

GARMIN®

PRZETWORNIK LIVESCOPE™ 2

Instrukcja instalacji

Ważne informacje dotyczące bezpieczeństwa

⚠ OSTRZEŻENIE

Należy zapoznać się z zamieszczonym w opakowaniu plotera nawigacyjnego 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.

⚠ PRZESTROGA

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

NOTYFIKACJA

W celu zapewnienia jak najlepszej wydajności i aby uniknąć uszkodzenia urządzenia lub jednostki, urządzenie należy zainstalować zgodnie z niniejszą instrukcją.

Przed rozpoczęciem instalacji należy zapoznać się z całą instrukcją instalacji. Jeśli podczas instalacji wystąpią problemy, więcej informacji można znaleźć na stronie support.garmin.com.

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.

Filmy dotyczące pomocy technicznej w zakresie instalacji

Podczas instalacji tego urządzenia można wyświetlać filmy online.

Dostęp do filmów można uzyskać, odwiedzając stronę garmin.com/videos/lvs2 w przeglądarce internetowej lub skanując ten kod QR za pomocą smartfonu.



Niezbędne narzędzia

- Płaski śrubokręt lub klucz 8 mm lub klucz nasadowy do montażu obejmę do uchwytu do montażu na korpusie
- Taśma elektryczna (preferowana) lub opaski zaciskowe

Worki z częściami

Osprzęt do instalacji przetwornika dostarczany jest w opisanych workach. Na początku każdego etapu instalacji znajduje się informacja o etykiecie worku z częściami potrzebnymi do jego ukończenia. W tabeli poniżej możesz sprawdzić oznaczenia worków z częściami niezbędnymi do ukończenia poszczególnych etapów instalacji.

UWAGA: Wszystkie elementy pozostaw w oznaczonych workach, dopóki instrukcja nie zaleci otwarcia konkretnego woreczka. Nie każdy typ sprzętu jest używany we wszystkich typach instalacji.

A	Zawiera części potrzebne podczas montażu uchwytu do montażu na wale bocznym
B	Zawiera części potrzebne podczas montażu uchwytu do montażu na korpusie

C	Zawiera części potrzebne podczas instalacji uchwytu do trybu perspektywicznego, uchwytu do montażu na wale lub uchwytu do montażu na korpusie
D	Zawiera części potrzebne podczas montażu uchwytu do montażu na wale bocznym
E	Zawiera części potrzebne podczas montażu uchwytu do montażu na wale bocznym
F	Zawiera opcjonalne śruby montażowe o niskim profilu
G	Zawiera opcjonalne dłuższe śruby dla wałów o średnicy większej niż 42 mm (1,65 cala).
H	Zawiera tarczę adaptera niezbędną do montażu na silniku trollingowym Force® Kraken
J	Zawiera części potrzebne podczas instalacji uchwytu do trybu perspektywicznego
K	Zawiera tarczę adaptera niezbędną do montażu na dolnym uchwycie wału uchwytu Spy Pole

Uwagi dotyczące montażu

NOTYFIKACJA

Stosowanie uchwytów innych producentów lub wykonanych samodzielnie może prowadzić do uszkodzenia lub utraty przetwornika. Uszkodzenie lub utrata powstałe podczas korzystania z uchwytu innego producenta lub wykonanego samodzielnie nie są objęte gwarancją.

Korzystając z dostarczonego sprzętu, możesz zamontować przetwornik na silniku trollingowym lub uchwycie Spy Pole w jeden z poniższych sposobów.

- Uchwyt do trybu perspektywicznego (*Instalowanie przetwornika na uchwycie do trybu perspektywicznego, strona 3*)
 - Przetwornik możesz zamontować na wale silnika trollingowego za pomocą uchwytu do trybu perspektywicznego.
 - Możesz korzystać z przetwornika w trybie widoku perspektywicznego lub obrócić uchwyt do konfiguracji na bocznym wale, aby uzyskać widok z wiązką do przodu i w dół.
- Montaż na korpusie (*Instalowanie przetwornika na korpusie silnika trollingowego, strona 7*)
 - Możesz zamontować przetwornik po obu stronach korpusu silnika trollingowego.
 - Po zamontowaniu na korpusie silnika trollingowego możesz używać przetwornika do uzyskania widoku z wiązką w dół i do przodu.
 - Po zamontowaniu na korpusie silnika trollingowego nie możesz używać przetwornika do pracy z widokiem perspektywicznym.
- Montaż na dolnej części uchwytu
 - Możesz zamontować przetwornik na dolnej części uchwytu silnika trollingowego Force® Kraken (*Montaż przetwornika na uchwycie montażowym Force® Kraken LiveScope™, strona 9*) lub uchwycie Spy Pole (*Montaż przetwornika w dolnej części uchwytu Spy Pole, strona 11*).
 - W przypadku montażu na dolnej części uchwytu przetwornik możesz wykorzystać do uzyskania widoku z wiązką z przodu, do góry oraz widoku w trybie perspektywicznym.

Podczas planowania instalacji należy wziąć pod uwagę następujące kwestie.

- Przetwornik powinien być zamontowany pod odpowiednim kątem dla wybranego widoku, aby działał prawidłowo.
- Instalacja przetwornika za pomocą dołączonych pokręteł umożliwia zmianę widoków echosondy bez użycia narzędzi.
- W celu uzyskania bardziej trwałej pozycji widoku przetwornika zamiast pokręteł można użyć dołączonego sprzętu o niskim profilu.
- Nie montuj przetwornika w miejscu narażonym na wstrząsy podczas uruchamiania, holowania lub przechowywania.

Uwagi dotyczące przewodów

NOTYFIKACJA

Opaski zaciskowe i zaciski kablowe mogą się nadmiernie zacisnąć i w efekcie uszkodzić lub przerwać przewód albo spowodować jego zużycie na skutek wielokrotnego obracania silnika.

Do zamocowania przewodu nad i pod przegubem obrotowym należy użyć czarnej taśmy izolacyjnej. Jeśli przewód jest zamocowany przy użyciu opasek zaciskowych, nie należy ich zbyt mocno zaciskać.

Przewód należy zamocować nad i pod przegubem obrotowym silnika trollingowego.

Przewody urządzenia mają minimalny promień gięcia wynoszący 25 mm (9,8 cala).

W przewodzie należy utworzyć pętlę serwisową o długości co najmniej 25 cm (9,8 cala), a przegub obrotowy powinien być wyśrodkowany w pętli.

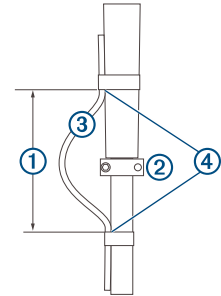
NOTYFIKACJA

Nieprzestrzeganie powyższych wskazówek może spowodować utratę gwarancji na produkt.

Prowadzenie przewodu przetwornika

Przed zakończeniem montażu sprawdź dopasowanie przetwornika i przewodu.

- 1 Wokół przegubu obrotowego ② pozostaw przestrzeń o szerokości co najmniej 20 cm (8 cali) ①, aby utworzyć pętlę ③ w przewodzie.
Pętla musi być wystarczająco duża, aby umożliwić pełny obrót przetwornika w obu kierunkach, dlatego przy jej tworzeniu warto kierować się wartością 10 cm (4 cale) powyżej i 10 cm (4 cale) poniżej. Pozostaw co najmniej 25 cm (9,8 cala) luźnego przewodu przetwornika, tak aby pokryć 20-centymetrowy (8-calowy) odcinek między punktami mocowania przewodu do wału.
- 2 Za pomocą czarnej taśmy izolacyjnej ④ przymocuj przewód przetwornika do wału.
- 3 Należy sprawdzić pełny obrót silnika trollingowego, aby upewnić się, że przewód nie dotyka przegubu obrotowego i nie jest naciągany z powodu naprężenia podczas obrotu.
- 4 Poprowadź przewód przetwornika przez łódź do źródła zasilania i plotera nawigacyjnego.
- 5 Podłącz dołączony przewód rozdzielacza do końca przewodu przetwornika.
- 6 Podłącz przewód dodatni (czerwony) do dodatniego zacisku źródła zasilania, zwracając uwagę na odpowiednie zabezpieczenie bezpiecznikowe.
- 7 Podłącz przewód ujemny (czarny) do ujemnego zacisku źródła zasilania.
- 8 Podłącz przewód Garmin BlueNet™ do kompatybilnego plotera nawigacyjnego lub przełącznika sieci, używając przewodu adaptacyjnego, jeśli ploter nawigacyjny lub przełącznik ma wyłącznie port Legacy Garmin® Marine Network.



Korzystanie z opcjonalnego rozciętego pierścienia

Jeśli planujesz wywiercenie otworu lub chcesz poprowadzić przewód przez ciasną przestrzeń podczas instalacji, możesz zdjąć istniejący pierścień blokujący z przewodu przed jego poprowadzeniem. Po poprowadzeniu przewodu na jego końcową pozycję można zainstalować dołączony rozcięty pierścień przed wykonaniem połączenia.

- 1 Przetnij istniejący pierścień za pomocą szczypiec tnących bocznych.
Zachować ostrożność podczas cięcia istniejącego pierścienia, aby nie uszkodzić przewodu lub złącza.
- 2 Zdejmij pierścień ze złącza kabla i zachowaj istniejącą okrągłą uszczelkę, jeśli nie jest uszkodzona.
- 3 Przeprowadź przewód do miejsca połączenia.
- 4 W razie potrzeby oddziel te dwa elementy za pomocą opcjonalnego rozciętego pierścienia.
- 5 Zatrzaśnij elementy razem wokół złącza przewodu.
- 6 Umieścić oryginalną lub dołączoną zamienną okrągłą uszczelkę wokół złącza i w pierścieniu.

Instalowanie przetwornika na uchwycie do trybu perspektywicznego

Za pomocą uchwytu do trybu perspektywicznego możesz zamontować przetwornik w układzie perspektywicznym lub z wałem bocznym.

Oznaczenia worków z częściami potrebnymi na tym etapie:

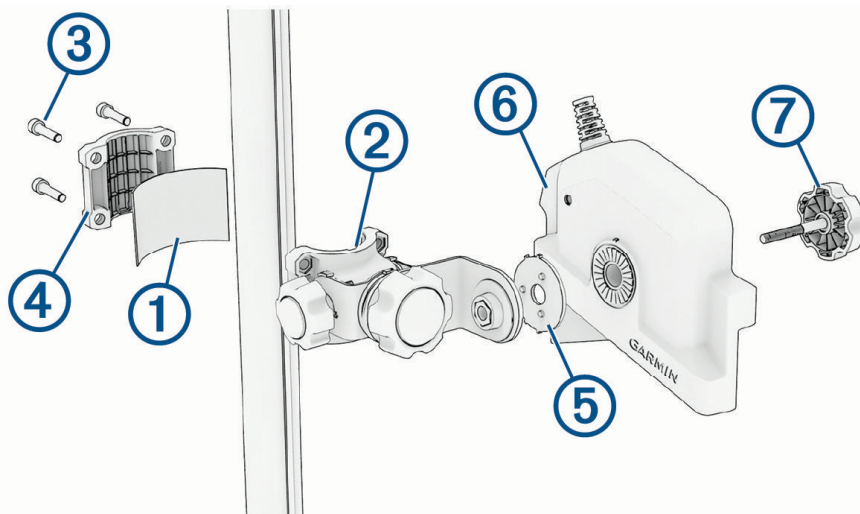


UWAGA: Aby uniknąć zasłaniania obrazu echosondy, należy zamontować przetwornik na wale jak najdalej od silnika.

- 1 Wyjmij uchwyt do trybu perspektywicznego z worka na części ①.
- 2 Wyjmij tarczę adaptera z worka na części ②, który znajduje się w worku na części ③.
- 3 Wyjmij tylną połowę uchwytu montażowego i cztery śruby z worka na części ④.

UWAGA: W przypadku wału o średnicy większej niż 42 mm (1,65 cala) należy użyć czterech śrub z worka na części ⑥.

- 4 Wyjmij pokrętło z worka na części ③.
- 5 Jeśli wał silnika trollingowego ma średnicę równą lub mniejszą niż 25 mm (1 cal), wyjmij gumową wkładkę z worka na części ①.
- 6 Zwróć uwagę na strzałkę umieszczoną w przedniej części uchwytu montażowego, aby upewnić się, że zamontujesz go we właściwym położeniu podczas mocowania do silnika trollingowego.
- 7 Jeśli montujesz przetwornik na wale o średnicy 25 mm (1 cal) lub mniejszej, owiń gumową wkładkę ① wokół wału w miejscu, w którym chcesz zamontować uchwyt.



UWAGA: Gumowa wkładka nie jest potrzebna podczas montażu przetwornika na wale o średnicy większej niż 25 mm (1 cal).

- 8 Ustaw uchwyt montażowy ② na wale w taki sposób, aby strzałki po wewnętrznej stronie przedniej połowy uchwytu były skierowane do góry.
Uchwyt ustaw tak, aby wycięcie w uchwycie pokrywało się z rowkiem na wale silnika trollingowego.
- 9 Włóż śruby ③ w tylną część uchwytu montażowego ④ i dokręć je do przedniej części uchwytu za pomocą klucza imbusowego o średnicy 5 mm, znajdującego się w worku na części ①.
- 10 Zmień położenie silnika trollingowego z położenia opuszczonego do położenia podniesionego i z powrotem, aby sprawdzić położenie uchwytu montażowego i w razie potrzeby dokonać regulacji (opcjonalnie).
- 11 Zdejmij warstwę ochronną z tylnej strony tarczy adaptera ⑤.
- 12 Przymocuj tarczę adaptera do końca ramienia mocującego, dopasowując 3 kołki na tarczy adaptera do otworów we wsporniku ②.
- 13 Przyłóż przetwornik ⑥ do tarczy adaptera i przymocuj go za pomocą pokrętła ⑦.
Jeśli nie planujesz często przełączać trybów przetwornika podczas jego użytkowania, przetwornik możesz przymocować do ramienia przedłużającego za pomocą dołączonych niskoprofilowych elementów montażowych zamiast pokręteł (*Montaż przetwornika przy użyciu niskoprofilowych elementów mocujących, strona 9*).
- 14 Zamocuj przewód przetwornika do wału silnika lub innego pewnego miejsca.

NOTYFIKACJA

Przewód należy poprowadzić tak, aby nie stykał się ze śrubą podczas pracy silnika trollingowego.

Nie należy prowadzić przewodu w pobliżu przewodów elektrycznych lub innych źródeł zakłóceń elektrycznych.

Należy poprowadzić przewód, tak aby nie był zginiaty podczas opuszczania i podnoszenia silnika trollingowego.

Nieprzestrzeganie tych zaleceń może spowodować uszkodzenie mienia lub samego urządzenia.

Przed przymocowaniem przewodu przetwornika pozostaw niewielki luz, aby w razie potrzeby można było obracać przetwornik między trybami wyświetlania.

UWAGA: W razie potrzeby możesz podłączyć opcjonalny przedłużacz dostępny do nabycia na stronie buy.garmin.com lub u swojego sprzedawcy Garmin®.

15 Ustaw przetwornik pod preferowanym kątem (*Tryby wyświetlania, strona 5*).

Tryby wyświetlania

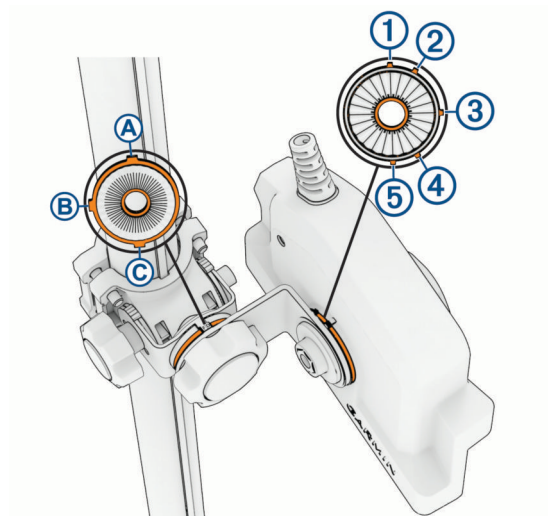
Za pomocą uchwytu z trybem perspektywnym możesz zmienić kąt orientacji przetwornika pomiędzy trzema widokami echosondy.

Podczas montażu przetwornika przy użyciu zalecanych pokręteł regulacyjnych nie są potrzebne żadne narzędzia do zmiany orientacji pomiędzy tymi polami widzenia. Należy poluzować pokrętła, aby zmienić orientację ramienia i przetwornika, a następnie dokręcić je, aby ustawić orientację.

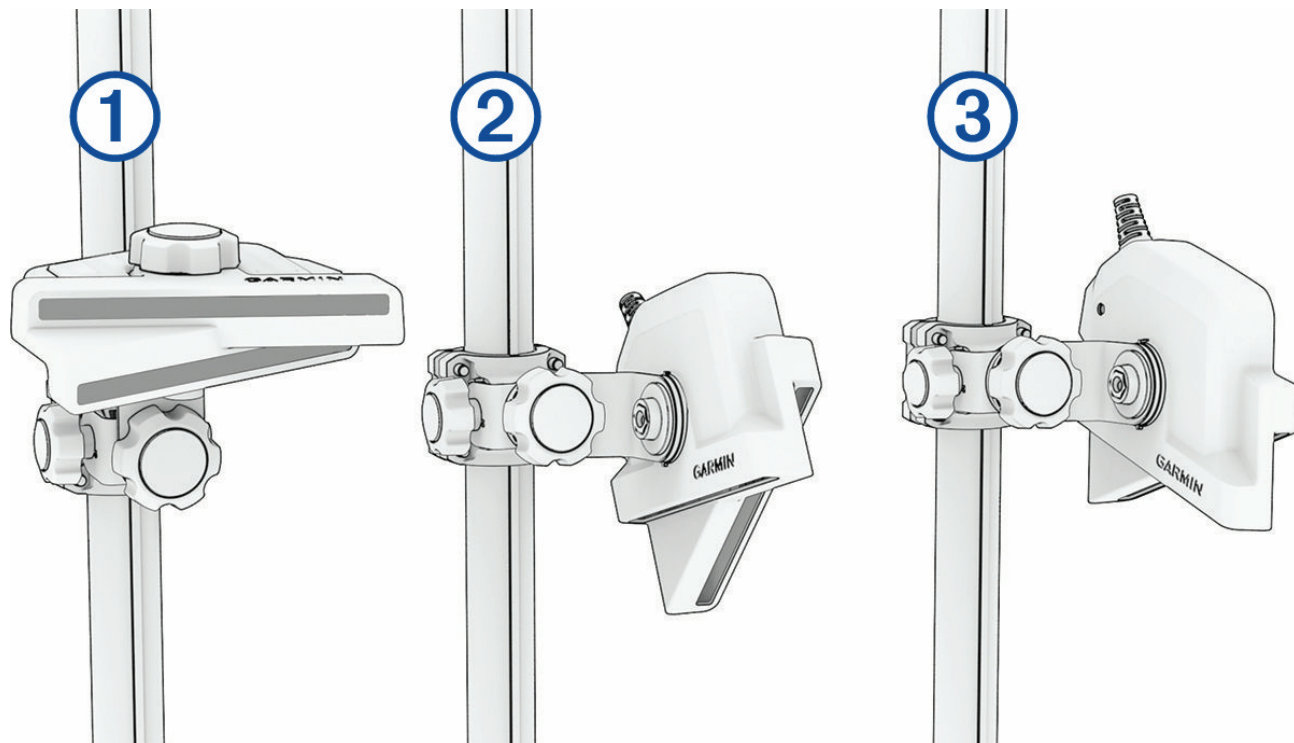
Widok echosondy możesz zweryfikować, korzystając z nacięć na perspektywnym uchwycie do montażu i przetworniku.

UWAGA: Na obudowie przetwornika i wsporniku zaznaczono nacięcia, dzięki czemu możesz skorzystać z poniższych tabel i schematów, aby dopasować nacięcia i zrozumieć położenie przetwornika oraz widok perspektywny wspornika podczas przełączania między widokami echosondy.

Przetwornik ma oznaczenia umożliwiające konfigurację widoku echosondy zarówno dla lewej, jak i prawej burty, co pozwala dobrać konfigurację w zależności od układu montażu.

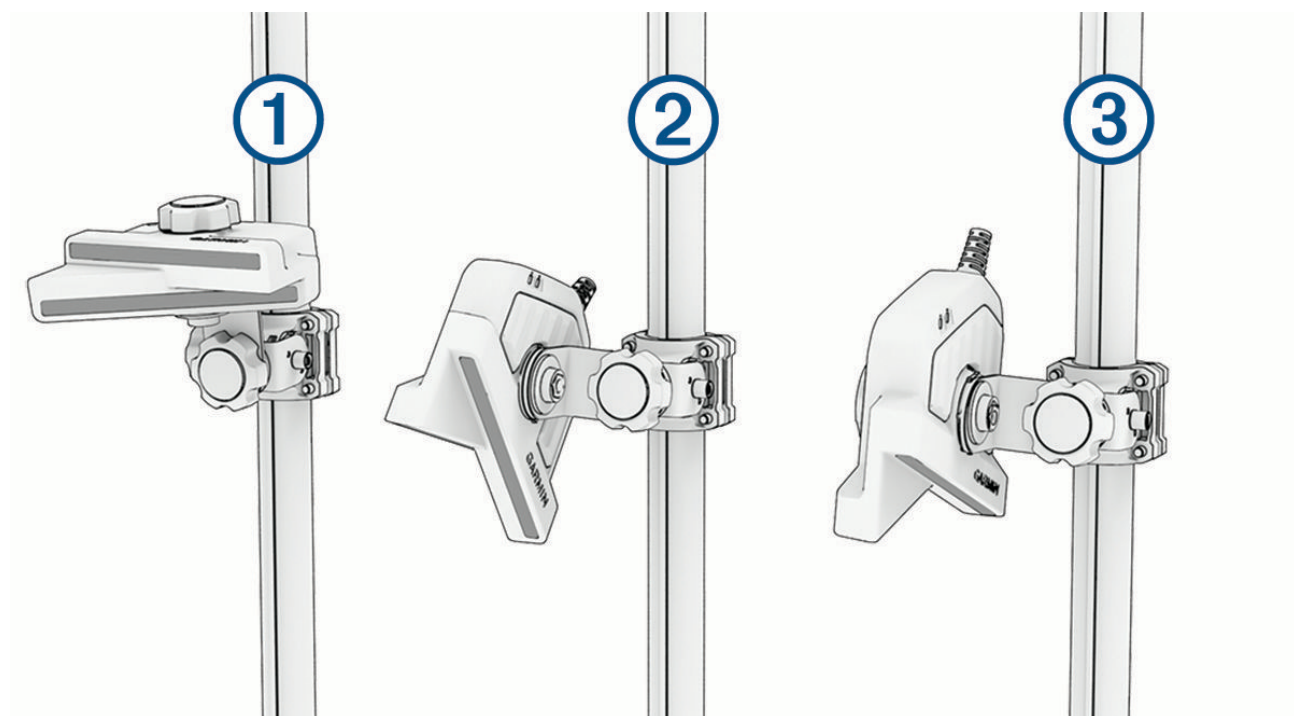


Obrazek	Oznakowanie na tarczy	Znaczenie
A	F D	Prawa burta, widok do przodu lub w dół
B	L	Widok perspektywny
C	F D	Lewa burta, widok do przodu lub w dół
1	D	Lewa burta, widok w dół
2	D	Lewa burta, widok do przodu
3	L	Widok perspektywny
4	D	Prawa burta, widok do przodu
5	D	Prawa burta, widok w dół



Rysunek 1: Przykłady trybu przeglądania po lewej burcie

1	Widok perspektywiczny (wycięcia B i 3)
2	Widok do przodu (wycięcia C i 2)
3	Widok do tyłu (wycięcia C i 1)



Rysunek 2: Przykłady trybu przeglądania na prawej burcie

1	Widok perspektywiczny (wycięcia B i 3)
2	Widok do przodu (wycięcia A i 4)
3	Widok do tyłu (wycięcia A i 5)

Przed dokręceniem pokrętła ustaw w jednej linii znaczniki na przetworniku i wsporniku, aby sprawdzić, czy są ustawione w odpowiedniej pozycji.

Instalowanie przetwornika na korpusie silnika trollingowego

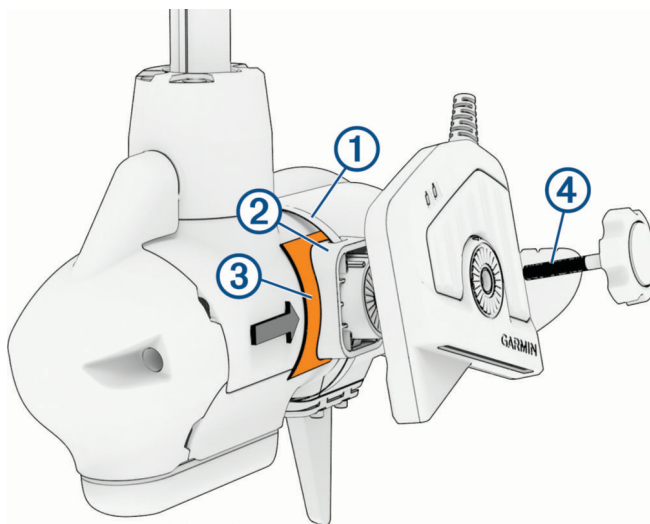
Oznaczenia worków z częściami potrzebnymi na tym etapie:



NOTYFIKACJA

Podczas instalacji zamocuj przewód przetwornika do wału silnika lub innego pewnego miejsca. Uszkodzenie przewodu przetwornika lub osłony przewodu może spowodować zniszczenie przetwornika.

- 1 Wyjmij gumową wkładkę z worka na części C.
- 2 Wyjmij opaskę zaciskową i uchwyt korpusu silnika trollingowego z worka na części B.
- 3 Wsuń opaskę zaciskową węża 1 w otwór na uchwycie silnika trollingowego 2, aż po obu stronach przetwornika będą wystawały jego równe długości.



- 4
- 5 Umieść gumową wkładkę 3 na korpusie silnika trollingowego w miejscu, w którym chcesz zamocować uchwyt.
- 6 Znajdź strzałki wewnątrz uchwytu do montażu na korpusie silnika trollingowego, które po zamontowaniu uchwytu powinny być skierowane do góry.
- 7 Zaciśnij opaskę zaciskową węża wokół korpusu silnika trollingowego za pomocą płaskiego śrubokręta, klucza o średnicy 8 mm lub nasadki, upewniając się, że uchwyt jest ustawiony we właściwym kierunku.
- 8 Wyjmij pokrętło z worka na części C.
- 9 Zamocuj przetwornik na uchwycie za pomocą pokrętła 4 i dokręć je ręcznie.
Jeśli nie planujesz często przełączać trybów przetwornika podczas jego użytkowania, przetwornik można przymocować do uchwytu za pomocą dołączonych niskoprofilowych elementów montażowych zamiast pokrętła (*Montaż przetwornika przy użyciu niskoprofilowych elementów mocujących, strona 9*).
- 10 Podczas wykonywania tych czynności przymocuj przewód przetwornika do wału silnika lub w innym stabilnym miejscu.
 - Przewód należy poprowadzić tak, aby nie stykał się ze śrubą podczas pracy silnika trollingowego.

- Nie należy prowadzić przewodu w pobliżu przewodów elektrycznych lub innych źródeł zakłóceń elektrycznych.
- Należy poprowadzić przewód, tak aby nie był zginiaty podczas opuszczania i podnoszenia silnika trollingowego.

UWAGA: W razie potrzeby możesz podłączyć opcjonalny przedłużacz dostępny do nabycia na stronie buy.garmin.com lub u swojego sprzedawcy Garmin®.

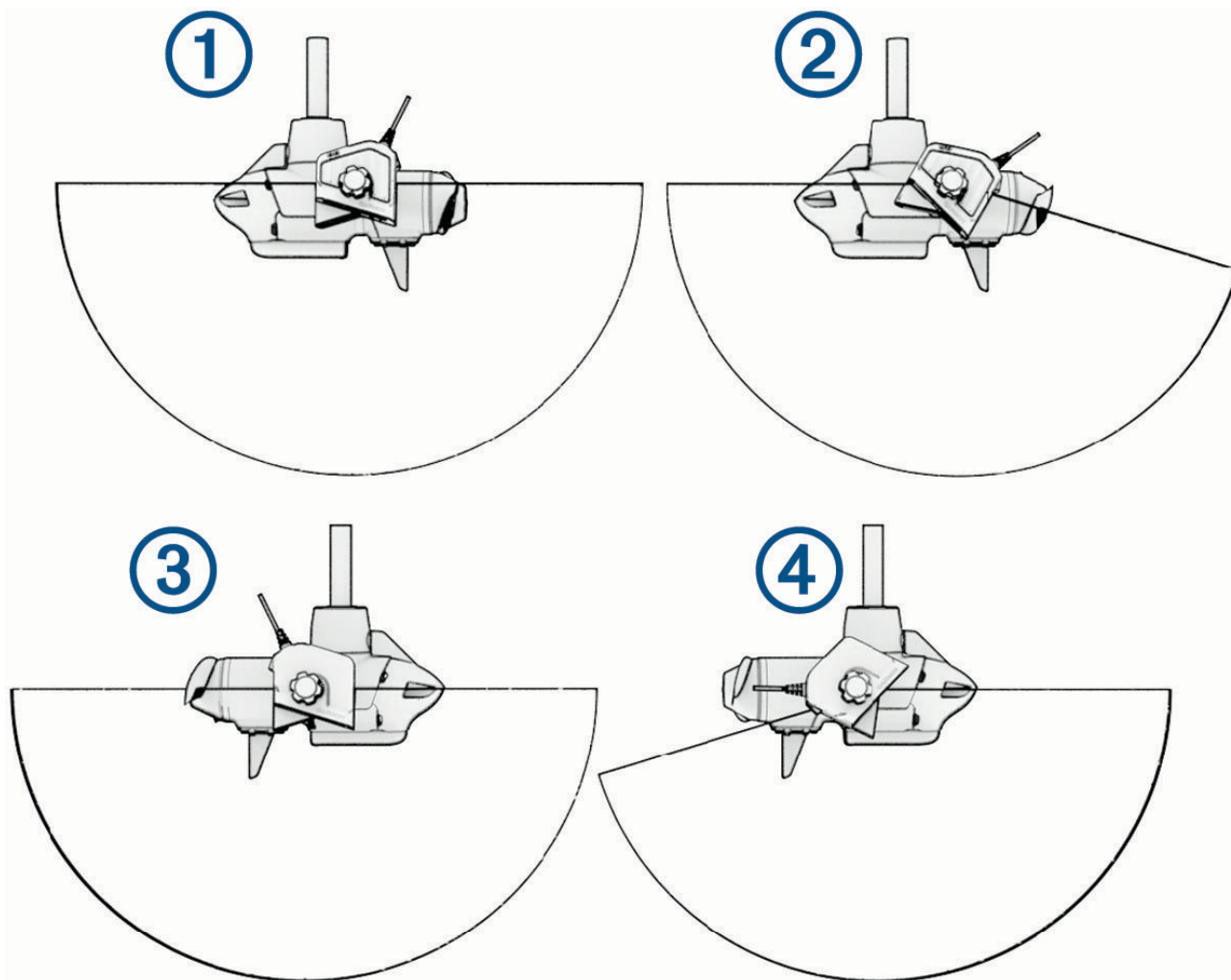
11 Ustaw przetwornik pod preferowanym kątem (*Tryby wyświetlania, strona 5*).

Orientacja uchwytu do montażu na korpusie silnika trollingowego

Kąt ustawienia zależy od tego, po której stronie silnika trollingowego zamontowany jest przetwornik i jakie jest wymagane pole widzenia.

Podczas montażu przetwornika przy użyciu zalecanego pokrętła regulacyjnego do zmiany jego położenia nie są potrzebne żadne narzędzia. Aby zmienić orientację, należy poluzować pokrętło i dokręcić je w celu zmiany orientacji.

UWAGA: Przed dokręceniem pokrętła należy wyrównać znaczniki na przetworniku i uchwycie, aby sprawdzić, czy są ustawione we właściwym położeniu.



①	Lewa burta, widok w dół
②	Lewa burta, widok do przodu
③	Prawa burta, widok w dół
④	Prawa burta, widok do przodu

Instalowanie przetwornika na sztycy

Przetwornik można zamontować na sztycy (nie wchodzi w skład zestawu) za pomocą dołączonego sprzętu. Montaż przetwornika na sztycy jest podobny do montażu przetwornika na wale silnika trollingowego. W razie potrzeby można skorzystać ze schematu, który przedstawia sposób montażu przetwornika na wale silnika trollingowego podczas montażu przetwornika na sztycy ([Instalowanie przetwornika na uchwycie do trybu perspektywicznego, strona 3](#)).

Oznaczenia worków z częściami potrzebnymi na tym etapie:



NOTYFIKACJA

Podczas instalacji zamocuj przewód przetwornika do sztycy lub innego pewnego miejsca. Uszkodzenie przewodu przetwornika lub osłony przewodu może spowodować zniszczenie przetwornika.

W przypadku montażu przetwornika na uchwycie Spy Pole, sprawdź sekcję dotyczącą montażu Spy Pole na bocznym wale ([Montaż przetwornika na uchwycie do trybu perspektywicznego Spy Pole, strona 10](#)).

- 1 Wyjmij tylną część uchwytu do montażu i cztery śruby z worka na części **J**.
- 2 Wyjmij przednią część uchwytu do montażu na wale z worka na części **A**.
- 3 Jeśli średnica sztycy jest równa lub mniejsza niż 25 mm (1 cal), wyjmij gumową wkładkę z worka na części **J**.
- 4 Jeśli średnica sztycy jest równa lub mniejsza niż 25 mm (1 cal), owiń gumową wkładkę wokół sztycy w miejscu, w którym planujesz zamontować uchwyt.
- 5 Załóż uchwyt do montażu wokół gumowej wkładki na sztycy.
- 6 Włóż śruby do uchwytu do montażu i dokręć je za pomocą klucza imbusowego o średnicy 5 mm znajdującego się w worku na części **A**.
- 7 Wyjmij pokrętło z worka na części **C**.
- 8 Umieść przetwornik na uchwycie do montażu i zamocuj go za pomocą pokrętła.
Jeśli nie planujesz często przełączać trybów przetwornika podczas jego użytkowania, przetwornik można przymocować do uchwytu za pomocą dołączonych niskoprofilowych elementów montażowych zamiast pokrętła ([Montaż przetwornika przy użyciu niskoprofilowych elementów mocujących, strona 9](#)).
- 9 Zamocuj przewód przetwornika do sztycy lub innego pewnego miejsca.

Montaż przetwornika przy użyciu niskoprofilowych elementów mocujących

Jeśli nie planujesz częstej zmiany trybu wyświetlania przetwornika lub wolisz instalację w niższym profilu bez pokręteł regulacyjnych, możesz użyć dołączonego sprzętu do instalacji przetwornika zamiast pokręteł.

Oznaczenia worków z częściami potrzebnymi na tym etapie:



- 1 Przymocuj uchwyt montażowy do korpusu silnika trollingowego ([Instalowanie przetwornika na korpusie silnika trollingowego, strona 7](#)), uchwytu Spy Pole lub wału silnika trollingowego ([Instalowanie przetwornika na uchwycie do trybu perspektywicznego, strona 3](#)) zgodnie z odpowiednimi instrukcjami, ale nie używaj dołączonych pokręteł regulacyjnych.
- 2 Za pomocą śruby z płaskim łbem i metalowej podkładki z worka na części **F** przymocuj przetwornik do uchwytu montażowego.
- 3 Wyreguluj widok przetwornika i dokręć śruby niskoprofilowe za pomocą klucza imbusowego o średnicy 5 mm z worka na części **A**.

Montaż przetwornika na uchwycie montażowym Force® Kraken LiveScope™

Oznaczenia worków z częściami potrzebnymi na tym etapie:



NOTYFIKACJA

Podczas instalacji zamocuj przewód przetwornika do wału silnika lub innego pewnego miejsca. Uszkodzenie przewodu przetwornika lub osłony przewodu może spowodować zniszczenie przetwornika.

- 1 Zdejmij wszystkie pozostałe przetworniki z dolnej części uchwytu silnika trollingowego Force Kraken.
 - 2 Za pomocą płaskiego narzędzia podważającego zdejmij tarczę adaptera z dolnego uchwytu.
 - 3 Wyjmij nową tarczę adaptera z worka na części **(H)**.
 - 4 Zdejmij warstwę samoprzylepną z tylnej strony tarczy adaptera.
 - 5 Dopasuj wypustki na tarczy adaptera do odpowiednich otworów w dolnej części uchwytu, a następnie dociśnij tarczę do uchwytu.
 - 6 Wyjmij pokrętło z worka na części **(C)**.
 - 7 Zamocuj przetwornik na uchwycie za pomocą pokrętła i dokręć je ręcznie.
Jeśli nie planujesz często przełączać trybów przetwornika podczas jego użytkowania, przetwornik można przymocować do uchwytu za pomocą dołączonych niskoprofilowych elementów montażowych zamiast pokrętła (*Montaż przetwornika przy użyciu niskoprofilowych elementów mocujących, strona 9*).
 - 8 Podczas wykonywania tych czynności przymocuj przewód przetwornika do wału silnika lub w innym stabilnym miejscu.
 - Przewód należy poprowadzić tak, aby nie stykał się ze śrubą podczas pracy silnika zaburtowego.
 - Nie należy prowadzić przewodu w pobliżu przewodów elektrycznych lub innych źródeł zakłóceń elektrycznych.
 - Należy poprowadzić przewód, tak aby nie był zgniatany podczas opuszczania i podnoszenia silnika zaburtowego.
- UWAGA:** W razie potrzeby możesz podłączyć opcjonalny przedłużacz dostępny do nabycia na stronie buy.garmin.com lub u swojego sprzedawcy Garmin®.
- 9 Ustaw przetwornik pod preferowanym kątem (*Tryby wyświetlania, strona 5*).

Montaż przetwornika na uchwycie do trybu perspektywicznego Spy Pole

Za pomocą uchwytu do trybu perspektywicznego możesz zamontować przetwornik w konfiguracji perspektywicznej lub z wałem bocznym z boku uchwytu Spy Pole.

Oznaczenia worków z częściami potrebnymi na tym etapie:



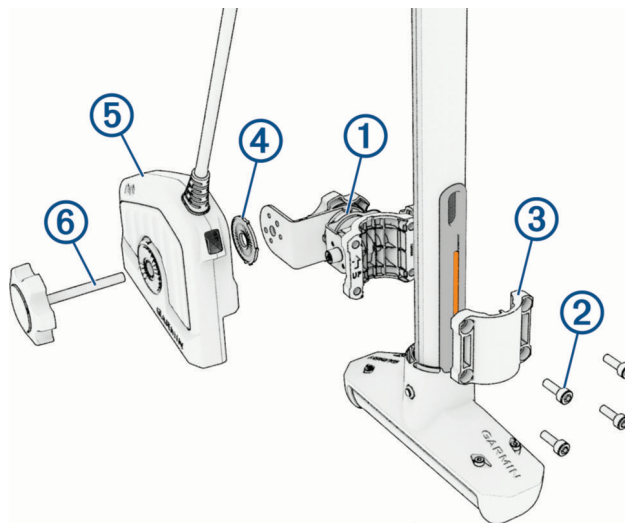
NOTYFIKACJA

Aby uniknąć zasłaniania obrazu echosondy, należy zamontować przetwornik na wale jak najdalej od silnika. Nie wolno jednak montować przetwornika w miejscu, gdzie wał Spy Pole jest rozdzielony. Zamontowanie przetwornika w tym miejscu może spowodować pęknięcie wału.

Jeśli uchwyt Spy Pole jest podłączony do silnika trollingowego, użyj stabilizatora typu „dogbone” w przypadku zamocowania LiveScope™ 2 z boku wału Spy Pole. Zestaw stabilizatora typu „dogbone” możesz nabyć u lokalnego sprzedawcy Garmin® lub na stronie buy.garmin.com.

- 1 Wyjmij uchwyt do trybu perspektywicznego z worka na części **(A)**.
- 2 Wyjmij tarczę adaptera z worka na części **(D)**, który znajduje się w worku na części **(E)**.
- 3 Wyjmij tylną połowę uchwytu montażowego z worka na części **(L)**.
- 4 Wyjmij cztery śruby z worka z częściami **(J)**.
- 5 Wyjmij pokrętło z worka na części **(C)**.
- 6 Zwróć uwagę na strzałkę umieszczoną w przedniej części uchwytu montażowego, aby upewnić się, że zamontujesz go we właściwym położeniu podczas mocowania do uchwytu Spy Pole.

- 7 Ustaw uchwyt montażowy ① na wale w taki sposób, aby strzałki po wewnętrznej stronie przedniej połowy uchwytu były skierowane do góry.



Uchwyt ustaw tak, aby wycięcie w uchwycie pokrywało się z rowkami na wale Spy Pole.

- 8 Włóż śruby ② w tylną część uchwytu montażowego ③ i dokręć je do przedniej części uchwytu za pomocą klucza imbusowego o średnicy 5 mm, znajdującego się w worku na części ①.
- 9 Zmień położenie uchwytu Spy Pole z położenia opuszczonego do położenia podniesionego i z powrotem, aby sprawdzić położenie uchwytu montażowego i w razie potrzeby dokonać regulacji (opcjonalnie).
- 10 Zdejmij warstwę ochronną z tylnej strony tarczy adaptera ④.
- 11 Przymocuj tarczę adaptera do końca ramienia mocującego, dopasowując 3 kołki na tarczy adaptera do otworów w uchwycie.
- 12 Przyłóż przetwornik ⑤ do tarczy adaptera i przymocuj go za pomocą pokrętła ⑥.
- Jeśli nie planujesz często przełączać trybów przetwornika podczas jego użytkowania, przetwornik możesz przymocować do ramienia przedłużającego za pomocą dołączonych niskoprofilowych elementów montażowych zamiast pokręteł (*Montaż przetwornika przy użyciu niskoprofilowych elementów mocujących, strona 9*).
- 13 Przeprowadź przewód przetwornika przez wał.

NOTYFIKACJA

Nie należy prowadzić przewodu w pobliżu przewodów elektrycznych lub innych źródeł zakłóceń elektrycznych, a tym samym należy poprowadzić przewód tak, aby nie był zginiaty podczas opuszczania i podnoszenia uchwytu Spy Pole. Nieprzestrzeganie tych zaleceń może spowodować uszkodzenie mienia lub samego urządzenia.

Przed zamocowaniem przewodu przetwornika należy pozostawić niewielki luz, aby umożliwić obracanie przetwornika w celu przełączania trybów wyświetlania.

UWAGA: W razie potrzeby możesz podłączyć opcjonalny przedłużacz, który możesz nabyć u lokalnego sprzedawcy Garmin lub na stronie internetowej buy.garmin.com.

- 14 Ustaw przetwornik pod preferowanym kątem (*Tryby wyświetlania, strona 5*).

Montaż przetwornika w dolnej części uchwytu Spy Pole

Oznaczenia worków z częściami potrzebnymi na tym etapie:



NOTYFIKACJA

Podczas montażu zamocuj przewód przetwornika do wału Spy Pole lub innego pewnego miejsca. Uszkodzenie przewodu przetwornika lub osłony przewodu może spowodować zniszczenie przetwornika.

- 1 Zdejmij wszelkie inne urządzenia z dolnego uchwytu Spy Pole.

- 2 Za pomocą płaskiego narzędzia podważającego zdejmij tarczę adaptera z dolnego uchwytu.
- 3 Wyjmij nową tarczę adaptera z worka na części **(K)**.
- 4 Zdejmij warstwę samoprzylepną z tylnej strony tarczy adaptera.
- 5 Dopasuj wypustki na tarczy adaptera do odpowiednich otworów w dolnej części uchwytu, a następnie dociśnij tarczę do uchwytu.
- 6 Wyjmij pokrętło z worka na części **(E)**.
- 7 Zamocuj przetwornik na uchwycie za pomocą pokrętła i dokręć je ręcznie.
Jeśli nie planujesz często przełączać trybów przetwornika podczas jego użytkowania, przetwornik można przymocować do uchwytu za pomocą dołączonych niskoprofilowych elementów montażowych zamiast pokrętła (*Montaż przetwornika przy użyciu niskoprofilowych elementów mocujących, strona 9*).
- 8 Przymocuj przewód przetwornika do wału Spy Pole lub innego pewnego miejsca, uwzględniając następujące ostrzeżenia.
 - Nie należy prowadzić przewodu w pobliżu przewodów elektrycznych lub innych źródeł zakłóceń elektrycznych.
 - Należy poprowadzić przewód, tak aby nie był zgniatany podczas opuszczania i podnoszenia uchwytu Spy Pole.**UWAGA:** W razie potrzeby możesz podłączyć opcjonalny przedłużacz dostępny do nabycia na stronie buy.garmin.com lub u swojego sprzedawcy Garmin®.
- 9 Ustaw przetwornik pod preferowanym kątem (*Tryby wyświetlania, strona 5*).

Ustawienia i działanie przetwornika

Informacje o ustawieniach i działaniu przetwornika można znaleźć w podręczniku użytkownika plotera nawigacyjnego.

Konfigurowanie trybu wyświetlania

Po zamontowaniu przetwornika skonfiguruj oprogramowanie do jego obsługi. Oprogramowanie powinno domyślnie korzystać z automatycznego ustawienia orientacji, które rozpoznaje orientację na podstawie położenia przetwornika po jego uruchomieniu. Jeśli wyłączysz automatyczną orientację lub wolisz mieć większą kontrolę nad sposobem wyświetlania informacji echosondy z przetwornika, możesz również ręcznie skonfigurować tryb wyświetlania.

- 1 Na odpowiednim ekranie echosondy w ploterze nawigacyjnym wybierz kolejno **Opcje > Ustawienia sonaru > Instalacja > Orientacja**.
- 2 Wybierz tryb przeglądania, który ma być używany z przetwornikiem.
PORADA: Jeśli podczas korzystania z przetwornika ma zostać zmieniony tryb wyświetlania, należy wybrać opcję Automatycznie, aby uzyskać najlepsze wyniki.

Kalibracja kompasu

Zanim skalibrujesz kompas, upewnij się, że przetwornik jest zainstalowany w odpowiedniej odległości od silnika trollingowego, aby uniknąć zakłóceń magnetycznych oraz że znajduje się on pod wodą. Uruchomienie wewnętrznego kompasu wymaga wykonania odpowiednio dokładnej kalibracji.

NOTYFIKACJA

Kompas może nie działać, jeśli przetwornik jest zamontowany na silniku.

UWAGA: Aby uzyskać jak najlepsze rezultaty, najlepiej zastosować czujnik kierunku, np. czujnik SteadyCast™. Czujnik kierunku pokazuje, w którym kierunku przetwornik jest zwrócony w odniesieniu do łodzi.

Przed kalibracją możesz wykonać zwrot łodzi, ale pamiętaj, że wtedy podczas procesu kalibracji musisz wykonać 1,5 pełnego obrotu.

- 1 W odpowiednim widoku echosondy wybierz kolejno **Opcje > Ustawienia sonaru > Instalacja**.
- 2 W razie potrzeby wybierz **Użyj AHRS**, aby włączyć czujnik układu odniesienia i kursu.
- 3 Wybierz **Kalibruj kompas**.
- 4 Wykonaj instrukcje wyświetlane na ekranie.

Załącznik

Dane techniczne

Dane techniczne	LVS42	LVS44
Wymiary (dł. × wys. × szer.)	13,3 × 13,4 × 4,8 cm (5,2 × 5,3 × 1,9 cala)	16,0 × 14,2 × 4,8 cm (6,3 × 5,6 × 1,9 cala)
Waga (wraz z przewodem przetwornika)	1,65 kg (3,6 funta)	1,8 kg (3,9 funta)
Częstotliwości	Od 850 kHz do 1600 kHz	Od 600 kHz do 1050 kHz
Temperatura robocza	Od 0°C do 40°C	
Temperatura przechowywania	Od -40°C do 85°C	
Maksymalna głębokość/odległość (wiązka w dół i do przodu) ¹	45,7 m (150 stóp)	76,2 m (250 stóp)
Wiązka przetwornika (do przodu)	20 × 165 stopni	
Wiązka przetwornika (w dół lub widok perspektywiczny)	20 × 180 stopni	

Licencja na oprogramowanie open source

Aby wyświetlić licencje na oprogramowanie open source używane w tym produkcie, przejdź na stronę developer.garmin.com/open-source/linux/.

Czyszczenie przetwornika

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

- 1 Usuń zanieczyszczenia miękką szmatką i delikatnym środkiem czyszczącym.
- 2 Wytrzyj urządzenie do sucha.

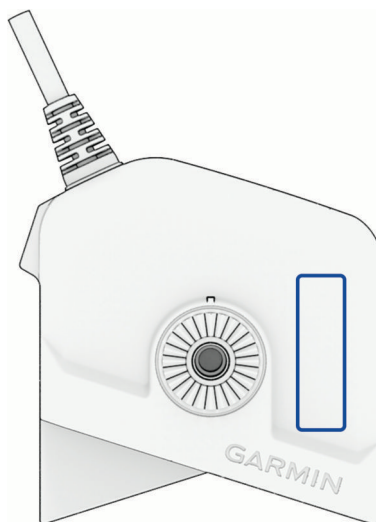
Utrzymywanie czujnika wody w czystości

Przetwornik jest wyposażony w czujnik wody, który wykrywa zanurzenie urządzenia w wodzie. Aby zapewnić prawidłowe działanie urządzenia, należy utrzymywać ten czujnik w czystości i zapewnić do niego swobodny dostęp.

NOTYFIKACJA

Nie wolno montować na urządzeniu żadnego rodzaju osłony ochronnej ani obudowy przetwornika, która zakrywałaby czujnik wody. Zakrycie czujnika wody może spowodować nieprawidłowe działanie przetwornika.

Należy usunąć wszelkie nagromadzone zanieczyszczenia w pobliżu czujnika.



© 2026 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. LiveScope™ oraz GLS™ są znakami towarowymi firmy Garmin Ltd. lub jej oddziałów. Wykorzystywanie tych znaków bez wyraźnej zgody firmy Garmin jest zabronione.

M/N: A04391

¹ Zależy od stopnia zasolenia wody, typu dna i innych warunków wodnych.

