznaczonego miejsca otworu na śrubę antyrotacyjną. Jeśli oznaczone miejsce nie pasuje do otworu na śrubę antyrotacyjną na przetworniku, oznacz nowe miejsce.
- 6 Za pomocą wiertła 16 mm ($5/8$ cala) wywierć otwór na śrubę antyrotacyjną prostopadle do lustra wody.
- 7 Wyszlifuj i oczyść wnętrze otworów i obszar wokół nich.

Przygotowanie kieszeni kadłuba

Należy wywiercić otwór na nóżkę przetwornika w kieszeni kadłuba. Śruba antyrotacyjna i blok korekcyjny nie są używane podczas instalacji przetwornika w kieszeni kadłuba.

- 1 Sprawdź dopasowanie przetwornika do kieszeni kadłuba.
Strzałka na przetworniku musi być skierowana do przodu jednostki, tak aby przetwornik pokrywał się z kierunkiem jednostki.
- 2 Wywierć otwór prowadzący o średnicy 3 mm ($1/8$ cala) w miejscu otworu na nóżkę.
- 3 Przyklej taśmę maskującą na otwór prowadzący i obszar wokół niego, aby ograniczyć pękanie żelkotu włókna szklanego.
- 4 Wytnij taśmę na otworze.
- 5 Za pomocą wiertła piórkowego 33 mm ($1\ 5/16$ cala) lub piły walcowej wytnij otwór na nóżkę.
PORADA: Odwrotne ustawienie piły walcowej pomaga uniknąć uszkodzenia żelkotu włókna szklanego.
- 6 Wyszlifuj i oczyść obszar wokół otworu.

Instalowanie przetwornika

Nakładanie środka uszczelniającego do zastosowań morskich na przetwornik kadłubowy

Należy nałożyć środek uszczelniający do zastosowań morskich między elementami, aby utworzyć szczelne, wodoodporne łączenie.

Nałóż środek uszczelniający do zastosowań morskich między niżej wymienionymi elementami.

- Blok korekcyjny i kadłub
- Blok korekcyjny i przetwornik
- Blok korekcyjny i zaślepka śruby antyrotacyjnej
- Otwory na śruby i nóżka na przewód przetwornika
- Nóżka i nakrętka
- Tuleje, nóżka i kadłub
- Przetwornik i kieszeń kadłuba

Instalowanie przetwornika na kadłubie z włókna szklanego

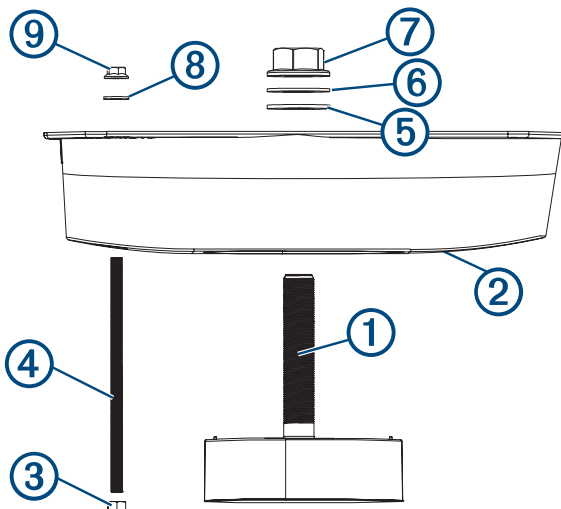
W przypadku instalowania przetwornika na kadłubie z porowatego poszycia z włókna szklanego należy przyciąć blok korekcyjny (*Przycinanie bloku korekcyjnego, strona 4*), a następnie uszczelnić rdzeń wewnętrzny żywicą epoksydową do zastosowań morskich i pozostawić do wyschnięcia przed przymocowaniem przetwornika (*Przygotowanie kadłuba z rdzeniem z włókna szklanego, strona 5*).

Zalecamy, aby te instrukcje wykonało dwóch monterów – jeden z nich powinien znajdować się wewnątrz, a drugi na zewnątrz łodzi.

NOTYFIKACJA

W razie potrzeby należy nałożyć środek uszczelniający do zastosowań morskich, aby zapobiec przeciekaniu i korozji (*Nakładanie środka uszczelniającego do zastosowań morskich na przetwornik kadłubowy, strona 7*).

- 1 Wepchnij przewód przetwornika i nóżkę ① przez dolną część przyciętego bloku korekcyjnego ②.



- 2 Przykręć nakrętkę M12 ③ do dolnej części śruby antyrotacyjnej ④, aż pozostaną widoczne nie więcej niż dwa zwoje gwintu między nakrętką M12 a dolną częścią bloku korekcyjnego.
- 3 Przełóż śrubę antyrotacyjną przez dolną część przyciętego bloku korekcyjnego.
- 4 Nałóż środek uszczelniający do zastosowań morskich na dolną część bloku korekcyjnego, która przylega do kadłuba.
- 5 Od zewnętrznej części kadłuba przepchnij przewód przetwornika, nóżkę i śrubę antyrotacyjną przez otwory montażowe w kadłubie, a następnie mocno dociśnij dolną połowę bloku korekcyjnego do zewnętrznej części kadłuba.
Blok korekcyjny i przetwornik muszą się znajdować równolegle do kilu. Strzałki na bloku korekcyjnym i przetworniku muszą wskazywać przód jednostki, tak aby przetwornik był ustawiony zgodnie z kierunkiem jednostki.
- 6 Od wewnętrznej części kadłuba przeciągnij przewód przetwornika, nóżkę i śrubę antyrotacyjną przez górną część bloku korekcyjnego.
- 7 Nałóż środek uszczelniający do zastosowań morskich na górną część bloku korekcyjnego, która przylega do kadłuba.
- 8 Przymocuj górną część bloku korekcyjnego do wewnętrznej części kadłuba.
- 9 Posmaruj wystającą nóżkę i śrubę antyrotacyjną dołączonym do zestawu smarem przeciwwzatarciowym.
- 10 Za pomocą klucza 46 mm ($1\frac{13}{16}$ cala) lub klucza nastawnego przykręć nóżkę, używając dołączonej do zestawu gumowej podkładki o średnicy 34 mm ⑤, nylonowej podkładki o średnicy 34 mm ⑥ oraz nakrętki sześciokątnej z kołnierzem M33 do kadłuba ⑦.

NOTYFIKACJA

Aby zapobiec uszkodzeniu, nakrętki nie należy dokręcać zbyt mocno.

11 Za pomocą klucza 18 mm lub klucza nastawnego przykręć górną część bloku korekcyjnego do śrub antyrotacyjnych, używając dołączonej do zestawu podkładki o średnicy 13,4 mm ⑧ oraz nakrętki z kołnierzem M12 ⑨.

UWAGA: Nakrętki nie należy dokręcać zbyt mocno.

12 Umieść zaślepkę na śrubę antyrotacyjną na końcu śruby antyrotacyjnej znajdującej się u spodu bloku korekcyjnego i pokryj zaślepkę równomierną warstwą środka uszczelniającego.

13 Nałóż środek uszczelniający na nóżkę i śrubę antyrotacyjną.

14 Zanim środek uszczelniający stwardnieje, nałóż delikatny detergent gospodarczy lub alkohol do dezynfekcji, aby usunąć nadmiar środka uszczelniającego z zewnętrznej części bloku korekcyjnego i kadłuba w celu zapewnienia płynnego przepływu wody wokół przetwornika.

Instalowanie przetwornika w kadłubie metalowym

Przed zainstalowaniem przetwornika należy przyciąć blok korekcyjny (*Przycinanie bloku korekcyjnego, strona 4*) i przygotować kadłub (*Przygotowanie metalowego kadłuba, strona 6*).

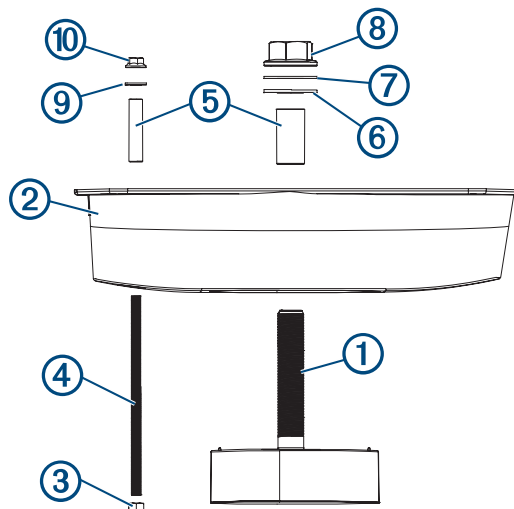
NOTYFIKACJA

Podczas instalacji przetwornika w metalowym kadłubie należy użyć dołączonych tulei izolacyjnych i upewnić się, że przetwornik jest całkowicie odizolowany od kadłuba, aby zapobiec uszkodzeniom spowodowanym korozją elektrolityczną.

W razie potrzeby należy nałożyć środek uszczelniający do zastosowań morskich, aby zapobiec przeciekaniu i korozji (*Nakładanie środka uszczelniającego do zastosowań morskich na przetwornik kadłubowy, strona 7*).

Zalecamy, aby te instrukcje wykonało dwóch monterów – jeden z nich powinien znajdować się wewnątrz, a drugi na zewnątrz łodzi.

1 Przełóż przewód przetwornika i nóżkę ① przez dolną część przyciętego bloku korekcyjnego ②.



2 Przykręć nakrętkę M12 ③ do dolnej części śruby antyrotacyjnej ④, aż pozostaną widoczne nie więcej niż dwa zwoje gwintu między nakrętką M12 a dolną częścią bloku korekcyjnego.

3 Przełóż śrubę antyrotacyjną przez dolną część przyciętego bloku korekcyjnego.

4 Załóż tuleje izolacyjne ⑤ na śrubę antyrotacyjną i nóżkę.

NOTYFIKACJA

Należy użyć dołączonych tulei izolacyjnych, aby zapobiec uszkodzeniu i korozji przetwornika oraz metalowego kadłuba.

5 Nałóż środek uszczelniający do zastosowań morskich na dolną część bloku korekcyjnego, która przylega do kadłuba.

- 6 Od zewnętrznej części kadłuba przepchnij przewód przetwornika, nóżkę i śrubę antyrotacyjną przez otwory montażowe w kadłubie, a następnie mocno dociśnij dolną połowę bloku korekcyjnego do zewnętrznej części kadłuba.
Blok korekcyjny i przetwornik muszą się znajdować równolegle do kilu. Strzałki na bloku korekcyjnym i przetworniku muszą wskazywać przód jednostki, tak aby przetwornik był ustawiony zgodnie z kierunkiem jednostki.
- 7 Od wewnętrznej części kadłuba przeciągnij przewód przetwornika, nóżkę i śrubę antyrotacyjną przez górną część bloku korekcyjnego.
- 8 Nałóż środek uszczelniający do zastosowań morskich na górną część bloku korekcyjnego, która przylega do kadłuba.
- 9 Przymocuj górną część bloku korekcyjnego do wewnętrznej części kadłuba.
- 10 Posmaruj wystającą nóżkę i śrubę antyrotacyjną dołączonym do zestawu smarem przeciwzatarciowym.
- 11 Za pomocą klucza 46 mm ($1\frac{13}{16}$ cala) lub klucza nastawnego przykręć nóżkę, używając dołączonej do zestawu gumowej podkładki o średnicy 34 mm ⑥, nylonowej podkładki o średnicy 34 mm ⑦ oraz nakrętki sześciokątnej z kołnierzem M33 do kadłuba ⑧.

NOTYFIKACJA

Aby zapobiec uszkodzeniu, nakrętki nie należy dokręcać zbyt mocno.

- 12 Za pomocą klucza 18 mm lub klucza nastawnego przykręć górną część bloku korekcyjnego do śrub antyrotacyjnych, używając dołączonej do zestawu podkładki o średnicy 13,4 mm ⑨ oraz nakrętki z kołnierzem M12 ⑩.

NOTYFIKACJA

Aby zapobiec uszkodzeniu, nakrętki nie należy dokręcać zbyt mocno.

- 13 Umieść zaślepkę na śrubę antyrotacyjną na końcu śruby antyrotacyjnej znajdującej się u spodu bloku korekcyjnego i pokryj zaślepkę równomierną warstwą środka uszczelniającego.
- 14 Nałóż środek uszczelniający na nóżkę i śrubę antyrotacyjną.
- 15 Zanim środek uszczelniający stwardnieje, nałóż delikatny detergent gospodarczy lub alkohol do dezynfekcji, aby usunąć nadmiar środka uszczelniającego z zewnętrznej części bloku korekcyjnego i kadłuba w celu zapewnienia płynnego przepływu wody wokół przetwornika.

Instalowanie przetwornika w kieszeni kadłuba

Przed zainstalowaniem przetwornika należy przygotować kieszeń (*Przygotowanie kieszeni kadłuba, strona 7*).

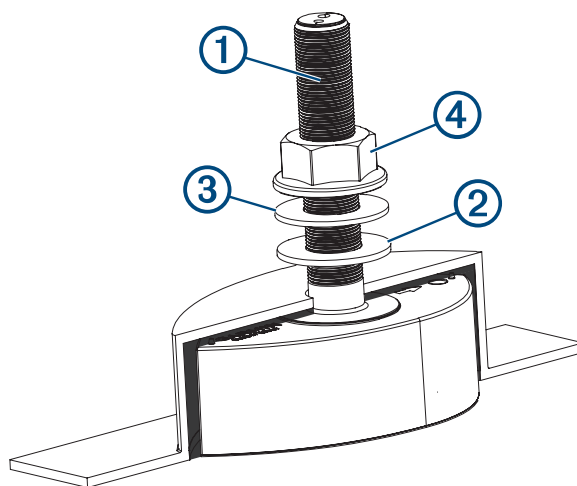
NOTYFIKACJA

Podczas montażu przetwornika w metalowej kieszeni należy przygotować niemetalową podkładkę dystansową, który oddziela górną część przetwornika od kieszeni. Po wszystkich stronach przetwornika należy pozostawić wolne miejsce i nałożyć uszczelniacz morski, aby nie dopuścić do kontaktu z metalową kieszenią. Punkty zaczepu znajdujące się na górze obudowy przetwornika muszą być połączone z podkładką dystansową, aby zapobiec obracaniu się przetwornika i stykaniu się z materiałem kieszeni kadłuba. Należy upewnić się, że przetwornik nie styka się z żadnym metalowym materiałem, aby zapobiec uszkodzeniu kadłuba spowodowanemu korozją elektrolityczną.

W razie potrzeby należy nałożyć środek uszczelniający do zastosowań morskich, aby zapobiec przeciekaniu i korozji (*Nakładanie środka uszczelniającego do zastosowań morskich na przetwornik kadłubowy, strona 7*).

Zalecamy, aby te instrukcje wykonało dwóch monterów – jeden z nich powinien znajdować się wewnątrz, a drugi na zewnątrz łodzi.

- 1 Posmaruj gwinty ① na nóżce przetwornika dołączonym smarem przeciwwzarciovym.



- 2 Nałóż uszczelniacz na nóżkę i powierzchnie przetwornika.
- 3 Od zewnętrznej części kadłuba przepchnij przewód przetwornika i nóżkę przez otwór montażowy w kieszeni kadłuba, a następnie mocno dociśnij przetwornik do zewnętrznej części kadłuba.
Strzałka na przetworniku musi być skierowana do przodu jednostki, tak aby przetwornik pokrywał się z kierunkiem jednostki.
- 4 Od wewnętrznej części kadłuba przykręć nóżkę za pomocą klucza 46 mm ($1\frac{13}{16}$ cala) lub klucza nastawnego, używając dołączonej do zestawu gumowej podkładki o średnicy 34 mm ②, nylonowej podkładki o średnicy 34 mm ③ oraz nakrętki sześciokątnej z kołnierzem M33 ④.

NOTYFIKACJA

Aby zapobiec uszkodzeniu, nakrętki nie należy dokręcać zbyt mocno.

- 5 Zanim środek uszczelniający stwardnieje, nałóż delikatny detergent gospodarczy lub alkohol do dezynfekcji, aby usunąć nadmiar środka uszczelniającego z zewnętrznej części kadłuba w celu zapewnienia płynnego przepływu wody wokół przetwornika.

Poprowadzenie i podłączenie przewodu przetwornika

NOTYFIKACJA

Aby zapobiec uszkodzeniu przewodu i przetwornika, nie należy używać przewodu do podnoszenia lub podciągania przetwornika.

Należy uważać, aby nie przeciąć ani rozdzielić przewodu przetwornika. Przecięcie przewodu przetwornika spowoduje unieważnienie gwarancji.

Przewód przetwornika należy podłączyć do źródła zasilania i zgodnego plotera nawigacyjnego Garmin.

- 1 Poprowadź przewód przetwornika do źródła zasilania i zgodnego plotera nawigacyjnego Garmin, uwzględniając następujące ostrzeżenia.
 - Przeprowadź przewód z daleka od innego okablowania i silników, aby uniknąć możliwych zakłóceń sygnału echosondy.
 - Przeprowadź przewód w taki sposób, aby nie był gniesiony przez inne urządzenia
 - Użyj pierścieni wzmacniających, aby zabezpieczyć przewód, jeśli został przeprowadzony w grodzi lub innych częściach łodzi
 - Użyj czarnej taśmy izolacyjnej, aby przymocować przewód do odpowiednich miejsc i chronić go przed uszkodzeniem
- 2 Podłącz przewód zasilający bezpośrednio do akumulatora.

Jeśli konieczne okaże się przedłużenie przewodu zasilającego, należy w tym celu użyć przewodu o odpowiedniej grubości:

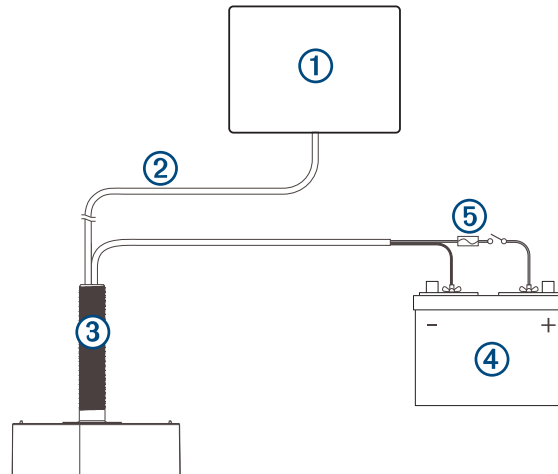
 - Przedłużacz 12 AWG (3,31 mm²), do 4,6 m (15 stóp)
 - Przedłużacz 10 AWG (5,26 mm²), do 7 m (23 stóp)
 - Przedłużacz 8 AWG (8,36 mm²), do 11 m (36 stóp)
- 3 Podłącz przewód Garmin BlueNet™ do otwartego portu plotera nawigacyjnego Garmin BlueNet lub przełącznika Garmin BlueNet 20, a następnie obróć pierścień blokujący w prawo, aby zabezpieczyć połączenie.

UWAGA: Możesz skorzystać z adaptera Garmin sieci Marine Network¹ Aby podłączyć przetwornik do plotera nawigacyjnego Garmin sieci Marine Network.

UWAGA: W razie potrzeby możesz przedłużyć przewód sieciowy za pomocą przewodu Garmin BlueNet i złączki Garmin BlueNet dostępnej pod adresem buy.garmin.com lub u sprzedawcy Garmin.

¹ Jeśli przewód adaptacyjny Garmin Marine Network nie został dostarczony w opakowaniu, można zakupić go u lokalnego sprzedawcy Garmin (numer katalogowy 010-12531-01) lub zamówić przez Internet na stronie garmin.com/accessories/GMNAAdapterCable.

Schemat połączeń



①	Ploter nawigacyjny
②	Przewód Garmin BlueNet (wbudowany w obudowę przetwornika)
③	Przetwornik Panoptix PS70-TH
④	Źródło zasilania
⑤	Bezpiecznik (w zestawie) i opcjonalny przełącznik ²

Konserwacja

Testowanie instalacji

NOTYFIKACJA

Łódź należy skontrolować pod kątem przecieków przed pozostawieniem jej na wodzie na dłuższy czas.

Ponieważ woda jest konieczna do przenoszenia sygnału sonaru, w celu prawidłowej pracy przetwornika musi on znajdować się w wodzie. Po wyjęciu go z wody nie można uzyskać odczytu głębokości lub odległości. Po spuszczeniu łodzi na wodę należy sprawdzić, czy w pobliżu otworów na śruby wykonanych poniżej linii wodnej nie występują przecieki.

Farba przeciwporostowa

Aby zapobiec korozji metalowych kadłubów oraz spowolnić wzrost organizmów na ich powierzchni, które mogą wpłynąć na sprawność i wytrzymałość jednostki zarówno na kadłubach metalowych, jak i z włókna szklanego, przetwornik i kadłub jednostki należy malować co sześć miesięcy (lub na początku każdego sezonu żeglarskiego) farbą przeciwporostową na bazie wody.

NOTYFIKACJA

Nie należy malować przetwornika lub jednostki farbą na bazie ketonów. Keton wchodzi w reakcję z wieloma rodzajami tworzyw, co może spowodować uszkodzenie lub zniszczenie przetwornika.

² Bezpiecznik jest dołączony do zestawu i zaleca się jego użycie. Przełącznik zasilania jest opcjonalny. Ploter nawigacyjny automatycznie włącza i wyłącza przetwornik.

Czyszczenie przetwornika

PRZESTROGA

Aby uniknąć możliwych uszkodzeń przetwornika lub obrażeń ciała, zachowaj ostrożność przy czyszczeniu przetwornika, szczególnie podczas próby usunięcia poważnych zanieczyszczeń.

NOTYFIKACJA

Aby zapobiec trwałemu uszkodzeniu powierzchni przetwornika, podczas czyszczenia nie wolno używać rozpuszczalników, takich jak spirytus mineralny, aceton, butanon (MEK: keton metylo-etylowy), ani podobnych produktów. Do czyszczenia przetwornika nie wolno używać szlifierki ani myjki ciśnieniowej.

Zanieczyszczenia z wody gromadzą się szybko i mogą zmniejszyć wydajność urządzenia.

- 1 Usuń zanieczyszczenia miękką szmatką i delikatnym środkiem czyszczącym.
- 2 Jeśli zanieczyszczenie jest poważne, użyj niemetalowej gąbki lub szpachelki, żeby usunąć osad.
- 3 Wytrzyj przetwornik do sucha.

Dane techniczne

Wymiary (szer. × wys.)	Przetwornik: 114 × 216 mm (4,5 × 8,5 cala) Blok korekcyjny: 133 × 568 mm (5,25 × 22,35 cala)
Temperatura robocza	Od 0°C do 40°C (od 32°F do 104°F)
Temperatura przechowywania	Od -40°C do 70°C (od -40°F do 158°F)
Częstotliwość	200 kHz
Napięcie wejściowe	Od 10 do 35 V DC
Bezpiecznik	7,5 A, w zestawie

© 2023 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. Panoptix™ jest znakiem towarowym firmy Garmin Ltd. lub jej oddziałów. Wykorzystywanie tych znaków bez wyraźnej zgody firmy Garmin jest zabronione.

Garmin Corporation