

GARMIN®

VIRB® X/XE



Podręcznik użytkownika

© 2015 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®, logo Garmin, ANT+®, fēnix® oraz VIRB® są znakami towarowymi firmy Garmin Ltd. lub jej oddziałów zarejestrowanymi w Stanach Zjednoczonych i innych krajach. G-Metrix™ jest znakiem towarowym firmy Garmin Ltd. lub jej oddziałów. Wykorzystywanie tych znaków bez wyraźnej zgody firmy Garmin jest zabronione.

Znak i logo Bluetooth® stanowią własność firmy Bluetooth SIG, Inc., a używanie ich przez firmę Garmin podlega warunkom licencji. Mac® jest znakiem towarowym firmy Apple Inc. zarejestrowanym w Stanach Zjednoczonych i innych krajach. microSD™ oraz logo microSDXC są zastrzeżonymi znakami towarowymi firmy SD-3C, LLC. Wi-Fi® to zastrzeżony znak towarowy firmy Wi-Fi Alliance Corporation. Logo Wi-Fi® CERTIFIED jest znakiem certyfikującym firmy Wi-Fi Alliance Corporation. Windows® jest zastrzeżonym znakiem towarowym firmy Microsoft Corporation w Stanach Zjednoczonych i w innych krajach. Pozostałe znaki towarowe i nazwy handlowe należą do odpowiednich właścicieli.

Ten produkt ma certyfikat ANT+®. Odwiedź stronę www.thisisant.com/directory, aby wyświetlić listę zgodnych produktów i aplikacji.

Spis treści

Wstęp	1
Otwieranie przedniej pokrywy	1
Wkładanie karty pamięci	1
Instalacja torebki ze środkiem suszącym	1
Instalowanie baterii	1
Ładowanie baterii	1
Oszczędzanie energii podczas ładowania urządzenia	2
Montowanie urządzenia w uchwycie	2
Przyciski	2
Włączanie urządzenia	2
Wyłączanie urządzenia	3
Włączanie i wyłączanie urządzenia za pomocą przełącznika nagrywania	3
Ogólne informacje o ekranie głównym	3
Wyświetlanie ekranów czujników	3
Ikony na pasku stanu	3
Ikony stanu czujnika	3
Wideo	3
Nagrywanie filmów	3
Ustawienia wideo	3
Tryby wideo	4
Ustawienia pola wyświetlania	4
Ustawianie formatu wideo	5
Ustawienia profesjonalne	5
Automatyczne nagrywanie filmu wideo	5
Nagrywanie filmów w trybie poklatkowym	5
Nagrywanie filmów w trybie pętli	5
Podłączanie zewnętrznego mikrofonu przewodowego lub źródła dźwięku	5
Celownik na żywo	6
Przesyłanie kompozytowego sygnału wideo	6
Zdjęcia	6
Wykonywanie zdjęć	6
Ustawienia zdjęć	6
Tryby wykonywania zdjęć	6
Wykonywanie zdjęcia z opóźnieniem	6
Wykonywanie zdjęć w trybie poklatkowym	6
G-Metrix	7
G-Metrix Nakładki	7
Czujniki ANT+	7
Parowanie czujników ANT+	7
Porady dotyczące parowania akcesoriów ANT+ z urządzeniem Garmin	7
Usuwanie sparowanych ANT+ czujników	7
Bluetooth Urządzenia	7
Podłączanie bezprzewodowego mikrofonu zewnętrznego	7
Podłączanie urządzenia OBD-II	7
Usuwanie sparowanych Bluetooth urządzeń	8
Aplikacje	8
Obsługa urządzenia za pomocą urządzenia mobilnego	8
Tryby Wi-Fi	8
Ustawienia bezprzewodowe	8
VIRB Edytuj	8
Pilot	8
Zdalne sterowanie urządzeniem	8
Zdalne sterowanie wieloma urządzeniami VIRB	8
Informacje o urządzeniu	9
Ustawienia systemowe	9
Zmiana orientacji kamery	9
Ustawienia daty i godziny	9
Usuwanie zawartości karty pamięci	9

Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa urządzenia	9
Czyszczenie urządzenia	9
Podłączanie urządzenia do komputera	9
Typy plików	10
Dane techniczne	10
Rozwiązywanie problemów	10
Urządzenie nie włącza się	10
Ekran urządzenia jest niezbyt czytelny	10
Brak niektórych danych w G-Metrix	10
Nagrania wideo nie są płynnie odtwarzane	10
Urządzenie wyłącza się, gdy zatrzymam nagrywanie filmu	10
Wydłużenie czasu działania baterii	10
Źródła dodatkowych informacji	10
Załącznik	10
Umowa licencyjna na oprogramowanie	10
Znaczenie symboli	11
Indeks	12

Wstęp

⚠ OSTRZEŻENIE

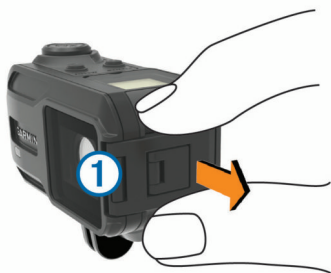
Należy zapoznać się z zamieszczonym w opakowaniu produktu przewodnikiem. *Ważne informacje dotyczące bezpieczeństwa i produktu* zawierającym ostrzeżenia i wiele istotnych wskazówek.

Korzystanie z urządzenia w sposób bezpieczny stanowi obowiązek użytkownika. Firma Garmin® nie odpowiada za jakiegokolwiek szkody materialne, obrażenia ciała ani śmierć w wyniku jakiegokolwiek korzystania z tego urządzenia podczas jakichkolwiek czynności.

Otwieranie przedniej pokrywy

Aby włożyć baterię, kartę pamięci i przeciwmgłowe torebki ze środkiem suszącym, należy otworzyć przednią pokrywę.

- 1 Chwycić górną i dolną część zatrzasku ① i pociągnij, aby zwolnić zatrzask.



- 2 Otwórz przednią pokrywę.

Wkładanie karty pamięci

Aby móc korzystać z urządzenia, konieczna jest instalacja karty pamięci microSD™. W celu uzyskania optymalnej wydajności, należy użyć karty pamięci klasy 10 lub lepszej.

- 1 Otwórz przednią pokrywę.
- 2 Włóż kartę pamięci ① do gniazda karty pamięci w taki sposób, aby styki były skierowane w kierunku obiektywu.



- 3 Wsuwaj kartę, aż się zatrzaśnie.
- 4 Zamknij i zatrzaśnij przednią pokrywę.

Instalacja torebki ze środkiem suszącym

⚠ OSTRZEŻENIE

Nie należy spożywać torebek ze środkiem suszącym. Torebki ze środkiem suszącym zawierają krzemionkę, która może spowodować podrażnienie układu pokarmowego. Połknięcie torebki ze środkiem suszącym stanowią zagrożenie dla niemowląt i zwierząt domowych ze względu na ryzyko zadławienia.

Należy zainstalować torebkę ze środkiem suszącym zapobiegającą zaparowaniu, aby uzyskać optymalną widoczność i odporność na zaparowanie.

- 1 Otwórz przednią pokrywę.

- 2 Umieść torebkę ze środkiem suszącym na przeznaczonej do tego celu tacce ①.



- 3 Wsuń taczkę z torebką ze środkiem suszącym do gniazda.
- 4 Zamknij i zatrzaśnij przednią pokrywę.

Wskaźnik w kształcie kropki znajdujący się na torebce ze środkiem suszącym zmienia kolor na różowy, gdy torebka zostanie nasycona wodą. W celu ponownego użycia torebki należy ją ogrzewać w temperaturze 85°C (185°F) przez 60 minut.

Instalowanie baterii

⚠ OSTRZEŻENIE

Ten produkt jest zasilany przez baterię litowo-jonową. Aby uniknąć ryzyka uszkodzenia ciała lub produktu w wyniku wystawienia baterii na działanie wysokich temperatur, urządzenie należy przechowywać w miejscu nienarażonym na bezpośrednie działanie promieni słonecznych.

- 1 Otwórz przednią pokrywę.
- 2 Odszukaj metalowe styki na krawędzi baterii litowo-jonowej.
- 3 Włóż baterię ① do komory, wsuwając ją najpierw stroną ze stykami.



- 4 Dociśnij baterię, aby wskoczyła na miejsce.
- 5 Zamknij i zatrzaśnij przednią pokrywę.

Ładowanie baterii

NOTYFIKACJA

Aby zapobiec korozji, należy dokładnie wyczyścić i osuszyć styki oraz obszar wokół nich z boku urządzenia przed ładowaniem lub podłączeniem urządzenia do komputera. Wskazówki dotyczące czyszczenia można znaleźć w załączniku.

Nie wolno używać tego urządzenia do ładowania baterii, która nie została dostarczona przez firmę Garmin. Próba naładowania baterii niedostarczonej przez firmę Garmin może spowodować uszkodzenie urządzenia i unieważnić gwarancję.

- 1 Podłącz kabel USB do portu USB w komputerze.
- 2 Ustaw wypustki ładowarki w jednej linii ze stykami znajdującymi się z boku urządzenia, a następnie dociśnij ładowarkę ①, aż się zatrzaśnie.



3 Całkowicie naładuj baterię.

Oszczędzanie energii podczas ładowania urządzenia

Na czas ładowania można wyłączyć ekran urządzenia i jego wszystkie pozostałe funkcje.

1 Podłącz urządzenie do zewnętrznego źródła zasilania.

2 Przytrzymaj **POWER** przez 4–5 sek.

Ekran wyłączy się, a urządzenie zacznie się ładować w trybie niskiego poboru prądu.

3 Całkowicie naładuj urządzenie.

Montowanie urządzenia w uchwycie

NOTYFIKACJA

Aby zapobiec utracie lub uszkodzeniu produktu, nie należy korzystać z samoprzylepnej podstawy montażowej w przypadku, gdy temperatura spadnie poniżej -15°C (5°F).

Po przyklejeniu warstwę samoprzylepną bardzo trudno jest usunąć z powierzchni deski.

Przed zamocowaniem samoprzylepnej podstawy montażowej na powierzchni należy upewnić się, że temperatura otoczenia wynosi od 21° do 38°C (od 70°F do 100°F).

Do urządzenia zostały dołączone różnorodne ramiona i podstawy montażowe, które mogą być wykorzystywane w wielu konfiguracjach. Ta instrukcja przedstawia jedną z możliwych konfiguracji. Dla urządzenia można także zakupić dodatkowe uchwyty, np. uchwyty na odzież, uchwyty samochodowe lub uchwyt na statyw. Więcej informacji można znaleźć na stronie www.garmin.com/VIRB.

UWAGA: Domyślnie, aby umożliwić nagrywanie filmów w prawidłowej orientacji, urządzenie należy zamontować ekranem w górę. Ustawienia można dostosować tak, aby możliwe było nagrywanie z ekranem skierowanym w dół (*Zmiana orientacji kamery, strona 9*).

1 Dokładnie przemyj i osusz powierzchnię montażową wodą lub alkoholem.

Powierzchnię montażową należy oczyścić z brudu, zanieczyszczeń, wosku i powłok.

2 Zdejmij folię z samoprzylepnej podstawy montażowej ① i mocno dociśnij podstawę do powierzchni montażowej.

Możesz użyć płaskiej lub zakrzywionej podstawy, w zależności od kształtu powierzchni montażowej.



3 Poczekać co najmniej 24 godziny, aż podstawa złączy się z powierzchnią montażową.

4 Umieść adapter ② na podstawie.

Dźwignia ③ musi być ustawiona w pozycji otwartej.

5 Zatrzaśnij dźwignię w pozycji zamkniętej, aby zablokować adapter na podstawie.

Dźwignia powinna znajdować się płasko względem podstawy.

6 Umieść uchwyt kamery ④ na górze adaptera.

Urządzenie powinno znajdować się w pozycji poziomej, aby zachować odpowiednie proporcje obrazu podczas nagrywania.

7 Włóż śrubę skrzydełkową ⑤ do większego otworu w miejscu połączenia i dokręć ją, aby ustalić kąt połączenia.

UWAGA: Metalowy łącznik wskazuje mniejszy otwór w przegubie.

8 W razie potrzeby skorzystaj z dołączonego klucza imbusowego, aby za pomocą śruby skrzydełkowej odpowiednio dokręcić przegub.

Przyciski



Element	Nazwa	Opis
①	MENU △	Wybierz, aby przewijać ekrany stanu czujnika, ekrany danych i elementy menu. Przytrzymaj, aby otworzyć menu.
②	POWER ▽	Wybierz, aby przewijać ekrany stanu czujnika, ekrany danych i elementy menu. Przytrzymaj, aby włączyć lub wyłączyć urządzenie.
③	OK Ⓚ	Wybierz, aby wybrać opcje menu lub wykonać zdjęcie.
④	Przełącznik nagrywania	Przesuń przełącznik, aby rozpocząć lub zatrzymać nagrywanie.

Włączanie urządzenia

Wybierz **POWER**.

Wyłączanie urządzenia

NOTYFIKACJA

Aby zapobiec utracie danych, zawsze wyłączaj urządzenie przed wyjęciem baterii.

UWAGA: Nie należy wyłączać urządzenia podczas nagrywania filmu.

- 1 W razie potrzeby należy przesunąć przełącznik nagrywania do tyłu, aby zatrzymać nagrywanie.

2 Przytrzymaj **POWER**.

Urządzenie zapisze dane i zostanie wyłączone.

Jeśli konieczne jest wyjęcie baterii, przed jej wyjęciem należy poczekać na wyłączenie się ekranu urządzenia i oświetlenia.

Włączanie i wyłączanie urządzenia za pomocą przełącznika nagrywania

Korzystając z przełącznika nagrywania, można włączyć lub wyłączyć urządzenie w trybie rejestrowania. Funkcja umożliwia szybkie rozpoczęcie nagrywania. Automatyczne wyłączenie urządzenia pozwala z kolei oszczędzać energię baterii w czasie, gdy nie jest rejestrowana żadna zawartość wideo.

UWAGA: Wyłączenie urządzenia za pomocą przełącznika nagrywania jest możliwe wyłącznie w przypadku, gdy urządzenie zostało włączone za pomocą przełącznika nagrywania.

- 1 Gdy urządzenie jest wyłączone, przesunąć przełącznik nagrywania do przodu.
Urządzenie włączy się i rozpocznie się nagrywanie filmu.
- 2 Po zakończeniu nagrywania przesunąć przełącznik nagrywania do tyłu.
Urządzenie zakończy nagrywanie i zostanie wyłączone.

Ogólne informacje o ekranie głównym

Ekran główny pozwala szybko zapoznać się ze szczegółowymi informacjami o dostępnym miejscu na karcie pamięci oraz bieżących ustawieniach urządzenia.



1	Wyświetla stan czujnika i poziom naładowania baterii. Obejmuje czujniki ANT+, Bluetooth®, Wi-Fi® i GPS.
2	Wyświetla informacje o dostępnym na karcie pamięci miejscu na nagrania.
3	Wyświetla informacje o dostępnym na karcie pamięci miejscu na zdjęcia.
4	Wyświetla informacje o polu wyświetlania, rozdzielczości wideo i szybkości klatek.
5	Wyświetla informacje o trybie zdjęć.

Wyświetlanie ekranów czujników

Na ekranach czujników wyświetlane są dane G-Metrix™ pochodzące z wbudowanych czujników oraz dane ze sparowanych czujników ANT+. Na ekranie stanu czujnika wyświetlany jest stan połączenia czujników ANT+, złącz Wi-Fi i urządzeń Bluetooth.

- Na ekranie głównym wybierz ▽, aby wyświetlić ekran stanu czujnika.

- Na ekranie głównym wybierz ▽, aby wyświetlić ekrany danych czujnika.

Ikony na pasku stanu

Ikony są widoczne u góry ekranu głównego. Migająca ikona oznacza, że urządzenie wyszukuje sygnał. Ikona wyświetlana w sposób ciągły oznacza, że znaleziono sygnał lub że podłączono czujnik.

GPS	Stan sygnału GPS
Wi-Fi	Stan funkcji Wi-Fi
Bluetooth	Stan funkcji Bluetooth
ANT+	status czujnika ANT+
Bateria	Poziom baterii

Ikony stanu czujnika

Ikony są widoczne na ekranie stanu czujnika. Migająca ikona oznacza, że urządzenie wyszukuje sygnał. Ikona wyświetlana w sposób ciągły oznacza, że znaleziono sygnał lub że podłączono czujnik.

Heart	Stan czujnika tętna
Speedometer	Stan czujnika prędkości i rytmu
Power	Stan miernika mocy
Thermometer	Stan czujnika temperatury
Microphone	Stan zestawu słuchawkowego
Car	Stan urządzenia OBD-II

Wideo

Nagrywanie filmów

UWAGA: Jeśli podczas nagrywania filmu energia baterii spadnie do bardzo niskiego poziomu, urządzenie automatycznie przerwie nagrywanie, zapisze film i bezpiecznie się wyłączy.

- 1 Należy przesunąć przełącznik nagrywania do przodu, aby rozpocząć nagrywanie.

Jeśli urządzenie jest wyłączone, nastąpi jego automatyczne włączenie. Urządzenie natychmiast rozpoczyna nagrywanie i włącza się czerwona dioda.



Na ekranie wyświetlany jest czas, jaki upłynął od rozpoczęcia nagrywania ①, pozostały czas nagrywania ② i tryb wideo ③.

- 2 Należy przesunąć przełącznik nagrywania do tyłu, aby zatrzymać nagrywanie.

Zarejestrowane wideo jest zapisywane na karcie pamięci w pliku .mp4. Wykres śladu dla wideo i dane z czujnika są zapisywane na karcie pamięci w pliku .fit.

Ustawienia wideo

NOTYFIKACJA

Aby nie dopuścić do uszkodzenia urządzenia, należy wyłączyć ustawienie Wyjście wideo na czas, gdy urządzenie nie jest podłączone do przewodu USB.

Przytrzymaj **MENU**, a następnie wybierz **Wideo**.

Tryb: Ustawianie trybu wykonywania zdjęć (*Tryby wideo, strona 4*).

UWAGA: Dodatkowe ustawienia mogą różnić się w zależności od wybranego trybu.

Rozdzielczość: Ustawianie wysokości wideo w pikselach.

Interwał: Ustawianie odstępu czasu dla trybu poklatkowego.

kl./s: Ustawianie szybkości klatek w klatkach na sekundę (fps).

Pole widzenia: Ustawianie poziomu powiększenia (*Ustawienia pola wyświetlania, strona 4*).

Odtwarzanie: Ustawianie szybkości odtwarzania w zwolnionym tempie.

Korekta obiektywu: Umożliwia korektę zniekształceń tubusu obiektywu szerokokątnego i zmniejsza pole widzenia.

Włączenie automatycznej regulacji w warunkach słabego oświetlenia.

Stabilizator: Wybór tej opcji włącza stabilizację obrazu redukującą efekt drgań urządzenia.

UWAGA: Funkcja stabilizacji obrazu jest dostępna wyłącznie dla urządzenia VIRB XE.

Pętla: Nagrywanie z zastosowaniem pętli oraz ustawienie długości filmu (w minutach) nagrywanego z zastosowaniem pętli (*Nagrywanie filmów w trybie pętli, strona 5*).

Autonagrywanie: Automatyczne nagrywanie, gdy urządzenie znajduje się w ruchu (*Automatyczne nagrywanie filmu wideo, strona 5*).

Wyjście wideo: Włączanie kompozytowego wyjścia wideo (*Przesyłanie kompozytowego sygnału wideo, strona 6*).

Ustawienia profesjonalne: Zaawansowane ustawienia wideo i zdjęć (*Ustawienia profesjonalne, strona 5*).

Dane techniczne trybu wideo urządzenia VIRB XE

Tryb	Rozdzielczość (piksele)	Proporcje obrazu	Szybkość klatek (fps) dla formatu NTSC	Szybkość klatek (fps) dla formatu PAL	Pole wyświetlania (fov)	Prędkość
Wysoki	1440p (1920 × 1440)	4:3	30, 24	25, 24	Szer.	1x
Wysoki	960p (1280 × 960)	4:3	100, 60, 48	100, 50, 48	Szer.	1x
Obraz HD	1080p (1920 × 1080)	16:9	60, 48, 30, 24	50, 48, 25, 24	Szer., powiększenie, duże powiększenie	1x
Obraz HD	720p (1280 × 720)	16:9	120, 60, 30	100, 50, 25	Szer., powiększenie, duże powiększenie	1x
Zwolnione tempo	720p (1280 × 720)	16:9	120	100	Szer., powiększenie, duże powiększenie	1x, 1/4x, 1/2x
Zwolnione tempo	480p (848 × 480)	16:9	240	240	Szer.	1x, 1/8x, 1/4x, 1/2x
Poklatkowe	1080p (1920 × 1080)	16:9	30	25	Szer., powiększenie, duże powiększenie	Zróżnicowana

VIRB X — dane techniczne trybu wideo

Tryb	Rozdzielczość (piksele)	Proporcje obrazu	Szybkość klatek (fps) dla formatu NTSC	Szybkość klatek (fps) dla formatu PAL	Pole wyświetlania (fov)	Prędkość
Wysoki	960p (1280 × 960)	4:3	30	25	Szer.	1x
Obraz HD	1080p (1920 × 1080)	16:9	30	25	Szer., powiększenie, duże powiększenie	1x
Obraz HD	720p (1280 × 720)	16:9	60, 30	50, 25	Szer., powiększenie, duże powiększenie	1x
Zwolnione tempo	720p (1280 × 720)	16:9	60	50	Szer., powiększenie, duże powiększenie	1x, 1/2x
Zwolnione tempo	480p (848 × 480)	16:9	120	100	Szer.	1x, 1/4x, 1/2x
Poklatkowe	1080p (1920 × 1080)	16:9	30	25	Szer., powiększenie, duże powiększenie	Zróżnicowana

Ustawienia pola wyświetlania

Pole wyświetlania można zmienić, gdy dla opcji Korekta obiektywu wybrano ustawienie Wył..

UWAGA: Ustawienia profesjonalne są dostępne wyłącznie dla urządzenia VIRB XE.

Tryby wideo

Tryby wideo można zmieniać w celu zmiany rozdzielczości, proporcji obrazu, liczby klatek oraz prędkości nagrywanego filmu. Rozdzielczość to inaczej szerokość i wysokość filmu w pikselach. Proporcje obrazu stanowią stosunek szerokości filmu do jego wysokości. Standardowy telewizor z szerokim ekranem wykorzystuje proporcje obrazu 16:9, podczas gdy standardowy telewizor wykorzystujący tryb pełnoekranowy używa proporcji 4:3. Liczba klatek jest wyrażana w klatkach na sekundę. Prędkość odtwarzania oznacza szybkość wydarzeń w filmie w porównaniu z czasem rzeczywistym.

Przytrzymaj **MENU**, a następnie wybierz kolejno **Wideo > Tryb**.

Wysoki: Pozwala na rejestrowanie dużych, pionowych obszarów, korzystając z proporcji 4:3. Ten tryb przydaje się szczególnie podczas nagrywania dynamicznych scen z małej odległości oraz korzystania z uchwytu na klatkę piersiową.

Obraz HD: Pozwala na rejestrowanie dynamicznych scen. Rozdzielczość 1080p sprawdza się jako ustawienie domyślne, gdy istnieje potrzeba wykonywania ujęć o wysokiej rozdzielczości.

Zwolnione tempo: Pozwala na tworzenie nagrań w zwolnionym tempie w rozdzielczości 720p HD lub w standardowej rozdzielczości w trybie szerokokątnym.

Poklatkowe: Ten tryb pozwala na rejestrowanie ujęć o wysokiej rozdzielczości, które przedstawiają wydarzenia długotrwałe lub rozgrywające się w wolnym tempie. Ujęcia te są natychmiast gotowe do odtworzenia lub udostępnienia (*Nagrywanie filmów w trybie poklatkowym, strona 5*).

Przytrzymaj **MENU**, a następnie wybierz kolejno **Wideo > Pole widzenia**.

Szerokie: Rejestruje szeroki obraz otoczenia. Ta opcja służy do pracy na otwartych obszarach, a także do rejestrowania jak największego obszaru podczas nagrywania filmu z małej odległości.

Powiększenie: Rejestruje mniejszy obszar. Ta opcja służy do nagrywania filmu ze średniej odległości.

Duże powiększenie: Rejestruje bardzo niewielki obszar. Ta opcja służy do nagrywania filmu z dużej odległości bądź w miejscu zamkniętym lub o ograniczonej przestrzeni.

Ustawianie formatu wideo

Standard wideo można dostosować do danego regionu. Standard wideo wpływa na dostępne opcje szybkości klatek (FPS).

- 1 Przytrzymaj **MENU**.
- 2 Wybierz kolejno **System > Format**.
- 3 Wybierz kolejno **NTSC** lub **PAL**.

Ustawienia profesjonalne

Przytrzymaj **MENU**, a następnie wybierz kolejno **Wideo > Ustawienia profesjonalne > Stan**.

PORADA: Na ekranie głównym można wybrać ▾, aby wyświetlić bieżące ustawienia profesjonalne.

UWAGA: Ustawienia profesjonalne są dostępne wyłącznie dla urządzenia VIRB XE.

Kolor: Umożliwia ustawienie palety kolorów. Można skorzystać z opcji **Żywe**, aby uzyskać żywszą paletę kolorów, lub z opcji **Matowe**, aby uzyskać bardziej neutralną paletę kolorów.

Balans bieli: Dostosowuje odcienie kolorów w zależności od warunków otoczenia. Urządzenie może automatycznie dostosować balans bieli lub można zrobić to ręcznie. Można korzystać z opcji **2800K** przy świetle żarowym, z opcji **4000K** przy świetle fluorescencyjnym, z opcji **5000K** przy świetle dziennym, z opcji **6500K** w warunkach oświetlenia słonecznego lub z opcji **7500K** podczas zachmurzenia.

Ostrość: Ustawianie poziomu ostrości. Można korzystać z opcji **Wysoka**, aby osiągnąć bardziej wyrazisty obraz, z opcji **Średnia**, aby osiągnąć umiarkowaną ostrość lub z opcji **Niska**, aby osiągnąć bardziej gładki efekt.

Limit ISO: Ustawianie poziomu czułości i szumu obrazu. Wyższa wartość ISO skutkuje większymi szumami lub ziarnistością. Wyższe wartości ISO doskonale nadają się do rejestrowania w warunkach słabego oświetlenia lub wewnątrz pomieszczeń. Niższe wartości ISO doskonale nadają się do rejestrowania przy świetle słonecznym. Można korzystać z opcji **6400**, aby wideo nagrywane w warunkach słabego oświetlenia było jaśniejsze, z opcji **1600**, aby wideo nagrywane w warunkach słabego oświetlenia było umiarkowanie jasne lub z opcji **400**, aby wideo nagrywane w warunkach słabego oświetlenia było ciemniejsze.

Przesunięcie ekspozycji: Ustawienia przesunięcia ekspozycji. Przesunięcie ekspozycji wpływa na poziom jasności.

Blokowanie ekspozycji: Włączanie lub wyłączanie blokowania ekspozycji. Można włączyć blokowanie ekspozycji, aby zapewnić stałą czułość na światło podczas nagrywania. Podczas nagrywania filmu w trybie poklatkowym funkcja ta pomaga zastąpić przypadkowe klatki jaśniejszymi lub ciemniejszymi obrazami.

Automatyczne nagrywanie filmu wideo

Urządzenie można skonfigurować tak, aby automatycznie nagrywało filmy podczas ruchu. Ta funkcja pozwala oszczędzać miejsce na karcie pamięci poprzez nagrywanie jedynie najważniejszych fragmentów aktywności.

- 1 Przytrzymaj **MENU**.
- 2 Wybierz kolejno **Wideo > Autonagrywanie > W ruchu**.

Po wybraniu tej opcji urządzenie nagrywa film w czasie, gdy się poruszasz, oraz zatrzymuje nagrywanie, gdy nie zmieniasz pozycji.

Wybór tej funkcji powoduje automatyczne włączenie funkcji GPS w ustawieniach systemowych.

Nagrywanie filmów w trybie poklatkowym

Tryb poklatkowy umożliwia rejestrowanie poszczególnych klatek w dłuższych odstępach czasu i pozwala utworzyć film, którego akcja dzieje się znacznie szybciej, niż miałyby to miejsce w czasie rzeczywistym. Z trybu poklatkowego można korzystać w celu rejestrowania ruchu, zmian lub wydarzeń, które mają miejsce na przestrzeni dłuższego czasu.

Odtwarzanie filmów nagranych w trybie poklatkowym przebiega z prędkością 30 klatek/s. Długość filmu zależy od czasu, jaki dzieli poszczególne klatki. Jeśli na przykład klatki są rejestrowane w 1-sekundowych odstępach, to każda sekunda filmu obejmie 30 sekund czasu rzeczywistego. Jeśli klatki są rejestrowane w 60-sekundowych odstępach, to każda sekunda filmu obejmie 30 minut czasu rzeczywistego.

- 1 Przytrzymaj **MENU**.
- 2 Wybierz kolejno **Wideo > Tryb > Poklatkowe**.
- 3 Wybierz interwał.
- 4 Aby uzyskać najlepsze wyniki, umieść urządzenie w uchwycie – nie będzie poruszało się podczas rejestrowania.
- 5 Nagraj film wideo.

Nagrywanie filmów w trybie pętli

Rejestrowanie w trybie pętli umożliwia nagrywanie filmu wideo w sposób ciągły, przy czym zapisywana jest wyłącznie najnowsza część nagrania. Można określić, ile minut nagrania ma objąć zapis. Ta opcja pozwala oszczędzać pamięć. Dzięki niej można zarejestrować najważniejsze momenty, nie zapisując całego nagrania obejmującego aktywność. Funkcja przydaje się podczas korzystania z urządzenia jako z rejestratora jazdy.

Zapisana pętla wideo zostaje rozdzielona na wiele plików tej samej długości. Umożliwia to łatwe usunięcie niechcianych fragmentów filmu.

- 1 Przytrzymaj **MENU**.
- 2 Wybierz kolejno **Wideo > Pętla**.
- 3 Określ, ile minut nagrania ma objąć zapis.
- 4 Rozpocznij nagrywanie filmu.
- 5 Po zakończeniu zatrzymaj nagrywanie.

Ostatni zarejestrowany materiał wideo zostanie zapisany na karcie pamięci. Jego długość nie przekroczy czasu określonego w minutach w kroku 3.

Podłączanie zewnętrznego mikrofonu przewodowego lub źródła dźwięku

Przed podłączeniem zewnętrznego mikrofonu należy nabyć VIRB opcjonalny wzmacniony przewód wielofunkcyjny. Odwiedź stronę <http://virb.garmin.com/products/rugged-combo-cable-virbx-xe>. Należy także dysponować zewnętrznym mikrofonem lub źródłem audio ze złączem 3,5 mm.

Po włączeniu i podłączeniu zewnętrznego mikrofonu urządzenie nie rejestruje dźwięku z wbudowanego mikrofonu, lecz z podłączonego mikrofonu zewnętrznego.

- 1 Przytrzymaj **MENU**.
- 2 Wybierz kolejno **System > Mikrofon > Zewnętrzny**, aby włączyć zewnętrzny mikrofon.
- 3 Ustaw wypustki ładowarki na opcjonalnym przewodzie w jednej linii ze stykami znajdującymi się z boku urządzenia, a następnie dociśnij przewód, aż się zatrzaśnie.

4 Podłącz mikrofon do złącza **MIC IN** opcjonalnego kabla. Aby zakończyć korzystanie z zewnętrznego mikrofonu, należy odłączyć opcjonalny kabel od urządzenia. Wybierz kolejno **System > Mikrofon > Wewnętrzny**, aby włączyć wbudowany mikrofon.

Celownik na żywo

Przesyłanie kompozytowego sygnału wideo

Przed rozpoczęciem przesyłania kompozytowego sygnału wideo należy nabyć opcjonalny wzmacniony przewód wielofunkcyjny VIRB. Odwiedź stronę <http://virb.garmin.com/products/rugged-combo-cable-virb-xe>. Należy również posiadać przewód RCA do przesyłu kompozytowego sygnału wideo.

Kompozytowy sygnał wideo można wyświetlać na zewnętrznym wyświetlaczu.

- 1 Przytrzymaj **MENU**.
- 2 Wybierz kolejno **Wideo > Wyjście wideo**, aby włączyć przesyłanie kompozytowego sygnału wideo.
- 3 Ustaw wypustki ładowarki na opcjonalnym przewodzie w jednej linii ze stykami znajdującymi się z boku urządzenia, a następnie dociśnij przewód, aż się zatrzaśnie.
- 4 Podłącz przewód RCA do przesyłu kompozytowego sygnału wideo do złącza **VID OUT** znajdującego się na opcjonalnym przewodzie oraz do wolnego portu na zewnętrznym wyświetlaczu.

Zdjęcia

Wykonywanie zdjęć

Urządzenie oferuje kilka sposobów wykonywania zdjęć, korzystając z ustawień domyślnych. Można zmienić tryb wykonywania zdjęć, aby wykonywać je w trybie zdjęć pojedynczych, sekwencyjnych lub poklatkowych, przytrzymując **MENU**, a następnie wybierając kolejno **Zdjęcia > Tryb**.

- Na ekranie głównym lub ekranie czujnika wybierz przycisk , aby wykonać pojedyncze zdjęcie.
- Na ekranie głównym lub ekranie czujnika przytrzymaj przycisk , aby wykonać kilka zdjęć w trybie sekwencyjnym na żądanie.
Urządzenie wykonuje zdjęcia dopóki przytrzymywany jest przycisk .
- Podczas nagrywania filmu wybierz przycisk , aby wykonać zdjęcie w tej samej rozdzielczości, w której nagrywany jest film.

Zdjęcia wykonane podczas nagrywania filmu zawsze wykorzystują tryb wykonywania zdjęć pojedynczych. Ustawienia trybu sekwencyjnego lub poklatkowego nie mają zastosowania podczas nagrywania filmu.

Ustawienia zdjęć

Przytrzymaj **MENU**, a następnie wybierz **Zdjęcia**.

Tryb: Ustawianie trybu wykonywania zdjęć (*Tryby wykonywania zdjęć, strona 6*).

UWAGA: Dodatkowe ustawienie mogą różnić się w zależności od wybranego trybu.

Czas rozpoczęcia: Ustawianie czasu rozpoczęcia dla rozszerzonego trybu poklatkowego. Można rozpocząć wykonywanie zdjęć natychmiast lub ustawić swój własny czas rozpoczęcia.

Czas trwania: Ustawianie czasu trwania dla rozszerzonego trybu poklatkowego. Można wykonywać zdjęcia w sposób ciągły lub ustawić swój własny czas trwania wykonywania zdjęć.

Interwał: Ustawienia odstępu czasu dla trybu sekwencyjnego, trybu poklatkowego i rozszerzonego trybu poklatkowego. W przypadku trybu poklatkowego można wybrać wstępnie skonfigurowany interwał lub ustawić swój własny.

Pole widzenia: Ustawianie stopnia powiększenia.

Samowyzwalacz: Umożliwia wykonanie zdjęcia z określonym opóźnieniem.

Korekta obiektywu: Umożliwia korektę zniekształceń tubusu obiektywu szerokokątnego i zmniejsza pole wyświetlania.

Znacznik daty: Dodawanie do zdjęcia znacznika daty.

Tryby wykonywania zdjęć

Przytrzymaj **MENU**, a następnie wybierz kolejno **Zdjęcia > Tryb**.

Pojedyncze: Umożliwia wykonanie pojedynczego zdjęcia z zastosowaniem automatycznej ekspozycji.

Sekwencja: Umożliwia szybkie wykonanie w ciągu jednej sekundy serii trzech, pięciu lub dziesięciu zdjęć. Ten tryb doskonale nadaje się do wykonywania zdjęć osób lub obiektów znajdujących się w ruchu.

UWAGA: Urządzenie VIRB XE zapewnia dodatkowe interwały dla trybu sekwencyjnego.

Poklatkowe: Umożliwia wykonywanie serii zdjęć w określonych odstępach czasu.

Wydłużone poklatkowe: Umożliwia wykonywanie serii zdjęć przez dłuższy czas. Urządzenie VIRB X/XE wyłącza się w przerwach pomiędzy wykonywaniem zdjęć, pozwalając zmaksymalizować czas działania baterii.

Wykonywanie zdjęcia z opóźnieniem

Istnieje możliwość wykonania zdjęcia z opóźnieniem. W tym celu należy skorzystać z samowyzwalacza. Ta funkcja umożliwia fotografowi dojście do osób lub obiektów, które mają zostać sfotografowane, lub dostosowanie zdjęcia przed jego wykonaniem.

- 1 Przytrzymaj .
- 2 Wybierz kolejno **Zdjęcia > Samowyzwalacz**.
- 3 Określ czas opóźnienia.
- 4 Wybierz przycisk  na ekranie głównym.

Zostanie wyświetlony stoper odliczający czas pozostały do wykonania zdjęcia (w sekundach).

Wykonywanie zdjęć w trybie poklatkowym

Można korzystać z trybu poklatkowego lub rozszerzonego trybu poklatkowego, aby wykonywać serie zdjęć w określonych odstępach czasu.

- 1 Przytrzymaj **MENU**.
- 2 Wybierz kolejno **Zdjęcia > Tryb**.
- 3 Wybierz kolejno **Poklatkowe** lub **Wydłużone poklatkowe**.
- 4 Podczas korzystania z rozszerzonego trybu poklatkowego wybierz czas rozpoczęcia i czas trwania ujęcia.
- 5 Określ, w jakim odstępie czasu mają być wykonywane kolejne zdjęcia.
- 6 Wybierz przycisk  na ekranie głównym.



Urządzenie będzie wykonywać serię zdjęć w określonych odstępach czasu. Na ekranie wyświetlana jest liczba zdjęć, które urządzenie może jeszcze wykonać ①, dotychczasowa liczba zdjęć wykonanych przez urządzenie ②, czas spędzony na wykonywaniu zdjęć ③ oraz czas w sekundach pozostały do wykonania następnego zdjęcia ④.

7 Wybierz , aby zatrzymać wykonywanie zdjęć.

G-Metrix

Urządzenie VIRB X/XE posiada wbudowany odbiornik GPS, akcelerometr i czujniki położenia. Urządzenie może także bezprzewodowo łączyć się z zewnętrznymi ANT+ czujnikami i innymi Garmin urządzeniami, aby rejestrować jeszcze więcej danych o osiągnięciach. Można korzystać z darmowej aplikacji mobilnej Garmin VIRB lub oprogramowania VIRB Edit, aby nakładać wskaźniki, wykresy i wiele więcej. Następnie można odtwarzać nagrany film, aby w czasie rzeczywistym pokazywać prędkość, przyspieszenie, tętno i inne dane pochodzące z czujników.

G-Metrix Nakładki

Urządzenie może rejestrować następujące typy danych.

- Prędkość
- Tempo
- Wysokość n.p.m.
- Przyspieszenie grawitacyjne
- Orientacja
- Czas rozłączenia
- Dystans
- Nachylenie
- Pochylenie
- Przechylenie
- Namiar (podczas ruchu)
- Pozycja GPS (współrzędne)
- Kształt i lokalizacja śladu
- Czasy okrążeń
- Pomiar okrążeń
- Tętno (w przypadku podłączenia zgodnego czujnika tętna)
- Rytm (w przypadku podłączenia zgodnego rowerowego czujnika rytmu)
- Moc wyjściowa w watach (w przypadku podłączenia zgodnego miernika mocy)
- Temperatura (w przypadku podłączenia zgodnego czujnika temperatury)
- Dane samochodowe (w przypadku podłączenia zgodnego urządzenia OBD-II)

Czujniki ANT+

Urządzenie można używać łącznie z bezprzewodowymi czujnikami ANT+. Więcej informacji o zgodności i zakupie dodatkowych czujników można znaleźć na stronie <http://buy.garmin.com>.

Parowanie czujników ANT+

Po sparowaniu zgodnego czujnika ANT+ z urządzeniem jego dane są uwzględniane w G-Metrix nakładkach i w pliku .fit.

- 1 Załóż czujnik tętna lub zamontuj czujnik rowerowy.
- 2 Umieść urządzenie w zasięgu czujnika, czyli w odległości nie większej niż 3 m (10 stóp).
- 3 Przytrzymaj **MENU**.

4 Wybierz kolejno **Czujniki > Dodaj nowe**.

5 Wybierz opcję:

- Wybierz **Szukaj wszystko**.
- Wybierz typ posiadanego czujnika.

6 Wybierz czujnik do sparowania.

Po przeprowadzeniu parowania czujnika z urządzeniem status czujnika zmieni się na Połączony.

Na ekranie głównym można wybrać , aby wyświetlić dane czujnika.

Porady dotyczące parowania akcesoriów ANT+ z urządzeniem Garmin

- Sprawdź, czy akcesorium ANT+ jest zgodne z urządzeniem Garmin.
- Przed sparowaniem akcesorium ANT+ z urządzeniem Garmin przejdź w miejsce oddalone o co najmniej 10 m (32,9 stopy) od innych akcesoriów ANT+.
- Zbliź urządzenie Garmin na odległość nie większą niż 3 m (10 stóp) od akcesorium ANT+.
- Po przeprowadzeniu pierwszego parowania urządzenie Garmin będzie automatycznie rozpoznawać sparowane akcesorium ANT+ po każdym jego włączeniu. Ten proces odbywa się automatycznie po włączeniu urządzenia Garmin i zajmuje tylko kilka sekund, jeśli sparowane akcesoria są włączone i działają prawidłowo.
- Po sparowaniu urządzenie Garmin odbiera tylko dane ze sparowanego akcesorium, a to oznacza, że można przebywać w pobliżu innych akcesoriów.

Usuwanie sparowanych ANT+ czujników

- 1 Przytrzymaj **MENU**.
- 2 Wybierz **Czujniki**.
- 3 Wybierz czujnik.
- 4 Wybierz kolejno **Usuń > Tak**.

Bluetooth Urządzenia

Podłączanie bezprzewodowego mikrofonu zewnętrznego

Można połączyć urządzenie głośnomówiące Bluetooth z urządzeniem VIRB X/XE.

- 1 Przytrzymaj **MENU**.
- 2 Wybierz kolejno **Bluetooth > Stan**, aby włączyć Bluetooth technologię bezprzewodową.
- 3 Wybierz **Dodaj nowe**.
- 4 Wybierz urządzenie bezprzewodowe do sparowania.
Po sparowaniu urządzenia bezprzewodowego jego status zmieni się na Połączony.

Podłączanie urządzenia OBD-II

Urządzenie VIRB X/XE można sparować ze zgodnym pokładowym urządzeniem diagnostycznym (ODB-II) ELM327 Bluetooth, aby rejestrować dane samochodowe pochodzące z pojazdu zgodnego z urządzeniem OBD-II.

- 1 Zainstaluj zgodne urządzenie OBD-II ELM327 w porcie OBD-II pojazdu.
PORADA: Informacja na temat lokalizacji portu OBD-II powinna znajdować się w instrukcji użytkownika.
- 2 W razie potrzeby należy włączyć parowanie na urządzeniu OBD-II.
PORADA: Informacje na temat parowania urządzenia OBD-II powinna znajdować się w instrukcji użytkownika.
- 3 W urządzeniu VIRB X/XE przytrzymaj **MENU**.

- 4 Wybierz kolejno **Bluetooth** > **Stan**, aby włączyć Bluetooth technologię bezprzewodową.
- 5 Wybierz **Dodaj nowe**.
- 6 Wybierz urządzenie OBD-II do sparowania.
PORADA: Jeżeli urządzenie OBD-II nie pojawia się na liście, należy sprawdzić czy znajduje się w trybie parowania i wyszukać je ponownie.
Po sparowaniu urządzenia OBD-II jego status zmieni się na Połączony.

Usuwanie sparowanych Bluetooth urządzeń

- 1 Przytrzymaj **MENU**.
- 2 Wybierz **Bluetooth**.
- 3 Wybierz urządzenie bezprzewodowe.
- 4 Wybierz kolejno **Zapomnij** > **Tak**.

Aplikacje

Obsługa urządzenia za pomocą urządzenia mobilnego

Darmowa aplikacja Garmin VIRB pozwala zdalnie wyświetlać zdjęcia oraz zdalnie sterować wykonywaniem zdjęć i nagrywaniem filmów za pomocą zgodnego urządzenia mobilnego. Można wyświetlać nagrane klipy wideo i wykonane zdjęcia, a także tworzyć, edytować i udostępniać filmy w serwisach społecznościowych. Więcej informacji można uzyskać na stronie <http://vibr.garmin.com/vibr-app>.

- 1 Zainstaluj aplikację Garmin VIRB ze sklepu z aplikacjami w swoim urządzeniu mobilnym.
- 2 W urządzeniu VIRB przytrzymaj **MENU**, a następnie wybierz kolejno **Wi-Fi** > **Stan**, aby włączyć technologię bezprzewodową Wi-Fi.
- 3 W urządzeniu mobilnym uruchom aplikację Garmin VIRB.
- 4 Wykonaj instrukcje wyświetlane na ekranie.

Tryby Wi-Fi

Przytrzymaj **MENU**, a następnie wybierz **Wi-Fi**.

Wiele kamer: Umożliwia utworzenie lub połączenie się z bezprzewodową siecią w celu korzystania z wielu kamer.

Aplikacja mobilna: Umożliwia sterowanie urządzeniem za pomocą innego urządzenia mobilnego.

Dołącz: Umożliwia połączenie z siecią bezprzewodową.

Ustawienia bezprzewodowe

Istnieje możliwość zmiany ustawień hosta bezprzewodowego urządzenia.

Przytrzymaj **MENU**, a następnie wybierz kolejno **Wi-Fi** > **Edytuj**.

SSID: Ustawienie identyfikatora SSID, umożliwiającego identyfikację urządzenia VIRB w pozostałych urządzeniach.

Hasło: Ustawienie hasła wykorzystywanego do nawiązywania połączenia z urządzeniem VIRB.

VIRB Edytuj

Aplikacja VIRB Edytuj zapewnia łatwy dostęp do poniższych narzędzi i usług przeznaczonych dla urządzenia.

- Przeglądanie i edycja nagranych filmów
- Dodawanie G-Metrix wskaźników, wykresów i wiele innych
- Dodawanie tytułów i zmian
- Obsługa wielu kamer
- Aktualizacja oprogramowania i funkcji

Aplikacja VIRB Edytuj jest dostępna dla komputerów z systemem Windows® oraz komputerów Mac®. Więcej informacji można uzyskać na stronie <http://vibr.garmin.com/vibr-edit>.

Pilot

Użytkownik może rozpocząć i zatrzymać nagrywanie, a także wykonać zdjęcia w urządzeniu VIRB za pomocą innego zgodnego urządzenia Garmin z technologią bezprzewodową ANT+, takiego jak akcesorium do zdalnego sterowania VIRB lub zegarek fēnix® 3. Urządzenia VIRB można użyć także do sterowania innymi urządzeniami VIRB.

Zdalne sterowanie urządzeniem

- 1 W urządzeniu VIRB przytrzymaj **MENU**.
- 2 Wybierz kolejno **Pilot** > **Wi..**
- 3 Jeżeli posiadasz więcej niż jedno VIRB urządzenie, wybierz **Tak**.
- 4 W razie potrzeby wybierz kolejno **Typ kamery VIRB** > **Główna kamera VIRB**.
- 5 Wybierz opcję:
 - W urządzeniu do zdalnego sterowania uruchom aplikację lub funkcję VIRB. Więcej informacji znajduje się w podręczniku użytkownika urządzenia.
 - W akcesorium do zdalnego sterowania postępuj zgodnie z instrukcjami dotyczącymi parowania, które zostały opisane w instrukcji obsługi akcesorium.
- 6 W urządzeniu VIRB wybierz **Wybudzenie zdalne**, aby znajdowało się ono w stanie niskiego zużycia energii (opcjonalne).
UWAGA: Ustawienie Wybudzenie zdalne pozwala na włączenie urządzenia, rozpoczęcie nagrywania i zatrzymanie nagrywania za pomocą pilota zdalnego sterowania. W trybie niskiego zużycia energii urządzenie VIRB wydaje się być wyłączone, ale nadal powoli zużywa baterię.

Zdalne sterowanie wieloma urządzeniami VIRB

Chcąc sterować wieloma urządzeniami VIRB za pomocą technologii bezprzewodowej ANT+, należy wybrać główne urządzenie VIRB. Wybrane urządzenie będzie umożliwiała sterowanie pozostałymi urządzeniami VIRB.

W przypadku korzystania z niezależnego urządzenia do zdalnego sterowania w połączeniu z wieloma urządzeniami VIRB niezależne urządzenie do zdalnego sterowania umożliwia obsługę wyłącznie głównego urządzenia VIRB. Główne urządzenie VIRB przekazuje polecenia odebrane ze wspomnianego urządzenia do zdalnego sterowania do pozostałych urządzeń VIRB.

- 1 We wszystkich urządzeniach VIRB przytrzymaj **MENU**, a następnie wybierz kolejno **Pilot** > **Wi..**
- 2 W głównym urządzeniu VIRB wybierz kolejno **Typ kamery VIRB** > **Główna kamera VIRB**.
- 3 W każdym z pozostałych urządzeń VIRB wybierz kolejno **Typ kamery VIRB** > **Podrzędna kamera VIRB**.
Przełącznik nagrywania w głównym urządzeniu VIRB umożliwia rozpoczęcie i zakończenie nagrywania filmów we wszystkich urządzeniach VIRB. Przycisk  na głównym urządzeniu VIRB umożliwia wykonanie zdjęcia we wszystkich urządzeniach VIRB.
- 4 W akcesorium do zdalnego sterowania postępuj zgodnie z instrukcjami dotyczącymi parowania, które zostały opisane w instrukcji obsługi akcesorium.

Informacje o urządzeniu

Ustawienia systemowe

NOTYFIKACJA

Aby nie dopuścić do uszkodzenia urządzenia, należy wyłączyć mikrofon zewnętrzny na czas, gdy urządzenie nie jest podłączone do przewodu USB.

Przytrzymaj **MENU**, a następnie wybierz **System**.

GPS: Włączanie urządzenia w celu odebrania sygnałów z satelitów GPS.

UWAGA: Aby możliwe było włączenie opcji Autonagrywanie, w pozycji GPS musi zostać wybrana opcja Wł..

UWAGA: Urządzenie rejestruje dane o pozycji GPS przez cały czas, gdy funkcja GPS jest włączona. Informacje te nie są gromadzone przez firmę Garmin.

Orientacja: Umożliwia rejestrowanie zdjęć i filmów kamerą z ekranem skierowanym w górę lub w dół w prawidłowej orientacji (*Zmiana orientacji kamery, strona 9*).

Mikrofon: Włącza mikrofon wewnętrzny lub zewnętrzny.

PORADA: Jeśli hałas powodowany przez wiatr stanowi problem podczas nagrywania filmu, można wybrać Wył., aby nagrywać wideo bez dźwięku.

Oświetlenie do nagrywania: Włączanie i wyłączanie oświetlenia na czas nagrywania.

Dźwięki: Włącza i wyłącza dźwięki.

Czas/Data: Ustawianie formatu godziny i daty.

Jednostki: Ustawianie jednostek miary.

Język: Ustawianie języka tekstu wyświetlanego na ekranie.

Format: Ustawienie standardu wideo (*Ustawianie formatu wideo, strona 5*).

Automatyczne wyłączenie: Urządzenie zostaje automatycznie wyłączone po pięciu minutach bezczynności.

Resetowanie ustawień: Przywracanie domyślnych ustawień urządzenia.

O systemie: Wyświetla istotne informacje dotyczące oprogramowania oraz identyfikator urządzenia.

Zmiana orientacji kamery

Użytkownik może zmienić orientację kamery dostępnej w urządzeniu, co ułatwi dostęp do przycisków podczas aktywności. Niektóre sposoby montażu wymagają zmiany orientacji kamery. Przykładowo, korzystając z uchwytu na klatkę piersiową podczas jazdy na rowerze, można zamontować kamerę do góry nogami i przechylić ją do góry, aby zrekompenzować pochylenie do przodu.

1 Przytrzymaj **MENU**.

2 Wybierz kolejno **System** > **Orientacja**.

3 Wybierz opcję:

- Aby automatycznie regulować orientację kamery, wybierz opcję **Auto**.

UWAGA: Po rozpoczęciu nagrywania orientacja kamery zostaje ustawiona i nie może zostać automatycznie dostosowana.

- Aby ręcznie dostosować orientację kamery z ekranem skierowanym w górę, wybierz **Tą stroną w górę**.
- Aby ręcznie dostosować orientację kamery z ekranem skierowanym w dół, wybierz **Tą stroną w dół**.

Ustawienia daty i godziny

Przytrzymaj **MENU**, a następnie wybierz kolejno **System** > **Czas/Data**.

Format czasu: Ustawianie 12- lub 24-godzinnego formatu wyświetlania czasu.

Format daty: Wybór formatu wyświetlania daty. Dostępne opcje to MM/DD/RR i DD/MM/RR.

Czas: Umożliwia ręczne lub automatyczne ustawienie czasu na podstawie pozycji GPS.

Strefa czasowa: Ustawianie strefy czasowej dla urządzenia. Podczas automatycznego ustawiania czasu strefa czasowa ustalana jest na podstawie pozycji GPS.

Czas letni: Określa, czy w danym regionie jest stosowany czas letni. Opcja Automatycznie automatycznie ustawia czas letni na podstawie pozycji GPS.

Usuwanie zawartości karty pamięci

NOTYFIKACJA

Usuniętych danych nie można przywrócić.

Istnieje możliwość usunięcia wszystkich zdjęć, filmów oraz innego rodzaju zawartości z karty pamięci umieszczonej w urządzeniu.

1 Przytrzymaj **MENU**.

2 Wybierz kolejno **Karta** > **Usuń**.

Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa urządzenia

NOTYFIKACJA

Nie należy używać chemicznych środków czyszczących, rozpuszczalników ani środków odstraszających owady, ponieważ mogą one uszkodzić elementy plastikowe.

Nie wolno przechowywać urządzenia w miejscach, w których występują ekstremalne temperatury, gdyż grozi to jego trwałym uszkodzeniem.

Czyszczenie urządzenia

NOTYFIKACJA

Obiektyw nie należy czyścić suchą ściereczką. Może ona spowodować uszkodzenie powłoki zapobiegającej zaparowaniu obiektywu.

1 Przetrzyj obudowę urządzenia miękką, nierysującą ściereczką zwilżoną wodą lub alkoholem.

2 Otwórz przednią pokrywę i przetrzyj obiektyw oraz osłonę obiektywu miękką, nierysującą ściereczką zwilżoną wodą lub alkoholem.

UWAGA: Nie należy dopuścić do uszkodzenia lub zgubienia okrągłej uszczelki.

3 Wytrzyj urządzenie do sucha.

Podłączanie urządzenia do komputera

Przed podłączeniem urządzenia do komputera może być konieczne zdjęcie akcesoriów z opcjonalnego uchwytu.

1 Podłącz kabel USB do portu USB w komputerze.

2 Ustaw wypustki ładowarki w jednej linii ze stykami znajdującymi się z boku urządzenia, a następnie dociśnij ładowarkę ①, aż się zatrzaśnie.



Urządzenie i karta pamięci pojawią się jako wymienne nośniki pamięci w oknie Mój komputer w komputerach z systemem Windows lub jako zamontowane woluminy w komputerach Mac.

Typy plików

Urządzenie obsługuje następujące typy plików.

- Pliki zdjęć .jpeg.
- Pliki wideo .mp4.
- Pliki .fit.

Dane techniczne

Typ baterii	Bateria litowo-jonowa
Czas działania baterii	Do 2 godz.
Zakres temperatury roboczej (bateria)	Od -10°C do 45°C (od 14°F do 113°F)
Zakres temperatury roboczej (zewnętrzne źródło zasilania)	Od -20°C do 45°C (od -4°F do 113°F)
Zakres temperatury ładowania	Od 0°C do 45°C (od 32°F do 113°F)
Zakres temperatury przechowywania	Od -40°C do 85°C (od -104°F do 185°F)
Częstotliwość radiowa/protokół	Protokół komunikacji bezprzewodowej 2,4 GHz ANT+ Wi-Fi IEEE 802.11b/g/n w paśmie 2,4 GHz 2,4 GHz Bluetooth 4,0
Wodoszczelny	50 m

Rozwiązywanie problemów

Urządzenie nie włącza się

- Sprawdź, czy bateria została prawidłowo zamontowana (*Instalowanie baterii, strona 1*).
- Całkowicie naładuj baterię (*Ładowanie baterii, strona 1*).

Ekran urządzenia jest niezbyt czytelny

Urządzenie jest wyposażone w wyświetlacz refleksyjny, który korzystnie wpływa na czas działania baterii i jest czytelny nawet w pełnym słońcu. Wyświetlacz nie oferuje funkcji podświetlenia. Aby wyświetlacz być czytelny, w otoczeniu muszą panować dobre warunki oświetleniowe. Jeśli wyświetlacz wydaje się ciemny lub mało czytelny, należy zwiększyć intensywność oświetlenia w pomieszczeniu lub przejść do miejsca, w którym panują lepsze warunki oświetleniowe.

Brak niektórych danych w G-Metrix

Niektóre dane G-Metrix wymagają włączenia lub sparowania czujników.

- Włącz funkcję GPS (*Ustawienia systemowe, strona 9*) i przejdź w miejsce z nieprzesłoniętym widokiem nieba. Dane o pozycji, prędkości, dystansie i wysokości wymagają odbioru sygnału GPS.
- Podłącz dodatkowe czujniki ANT+ (*Parowanie czujników ANT+, strona 7*).

Niektóre dane są dostępne wyłącznie po podłączeniu zgodnego czujnika ANT+.

Nagrania wideo nie są płynnie odtwarzane

- Jeśli nagrania wideo sprawiają wrażenie, jakby zostały nagrane bez funkcji stabilizacji obrazu, przytrzymaj **MENU**, a następnie wybierz kolejno **Wideo > Stabilizator**, aby uruchomić funkcję stabilizacji obrazu.

- Jeśli nagrania wideo zacinają się lub występują w nich przeskoki między klatkami, zainstaluj kartę pamięci microSD klasy 10 lub lepszej (*Wkładanie karty pamięci, strona 1*).
Urządzenie wymaga zastosowania karty pamięci klasy 10 lub lepszej, aby było możliwe nagrywanie płynnych filmów o wysokiej rozdzielczości.

Urządzenie wyłącza się, gdy zatrzymam nagrywanie filmu

Jeśli urządzenie zostało włączone poprzez przesunięcie przełącznika nagrywania do przodu, to przesunięcie go do tyłu spowoduje wyłączenie urządzenia. Ten mechanizm pozwala zmaksymalizować czas działania baterii — urządzenie jest wyłączone, gdy film wideo nie jest nagrywany (*Włączanie i wyłączanie urządzenia za pomocą przełącznika nagrywania, strona 3*).

Wydłużenie czasu działania baterii

- Wyłącz funkcję Wi-Fi.
- Włącz funkcję **Automatyczne wyłączenie** w obszarze ustawień systemowych (*Ustawienia systemowe, strona 9*).
- Włączaj i wyłączaj urządzenie, korzystając z przełącznika nagrywania (*Włączanie i wyłączanie urządzenia za pomocą przełącznika nagrywania, strona 3*).
- Korzystaj z funkcji automatycznego nagrywania (*Ustawienia wideo, strona 3*).
- Wyłącz funkcję ANT+ i Wi-Fi **Wybudzenie zdalne**, jeśli nie są używane.

Źródła dodatkowych informacji

Więcej informacji na temat niniejszego produktu można znaleźć na stronie internetowej Garmin.

- Odwiedź stronę www.garmin.com/outdoor.
- Odwiedź stronę <http://buy.garmin.com> lub skontaktuj się z dealerem firmy Garmin w celu uzyskania informacji na temat opcjonalnych akcesoriów i części zamiennych.

Załącznik

Umowa licencyjna na oprogramowanie

UŻYTKOWANIE TEGO URZĄDZENIA OZNACZA ZGODĘ UŻYTKOWNIKA NA PRZESTRZEGANIE WARUNKÓW NINIEJSZEJ UMOWY LICENCYJNEJ NA OPROGRAMOWANIE. NALEŻY DOKŁADNIE ZAPOZNAĆ SIĘ Z UMOWĄ.

Firma Garmin Ltd. i jej oddziały (zwane w dalej „Garmin”) udzielają użytkownikowi ograniczonej licencji na użytkowanie oprogramowania urządzenia („Oprogramowanie”) w formie binarnego pliku wykonywalnego podczas normalnej eksploatacji produktu. Nazwa, prawa własności i prawa własności intelektualnej do Oprogramowania należą do firmy Garmin i/lub jej zewnętrznych dostawców.

Użytkownik przyjmuje do wiadomości, że Oprogramowanie jest własnością firmy Garmin i/lub jej zewnętrznych dostawców i jest chronione prawem autorskim obowiązującym w Stanach Zjednoczonych oraz międzynarodowymi traktatami ochrony praw autorskich. Użytkownik przyjmuje do wiadomości, że struktura, organizacja i kod Oprogramowania stanowią cenną tajemnicę handlową firmy Garmin i/lub jej zewnętrznych dostawców i że kod źródłowy Oprogramowania pozostaje cenną tajemnicą handlową firmy Garmin i/lub jej zewnętrznych dostawców. Użytkownik zgadza się nie dekompilować, dezasemblować, modyfikować Oprogramowania ani odtwarzać jego kodu źródłowego lub dokonywać transkrypcji do formy możliwej do odczytu w części lub w całości. Użytkownik zgadza się nie tworzyć żadnych programów pochodnych opartych na

Oprogramowaniu. Użytkownik zgadza się nie eksportować ani reeksportować Oprogramowania do żadnego kraju niezgodnie z ustawą o kontroli eksportu obowiązującą w Stanach Zjednoczonych lub w innych odnośnych krajach.

Znaczenie symboli

Poniższe symbole mogą być wyświetlane na ekranie urządzenia lub na etykietach akcesoriów.

	Symbol utylizacji i recyklingu zgodnie z dyrektywą WEEE. Symbol WEEE jest umieszczany na produktach zgodnych z dyrektywą UE 2012/19/UE w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego (WEEE). Ma on na celu zapobieganie niewłaściwej utylizacji produktu oraz promowanie ponownego wykorzystania i recyklingu.
--	---

Indeks

A

akcesoria 7, 10

B

bateria 9, 10
 czas działania 10
 instalacja 1
 ładowanie 1, 2

C

czas
 strefy i formaty 9
 ustawienia 9
czujniki ANT+ 3, 7
 parowanie 7
 usuwanie z pamięci 7
czujniki prędkości i rytmu 3
czyszczenie urządzenia 9

D

dane, przesyłanie 9
dane techniczne 10
dźwięki 9

G

GPS 3, 7
 sygnał 3
 ustawienia 3, 9

I

identyfikator urządzenia 9
ikony 3

J

język 9

K

kamera
 orientacja 9
 pole wyświetlania 4
 samowyzwalacz 6
 ustawienia 3, 6
karta microSD. *Patrz* karta pamięci
karta pamięci 1
klasa wodoszczelności 10
klawisz zasilania 2, 3
komputer, łączenie 9

Ł

ładowanie 1, 2

M

mikrofon, łączenie 5, 7
moc (siła) 3, 7
montowanie urządzenia 2

O

oprogramowanie
 aktualizowanie 8
 wersja 9

P

parowanie 3
 czujniki ANT+ 7
pilot 8
prędkość 7
przesyłanie, Wyjmij złącze micro-USB z
 urządzenia. 10
przyciski 2

R

rozwiązywanie problemów 10
rytm 7

S

sygnały satelitarne 3

Ś

ślady 7, 8

T

technologia Bluetooth 3, 7, 8
temperatura 7, 10
tętno 3, 7

U

uchwyty, opcjonalne 2
umowa licencyjna na oprogramowanie 10
USB
 przesyłanie plików 10
 tryb pamięci masowej 10
ustawienia 9
ustawienia systemowe 9
usuwanie, wszystkie dane użytkownika 9

W

Wi-Fi, łączenie 8
Wi-Fi 3, 8
wideo 7
 edytowanie 8
 pętla 5
 pokłatkowy 5
 przesyłanie sygnału 6
 rejestrwanie 3, 5
 ustawienia 3–5
Wyjmij złącze micro-USB z
 urządzenia., przesyłanie 10
wysokość 7

Z

zapisywanie danych 9
zdjęcia
 ustawienia 6
 wykonywanie 6

