

GARMIN®

GHC™ 20



Podręcznik użytkownika

© 2021 Garmin Ltd. lub jej oddziały

Wszelkie prawa zastrzeżone. Zgodnie z prawami autorskimi, kopiowanie niniejszego podręcznika użytkownika w całości lub częściowo bez pisemnej zgody firmy Garmin jest zabronione. Firma Garmin zastrzega sobie prawo do wprowadzenia zmian, ulepszeń do produktów lub ich zawartości niniejszego podręcznika użytkownika bez konieczności powiadamiania o tym jakiegokolwiek osoby lub organizacji. Odwiedź stronę internetową www.garmin.com, aby pobrać bieżące aktualizacje i informacje uzupełniające dotyczące użytkowania niniejszego produktu.

Garmin® and the Garmin logo are trademarks of Garmin Ltd. or its subsidiaries, registered in the USA and other countries. GHC™ and Shadow Drive™ are trademarks of Garmin Ltd. or its subsidiaries. These trademarks may not be used without the express permission of Garmin.

NMEA®, NMEA 2000®, and the NMEA 2000® logo are registered trademarks of the National Marine Electronics Association.

Spis treści

Wstęp.....	1
Ogólne informacje o urządzeniu.....	1
Ekran kursu kompasowego.....	2
Tryb gotowości.....	2
Działanie autopilota łodzi motorowej.....	2
Utrzymywanie kierunku.....	2
Włączanie autopilota.....	3
Regulacja kursu kompasowego.....	3
Włączanie funkcji Shadow Drive.....	3
Ustawianie czułości Shadow Drive.....	3
Regulowanie kierunku przy użyciu steru.....	3
Wybór trybu sterowania.....	3
Regulowanie kursu kompasowego za pomocą przycisków.....	3
Dostosowywanie przyrostu w sterowaniu krokowym.....	3
Kontrola kierunku.....	4
Włączanie kontroli kierunku.....	4
Korzystanie z kontroli kierunku.....	4
Wzorce sterowania.....	4
Wzorzec zygzakowania.....	4
Konfiguracja wzorca zygzakowania.....	4
Używanie wzorca zygzakowania.....	4
Wzorzec ruchu po okręgu.....	4
Konfiguracja wzorca ruchu po okręgu.....	4
Używanie wzorca ruchu po okręgu.....	5
Wzorzec zawracania.....	5
Używanie wzorca zawracania.....	5
Pętla Williamsona.....	5
Używanie wzorca pętli Williamsona.....	5
Anulowanie wzorca sterowania.....	5
Wzorce sterowania wg GPS.....	6
Podróż wyznaczoną trasą ze sterowaniem wg GPS.....	6
Wzorzec ruchu po orbicie.....	6

Wzorzec liścia koniczyny.....	6
Wzorzec wyszukiwania.....	7

Działanie autopilota żeglarskiego.....

Utrzymywanie wiatru.....	7
Ustawianie typu utrzymywania wiatru.....	7
Włączanie utrzymywania wiatru.....	7
Włączanie funkcji utrzymywania wiatru w trybie utrzymywania kierunku.....	7
Regulowanie kąta utrzymywania wiatru przy użyciu autopilota.....	8
Hals i zwrot przez rufę.....	8
Halsowanie i zwrot przez rufę w trybie utrzymywania kierunku.....	8
Halsowanie i zwroty przez rufę w trybie utrzymywania wiatru.....	8
Ustawianie opóźnienia halsu lub zwrotu przez rufę.....	8
Włączanie blokady zwrotu przez rufę.....	8
Dostosowywanie reakcji autopilota.....	8

Konfiguracja urządzenia.....

Ustawienia autopilota użytkownika.....	9
Konfiguracja pilota zdalnego sterowania.....	9
Wyszukiwanie pilota.....	9
Parowanie pilota zdalnego sterowania.....	9
Przypisywanie działań przycisków pilota.....	9
Odłączanie pilota zdalnego sterowania.....	9
Ustawienia wyświetlania.....	10
Ustawienia systemowe.....	10
Wybieranie preferowanego źródła kursu.....	10

Indeks.....

Wstęp

⚠ OSTRZEŻENIE

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

Użytkownik jest odpowiedzialny za bezpieczne i rozropne sterowanie swoim statkiem. Autopilot jest narzędziem, które wspomaga sterowanie. Nie zwalnia ono użytkownika z obowiązku bezpiecznego sterowania swoją łodzią. Należy unikać zagrożeń nawigacyjnych i nigdy nie zostawiać steru bez nadzoru.

Użytkownik jest odpowiedzialny za bezpieczne i rozropne 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.

Obsługi autopilota najlepiej nauczyć się na spokojnych, bezpiecznych i otwartych wodach.

Należy zachować ostrożność podczas korzystania z autopilota w pobliżu niebezpiecznych wód, to jest w pobliżu doków, palisad i innych łodzi.

System autopilota dostosowuje sterowanie łodzią w sposób ciągły w celu utrzymania stałego kursu kompasowego. Poza podstawową funkcją utrzymywania kierunku, system umożliwia także ręczne sterowanie, korzystanie z kilku trybów funkcji automatycznego sterowania oraz korzystanie ze wzorców sterowania.

System autopilota można obsługiwać za pomocą urządzenia do kontroli steru. Przy używaniu kontroli steru wykorzystywany jest ster, konfiguracja i indywidualne ustawienia systemu autopilota.

Informacje dotyczące instalacji podane są w instrukcji instalacji każdego urządzenia.

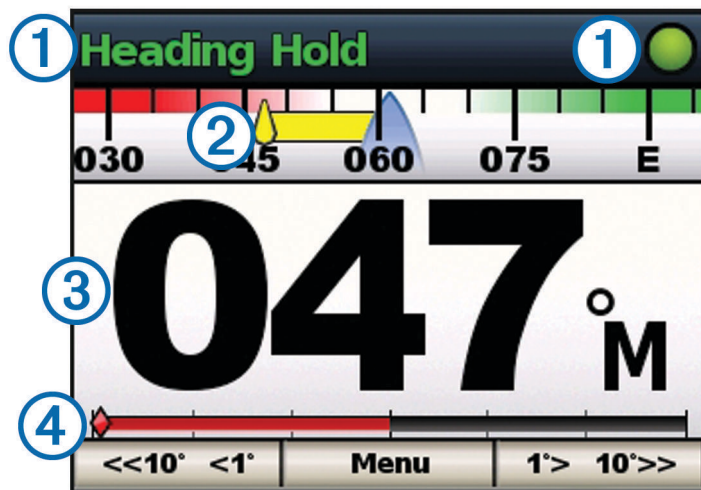
Ogólne informacje o urządzeniu



- ① Wybierz, aby ustawić autopilota w tryb gotowości i wrócić do ekranu kursu kompasowego.
- ② Wybierz, aby otworzyć menu lub wykonać funkcję wskazaną nad klawiszem.
- ③ Wybierz, aby otworzyć menu ustawień wyświetlacza.
Naciśnij dwukrotnie, aby dostosować podświetlenie.
Naciśnij i przytrzymaj, aby wyłączyć urządzenie.

Ekran kursu kompasowego

Na ekranie kierunku kompasowego wyświetla się stan autopilota.



Stan autopilota / wskaźnik stanu autopilota.

- ① Kiedy urządzenie jest w trybie gotowości, napis „Tryb gotowości” i wskaźnik stanu autopilota wyświetla się w kolorze żółtym.
Kiedy urządzenie jest w trybie utrzymywania kursu kompasowego, napis „Utrzymywanie kursu kompasowego” i wskaźnik stanu autopilota wyświetla się w kolorze zielonym.

- ② Wskaźnik trendu kursu kompasowego.

- ③ Rzeczywisty kurs kompasowy (w trybie gotowości)
Zamierzony kurs kompasowy (przy włączonym autopilocie)

- ④ Wskaźnik pozycji steru (ta funkcja jest dostępna tylko w przypadku podłączenia czujnika steru)

Tryb gotowości

⚠ PRZESTROGA

Autopilot nie steruje łodzią w trybie gotowości. Za kontrolowanie steru w trybie gotowości odpowiedzialny jest użytkownik.

W trybie gotowości można włączyć autopilota i wyregulować ustawienia.

Kiedy urządzenie jest w trybie gotowości, napis „Gotowość” wyświetla się w kolorze żółtym, a w prawym górnym rogu ekranu wyświetla się żółty wskaźnik LED.

Działanie autopilota łodzi motorowej

Utrzymywanie kierunku

Można aktywować funkcję autopilota utrzymującego kurs kompasowy, aby utrzymać aktualny kurs bez użycia steru.

Włączanie autopilota

Po włączeniu autopilota funkcja ta przejmuje kontrolę nad sterem i steruje łodzią, utrzymując obrany kierunek.

Na ekranie kursu kompasowego wybierz **Włącz**.

Kiedy urządzenie jest w trybie utrzymywania kursu kompasowego, napis „Utrzymywanie kursu kompasowego” wyświetla się w kolorze zielonym na górze ekranu kursu kompasowego i zielona ikona pojawia się w prawym górnym rogu ekranu. Obrany kurs kompasowy wyświetla się w środkowej części ekranu kursu kompasowego.

Regulacja kursu kompasowego

Przy włączonym autopilocie można regulować kurs kompasowy za pomocą klawiszy na kontroli steru lub przy użyciu steru, jeśli autopilot jest wyposażony w technologię Shadow Drive™.

Włączanie funkcji Shadow Drive

UWAGA: Funkcja Shadow Drive jest przeznaczona do użytku w łodziach motorowych z kadłubem ślizgowym i łodzi z kadłubem wypornościowym.

Wybierz kolejno **Menu > Konfiguracja > Konfig. autopilota przez użytk. > Shadow Drive**.

Ustawianie czułości Shadow Drive

Wybierz kolejno **Menu > Konfiguracja > Konfig. autopilota przez użytk. > Czułość Shadow Drive**.

Regulowanie kierunku przy użyciu steru

UWAGA: Zanim możliwe będzie wyregulowanie kursu kompasowego przy użyciu steru, należy włączyć funkcję Shadow Drive ([Włączanie funkcji Shadow Drive, strona 3](#)).

Po włączeniu autopilota steruj łodzią ręcznie.

Autopilot włączy tryb Shadow Drive.

Po zwolnieniu steru i ręcznym utrzymywaniu określonego kierunku przez kilka sekund autopilot wznowi utrzymywanie kierunku zgodnie z nowym ustawieniem. Pojawia się wskaźnik trendu kursu kompasowego, a wskaźnik stanu autopilota zmienia kolor na zielony, sygnalizując, że łodzią steruje autopilot.

Wybór trybu sterowania

Tryb sterowania sterem umożliwia obrócenie łodzi w odstępach co 1° po wybraniu klawisza.

Tryb sterowania krokowego umożliwia obrócenie łodzi w odstępach co 10°. Można dostosować przyrost w sterowaniu krokowym ([Dostosowywanie przyrostu w sterowaniu krokowym, strona 3](#)).

- 1 Wybierz **Menu**.
- 2 Wybierz **Tryb sterowania**, aby przełączać między trybem sterowania sterem a trybem sterowania krokowego.

UWAGA: Tryb sterowania sterem jest przeznaczony do użytku na łodziach motorowych z kadłubem ślizgowym i łodziach z kadłubem wypornościowym.

Regulowanie kursu kompasowego za pomocą przycisków

Zanim będzie można sterować łodzią za pomocą przycisków na dole kontroli steru, należy włączyć autopilota.

- Wybierz **◀** lub **▶**, aby skorzystać z trybu sterowania sterem kierunku.

UWAGA: Tryb sterowania sterem jest przeznaczony do użytku na łodziach motorowych z kadłubem ślizgowym i łodziach z kadłubem wypornościowym.

- Przytrzymaj **1° > 10° >>** lub **<< 10° < 1°**, aby użyć trybu sterowania skokowego.

Dostosowywanie przyrostu w sterowaniu krokowym

- 1 Wybierz kolejno **Menu > Tryb sterowania > Rozm. zwr. w krok..**
- 2 Wybierz **▲** lub **▼**.
- 3 Wybierz **Gotowe**.

Kontrola kierunku

Funkcja kontroli kierunku, korzystając z kontroli steru, informuje autopilota, w którym kierunku porusza się łódź (do przodu lub do tyłu).

Włączanie kontroli kierunku

- 1 Wybierz kolejno **Menu > Konfiguracja > Konfig. autopilota przez użytka. > Kontrola kierunku**.
- 2 Wybierz **Włączone**.

Korzystanie z kontroli kierunku

Zanim będzie można skorzystać z funkcji kontroli kierunku, konieczne jest jej włączenie ([Włączanie kontroli kierunku, strona 4](#)).

Podróżując w trybie gotowości, wybierz opcję **Kierunek**.

W prawym górnym rogu zostanie wyświetlony symbol .

Wzorce sterowania

OSTRZEŻENIE

Użytkownik jest odpowiedzialny za bezpieczne sterowanie łodzią. Aby móc rozpocząć korzystanie z wzorca, należy upewnić się, że w wodzie nie znajdują się przeszkody.

Autopilot umożliwia sterowanie łodzią według wstępnie ustawionych wzorców przeznaczonych do łowienia ryb. Dodatkowo pozwala także wykonywać inne manewry specjalne, takie jak zawracanie czy pętla Williamsona.

Sterowanie według wzorca nie opiera się na odczycie pozycji GPS, dlatego można z niej korzystać bez żadnego urządzenia GPS podłączonego do autopilota.

Wzorzec zygzakowania

Wzorzec zygzakowania steruje łodzią na zmianę raz na lewą, raz na prawą burtę w obranym kierunku, przez określony czas i pod określonym kątem, zgodnie z bieżącym kursem kompasowym.

Konfiguracja wzorca zygzakowania

Można modyfikować amplitudę i okres wzorca zygzakowania. Domyślne wartości to 30° i 1,5 minuty.

- 1 Wybierz kolejno **Menu > Sterowanie wg wzorca > Zygzakowanie > Konfiguracja > Amplituda zygzakow..**
- 2 Wybierz  lub , aby ustawić amplitudę w odstępach co 5°.
- 3 Wybierz **Gotowe**.
- 4 Wybierz **Konfiguracja > Okres zygzakowania**.
- 5 Wybierz  lub , aby ustawić okres.
- 6 Wybierz **Gotowe**.

Używanie wzorca zygzakowania

Wybierz kolejno **Menu > Sterowanie wg wzorca > Zygzakowanie > Włącz**.

Wzorzec ruchu po okręgu

Wzorzec ruchu steruje łodzią w trybie ciągłego ruchu po okręgu w określonym kierunku i przez określony czas.

Konfiguracja wzorca ruchu po okręgu

- 1 Wybierz kolejno **Menu > Sterowanie wg wzorca > Okręgi > Czas**.
- 2 Wybierz  lub , aby ustawić czas.
- 3 Wybierz **Gotowe**.

Używanie wzorca ruchu po okręgu

- 1 Wybierz ponownie **Menu > Sterowanie wg wzorca > Okręgi > Włącz**.
- 2 Wybierz opcję:
 - Wybierz ➡, aby rozpocząć zwrot w prawo.
 - Wybierz ➡, aby rozpocząć zwrot w lewo.

Wzorzec zawracania

Wzorzec zawracania powoduje zawrót łodzi o 180° oraz utrzymanie nowego kursu kompasowego. Nie ma ustawień do regulacji wzorca zawracania.

Używanie wzorca zawracania

- 1 Wybierz kolejno **Menu > Sterowanie wg wzorca > Zawracanie > Włącz**.
- 2 Wybierz opcję:
 - Wybierz ➡, aby rozpocząć zwrot przez prawą burtę.
 - Wybierz ➡, aby rozpocząć zwrot przez lewą burtę.

Pętla Williamsona

Wzorzec pętli Williamsona powoduje wykonanie łodzi manewru pętli, tak aby zakończyć manewr koło miejsca jego rozpoczęcia. Nie ma ustawień do regulacji wzorca pętli Williamsona.

Wzorzec ten przydaje się w przypadkach wypadnięcia człowieka za burtę.

Używanie wzorca pętli Williamsona

⚠ OSTRZEŻENIE

Wzorzec pętli Williamsona nie jest określony przez GPS i wpływa na niego wiatr, prąd oraz prędkość. Przygotuj się na regulację przepustnicy i przejmij ster, aby uniknąć zagrożenia dla osoby w wodzie.

⚠ PRZESTROGA

Przy korzystaniu z tego wzorca łódź musi płynąć z prędkością wolniejszą niż planowana.

- 1 Wybierz kolejno **Menu > Sterowanie wg wzorca > Manewr Williamsona > Włącz**.
- 2 Wybierz opcję:
 - Wybierz ➡, aby rozpocząć zwrot przez prawą burtę.
 - Wybierz ➡, aby rozpocząć zwrot przez lewą burtę.

Anulowanie wzorca sterowania

- Steruj ręcznie łodzią.
UWAGA: Funkcja Shadow Drive musi być włączona, aby móc anulować wzorzec sterowania poprzez rozpoczęcie ręcznego sterowania łodzią.
- Wybierz ➡ lub ➡, aby anulować wzorzec sterowania przy pomocy trybu sterowania sterem.
- Wybierz <<10° <1° lub 1°> 10°>>, aby anulować wzorzec przy pomocy trybu sterowania krokowego.
- Wybierz **Tryb gotowości**.

Wzorce sterowania wg GPS

OSTRZEŻENIE

Użytkownik jest odpowiedzialny za bezpieczne sterowanie łodzią. Aby móc rozpocząć korzystanie z wzorca GPS, upewnij się, że w wodzie nie znajdują się przeszkody.

PRZESTROGA

Firma Garmin® zaleca korzystanie z funkcji Podróż wyznaczoną trasą tylko z włączonym silnikiem. Korzystanie z funkcji Podróż wyznaczoną trasą podczas płynięcia na żaglach może spowodować wykonanie niespodziewanego zwrotu przez rufę i doprowadzić do uszkodzenia łodzi. Żagle i takielunek bez nadzoru mogą ulec uszkodzeniu lub spowodować obrażenia u członków załogi bądź pasażerów podczas niespodziewanego zwrotu przez rufę.

UWAGA: Autopilot musi być podłączony do plotera nawigacyjnego zgodnego z NMEA 2000® lub NMEA® 0183, aby zapewnić zgodność z wzorcem sterowania wg GPS.

Autopilot może sterować łodzią wg trasy określonej przez urządzenie GPS lub w zaprogramowanych wzorcach na podstawie lokalizacji GPS (punkt trasy). Aby korzystać ze sterowania wg GPS, musisz mieć zgodne urządzenie GPS podłączone do autopilota przy użyciu NMEA 2000 lub NMEA 0183. Wzorce sterowania wg GPS są oparte na punkcie trasy GPS, do którego aktywnie nawigujesz przy użyciu opcjonalnego urządzenia GPS. Ten punkt trasy jest nazywany aktywnym punktem trasy.

Podróż wyznaczoną trasą ze sterowaniem wg GPS

Autopilot może sterować łodzią zgodnie z trasą określoną w zgodnym urządzeniu GPS.

- 1 Utwórz trasę i nawiguj nią na urządzeniu GPS.
- 2 Wybierz kolejno **Menu > Sterowanie wg GPS > Podróż zaplan. trasą**.

Wzorzec ruchu po orbicie

Wzorzec ruchu po orbicie steruje łodzią w ciągłym okręgu wokół aktywnego punktu trasy. Rozmiar okręgu określa się, wybierając dystans od aktywnego punktu po rozpoczęciu ruchu po orbicie.

Używanie wzorca ruchu po orbicie

- 1 Wybierz kolejno **Menu > Sterowanie wg GPS > Orbita > Włącz**.
- 2 Wybierz opcję:
 - Wybierz , aby rozpocząć zwrot w prawo.
 - Wybierz , aby rozpocząć zwrot w lewo.

Wzorzec liścia koniczyny

Wzorzec liścia koniczyny steruje łodzią w celu wielokrotnego przepływania przez aktywny punkt trasy. Po rozpoczęciu wzorca liścia koniczyny autopilot steruje łodzią w kierunku aktywnego punktu i rozpoczyna zakreślać koła przypominające kształtem liść koniczyny.

Konfiguracja wzorca liścia koniczyny

Możesz dostosować dystans od punktu trasy, w którym autopilot zawróci łódź, w celu ponownego przepłynięcia przez wyznaczony punkt trasy. Domyślne ustawienie powoduje zawracanie łodzi w odległości 300 m (1000 stóp) od aktywnego punktu.

Między punktem trasy a lokalizacją, w której autopilot zawraca łódź.

- 1 Wybierz kolejno **Menu > Sterowanie wg GPS > Ukł.konicz. > Długość**.
- 2 Wybierz  lub , aby ustawić zakres.
- 3 Wybierz **Gotowe**.

Używanie wzorca liścia koniczyny

- 1 Wybierz kolejno **Menu > Sterowanie wg GPS > Ukł.konicz. > Włącz**.
- 2 Wybierz opcję:
 - Aby rozpocząć zwrot przez prawą burtę, wybierz .
 - Aby rozpocząć zwrot przez lewą burtę, wybierz .

Wzorzec wyszukiwania

Wzorzec wyszukiwania steruje łodzią w coraz większych okręgach na zewnątrz od aktywnego punktu, powodując ruch po spirali. Po rozpoczęciu wzorca wyszukiwania autopilot steruje łodzią do aktywnego punktu i rozpoczyna wykonywać ruch określony przez wzorzec.

Konfiguracja wzorca wyszukiwania

Można dostosować dystans między poszczególnymi okręgami spirali. Domyślny dystans między okręgami wynosi 20 m (50 stóp).

- 1 Wybierz kolejno **Menu > Sterowanie wg GPS > Szukaj > Odstępy**.
- 2 Wybierz  lub , aby ustawić dystans.
- 3 Wybierz **Gotowe**.

Używanie wzorca wyszukiwania

- 1 Wybierz kolejno **Menu > Sterowanie wg GPS > Szukaj > Włącz**.
- 2 Wybierz opcję:
 - Aby rozpocząć zwrot przez prawą burtę, wybierz .
 - Aby rozpocząć zwrot przez lewą burtę, wybierz .

Działanie autopilota żeglarskiego

PRZESTROGA

Włączony autopilot kontroluje tylko ster. Załoga łodzi pozostaje odpowiedzialna za żagle, gdy włączony jest autopilot.

Poza utrzymywaniem kierunku autopilot może utrzymywać wiatr. Można także wykorzystywać autopilota do sterowania sterem podczas halsowania i zwrotów przez rufę.

Utrzymywanie wiatru

Można skonfigurować autopilota tak, aby utrzymywał określony namiar względem kąta wiatru. Urządzenie musi być podłączone do zgodnego z NMEA 2000 lub NMEA 0183 czujnika wiatru w celu przeprowadzenia utrzymania wiatru lub halsu bądź zwrotu przez rufę na podstawie odczytu siły wiatru.

Ustawianie typu utrzymywania wiatru

Aby móc włączyć typ utrzymywania wiatru, trzeba podłączyć czujnik wiatru NMEA 2000 lub NMEA 0183 do autopilota.

Informacje na temat zaawansowanej konfiguracji autopilota można znaleźć w instrukcjach instalacji dołączonych do autopilota.

- 1 Wybierz kolejno **Menu > Konfiguracja > Konfig. autopilota przez użytk. > Typ utrzym. kier..**
- 2 Wybierz opcję **Względne** lub **Rzeczyw.**

Włączanie utrzymywania wiatru

Aby móc włączyć typ utrzymywania wiatru, trzeba podłączyć czujnik wiatru NMEA 2000 lub NMEA 0183 do autopilota.

Gdy autopilot znajduje się w trybie gotowości, wybierz opcję **Utrzym. wiatru**.

Włączanie funkcji utrzymywania wiatru w trybie utrzymywania kierunku

Zanim będzie możliwe aktywowanie typu utrzymywania wiatru należy podłączyć czujnik wiatru NMEA 2000 lub NMEA 0183 do autopilota.

Po włączeniu utrzymywania kierunku wybierz **Menu > Utrzym. wiatru**.

Regulowanie kąta utrzymywania wiatru przy użyciu autopilota

Można dostosować kąt utrzymywania wiatru przez autopilota po aktywowaniu funkcji utrzymywania wiatru.

- Aby dostosować kąt utrzymywania wiatru w odstępach co 1°, wybierz <<10° <1° lub 1°> 10°>>.
- Aby dostosować kąt utrzymywania wiatru w odstępach co 10°, przytrzymaj <<10° <1° lub 1°> 10°>>.

Hals i zwrot przez rufę

Można ustawić autopilota, aby wykonał hals lub zwrot przez rufę, gdy włączone jest utrzymywanie kierunku lub utrzymywanie wiatru.

Halsowanie i zwrot przez rufę w trybie utrzymywania kierunku

- 1 Włącz utrzymywanie kursu kompasowego (*Włączanie autopilota, strona 3*).
- 2 Wybierz kolejno **Menu > Hals/zwrot przez rufę**.
- 3 Wybierz  lub , aby ustalić kierunek.

Podczas manewru halsowania lub zwrotu przez rufę łodzią steruje autopilot. Do momentu zakończenia manewru na ekranie kursu kompasowego wyświetla się napis „Halsowanie”.

Halsowanie i zwroty przez rufę w trybie utrzymywania wiatru

Aby móc włączyć utrzymywanie wiatru, konieczne jest zainstalowanie czujnika wiatru.

- 1 Włącz utrzymywanie wiatru (*Włączanie utrzymywania wiatru, strona 7*).
- 2 Wybierz kolejno **Menu > Hals/zwrot przez rufę**.
- 3 Wybierz **Hals** lub **Zwrot/rufę**.

Autopilot będzie sterował łodzią podczas wykonywania halsu lub zwrotu przez rufę, a informacje na temat postępu w wykonywaniu tego manewru będą wyświetlane na ekranie.

Ustawianie opóźnienia halsu lub zwrotu przez rufę

Opóźnienie halsu lub zwrotu przez rufę umożliwia opóźnienie wykonania manewru po jego rozpoczęciu.

- 1 Wybierz kolejno **Menu > Konfiguracja > Konfig. autopilota przez użyt.** > **Konfiguracja żeglowania > Opóź.halsu/zw.p.rufę**.
- 2 Wybierz czas opóźnienia.
- 3 W razie potrzeby wybierz **Gotowe**.

Włączanie blokady zwrotu przez rufę

UWAGA: Blokada zwrotu przez rufę nie uniemożliwia ręcznego wykonania zwrotu przez rufę przy użyciu steru lub w trybie sterowania krokowego.

Blokada zwrotu przez rufę uniemożliwia autopilotowi wykonanie tego manewru.

- 1 Wybierz kolejno **Menu > Konfiguracja > Konfig. autopilota przez użyt.** > **Konfiguracja żeglowania > Bl. zwr. przez rufę**.
- 2 Wybierz **Włączone**.

Dostosowywanie reakcji autopilota

W trybie łodzi żaglowej ustawienie Reakcja umożliwia szybkie dostosowanie czułości steru do zmieniających się warunków wiatru.

- 1 Na ekranie autopilota wybierz kolejno **Menu > Reakcja**.
- 2 Ustaw żadaną czułość steru.

Jeśli ster ma szybciej reagować i zmieniać położenie, zwiększ wartość. Natomiast gdy ster zbyt szybko zmienia położenie, zmniejsz wartość.

Konfiguracja urządzenia

Ustawienia autopilota użytkownika

Wybierz kolejno **Menu > Konfiguracja > Konfig. autopilota przez użytk.**

Tryb zasilania: Konfiguruje tryb zasilania urządzenia na zwykły lub ekonomiczny. Ekonomiczny tryb zasilania umożliwia ustawienie wartości procentowej zasilania używanego do działania autopilota.

Oszczędz. energii: Kontroluje dynamikę działania autopilota. W trybie oszczędzania energii autopilot wprowadza mniej poprawek.

Ogranicznik wiatru: Zmniejsza prędkość zwrotu, kiedy kierunek wiatru zbliża się do ułożenia rufy podczas zwrotu przez rufę (w trybie łodzi żaglowej). Jeśli prędkość zwrotu jest za mała, zmniejsz tę wartość. Jeśli prędkość zwrotu jest za duża, zwiększ tę wartość.

Konfiguracja pilota zdalnego sterowania

UWAGA: Zegarek Garmin quatix® można skonfigurować do działania jako pilot zdalnego sterowania do kontroli steru. Więcej informacji znajduje się w instrukcjach dostarczonych z zegarkiem.

Do kontroli steru można podłączyć jeden opcjonalny pilot zdalnego sterowania.

Wybierz kolejno **Menu > Konfiguracja > Pilot.**

Wyszukiwanie pilota

Wybierz kolejno **Menu > Konfiguracja > Pilot > Szukaj pilota.**

Parowanie pilota zdalnego sterowania

- 1 Wyszukaj pilota ([Wyszukiwanie pilota, strona 9](#)).
- 2 Rozpocznij parowanie pilota zgodnie z instrukcjami dostarczonymi z akcesoriami.
Po pomyślnym sparowaniu pilota na kontroli steru pojawi się komunikat.
- 3 Wybierz **Połącz**.

Przypisywanie działań przycisków pilota

PRZESTROGA

Po przypisaniu wzorca do przycisku na pilocie nadal należy pamiętać o odpowiedzialności za bezpieczne sterowanie łodzią. Aby móc rozpocząć korzystanie z wzorca, należy upewnić się, że w wodzie nie znajdują się przeszkody.

UWAGA: Po przypisaniu funkcjonalności kontroli kierunku do przycisku na pilocie autopilot musi być w trybie gotowości, aby zmienić kierunek (do przodu lub do tyłu).

- 1 Wybierz kolejno **Menu > Konfiguracja > Pilot.**
- 2 Wybierz przycisk pilota, aby przypisać do niego działanie.
- 3 Wybierz działanie przycisku.
- 4 W razie potrzeby powtórz kroki 2 i 3 dla pozostałych przycisków.

Odłączanie pilota zdalnego sterowania

- 1 Wybierz kolejno **Menu > Konfiguracja > Pilot.**
- 2 Wybierz **Odłącz pilota.**

Ustawienia wyświetlania

Wybierz kolejno **Menu > Konfiguracja > Wyświetlanie**.

Schemat kolorów: Ustawienie kolorów dziennych lub nocnych w urządzeniu.

Konfiguruj kolory: Umożliwia konfigurację kolorów dla każdego schematu kolorów. Dla schematu kolorów „Dzień” możesz wybrać pełne kolory lub wysoki kontrast. Dla schematu kolorów „Noc” możesz wybrać pełne kolory, czerwony i czarny lub zielony i czarny.

Podświetlenie: Ustawianie jasności podświetlania.

Udostępnianie sieci: Umożliwia udostępnianie schematu kolorów, konfiguracji kolorów oraz ustawień podświetlania urządzeniom w obrębie sieci NMEA 2000.

Ustawienia systemowe

Wybierz kolejno **Menu > Konfiguracja > System**.

Jednostki: Ustawianie jednostek miary.

Kierunek: Umożliwia ustawianie punktów odniesienia wykorzystywanych do ustalania informacji o kierunku.

Deklinacja: Dostosowuje deklinację od północy rzeczywistej. To ustawienie jest dostępne tylko w przypadku ustawienia kursu kompasowego na Rzeczywiste.

Sygnal dźwiękowy: Umożliwia ustawianie zdarzeń, dla których odtwarzane będą sygnały dźwiękowe.

Autozasilanie: Umożliwia automatyczne włączanie urządzenia po włączeniu sieci NMEA 2000.

GHC Niskie napięcie. Alarm: Uruchamia alarm dźwiękowy, kiedy napięcie zasilania podłączonego do urządzenia spadnie poniżej określonego poziomu.

Język: Ustawia język tekstu wyświetlanego na ekranie.

Tryb działania: Umożliwia ustawienie trybu działania na normalny lub demonstracji sklepowej.

Informacje systemowe: Wyświetla informacje o oprogramowaniu.

Ustawienia domyślne: Przywraca ustawienia fabryczne urządzenia.

Wybieranie preferowanego źródła kursu

Jeśli w sieci znajduje się więcej niż jedno źródło kursu, można wybrać preferowane źródło tych danych. Źródłem może być zgodny kompas GPS lub czujnik kursu magnetycznego.

NOTYFIKACJA

Aby uzyskać najlepsze wyniki, użyj czujnika Garmin jako źródła kursu. Korzystanie z kompasu GPS innej firmy może spowodować, że dane będą dostarczone w sposób losowy, co może powodować nadmierne opóźnienia. Autopilot wymaga aktualnych informacji, a zatem nie może często używać danych kompasu GPS innej firmy do określenia pozycji GPS lub prędkości. Jeśli używany jest kompas GPS innej firmy, autopilot będzie prawdopodobnie co jakiś czas raportował utratę źródła danych nawigacji i prędkości.

1 Wybierz kolejno **Menu > Konfiguracja > Preferowane źródła > Źródło kursu**

2 Wybierz źródło.

Jeśli wybrane źródło kursu jest niedostępne, ekran autopilota nie wyświetla żadnych danych. Jeśli to możliwe, wybierz inne źródło kursu.

Indeks

A

autopilot 3, 8, 9

H

halsowanie i zwroty przez rufę 8
utrzymywanie kierunku 8
utrzymywanie wiatru 7

K

kierunek 2, 3
Moduł Shadow Drive 3
regulowanie 3
utrzymywanie kierunku 2, 3, 7
kontrola kierunku 4, 9

L

liść koniczyny 6

M

Moduł Shadow Drive, włączanie 3

P

pilot 9
odłączanie 9
parowanie 9
pilotwyszukiwanie 9
preferowane źródło danych 10

S

Shadow Drive, czułość 3
Sterowanie wg GPS 6
sterowanie wg wzorca 4, 5
Pętla Williamsona 5
wzorzec pętli Williamsona 5
wzorzec ruchu po okręgu 4, 5
wzorzec zawracania 5
wzorzec zygzakowania 4
system, informacje systemowe 10

T

tryb gotowości 2
tryb sterowania, wybieranie 3
tryb sterowania krokowego, wielkość
zwrotu krokowego 3
tryb zasilaniaoszczędzanie energii 9

U

ustawienia 9, 10
ustawienia wyświetlania 10
utrzymywanie wiatru 7, 8
regulowanie 8

W

wzorzec liścia koniczyny 6
wzorzec ruchu po orbicie 6
wzorzec wyszukiwania 7

Z

zwroty przez rufę 8 . Patrz halsowanie i
zwroty przez rufę Patrz też halsowanie i
zwroty przez rufę

Ż

żeglarstwo 8

