REELY

(PL) Instrukcja użytkowania

Łódź motorowa „Mini-Wavebreaker” RtR

Nr zam. 2346600

CE

Spis treści

(PL)

Strona

1. Wprowadzenie 3
2. Opis symboli 4
3. Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem 4
4. Zestaw produktu 5
5. Opis produktu 6
6. Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa użytkowania 6
   a) Ogólne informacje 6
   b) Ładowarka wtyczkowa 7
   c) Przed uruchomieniem 8
   d) Podczas eksploatacji 9
7. Wskazówki dotyczące baterii i akumulatorów 10
8. Elementy obsługowe pilota 11
9. Uruchomienie nadajnika 12
   a) Wkładanie baterii 12
   b) Włączanie pilota zdalnego sterowania 13
10. Uruchamianie modelu łodzi motorowej 14
   a) Ładowanie akumulatora napędu 14
   b) Sprawdzanie śrub napędowych 15
   c) Wkładanie akumulatora napędu 15
   d) Podłączanie akumulatora napędu 16
   e) Informacje dotyczące układu zabezpieczającego 16
   f) Sprawdzanie działania funkcji napędu i funkcji sterowania 17
   g) Test zasięgu 19
   h) Wyłączanie modelu 19
11. Praktyczne wskazówki przed pierwszym wypłynięciem modelu na wodę 20
12. Czyszczenie i konserwacja 21
   a) Informacje ogólne dotyczące czyszczenia i konserwacji 21
   b) Wymiana śrub napędowych 21
13. Utylizacja 22
   a) Produkt 22
   b) Baterie/akumulatory 22

Strona

14. Deklaracja zgodności (DOC) 22
15. Rozwiązywanie problemów 23
16. Dane techniczne 24
a) Pilot 24
b) Model łodzi motorowej 24
c) Napęd 24
d) Akumulator napędu 24
e) Ładowarka wtyczkowa 24

1. Wprowadzenie

Szanowni Klienci!

Dziękujemy za zakup naszego produktu.

Produkt jest zgodny z obowiązującymi ustawowymi wymogami krajowymi i europejskimi.

Aby utrzymać ten stan i zapewnić bezpieczną eksploatację, użytkownik musi przestrzegać niniejszej instrukcji obsługi!

Niniejsza instrukcja obsługi jest częścią tego produktu. Zawiera ona ważne wskazówki dotyczące uruchamiania i użytkowania produktu. Należy o tym pamiętać, gdy produkt przekazywany jest osobom trzecim. Zachowaj niniejszą instrukcję obsługi do wykorzystania w przyszłości!

Wszystkie zawarte w instrukcji obsługi nazwy firm i produktów są znakami towarowymi należącymi do ich właścicieli. Wszelkie prawa zastrzeżone.

Potrzebujesz pomocy technicznej? Skontaktuj się z nami:

E-mail: bok@conrad.pl

Strona www: www.conrad.pl

Dane kontaktowe znajdują się na stronie kontakt: https://www.conrad.pl/kontakt

Dystrybucja Conrad Electronic Sp. z o.o, ul. Kniaźnina 12, 31-637 Kraków, Polska

2. Opis symboli

Symbol błyskawicy w trójkącie jest stosowany, gdy istnieje ryzyko dla zdrowia, np. na skutek porażenia prądem.

Symbol z wykrzyknikiem w trójkącie wskazuje na ważne wskazówki w tej instrukcji użytkowania, których należy bezwzględnie przestrzegać.

Symbol „strzałki" pojawia się, gdy podawane są konkretne wskazówki i uwagi dotyczące obsługi.

3. Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

Produkt to napędzany elektrycznie model łodzi motorowej, sterowany za pomocą załączonego w zestawie bezprzewodowego pilota o mocy sygnału radiowego 2,4 GHz. Model został zaprojektowany do użytkowania na zewnątrz, wyłącznie w słodkiej wodzie.

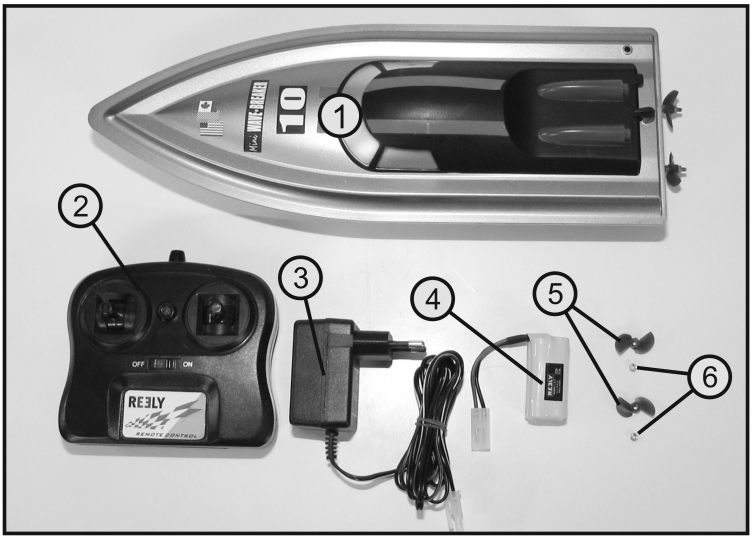
Nie może dojść do zawilgocenia lub zamoczenia komponentów pilota oraz napędu. Dotyczy to również ładowarki oraz akumulatora napędu modelu.

Produkt nie jest zabawką i nie jest przeznaczony dla dzieci poniżej 14. roku życia.

Należy przestrzegać wszystkich przepisów dotyczących bezpieczeństwa zawartych w niniejszej instrukcji obsługi. Zawierają one ważne informacje na temat postępowania z produktem. Przed uruchomieniem i rozpoczęciem korzystania z produktu należy dokładnie zapoznać się z treścią instrukcji obsługi.

Tylko użytkownik jest odpowiedzialny za bezpieczną eksploatację modelu!

4. Zestaw produktu



Rysunek 1

1 Gotowy do użycia model łodzi motorowej

2 Radiowy pilot zdalnego sterowania

3 Ładowarka wtyczkowa

4 Akumulator napędu

5 Dwie zapasowe śruby napędowe

6 Dwie zapasowe nakrętki

Brak ilustracji: Instrukcja obsługi

Aktualne instrukcje użytkowania

Aktualne instrukcje obsługi można pobrać, klikając link www.conrad.com/downloads lub skanując przedstawiony kod QR. Należy przestrzegać instrukcji podanych na stronie internetowej.

5. Opis produktu

Gotowy do użycia model łodzi motorowej „Mini-Wavebreaker 2.0" jest przeznaczony dla początkujących modelarzy statków. Przygotowanie modelu do eksploatacji oraz korzystanie z niego wymaga jedynie podstawowej wiedzy z zakresu użytkowania modeli statków. Model został w całości wykonany ze specjalnych form z tworzywa sztucznego ABS. Do zestawu produktu należą również akumulator napędu, kompatybilna ładowarka oraz pilot zdalnego sterowania.

Obudowa kabiny jest wyjmowana, a dekoracje są już naniesione na model. Sterowanie modelem zachodzi poprzez dwa silniki – każdy z nich napędza własną śrubę napędową. Rozdzielny układ sterowania obydwu silników elektrycznych umożliwia przemieszczanie się modelu do przodu oraz skręcanie w niektórych kierunkach. Niezbędny odbiornik oraz obydwa przełączniki elektryczne są zamontowane w modelu jako gotowe do eksploatacji.

Model może przemieszczać się jedynie do przodu ze zmianą kierunków, ponieważ regulator ruchu modelu nie może zmienić kierunku obracania się śrub napędowych. Zintegrowany układ zabezpieczający zapewnia uruchomienie śrub napędowych dopiero po znalezieniu się modelu w wodzie.

Do korzystania z pilota zdalnego sterowania niezbędna jest bateria blokowa 9 V (niezałączona w zestawie produktu).

⟶ Do korzystania z pilota zdalnego sterowania należy używać wyłącznie baterii, a nie akumulatora.

6. Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa użytkowania

W przypadku uszkodzeń spowodowanych nieprzestrzeganiem niniejszej instrukcji obsługi następuje utrata rękojmi/gwarancji. Nie ponosimy odpowiedzialności za szkody następcze!

Nie ponosimy odpowiedzialności za obrażenia oraz straty materialne spowodowane nieprawidłową obsługą lub nieprzestrzeganiem wskazówek bezpieczeństwa! W takich przypadkach wygasa rękojmia/gwarancja.

Gwarancja nie obejmuje zwyczajnego zużycia się produktu wskutek użytkowania oraz uszkodzeń (np. złamanie śruby napędowej lub uszkodzenia części napędu lub systemu sterowania przez wodę).

Szanowni Klienci!

niniejsze zasady bezpieczeństwa nie mają na celu jedynie ochrony produktu, ale służą także bezpieczeństwu Twojemu i innych osób. W związku z tym należy uważnie przeczytać ten rozdział przed rozpoczęciem użytkowania produktu!

a) Ogólne informacje

Uwaga, ważna wskazówka!

Podczas użytkowania modelu może dojść do obrażeń ciała lub zniszczenia mienia. Dlatego też należy upewnić się, czy posiada się odpowiednie ubezpieczenie dotyczące użytkowania tego modelu, np. ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej. W przypadku posiadania takiego ubezpieczenia należy przed uruchomieniem modelu skontaktować się z firmą ubezpieczeniową i sprawdzić, czy obejmuje ono użytkowanie tego modelu.

Należy wziąć pod uwagę poniższe kwestie: W niektórych krajach UE istnieje zakaz poruszania się wszelkiego rodzaju modeli statków po niektórych akwenach.

- Z powodów bezpieczeństwa i związanych z dopuszczeniem danego produktu do obrotu nie wolno samodzielnie przerabiać i/lub zmieniać produktu.
- Produkt nie jest zabawką i nie jest przeznaczony dla dzieci poniżej 14. roku życia.
- Nie może dojść do zawilgocenia lub zamoczenia komponentów pilota oraz napędu.
- Model jest przeznaczony do użytkowania wyłączanie w słodkiej wodzie.
- Jeżeli użytkownik nie posiada wystarczającej wiedzy o korzystaniu ze zdalnie sterowanych modeli statków powinien zwrócić się do doświadczonego modelarza lub klubu modelarskiego.
- Nie pozostawiać materiałów opakowaniowych bez nadzoru, mogą być one niebezpieczne dla dzieci.
- W przypadku pytań, na które nie można znaleźć odpowiedzi w instrukcji obsługi, należy skontaktować się z naszą firmą (informacje kontaktowe znajdują się w rozdziale 1) lub z innym wykwalifikowanym specjalistą.

b) Ładowarka wtyczkowa

- Konstrukcja ładowarki odpowiada klasie ochronności II. Ładowarka może być zasilana wyłącznie z prawidłowo zamontowanego gniazdka podłączonego do publicznej sieci zasilania (napięcie robocze ładowarki podano w rozdziale „Dane techniczne").
- Gniazdko do podłączenia ładowarki musi być łatwo dostępne.
- Ładowarka nadaje się wyłącznie do ładowania 4-ogniwowych akumulatorów NiMH. Nigdy nie należy używać ładowarki w innym celu. Ładowarki nigdy nie należy używać do ładowania akumulatorów LiPo (lub akumulatorów innych niż 4-ogniwowe NiMH); niebezpieczeństwo pożaru i eksplozji!
- Podczas podłączania akumulatora NiMH do ładowarki należy zwrócić uwagę na właściwą biegunowość (plus/+ i minus/-).
- Z ładowarki można korzystać wyłącznie w suchych i zamkniętych pomieszczeniach. Ładowarka nie może mieć kontaktu z wilgocią ani zostać zamoczona. Nigdy nie należy jej dotykać mokrymi rękoma ze względu na niebezpieczeństwo zagrożenia życia wskutek porażenia prądem!
- Ładowarki nie wolno wyciągać z gniazdka, ciągnąc za kabel. Chwycić z obu stron za obudowę, a następnie wyciągnąć z gniazdka sieciowego.
- Nie dotykać ładowarki, gdy wykazuje uszkodzenia, ponieważ istnieje niebezpieczeństwo zagrożenia życia poprzez porażenie prądem! Najpierw odłączyć napięcie sieciowe od gniazdka, do którego podłączona jest ładowarka (wyłączyć bezpiecznik samoczynny lub wykręć bezpiecznik, następnie wyłączyć wyłącznik ochronny FI, aby odłączenie gniazdka od napięcia sieciowego nastąpiło na wszystkich biegunach). Następnie odłącz ładowarkę od gniazda zasilania. Ładowarkę należy zutylizować zgodnie z wymogami ochrony środowiska i już jej nigdy nie używać. Następnie używać ładowarki o tej samej konstrukcji.
- Urządzenia zasilane prądem nie są przeznaczone dla dzieci. Zachowywać szczególną ostrożność w obecności dzieci. Korzystać z urządzenia poza zasięgiem dzieci.

- Podczas użytkowania i transportu produktu unikać niżej wymienionych i niewłaściwych warunków otoczenia:
  - mokre otoczenie oraz wysoka wilgotność powietrza;
  - niskie lub wysokie temperatury, bezpośrednie światło słoneczne;
  - kurz lub palne gazy, opary lub roztwory;
  - silne wibracje, wstrząsy, uderzenia;
  - silne pola magnetyczne, np. w pobliżu maszyn lub głośników.
- Nigdy nie używać ładowarki bezpośrednio po przeniesieniu jej z chłodnego do ciepłego pomieszczenia. Możliwość powstania wody skondensowanej może doprowadzić do zniszczenia ładowarki, ponadto istnieje niebezpieczeństwo zagrożenia życia poprzez porażenie prądem! Przed podłączeniem produktu i rozpoczęciem użytkowania należy zaczekać, aż urządzenie osiągnie temperaturę pokojową. Zależnie od okoliczności, może to potrwać kilka godzin.
- Należy zadbać o to, aby kabel ładowarki nie był zgięty lub przyciśnięty.
- Z produktem należy obchodzić się ostrożnie. Wstrząsy, uderzenia lub upuszczenie produktu nawet z niewielkiej wysokości spowodują jego uszkodzenie.

c) Przed uruchomieniem

- Upewnić się, że w zasięgu pilota zdalnego sterowania nie są obsługiwane inne modele na tym samym paśmie 2,4 GHz (częstotliwość nadawania). Zawsze sprawdzić, czy urządzenia nadawcze pracujące na częstotliwości 2,4 GHz nie zakłócają pracy modelu.
- Sprawdzić bezpieczeństwo działania modelu oraz pilota zdalnego sterowania. Zwrócić uwagę na widoczne uszkodzenia, takie jak wadliwe połączenia lub uszkodzone przewody. Wszystkie części ruchome modelu muszą poruszać się swobodnie, ale w łożyskach nie może być luzu.
- W celu użytkowania produktu należy uprzednio naładować akumulator napędu.
- W przypadku użycia baterii blokowej 9 V w pilocie zdalnego sterowania należy zwrócić uwagę, czy w baterii do wymiany jest jeszcze energia (użyj testera baterii).
- Włączając pilot zdalnego sterowania, zawsze stosować się do wytycznych opisanych w niniejszym rozdziale. Tylko wtedy będzie można aktywować funkcję dostrajania, dzięki której model może poprawnie reagować na polecenia przekazywane przez pilot zdalnego sterowanego. W przeciwnym wypadku może dojść do nieprzewidzianych reakcji odbiornika i niepożądanego uruchomienia śrub napędowych. Może to spowodować wypadek i obrażenia ciała!
- Przed każdym uruchomieniem modelu upewnić się, że śruby napędowe są właściwie przymocowane i nie są uszkodzone.
- Zadbać o to, aby podczas pracy śrub w strefie ich obrotu oraz zasysania nie znajdowały się żadne przedmioty ani części ciała.

d) Podczas eksploatacji

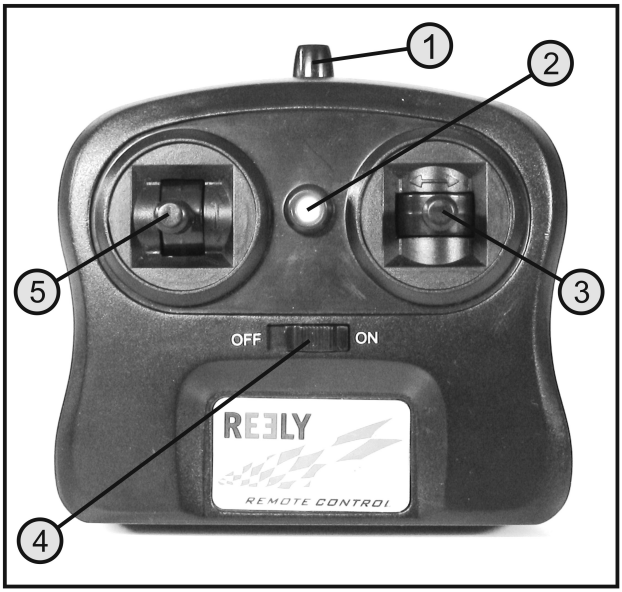
- Podczas użytkowania produktu nie należy narażać osób ani przedmiotów na ryzyko! Bezpieczeństwo własne użytkownika oraz otoczenia zależy jedynie od odpowiedzialnego obchodzenia się z modelem.
- Niewłaściwe użytkowanie może spowodować poważne obrażenia ciała i uszkodzenia mienia! Dlatego podczas użytkowania model musi zachować bezpieczną odległość od osób, zwierząt oraz przedmiotów.
- Do użytkowania modelu należy wybrać odpowiedni akwen. W przypadku wątpliwości upewnić się u osoby odpowiedzialnej za dany akwen, czy dozwolone jest użytkowanie w nim modelu.
- W akwenie wybranym do użytkowania modelu nie mogą znajdować się pnącza (np. trawa morska) ani żadne przedmioty (np. gałęzie).
- Upewnić się, że w wybranym akwenie nie występują niesprzyjające prądy wodne lub inne czynniki utrudniające lub uniemożliwiające użytkowanie modelu. W takich okolicznościach istnieje ryzyko utraty modelu!
- Sterować modelem wyłącznie wtedy, gdy nic nie zakłóca Twojej zdolności reagowania. Zmęczenie, alkohol lub pozostawanie pod wpływem leków mogą prowadzić do wykonywania błędnych czynności.
- Nigdy nie kierować modelem w stronę ludzi lub zwierząt znajdujących się w wodzie.
- Podczas użytkowania modelu silniki, regulator ruchu oraz akumulator napędu mogą ulec przegrzaniu. W tym przypadku przed ponownym załadowaniem akumulatora napędu lub zamienieniem go innym dostępnym akumulatorem należy zrobić przerwę w użytkowaniu modelu trwającą ok. 5–10 min. Silniki napędu muszą się ochłodzić do poziomu temperatury pokojowej.
- Dopóki model jest użytkowany, pozostawić pilot zdalnego sterowania włączonym. Po wydobyciu modelu z wody zawsze najpierw odłączyć akumulator napędu. Dopiero po wykonaniu tej czynności można wyłączyć pilot zdalnego sterowania.
- W przypadku uszkodzenia lub nieprawidłowego działania modelu przed ponownym użyciem należy wpierw usunąć przyczynę awarii.
- Nigdy nie wystawiać modelu ani pilota zdalnego sterowania na bezpośrednie działanie promieni słonecznych lub nadmiernego ciepła przez dłuższy czas.
- W przypadku pogorszenia się działania modelu bezzwłocznie pokierować go do brzegu. Inaczej istnieje ryzyko, że model z pustym akumulatorem będzie samowolnie dryfował po powierzchni wody i ulegnie utracie.

7. Wskazówki dotyczące baterii i akumulatorów

Obecnie korzystanie z baterii i akumulatorów w życiu codziennym jest oczywistością, mimo to istnieje wiele niebezpieczeństw i problemów z nimi związanych. W związku z tym należy przestrzegać następujących informacji ogólnych oraz wskazówek bezpieczeństwa dotyczących baterii i akumulatorów.

- Baterie/akumulatory nie mogą znaleźć się w rękach dzieci.
- Nie można pozwolić, aby baterie/akumulatory leżały w widocznym miejscu, gdyż istnieje niebezpieczeństwo, że mogą zostać połknięte przez dzieci lub zwierzęta domowe. Jeśli tak się zdarzy, należy niezwłocznie skontaktować się z lekarzem!
- Podczas korzystania z akumulatorów należy zastosować się do specjalnych wskazówek dotyczących bezpieczeństwa producenta!
- W celu naładowania akumulatora napędu wyjąć go z modelu i położyć na ognioodpornym podłożu. Zachować odstęp od przedmiotów łatwopalnych.
- Podczas procesu ładowania zarówno ładowarka, jak i akumulator wytwarzają ciepło, więc konieczne jest zapewnienie odpowiedniej wentylacji. Nigdy nie przykrywać ładowarki ani akumulatora! Zasada ta dotyczy także innych ładowarek i akumulatorów.
- Nigdy nie należy ładować akumulatorów bez nadzoru.
- Nie wystawiać ładowarki ani akumulatora napędu na działanie wysokich/niskich temperatur ani na bezpośrednie działanie promieni słonecznych.
- Po całkowitym naładowaniu akumulatora napędu odłączyć go od ładowarki.
- Ładowarek można używać wyłącznie w suchych i zamkniętych pomieszczeniach. Ładowarki i akumulatory napędu nie mogą ulec zawilgoceniu lub zamoczeniu.
- Baterii/akumulatorów nie należy nigdy zwierać, rozbierać ani wrzucać do ognia. Istnieje niebezpieczeństwo wybuchu!
- Nieszczelne lub uszkodzone baterie/akumulatory mogą spowodować przy dotknięciu poparzenia chemiczne skóry. Z tego względu w takim przypadku należy używać odpowiednich rękawic ochronnych.
- Wyciekające z baterii/akumulatorów ciecze są bardzo żrącymi substancjami chemicznymi. Przedmioty lub obiekty, które wejdą z nimi w kontakt, mogą ulec znacznym uszkodzeniom. Baterie/akumulatory należy przechowywać w odpowiednim miejscu.
- Zwykłych baterii nie należy ładować. Istnieje ryzyko pożaru i wybuchu! Należy używać wyłącznie akumulatorów wielorazowego ładowania, korzystając z odpowiedniej ładowarki. Baterie są przeznaczone do jednorazowego użytku i gdy się wyczerpią, muszą zostać zutylizowane w odpowiedni sposób.
- W zależności od typu akumulatora (NiMH, LiPo...) wymagana jest odpowiednia ładowarka do akumulatorów. Nigdy nie należy ładować np. akumulatora LiPo za pomocą ładowarki akumulatorowej NiMH lub na odwrót! Istnieje ryzyko pożaru i wybuchu! Załączona ładowarka wtykowa do akumulatorów przeznaczona jest wyłącznie do ładowania 4-ogniwowych akumulatorów NiMH (czyli np. załączonego akumulatora NiMH od napędu).
- Podczas wkładania baterii oraz podłączaniu ładowarki należy zachować odpowiednią biegunowość (plus/+ i minus/-). W przypadku włożenia baterii lub podłączenia ładowarki niezgodnie z biegunowością możliwe jest uszkodzenie zarówno pilota zdalnego sterowania, modelu i akumulatorów. W takiej sytuacji istnieje niebezpieczeństwo wybuchu i pożaru.
- W przypadku niekorzystania z baterii przez dłuższy czas (np. ze względu na składowanie) wyjąć je z pilota zdalnego sterowania w celu uniknięcia uszkodzeń spowodowanych wyciekiem z baterii.

8. Elementy obsługowe pilota



Rysunek 2

1 Antena*

2 Lampka sygnalizacyjna

3 Dżojstik sterowania**

4 Włącznik/Wyłącznik

5 Dżojstik napędu**

* Obecny model pilota zdalnego sterowania pracuje na częstotliwości 2,4 GHz, więc montowanie specjalnej anteny teleskopowej nie jest już wymagane.

** Obydwa dżojstiki są automatycznie utrzymywane w pozycji środkowej za pomocą sprężyny.

9. Uruchomienie nadajnika

⟶ Cyfry pojawiające się w tekście dalszej części instrukcji odnoszą się zawsze do powyższego rysunku lub innych rysunków znajdujących się w tym rozdziale. Dlatego cyfry wyszukiwania o takim samym numerze na różnych rysunkach mogą oznaczać różne miejsca lub elementy obsługowe. Odniesienia do innych rysunków zawierają w tekście ich odpowiednie numery.

Rysunki pilota i modelu w niniejszej instrukcji mają charakter wyłącznie poglądowy. Naklejki, wzór i kolorystyka produktów standardowych mogą różnić się od rysunków instruktażowych.

a) Wkładanie baterii

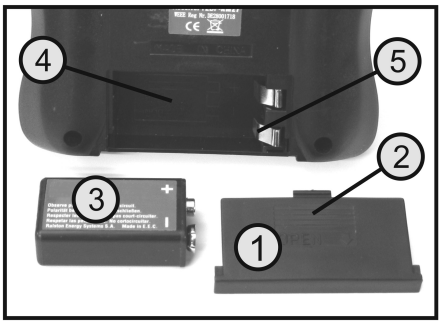
W celu zasilania pilota zdalnego sterowania niezbędna jest bateria blokowa 9 V (niedołączona do zestawu, do zamówienia oddzielnie).

W celu włożenia baterii należy postępować w następujący sposób:

Pokrywa komory baterii (1) znajduje się na tylnej stronie pilota zdalnego sterowania. Naciśnij na wyżłobioną powierzchnię (2) i przesuń pokrywę w dół.

Włożyć baterię blokową 9 V (3) według wskazówek znajdujących się na dole komory baterii (4) zgodnie z oznaczeniami biegunowości. Dolna sprężyna (5) musi się stykać z biegunem ujemnym baterii.

Następnie ponownie założyć pokrywę baterii i przesunąć ją w górę, aż zatrzaśnie się na swoim miejscu.



Rysunek 3

b) Włączanie pilota zdalnego sterowania

Aby móc sprawdzić poprawność zasilania pilota zdalnego sterowania, uruchomić go na krótko w ramach testu.

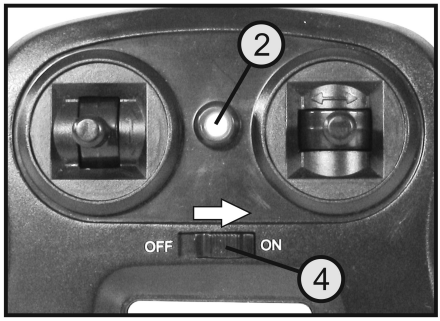
W tym celu przesunąć włącznik/wyłącznik (zob. rysunek 2, poz. 4) z lewej pozycji „OFF" na prawą pozycję „ON".

Lampka sygnalizacyjna (zob. rysunek 2, poz. 2) zaczyna migać.

⟶ Po podłączeniu akumulatora napędu w modelu oraz położeniu go na wodę lampka sygnalizacyjna świeci światłem ciągłym.

W celu wyłączenia pilota zdalnego sterowania przesunąć włącznik/wyłącznik z powrotem na lewą pozycję.

Gdy zasilanie nie wystarcza, by zapewnić prawidłowe korzystanie z pilota zdalnego sterowania, lampka sygnalizacyjna (zob. rysunek 4, poz. 2) zaczyna wolno migać.



Rysunek 4

W takiej sytuacji należy niezwłocznie zaprzestać korzystania z modelu i włożyć nową baterię blokową 9 V do pilota.

10. Uruchamianie modelu łodzi motorowej

a) Ładowanie akumulatora napędu

Ważne:

Akumulator napędu należy ładować za pomocą ładowarki dołączonej do zestawu produktu. Ładowarka nie jest wyposażona w funkcję automatycznego wyłączania się, więc należy nadzorować proces ładowania i w odpowiednim czasie odłączyć akumulator od ładowarki.

→ Ze względów fototechnicznych kabel ładujący na górnej ilustracji (rysunek 5) pokazano w stanie zwiniętym. Przed pierwszym użyciem należy zdjąć opaski kablowe i rozwinąć kabel na całą długość.

Włożyć ładowarkę (1) do odpowiedniego gniazdka.

Podłączyć zabezpieczone przed pomyleniem biegunów złącze (2) akumulatora napędu (3) do złącza ładowarki (4).

Klamra zaciskowa wtyczki kabla ładującego (5) musi wejść w nosek złącza akumulatora (6).

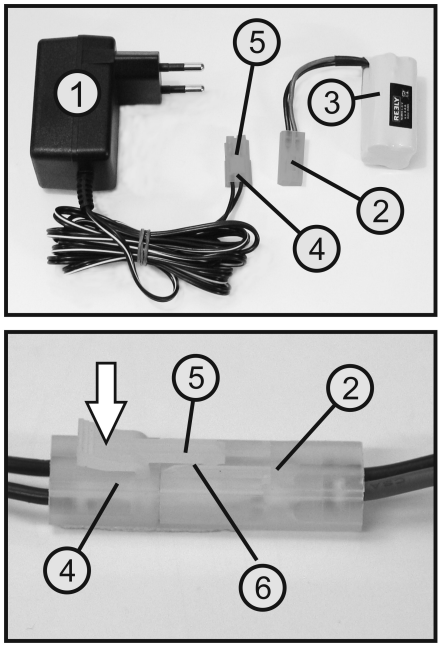
Po podłączeniu akumulatora do ładowarki rozpoczyna się ładowanie. Zanotować lub zapamiętać rozpoczęcie czasu ładowania.

Proces ładowania nie jest automatycznie zakańczany przez ładowarkę!

Po naładowaniu akumulatora należy odłączyć go od ładowarki. W tym celu nacisnąć na klamrę zaciskową wtyczki kabla ładującego (w kierunku strzałki przedstawionej na poniższym rysunku), aby rozdzielić złącza.

Całkowicie naładowany akumulator można poznać po tym, że dotykając go, czuć nagrzanie. W przypadku pustego akumulatora czas pełnego ładowania wynosi ok. 4 godziny. Po upłynięciu tego czasu należy niezwłocznie odłączyć akumulator od ładowarki.

→ Maksymalnie dopuszczalny czas ładowania ulega odpowiednio skróceniu w przypadku ładowania akumulatora, w którym poziom energii nie został całkowicie wyczerpany.



Rysunek 5

b) Sprawdzanie śrub napędowych

Ważne:

Zawsze kłaść model na odpowiednim podłożu, aby śruby napędowe mogły swobodnie się obracać. Ewentualnie z łatwo plastycznych materiałów – np. pianki sztywnej lub kartonu – zbudować odpowiedni stojak, na którym będzie można bezpiecznie usadowić model.

Nigdy nie dotykać śrub napędowych w momencie, gdy akumulator jest podłączony lub model jest gotowy do użycia. Napęd może uruchomić się samoczynnie. Ostre śruby napędowe stwarzają poważne ryzyko skaleczenia się.

Przed każdym użyciem modelu sprawdzić śruby napędowe oraz ich nakrętki zabezpieczające pod kątem stabilnego zamontowania i obecności uszkodzeń. Uszkodzone śruby napędowe należy wymienić przed umieszczeniem modelu na wodzie. Zaniedbanie tego wymogu grozi samoczynnym odczepieniem się lub połamaniem śrub napędowych podczas użytkowania. Może to spowodować powstanie kolejnych szkód na modelu, w wyniku których sterowanie nim stanie się niemożliwe.

Odnośnie do tej kwestii należy stosować się do dalszych informacji zawartych w rozdziale „Wymiana śrub napędowych".

c) Wkładanie akumulatora napędu

Przekręcić dźwignię blokady (1) w bok i podnieść osłonę kabiny (2).

Na osłonie kabiny znajduje się mały nosek (3), który ułatwia jej podniesienie.

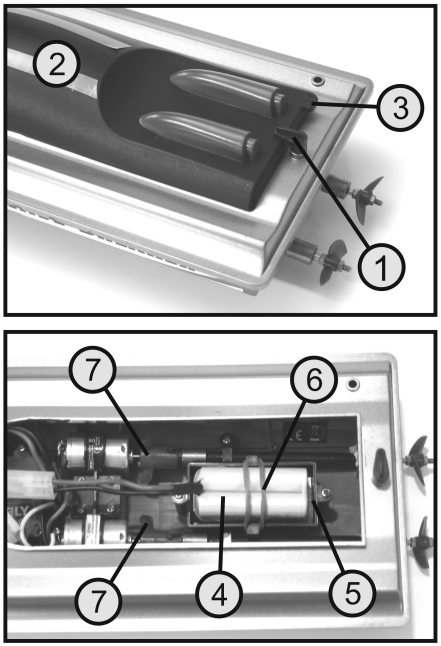
Odchylić osłonę kabiny od tyłu, aż jej przednia część odłączy się.

W celu ponownego nałożenia osłony kabiny postępować dokładnie według opisanego schematu, lecz w odwrotnej kolejności.

Akumulator napędu (4) w kadłubie jest dodatkowo umieszczany w specjalnej przegrodzie (5) i zabezpieczany gumą (6).

Ważne:

Wkładając akumulator, należy zwrócić uwagę na to, aby przy śmigle chłodzącym (7) silniki nie znajdowały się żadne kable.

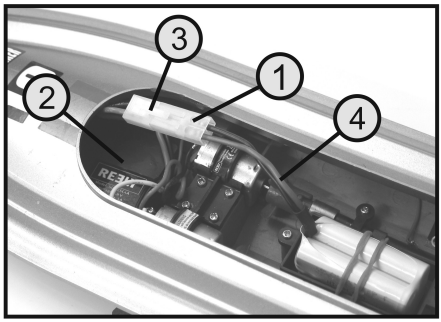


Rysunek 6

d) Podłączanie akumulatora napędu

Przed podłączeniem akumulatora z podzespołem elektrycznym w modelu należy włączyć pilot zdalnego sterowania.

Następnie wetknąć wtyczkę akumulatora napędu (1) do podzespołu elektrycznego w modelu (2). W podzespole elektrycznym znajduje się to samo złącze z klamrami zaciskowymi (3) jak w złączu ładowarki.



Rysunek 7

Ważne:

Następnie przesunąć kabel akumulatora (4) ze złączem do przodu między obydwa silniki, aby kabel nie miał kontaktu z obracającymi się elementami napędu.

Nałożyć osłonę kabiny oraz przyczepić ją.

⟶ Model łódki jest gotowy do użycia, ale ze względu na zamontowany układ zabezpieczający jeszcze nie reaguje na sygnały wysyłane do niego z pilota zdalnego sterowania.

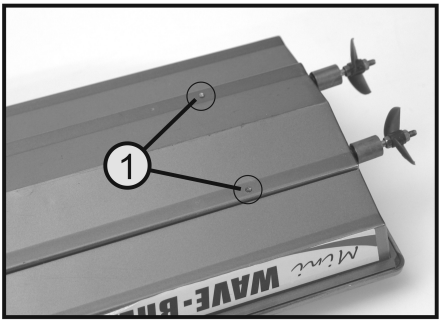
e) Informacje dotyczące układu zabezpieczającego

Model jest wyposażony w funkcję bezpieczeństwa zapobiegającą uruchomieniu się silników na lądzie.

Silniki uruchamiają się dopiero po znalezieniu się obydwu czujników (1) kadłuba w wodzie oraz pomiarze oporności styku.

Dlatego w celu sprawdzenia działania funkcji sterowania gotowy do użycia model należy włożyć do wody.

Gdy tylko czujniki znajdą się w wodzie, odbiornik nawiązuje elektryczne połączenie z pilotem zdalnego sterowania. Model reaguje na sygnały wysyłane z pilota zdalnego sterowania dopiero po skutecznym nawiązaniu połączenia.



Rysunek 8

Na znak nawiązania skutecznego połączenia lampka sygnalizacyjna świeci się światłem ciągłym.

To oznacza, że model może pływać po wodzie.

f) Sprawdzanie działania funkcji napędu i funkcji sterowania

Sprawdzanie funkcji napędu i sterowania jest możliwe tylko w wodzie (zob. rozdział 10. e), więc najlepiej, aby podczas wykonywania tego testu model był przytrzymywany przez pomocnika. Podczas wykonywania testowania funkcji napędu i sterowania należy zadbać o to, aby obracające się śruby napędowe nie miały kontaktu z częściami ciała, włosami lub przedmiotami znajdującymi się w wodzie.

Działanie funkcji napędu i sterowania zachodzi za pomocą śrub napędowych, które obracają się w różnych kierunkach. Dzięki temu model może poruszać się bez mechanicznych wioseł.

Gdy dżojstik napędu (zob. rysunek 2, poz. 5) i dżojstik sterowania (zob. rysunek 2, poz. 3) znajdują się w pozycji środkowej, śruby napędowe nie obracają się.

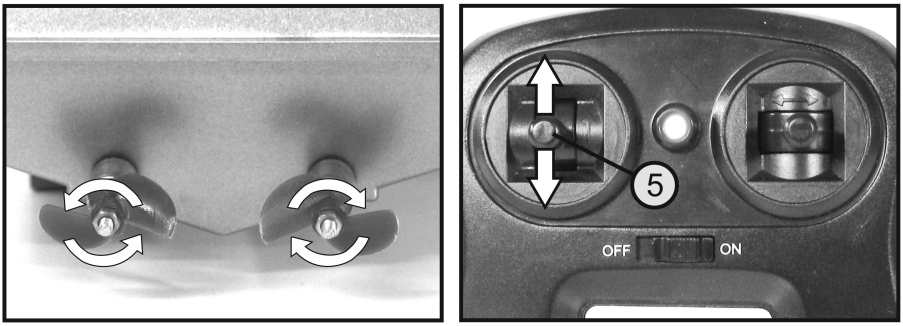
Funkcja napędu

Podczas testowania funkcji napędu dżojstik sterowania pozostaje w pozycji środkowej.

Za poruszanie się modelu do przodu odpowiada lewy dżojstik. Poruszyć dżojstik z pozycji środkowej w górę, przytrzymując go do nastąpienia jego odczuwalnej aktywacji. Następuje uruchomienie silników, które ze zmniejszoną siłą przemieszczają model w przód.

Po poruszeniu dżojstika z powrotem do pozycji środkowej obydwie śruby napędowe zatrzymują się.

Gdy dżojstik zostanie poruszony z pozycji środkowej w przód do punktu przełączania, silniki zaczną z pełną mocą przemieszczać model do przodu.



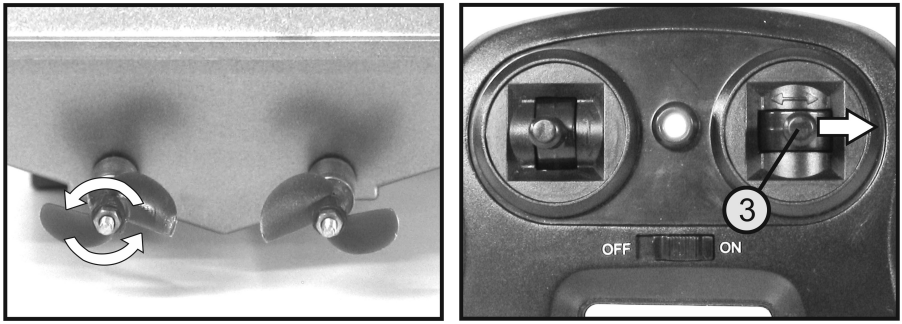
Rysunek 9

Funkcja sterowania

Podczas testowania funkcji sterowania dżojstik napędu pozostaje w pozycji środkowej.

Sterowanie w prawo:

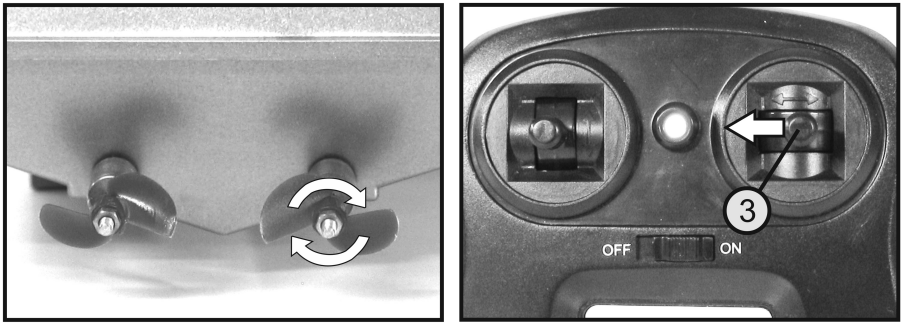
Za funkcję sterowania odpowiada prawy dżojstik. Po poruszeniu dżojstika z pozycji środkowej w prawo do punktu przełączenia lewa śruba napędowa zaczyna się obracać. Wskutek jednostronnego działania napędu po lewej stronie model zaczyna wykonywać skręt w prawo.



Rysunek 10

Sterowanie w lewo:

Po poruszeniu dżojstika sterowania z pozycji środkowej w lewo do punktu przełączenia prawa śruba napędowa zaczyna się obracać. Wskutek jednostronnego działania napędu po prawej stronie model zaczyna wykonywać skręt w lewo.



Rysunek 11

g) Test zasięgu

Po przetestowaniu funkcji napędu i sterowania należy przeprowadzić test zasięgu działania pilota zdalnego sterowania.

W tym celu użytkownik wraz z pilotem zdalnego sterowania powinien oddalić się od modelu, który jest przytrzymywany bezpiecznie w wodzie przez pomocnika. Sygnały odpowiedzialne za sterowanie i przemieszczanie modelu do przodu muszą być bezproblemowo odbierane przez model z odległości ok. 60 m.

Test zasięgu należy przeprowadzać przed każdym pierwszym użyciem modelu w danym dniu w celu upewnienia się, na jaką odległość można sterować modelem. W przypadku utraty zasięgu przez pilot zdalnego sterowania model zacznie dryfować po wodzie i może się zgubić.

h) Wyłączanie modelu

W celu wyłączenia modelu należy postępować w sposób przedstawiony poniżej, zawsze zachowując tę kolejność:

1. Przekręcić blokadę (zob. rysunek 6, poz.1) na bok i podnieść osłonę kabiny.
2. Oddzielić akumulator napędu od podzespołu elektrycznego modelu.
3. Wyłączyć pilot zdalnego sterowania.
4. W celu naładowania akumulatora napędu należy wyjąć go z modelu.

Uwaga, ważne!

W naturalnych akwenach nieuniknione jest napotkanie zabrudzeń lub osadu, co wskutek przylgnięcia do kadłuba może spowodować oporność styku. To znaczy, że układ elektryczny modelu może się uruchomić również na lądzie. Układ zabezpieczający jest wtedy wyłączony, więc uruchomienie silników może nastąpić poza wodą. Z tego względu zaleca się, aby po każdym użytkowaniu modelu przetrzeć kadłub do sucha czystą ścierką.

11. Praktyczne wskazówki przed pierwszym wypłynięciem modelu na wodę

Zanim model po raz pierwszy wypłynie na wodę, za pomocą testera baterii należy sprawdzić poziom energii pozostały w baterii pilota zdalnego sterowania i naładować akumulator napędu do pełna.

Układ sterowania zezwala na przemieszczanie się modelu wyłącznie w przód. Podczas sterowania modelem należy pamiętać, że model nie jest wyposażony we wsteczny bieg, który mają np. modele samochodów.

Użytkowanie modelu w wodzie jest dozwolone jedynie z nałożoną i zabezpieczoną osłoną kabiny (blokada musi wskazywać w przód względem kierunku przemieszczania się modelu). W przeciwnym wypadku do modelu mogą się dostać odpryski wody, uszkadzając elementy zdalnego sterowania i napędu.

Ze względów bezpieczeństwa układ sterowania modelu nie został wyposażony w system rozpoznawania podnapięcia dla akumulatora napędu. W przypadku wyłączenia akumulatorów w celu uniknięcia głębokiego rozładowania akumulatora napędu model zacznie dryfować po wodzie bez możliwości sterowania nim, wobec czego będzie narażony na utratę. Dlatego w odpowiednim czasie należy przerwać sterowanie modelem (najpóźniej po 10 minutach), żeby mógł dopłynąć do brzegu, unikając głębokiego rozładowania akumulatora napędu.

Niedozwolone jest sterowanie modelem po wodzie przy niekorzystnych warunkach jak silny wiatr lub silne fale, gdyż może to doprowadzić do utraty modelu.

Jeżeli w trakcie użytkowania modelu stwierdzisz nietypowe szumy lub nagły spadek prędkości (obrotów śrub napędowych), należy natychmiast zakończyć sterowanie modelem oraz znaleźć przyczynę takiego stanu rzeczy.

W większości przypadków dochodzi do zaplątania się np. trawy wodnej w śrubach napędowych i/lub wałach napędowych, co utrudnia przemieszczanie się modelu lub niemal powoduje jego zatrzymanie się. Przy dalszym sterowaniu modelem może to doprowadzić do zniszczenia elementów napędu.

Ostrożnie wyjąć model z wody w pozycji poziomej. Pamiętać, żeby śruby napędowe nie dotykały ziemi oraz mogły swobodnie się obracać.

Czas sterowania modelem wynosi w zależności od stylu ok. 10 min. Zakończ sterowanie modelem w odpowiednim czasie i doprowadź go do brzegu.

Dostanie się odprysków wody do wnętrza modelu jest normalne, wody należy pozbyć się natychmiast po zakończeniu sterowania. Pamiętać, że podczas usuwania wody nie może się ona dostać do elementów zdalnego sterowania i napędu.

Po zakończeniu użytkowania modelu temperatura silników i układu sterowania musi opaść do poziomu temperatury otoczenia. Dlatego między jednym a drugim użytkowaniem modelu zrób przerwę trwającą od 5 do 10 min.

W celu zapewnienia lepszego chłodzenia lepiej zdjąć osłonę kabiny.

12. Czyszczenie i konserwacja

a) Informacje ogólne dotyczące czyszczenia i konserwacji

Model oraz pilot zdalnego sterowania należy czyścić z wierzchu miękką, suchą szmatką lub pędzelkiem. Nie można stosować żadnych agresywnych środków czyszczących ani roztworów chemicznych, ponieważ powierzchnia obudowy może zostać przez nie uszkodzona.

Do naprawy uszkodzeń kadłuba należy używać odpowiedniego kleju, który jest zdatny do tworzywa sztucznego (ABS), lecz nie rozpuszcza się w wodzie. Zaleca się stosować dwukomponentowy klej konstrukcyjny na bazie żywicy epoksydowej.

⟶ W przypadku wymiany części mechanicznych należy korzystać wyłącznie z oryginalnych części zamiennych dostarczonych przez producenta. Lista części zamiennych znajduje się na naszej stronie internetowej w obszarze pobierania dla danego produktu.

b) Wymiana śrub napędowych

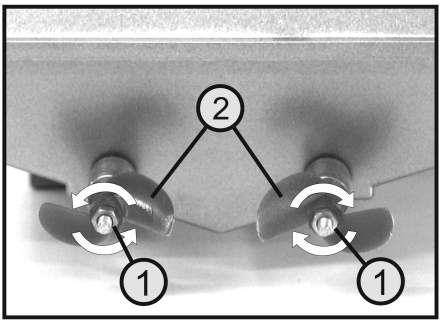
Usunąć nakrętkę zabezpieczającą (1). W celu usunięcia lewej śruby napędu przekręcić nakrętką w lewo. W celu usunięcia prawej śruby napędu przekręcić nakrętką w prawo (zob. strzałka na rysunku 12).

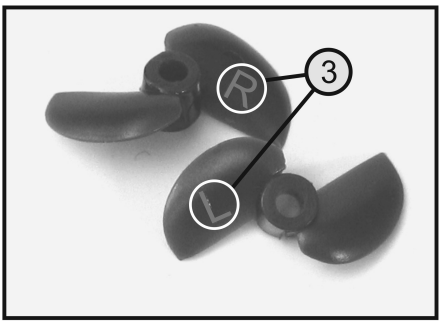
Następnie zdjąć śrubę napędową (2) z wału. Przytrzymać dłonią dany wał silnika w środku modelu. Uważać, żeby nie ułamać skrzydła wentylatora silnika.

Zapasowe śruby napędowe zostały oznaczone (3), żeby uniknąć pomyłki przy montażu. Śruba napędowa oznaczona literką „L" jest przeznaczona do lewego napędu, a śruba napędowa oznaczona literką „R" jest przeznaczona do prawego napędu.

Nowe śruby napędowe należy nałożyć na wał w taki sposób, aby oznaczona strona skrzydła śruby napędu wskazywała na kadłub w kierunku przemieszczania się modelu w przód.

Przed wkręceniem śrubki zabezpieczającej należy dodatkowo nałożyć na nią małą kroplę lakieru zabezpieczającego w celu uniknięcia jej utraty.





Rysunek 12

Uwaga!

Absolutnie zabronione jest użytkowanie modelu z uszkodzonymi lub złamanymi śrubami napędowymi. Wibracje powstałe wskutek użytkowania modelu w tym stanie mogą spowodować jeszcze większe uszkodzenia modelu i wałów napędowych.

Sprawdzać w regularnych odstępach, czy wszystkie połączenia śrubowe modułu są stabilnie przytwierdzone. Wszystkie obracające się części modelu muszą łatwo się poruszać, ale w łożyskach nie może być luzu.

13. Utylizacja

a) Produkt

Urządzenia elektroniczne mogą być poddane recyklingowi i nie zaliczają się do odpadów z gospodarstw domowych. Produkt należy utylizować po zakończeniu jego eksploatacji zgodnie z obowiązującymi przepisami prawnymi.

Wyjmij wszystkie włożone baterie/akumulatory i wyrzuć je oddzielnie od produktu.

b) Baterie/akumulatory

Konsument jest prawnie zobowiązany (rozporządzenie dotyczące baterii) do zwrotu wszystkich zużytych baterii/akumulatorów. Wyrzucanie baterii z odpadami domowymi jest zabronione.

Baterie i akumulatory zawierające szkodliwe substancje oznaczone są następującym symbolem informującym o zakazie pozbywania się ich wraz z odpadami domowymi. Oznaczenia metali ciężkich: Cd = kadm, Hg = rtęć, Pb = ołów (oznaczenia znajdują się na bateriach/akumulatorach np. pod ikoną kosza na śmieci po lewej stronie).

Zużyte baterie/akumulatory można także oddawać do nieodpłatnych gminnych punktów zbiorczych, do sklepów producenta lub we wszystkich punktach, gdzie sprzedawane są baterie. W ten sposób użytkownik spełnia wymogi prawne i ma swój wkład w ochronę środowiska.

Odsłonięte styki baterii/akumulatorów należy zakryć kawałkiem taśmy klejącej, aby uniknąć zwarcia.

14. Deklaracja zgodności (DOC)

My, Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Straße 1, D-92240 Hirschau, deklarujemy, że produkt ten jest zgodny z postanowieniami Dyrektywy 2014/53/UE.

⟶ Pełny tekst deklaracji zgodności UE jest dostępny pod następującym adresem internetowym:

www.conrad.com/downloads

Po wpisaniu numeru zamówienia produktu w pole wyszukiwania możliwe będzie pobranie deklaracji zgodności UE w jednym z dostępnych języków.

15. Rozwiązywanie problemów

Mimo że model i system zdalnego sterowania zostały zbudowane zgodnie ze stanem najnowszej techniki, mogą pojawić się w nich usterki lub błędy. Z tego powodu zamieściliśmy poniżej informacje dotyczące sposobów usuwania ewentualnych usterek.

Problem	**Rozwiązanie**
Pilot zdalnego sterowania nie reaguje, lampka sygnalizacyjna nie świeci się.	• Sprawdzić baterie w pilocie zdalnego sterowania. • Sprawdzić, czy baterie w pilocie zdalnego sterowania są włożone zgodnie z właściwą biegunowością. • Sprawdzić przełącznik funkcji.
Lampka sygnalizacyjna pilota zdalnego sterowania miga.	• Wymienić baterie w pilocie zdalnego sterowania. • Ponownie włączyć urządzenie. • Umieścić model na wodzie.
Model nie reaguje na sygnały z pilota zdalnego sterowania.	• Model reaguje na sygnały z pilota zdalnego sterowania tylko wtedy, gdy jest w wodzie (układ zabezpieczający, zob. rozdział 10. e). • Ponownie włączyć urządzenie. • Sprawdzić akumulator napędu i złącza. • Zakłócenia przez inne nadajniki 2,4 GHz.
Silniki nie pracują.	• Model reaguje na sygnały z pilota zdalnego sterowania tylko wtedy, gdy jest w wodzie (układ zabezpieczający, zob. rozdział 10. e). • Sprawdzić stan naładowania akumulatorów napędu. • Sprawdzić płynność działania wałów napędowych. • Ponownie włączyć urządzenie.
Czas sterowania modelem jest za krótki.	• Naładować do końca akumulator napędu. • Sprawdzić, czy ładowarka działa. • Wymienić akumulator napędu.
Model nie przemieszcza się prosto.	• Sprawdzić płynność działania silników napędowych. • Sprawdzić płynność działania wałów napędowych. • Sprawdzić stan śrub napędowych.
Model wibruje podczas pracy silników.	• Sprawdzić stan śrub napędowych. • Sprawdzić stan wałów napędowych. • Sprawdzić skrzydła wentylatora chłodzącego silniki.

16. Dane techniczne

a) Pilot

Zakres częstotliwości.....2,420–2,460 GHz

Moc nadawcza.....<12 dBm

Liczba kanałów.....2

Napięcie robocze.....9 V/DC przez baterię blokową

Zasięg pilota.....ok. 60 m

Wymiary (szer. x wys. x gł.).....117 x 109 x 54 mm

Ciężar bez baterii.....94 g

b) Model łodzi motorowej

Długość (całość).....335 mm

Długość (kadłub).....318 mm

Szerokość.....114 mm

Wysokość.....63 mm

Waga.....255 g (bez akumulatora napędu)

Sterowanie.....2 kanały (w przód, lewo/prawo)

⟶ Niewielkie różnice w wymiarach i wadze zależą od techniki produkcji.

c) Napęd

Napięcie robocze.....4,8 V (4 ogniwa NiMH)

Typ silnika.....130

d) Akumulator napędu

Napięcie znamionowe.....4,8 V (4 ogniwa NiMH)

Pojemność.....600 mAh

Waga.....ok. 53 g

e) Ładowarka wtyczkowa

Napięcie robocze.....100 - 240 V/AC, 50/60 Hz

Napięcie wyjściowe.....6 V/DC

Prąd ładowania.....ok. 200 mA (nie określono)

Automatyczne wyłączanie.....Nie

(PL) To publikacja została opublikowana przez Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau, Niemcy (www.conrad.com).

Wszelkie prawa odnośnie tego tłumaczenia są zastrzeżone. Reprodukowanie w jakiejkolwiek formie, kopiowanie, tworzenie mikrofilmów lub przechowywanie za pomocą urządzeń elektronicznych do przetwarzania danych jest zabronione bez pisemnej zgody wydawcy. Powielanie w całości lub w części jest zabronione. Publikacja ta odpowiada stanowi technicznemu urządzeń w chwili druku.

Copyright 2021 by Conrad Electronic SE.

2346600_V2_0521_02_VTP_m_PL