



Ⓟ Instrukcja użytkowania

Model samolotu „Sky Hawk 2.0“ z napędem elektrycznym RtF

Nr zamówienia: 1542913



	Strona
1. Wprowadzenie	4
2. Objasnienia symboli	4
3. Zastosowanie zgodnie z przeznaczeniem	5
4. Opis produktu	5
5. Zakres dostawy	6
6. Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa	7
a) Informacje ogólne	7
b) Ładowarka	8
c) Przed uruchomieniem	9
d) Podczas użytkowania	9
7. Wskazówki dotyczące baterii i akumulatorów	10
8. Elementy obsługi nadajnika	11
9. Uruchomienie nadajnika	12
a) Wkładanie baterii/akumulatorów	12
b) Ładowania akumulatorów nadajnika	12
10. Ładowanie akumulatora napędu	13
11. Złożenie modelu	14
a) Montaż skrzydeł	14
b) Montaż skrzydeł	15
c) Montaż usterzenia poziomego	16
d) Montaż usterzenia pionowego	17
e) Zakładanie akumulatora napędu	17
f) Kontrola ustawień serwa	18
g) Zaczepienie drążków sterów	19
h) Kontrola działania sterów	19
i) Kontrola funkcji silnika	22

	Strona
12. Pierwszy lot modelu.....	23
a) Test zasięgu.....	23
b) Pierwszy start.....	23
c) Lot po łuku.....	23
d) Trymowanie modelu.....	24
e) Pierwsze lądowanie.....	24
13. Funkcja Binding.....	25
14. Konserwacja i utrzymanie.....	26
a) Informacje ogólne.....	26
b) Wymiana śmigła.....	26
15. Usuwanie awarii.....	27
16. Utylizacja.....	28
a) Produkt.....	28
b) Baterie / akumulatory.....	28
17. Deklaracja zgodności (DOC).....	28
18. Dane techniczne.....	29
a) Model latający.....	29
b) Nadajnik.....	29
c) Ładowarka sieciowa.....	29

1. Wprowadzenie

Szanowni Państwo,

dziękujemy za zakup tego produktu.

Produkt ten spełnia wymogi przepisów prawa krajowego i europejskiego.

W celu utrzymania tego stanu oraz zapewnienia bezpiecznej eksploatacji użytkownik musi stosować się do niniejszej instrukcji użytkowania!



Niniejsza instrukcja użytkowania należy do tego produktu. Zawiera ona ważne wskazówki dotyczące uruchomienia produktu oraz postępowania z nim. Należy o tym pamiętać przekazując produkt osobom trzecim. Należy zachować niniejszą instrukcję użytkowania do późniejszego korzystania!

Wszystkie zawarte tutaj nazwy firm i nazwy produktów są znakami towarowymi należącymi do poszczególnych właścicieli. Wszelkie prawa zastrzeżone.

Potrzebujesz pomocy technicznej? Skontaktuj się z nami!: (Godziny pracy: pn.-pt. 9:00 - 17:00)

	Klient indywidualny	Klient biznesowy
E-mail:	bok@conrad.pl	b2b@conrad.pl
Tel:	801 005 133 (12) 622 98 00	(12) 622 98 22
Fax:	(12) 622 98 10	(12) 622 98 10
Strona www:	www.conrad.pl	

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

2. Objasnienia symboli



Symbol błyskawicy w trójkącie jest stosowany, gdy występuje zagrożenie dla zdrowia użytkownika, np. ryzyko porażenia prądem elektrycznym.



Symbol wykrzyknika w trójkątnej ramce informuje o ważnych wskazówkach zawartych w niniejszej instrukcji, których należy bezwzględnie przestrzegać.



Symbol strzałki pojawia się przy różnych poradach i wskazówkach dotyczących obsługi.

3. Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem

Niniejszy produkt to model latający z napędem elektrycznym, który jest sterowany bezprzewodowo drogą radiową przy użyciu zawartego w zestawie urządzenia do zdalnego sterowania. Model jest przeznaczony do latania na zewnątrz i może latać tylko przy lekkim wietrze lub przy bezwietrznej pogodzie. Model jest wstępnie zmontowany i jest dostarczany z zamontowanymi komponentami zdalnego sterowania i napędu.

Produkt nie może zostać zamoczony lub zawilgocony.

Produkt nie jest zabawką, jest przeznaczony dla dzieci od 14 roku życia.

→ Należy stosować się do wszystkich wskazówek dotyczących bezpieczeństwa zawartych w niniejszej instrukcji! Zawierają one ważne informacje dotyczące postępowania z produktem.

Użytkownik jest odpowiedzialny za bezpieczne użytkowanie modelu!

4. Opis produktu

Model „Sky Hawk 2.0” to wstępnie zmontowany model RtF (RtF = Ready to Fly). Kadłub, skrzydła i usterzenie wykonane z tworzywa sztucznego lub uformowanej pianki są już wstępnie zmontowane. Wszystkie komponenty niezbędne do napędu i sterowania są już zamontowane w modelu i gotowe do pracy.

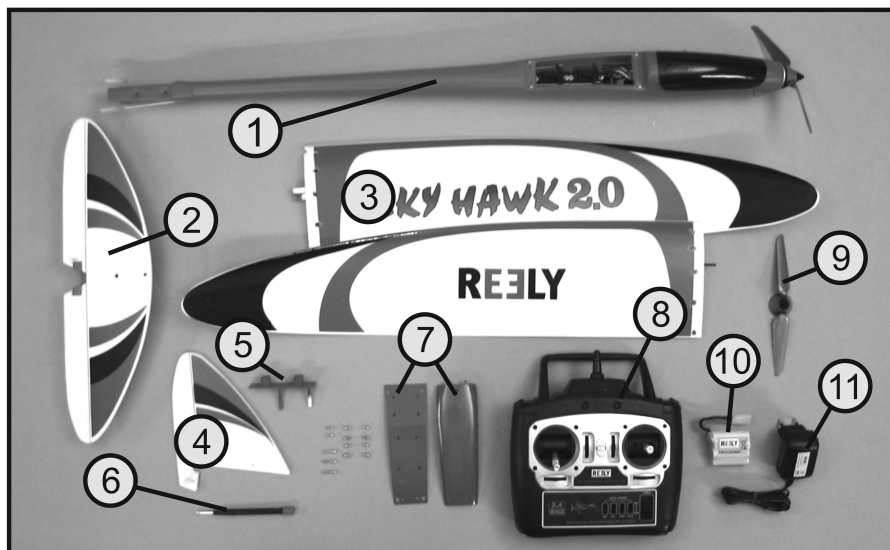
Ostateczny wygląd modelowi nadaje arkusz dekoracyjny, który jest naklejany fabrycznie.

Sterowany względem dwóch osi model można łatwo w krótkim czasie przygotować do lotu. Funkcje, którymi można sterować, to: ster wysokości (sterowanie względem osi poprzecznej), ster kierunku (sterowanie względem osi pionowej) oraz regulacja obrotów silnika elektrycznego.

Do pracy urządzenia potrzebnych jest jeszcze 8 baterii typu AA/Mignon (np. można zamówić Conrad nr zam. 652504, 4-pak, 2x) lub 8 akumulatorów AA/Mignon do nadajnika.

5. Zakres dostawy

—> Przed przystąpieniem do składania modelu należy na podstawie listy części sprawdzić zakres dostawy modelu.



Rysunek 1

- | | |
|--|--|
| 1 Wstępnie zmontowany kadłub | 7 Elementy łączeniowe skrzydeł ze śrubami mocującymi |
| 2 Usterzenie poziome | 8 Nadajnik zdalnego sterowania |
| 3 Połówki skrzydeł | 9 Zapasowe śmigło |
| 4 Usterzenie pionowe | 10 Akumulator napędu NiMH |
| 5 Mocowanie usterzenia ze śrubami mocującymi | 11 Ładowarka sieciowa |
| 6 Śrubokręt | |

Aktualne instrukcje użytkownika

Aktualne instrukcje użytkownika można pobrać ze strony www.conrad.com/downloads lub można zeskanować kod QR znajdujący się obok. Należy postępować wg wskazówek ukazujących się na stronie internetowej.



—> Lista części zamiennych do tego produktu znajduje się na naszej stronie internetowej www.conrad.com w części dokumentów do pobrania dla poszczególnych produktów. Listę części zamiennych można także zamówić pocztą elektroniczną, dane kontaktowe znajdują się na początku niniejszej instrukcji użytkownika w rozdziale 1.

6. Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa



W przypadku szkód spowodowanych nieprzestrzeganiem niniejszej instrukcji użytkowania wygasa gwarancja. Producent nie ponosi odpowiedzialności za dalsze szkody!



Przy szkodach rzeczowych i osobowych spowodowanych nieodpowiednim obchodzeniem się z urządzeniem lub nieprzestrzeganiem wskazówek dotyczących bezpieczeństwa producent nie ponosi żadnej odpowiedzialności. W takich przypadkach wygasa gwarancja!

Ponadto gwarancja nie obejmuje przypadków zwykłego zużycia oraz uszkodzeń powstałych wskutek wypadku i upadku modelu (np. złamane śmigła lub elementy samolotu).

Szanowni Państwo, te wskazówki dotyczące bezpieczeństwa mają przyczynić się nie tylko do ochrony produktu lecz także mają zapewnić bezpieczeństwo Państwu i innym osobom. Dlatego przed uruchomieniem urządzenia należy uważnie przeczytać niniejszy rozdział.

a) Informacje ogólne

Uwaga, ważna wskazówka!

Podczas użytkowania modelu mogą powstać szkody rzeczowe lub obrażenia ciała osób. Należy zatem pamiętać o zapewnieniu odpowiedniego i wystarczającego ubezpieczenia podczas użytkowania modelu, np. obowiązkowe ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Jeśli posiadają Państwo już obowiązkowe ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej, należy przed rozpoczęciem użytkowania modelu sprawdzić u ubezpieczyciela, czy ubezpieczenie obejmuje także model.

Należy pamiętać: W niektórych krajach istnieje obowiązek ubezpieczania wszystkich modeli latających!

- Ze względów bezpieczeństwa oraz ze względu na warunki dopuszczania zabronione jest dokonywanie samowolnych przeróbek i/lub zmian produktu.
- Produkt nie jest zabawką, jest przeznaczony dla dzieci od 14 roku życia.
- Produkt nie może zostać zamoczony lub zawilgocony.
- Użytkownik nie posiadający jeszcze wystarczających umiejętności w obchodzeniu się ze zdalnie sterowanymi modelami powinien skontaktować się z doświadczonym modelarzem lub z klubem modelarskim.
- Nie pozostawiać opakowania bez nadzoru. Opakowanie może stać się niebezpieczną zabawką dla dziecka.
- W przypadku pytań, które nie są wyjaśnione w instrukcji użytkowania, należy skontaktować się z nami (dane kontaktowe podano w rozdziale 1) lub z inną wykwalifikowaną osobą.



b) Ładowarka

- Konstrukcja ładowarki spełnia wymogi klasy ochrony II. Jako źródło napięcia ładowarki może służyć wyłącznie poprawnie zamontowane gniazdo sieci publicznego zakładu energetycznego (napięcie robocze ładowarki: patrz rozdział „Dane techniczne”).

- Gniazdo sieciowe, do którego podłączona jest ładowarka, musi być swobodnie dostępne.
- Produkt jest przeznaczony do użytku tylko w suchych, zamkniętych pomieszczeniach. Ładowarka nie może być wilgotna ani mokra, nigdy nie dotykać produktu mokrymi rękami, zagrożenie życia wskutek porażenia prądem elektrycznym!
- Przy wyjmowaniu ładowarki z gniazda nigdy nie należy ciągnąć za kabel. Zawsze należy chwycić po bokach za korpus zasilacza i wyciągać go prosto z gniazda.
- Jeśli ładowarka wykazuje uszkodzenia, nie należy jej dotykać; występuje zagrożenie dla życia wskutek porażenia prądem elektrycznym!

Najpierw należy odłączyć zasilanie gniazda, do którego podłączona jest ładowarka (wylączyć odpowiedni automatyczny bezpiecznik lub wykręcić bezpiecznik, następnie wyłączyć wyłącznik FI, aby gniazdo było na wszystkich biegunach odłączone od sieci zasilającej).

Dopiero teraz należy wyciągnąć wtyczkę ładowarki z gniazda sieciowego. Ładowarkę poddać odpowiedniej utylizacji i już jej nie używać. Wymienić na taką samą nową ładowarkę.

- Urządzenia zasilane napięciem sieciowym należy chronić przed dziećmi. Należy zachować szczególną ostrożność, gdy w pobliżu znajdują się dzieci. Urządzenie musi być eksploatowane w taki sposób, aby było poza zasięgiem dzieci.
- Unikać następujących niekorzystnych warunków otoczenia w miejscu ustawienia urządzenia lub podczas transportu:
 - woda lub wysoka wilgotność powietrza
 - bardzo niskie i bardzo wysokie temperatury, bezpośrednie działanie promieni słonecznych
 - pył lub palne gazy, opary albo rozpuszczalniki
 - silne wibracje, uderzenia
 - silne pola magnetyczne występujące np. w pobliżu maszyn lub głośników
- Nigdy nie używać ładowarki natychmiast po przeniesieniu z zimnego pomieszczenia do ciepłego. Powstające wtedy skropliny mogą w pewnych warunkach zniszczyć urządzenie, poza tym występuje zagrożenie życia wskutek porażenia prądem elektrycznym! Przed podłączeniem i używaniem urządzenia należy odczekać, aż jego temperatura zrówna się z temperaturą pokojową. Może to czasami potrwać wiele godzin.
- Uważać, żeby kabel ładowarki nie był zgięty lub zgnieciony.
- Należy ostrożnie obchodzić się z produktem, uderzenie lub upadek nawet z niewielkiej wysokości może spowodować uszkodzenie urządzenia.



c) Przed uruchomieniem

- Sprawdzić bezpieczeństwo działania modelu i urządzenia zdalnego sterowania. Zwrócić uwagę na widoczne uszkodzenia jak np. uszkodzone połączenia wtykowe lub uszkodzone kable. Wszystkie ruchome części modelu muszą poruszać się swobodnie, lecz nie mogą mieć luzów nałożyskach.
- Niezbędny do eksploatacji akumulator napędu oraz ewentualne akumulatory stosowane w urządzeniu zdalnego sterowania należy ładować zgodnie z instrukcjami producenta.
- Jeśli do zasilania nadajnika zostaną użyte baterie, należy zwrócić uwagę na stopień ich naładowania (miernik baterii). Jeśli baterie są wyczerpane, należy wymienić cały zestaw a nie tylko pojedyncze ogniw.
- Przed każdym uruchomieniem należy sprawdzić i ew. skorygować ustawienie suwaków trymera na nadajniku dla wszystkich kierunków sterowania.
- Należy zawsze najpierw włączać nadajnik. Dopiero w następnej kolejności można podłączyć i włączać akumulator napędu w modelu. W przeciwnym wypadku może dojść do nieprzewidzianych reakcji modelu i śmigło może w sposób niezamierzony zacząć się obracać!
- Przed każdym uruchomieniem sprawdzić poprawne i mocne zamocowanie śmigła.
- Gdy śmigło się obraca, należy zadbać, aby w zakresie jego ruchu i na obszarze zasysania powietrza nie znajdowały się żadne przedmioty lub części ciała.

d) Podczas użytkowania

- Podczas użytkowania produktu nie podejmować żadnych ryzykownych działań! Bezpieczeństwo samego użytkownika oraz otoczenia zależą wyłącznie od odpowiedzialnego postępowania z modelem.
- Niepoprawna obsługa może spowodować ciężkie uszkodzenia ciała i szkody rzeczowe! Podczas lotu zapewnić bezpieczną odległość od osób, zwierząt i przedmiotów.
- Do wykonywania lotów modelem należy wybrać odpowiedni teren.
- Loty modelem można wykonywać tylko wtedy, gdy zdolność reakcji sterującego nie jest w żaden sposób ograniczona. Zmęczenie, spożywanie alkoholu lub zażywanie leków mogą być przyczyną błędnych reakcji.
- Nie kierować modelem bezpośrednio na osoby obserwujące lot lub na siebie.
- Silnik, regulator lotu oraz akumulator napędu mogą się podczas lotu nagrzewać. Dlatego przed rozpoczęciem ładowania akumulatora lub przed startem z innym akumulatorem zapasowym należy odczekać 5 - 10 minut. Temperatura silnika napędowego musi zrównać się z temperaturą otoczenia.
- Zdalne sterowanie (nadajnik) musi być włączone zawsze, gdy używany jest model. Po wylądowaniu należy zawsze najpierw odłączyć akumulator napędu lub wyłączyć model. Dopiero potem można wyłączyć zdalne sterowanie.
- W przypadku defektu lub błędnego funkcjonowania przed ponownym startem modelu należy usunąć przyczynę usterki.
- Nie wystawiać modelu i zdalnego sterowania przez dłuższy czas na bezpośrednie działanie promieni słonecznych i wysokich temperatur.
- Po zakończeniu pracy należy wyjąć akumulator z modelu i wyłączyć nadajnik. Przy dłuższym magazynowaniu należy wyjąć baterie z nadajnika.

7. Wskazówki dotyczące baterii i akumulatorów



Chociaż używanie baterii i akumulatorów jest obecnie w codziennym życiu bardzo powszechne, to jednak występują przy tym liczne zagrożenia i problemy. Należy zatem bezwzględnie stosować się do poniższych informacji i wskazówek dotyczących bezpieczeństwa podczas obchodzenia się z bateriami i akumulatorami.

- Baterie i akumulatory przechowywać poza zasięgiem dzieci.
- Nie pozostawiać baterii/akumulatorów bez nadzoru, zachodzi ryzyko połknięcia ich przez dzieci lub zwierzęta. Jeśli coś takiego się zdarzy, należy natychmiast sprowadzić lekarza!
- Nie można baterii/akumulatorów zwierać, demontować lub wrzucać do ognia. Niebezpieczeństwo wybuchu!
- Baterie/akumulatory, z których nastąpił wyciek lub baterie/akumulatory uszkodzone mogą przy kontakcie ze skórą spowodować poparzenia. W takim przypadku należy użyć odpowiednich rękawic ochronnych.
- Ciecze wyciekające z baterii/akumulatorów są bardzo agresywne chemicznie. Przedmioty lub powierzchnie, które się z nimi zetkną, mogą ulec znacznemu zniszczeniu. Dlatego baterie/akumulatory należy przechowywać w odpowiednim miejscu.
- Zwykle baterie nie przeznaczone do ponownego ładowania nie mogą być ładowane. Zachodzi ryzyko pożaru i wybuchu! Ładować można tylko nadające się do tego akumulatory przy użyciu odpowiednich ładowarek.

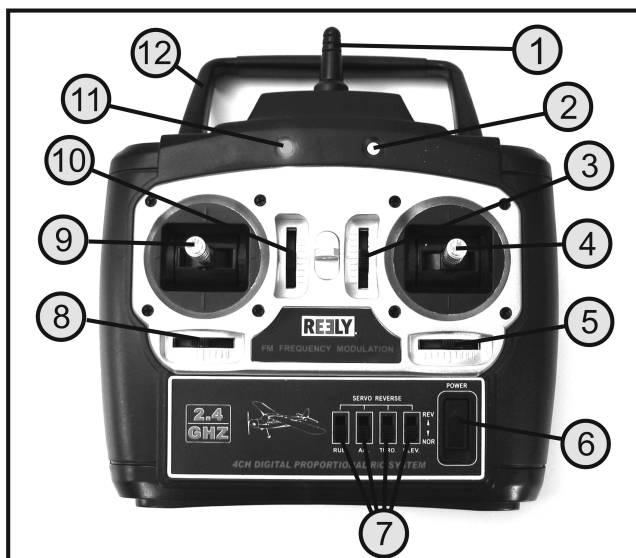
Baterie (1,5 V) są przeznaczone do jednorazowego użytku i po wyczerpaniu muszą zostać poddane zgodnej z przepisami utylizacji.

- Przy wkładaniu baterii/ do nadajnika i podłączaniu akumulatora zwracać uwagę na odpowiednie ułożenie biegunów (plus/+ i minus/-).

Przy błędnym ułożeniu biegunów uszkodzeniu ulegnie nie tylko nadajnik lecz także model i akumulator. Ponadto zachodzi ryzyko pożaru i wybuchu!

- Zawsze wymieniać w nadajniku na raz wszystkie baterie/akumulatory. Nie mieszać baterii pełnych z częściowo rozładowanymi. Stosować zawsze takie same baterie tego samego typu i producenta.
- Nigdy nie mieszać baterii z akumulatorami. Do nadajnika zdalnego sterowania używać wyłącznie albo baterii albo akumulatorów. Używanie urządzenia zdalnego sterowania (nadajnika) z akumulatorami zamiast baterii jest możliwe. Niższe napięcie (baterie = 1,5 V, akumulatory = 1,2 V) oraz mniejsza pojemność akumulatorów skutkują krótszym czasem pracy.
- W przypadku dłuższego nieużywania (np. magazynowanie) należy wyjąć baterie (lub akumulatory) umieszczone w zdalnym sterowaniu, aby nie dopuścić do uszkodzeń spowodowanych wyciekami z baterii/akumulatorów.
- Gdy model nie jest używany, akumulator napędu nie powinien znajdować się w modelu (np. podczas transportu lub magazynowania). W przeciwnym wypadku może dojść do głębokiego rozładowania akumulatora, co spowoduje jego zniszczenie!
- Do ładowania akumulator należy wyjąć z modelu.
- Nigdy nie ładować akumulatora bezpośrednio po użyciu. Należy odczekać, aż akumulator ostygnie (co najmniej 5 - 10 minut).
- Ładować można tylko sprawne i nieuszkodzone akumulatory. Jeśli uszkodzona jest zewnętrzna izolacja lub korpus akumulatora albo gdy akumulator jest zdeformowany lub napęczniały, nie można takiego akumulatora ładować. W takim przypadku występuje duże zagrożenie pożaru i wybuchu!
- Nigdy nie pozostawiać akumulatorów podczas ładowania bez nadzoru.

8. Elementy obsługi nadajnika



Rysunek 2

- 1 Antena nadajnika
- 2 Dioda LED wskaźnika napięcia roboczego
- 3 Dźwignia trymera steru wysokości
- 4 Dźwignia sterująca steru kierunku i wysokości
- 5 Dźwignia trymera steru kierunku
- 6 Włącznik/wyłącznik
- 7 Włącznik reverse (CH1 - CH4) (CH4 w tym modelu bez funkcji)
- 8 Dźwignia trymera (w tym modelu bez funkcji)
- 9 Dźwignia sterowania funkcją silnika
- 10 Dźwignia sterowania funkcją silnika
- 11 Dioda LED wskaźnika funkcji
- 12 Uchwyt

9. Uruchomienie nadajnika

→ W dalszej części niniejszej instrukcji cyfry podawane w tekście odnoszą się zawsze na rysunku obok lub do rysunków umieszczonych w poszczególnych rozdziałach. Odniesienia do innych rysunków są podawane zawsze z informacją z odpowiednim numerem rysunku.

a) Wkładanie baterii/akumulatorów

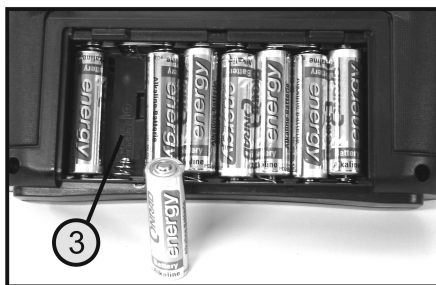
Do zasilania nadajnika potrzeba 8 baterii alkalicznych (np. nr zam. Conrad 652504, 4-pak, zamawiać 2 szt.) lub akumulatorów rozmiaru Mignon (AA). Ze względów ekologicznych i ekonomicznych zaleca się stosowanie akumulatorów, ponieważ można je ponownie ładować.

Przy wkładaniu baterii i akumulatorów należy postępować w następujący sposób:

- Pokrywa komory baterii (1) znajduje się z tyłu nadajnika. Nacisnąć na rowkowaną powierzchnię (2) i zsunąć pokrywę w dół.
- Włożyć 8 baterii lub akumulatorów do komory baterii. Zawsze zwracać uwagę na poprawne ułożenie biegunów poszczególnych ogniw. Odpowiednia wskazówka (3) znajduje się na dnie komory baterii.
- Następnie ponownie nasunąć pokrywę gniazda baterii od dołu do zatrzasknięcia.



Rysunek 3



Rysunek 4

b) Ładowania akumulatorów nadajnika

Jeśli w nadajniku zostało zastosowanych 8 akumulatorów Mignon, do ładowania należy wyjąć je z nadajnika i ładować w odpowiedniej ładowarce do akumulatorów okrągłych.

Należy przy tym stosować się do informacji producenta ładowarki oraz kart technicznych stosowanych akumulatorów.



Nigdy nie próbować ładować baterii (1,5 V/ogniwo) w ładowarce; zachodzi wtedy ryzyko pożaru i eksplozji.

Uwaga!

Regulator lotu w modelu posiada układ zabezpieczający zapobiegający niezamierzonemu uruchomieniu silników napędu.

Mimo to przed każdym uruchomieniem nadajnika należy sprawdzić, czy dźwignia sterowania funkcją silnika (patrz rysunek 2, poz. 9) znajduje się w położeniu „Silnik wył.”. Dźwignia sterująca musi być przesunięta całkiem w dół.

W przeciwieństwie do funkcji sterowania sterem kierunku i wysokości, gdzie dźwignia poprzez nacisk sprężyny wraca zawsze od pozycji środkowej, dźwignia sterująca funkcji silnika pozostaje w ostatnio wybranym ustawieniu.

Po naładowaniu akumulatorów lub założeniu nowych baterii w ramach testu należy włączyć nadajnik włącznikiem funkcji (patrz rysunek 2, poz. 6). Czerwona i zielona dioda LED (patrz rysunek 2, poz. 2 i 11) zapalają się sygnalizując w ten sposób wystarczające zasilanie prądem nadajnika.

Jeśli zasilanie prądem jest niewystarczające dla poprawnej pracy nadajnika (poniżej 8,3 V), czerwona dioda LED (patrz rysunek 2, os. 11) zaczyna migać. W takim przypadku należy jak najszybciej zakończyć pracę z modelem.

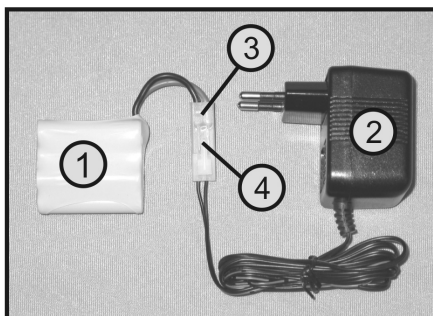
Do dalszej pracy nadajnika należy założyć naładować akumulatory lub założyć nowe baterie.

Aby uniknąć efektu pamięci w akumulatorach NiCd, należy ładować akumulatory dopiero wtedy, gdy są całkowicie rozładowane.

10. Ładowanie akumulatora napędu

- Przed rozpoczęciem składania modelu zaleca się naładowanie akumulatora napędu (1). W zestawie znajduje się odpowiednia ładowarka sieciowa (2).
- Wtyczką zabezpieczoną przed zamianą biegunów (3) połączyć akumulator napędu do ładowarki. Zatrząsk (4) wtyczki ładowarki musi znaleźć się w rowku blokady wtyczki akumulatora.
- Podłączyć następnie ładowarkę do gniazda.

→ Ze względu na technikę wykonywania zdjęć kabel ładowarki jest ukazany w stanie zwiniętym. Przed użyciem należy zdjąć opaskę kablową i rozwinąć kabel.



Rysunek 5



Ważne!

Proces ładowania trwa ok. 4 - 5 godzin. Teraz można odłączyć akumulator od ładowarki oraz wyjąć ładowarkę z gniazda.

Jeśli akumulator jest rozładowany tylko częściowo, proces ładowania należy zakończyć wcześniej. Należy w regularnych odstępach czasu sprawdzać ręką temperaturę akumulatora. Gdy akumulator jest całkowicie naładowany, cały prąd ładowania przekształca się w ciepło. Temperatura akumulatora rośnie wtedy w zauważalny sposób.

11. Złożenie modelu

Przed przystąpieniem do montażu modelu należy przygotować odpowiednie podłoże.

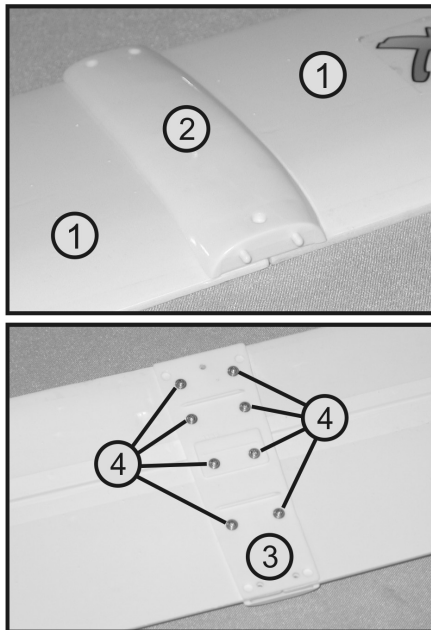
Wykonanie modelu z lekkiej formowanej pianki pozwala na osiągnięcie doskonałych osiągnięć podczas lotu. Materiał ten jest jednak bardzo delikatny i drobne nieostrożności podczas montażu skutkują od razu nieładnymi wgnieceniami lub nawet dziurami w powłoce. Należy zatem obchodzić się bardzo ostrożnie z modelem.

a) Montaż skrzydeł

- Przyłożyć do siebie dokładnie obie połówki skrzydła (1) i nałożyć górny element łączący skrzydła (2).
- Obrócić skrzydło górną stroną do dołu i nałożyć dolny element łączący skrzydła (3) zgodnie z rysunkiem.

→ Należy przy tym zwrócić uwagę, aby otwory na śrubki mocujące dokładnie się pokrywały.

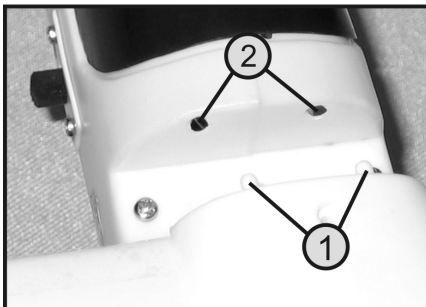
- Znajdującymi się w zestawie śrubkami mocującymi 2,6 x 8 mm (4) skręcić dolny element łączący skrzydła z górnym.



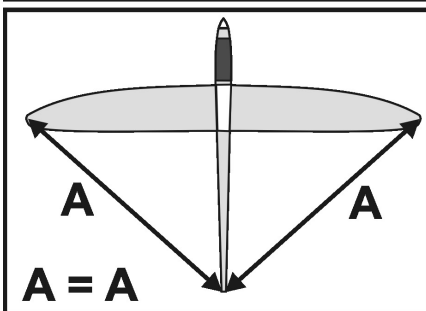
Rysunek 6

b) Montaż skrzydeł

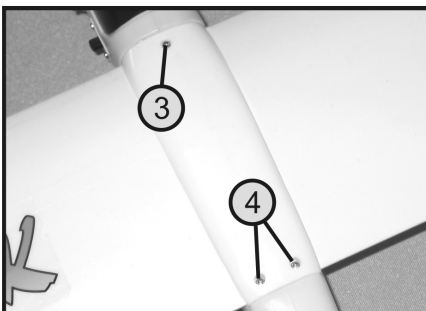
- Nałożyć skrzydło na kadłub i wsunąć oba bolce mocujące (1) w przygotowane otwory (2) w kadłubie.



- Ustawić skrzydło pod kątem prostym względem kadłuba. Oba odcinki A muszą być identyczne.



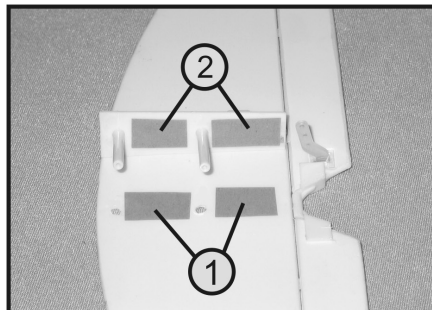
- Następnie przymocować skrzydło do kadłuba z przodu jedną śrubką 2,6 x 21 mm (3) i z tyłu dwoma śrubkami 2,6 x 16 mm (4).



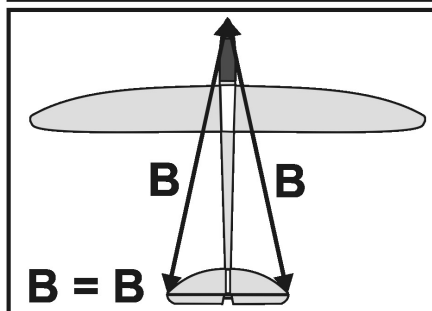
Rysunek 7

c) Montaż usterzenia poziomego

- Najpierw należy zdjąć folię ochronną z dwustronnej taśmy klejącej na spodzie usterzenia poziomego (1) i na spodzie uchwytu usterzenia (2).



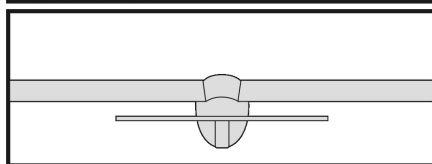
- Najpierw nałożyć luźno usterzenie poziome na koniec kadłuba, aby można było je jeszcze wyregulować. Otwory w usterzeniu muszą dokładnie pokrywać się z otworami w kadłubie a oba odcinki „B” muszą być identyczne.



- Gdy usterzenie jest dokładnie wyregulowane, wsunąć od góry mocowanie usterzenia (3) przez oba otwory i przykręcić je od dołu dwoma śrubkami 2,0 x 8 mm.



- Przy poprawnym montażu usterzenie poziome musi być ustawione równoległe do skrzydła (patrz szkic obok).
- Przy nieznacznych odchyleniach należy poluzować śrubki przy uchwycie usterzenia, podłożyć cienki pasek tektury między usterzenie a kadłub i ponownie dokręcić śrubki.



Rysunek 8

d) Montaż usterzenia pionowego

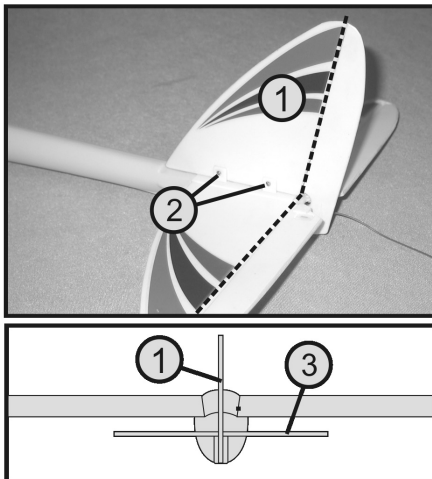
- Usterzenie pionowe (1) należy wsunąć od góry do mocowania i wyregulować.
- Tylna krawędź stateczników steru kierunku musi znajdować się na jednej wysokości z tylną krawędzią stateczników steru wysokości (patrz kreskowane linie).



Ważne!

Usterzenie pionowe (1) musi być ustawione dokładnie pod kątem 90° względem usterzenia poziomego (3) (patrz szkic).

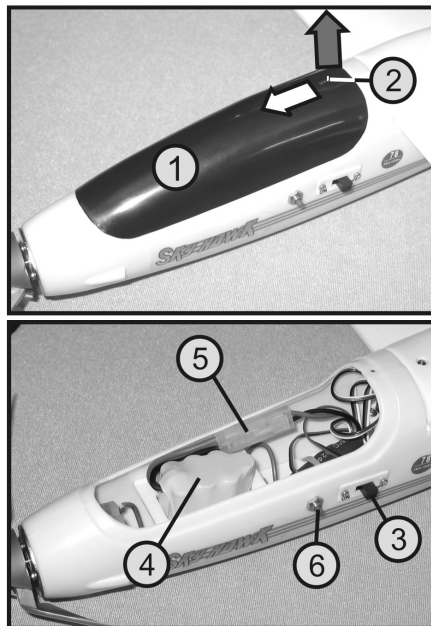
- Gdy usterzenie pionowe jest ustawione poprawnie, należy je zamocować z lewej strony dwoma śrubkami 2 x 10 mm (2).



Rysunek 9

e) Zakładanie akumulatora napędu

- Do założenia akumulatora napędu konieczne jest zdjęcie osłony kabiny (1). W tym celu należy przesunąć dźwignię blokującą (2) do przodu i unieść tylną stroną osłony do góry.
- Z przodu osłona jest przytrzymywana rygłem wchodzącym pod ścianę kadłuba. Przy zakładaniu osłony należy najpierw wsunąć rygiel pod ścianę kadłuba z tyłu i dopiero w drugim kroku można zabezpieczyć osłonę przednim rygłem.
- Przed podłączeniem akumulatora w modelu należy sprawdzić, czy włącznik funkcyjny przy modelu (3) znajduje się w tylnym położeniu (OFF = WYŁ).
- Włożyć naładowany akumulator napędu (4) zgodnie z rysunkiem do komory i podłączyć go wtykiem (5) z regulatorem lotu.
- Tak jak wcześniej przy podłączaniu do ładowarki, tak i tutaj zatrzask wtyku regulatora lotu musi wejść w wyżłobienie wtyku akumulatora.



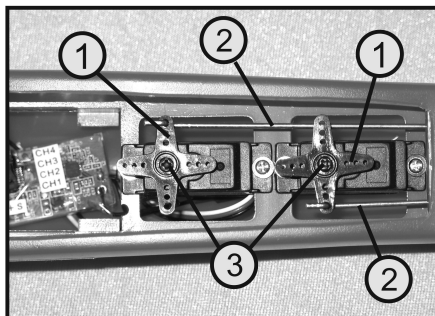
Rysunek 10

→ Nasza rada:

Zasadniczo nie ma potrzeby dodatkowego zabezpieczenia akumulatora napędu w modelu, ponieważ jest on przytrzymywany przez boczne elementy kadłuba. Jeśli to mocowanie z biegiem czasu będzie coraz słabsze, można zamocować akumulator kawałkiem taśmy z rzepami lub gumkami.

f) Kontrola ustawień serwa

- Aby stery miały takie same wychylenia w obie strony, dźwignie serwa muszą być ustawione pod kątem 90° względem drążków sterujących. Do sprawdzenia poprawnego ustawienia dźwigni serw konieczne jest zdemonowanie skrzydła.
- Następnie należy włączyć nadajnik a następnie włącznikiem funkcyjnym (patrz rysunek 10, poz. 3) odbiornik w modelu.
- Po włączeniu odbiornika silnik nie jest jeszcze gotowy do pracy. Silnik może zostać uruchomiony dopiero wtedy, gdy przy włączonym odbiorniku naciśnięty zostanie przycisk zabezpieczający (patrz rysunek 10, poz. 6).
- Ustawić suwak trymera steru wysokości i steru kierunku (patrz rysunek 2, poz. 3 i 5) w położeniu środkowym i sprawdzić poprawne ustawienie dźwigni serwa.
- Obydwa serwa w kształcie krzyżyka (1) muszą być tak ustawione, żeby dźwignia sterująca była ustawiona dokładnie pod kątem 90° do drążka sterującego (2).
- Lekkie odchylenia można skorygować suwakiem trymera na nadajniku.
- Przy większych odchyleniach należy odkręcić śrubkę przy dźwigni serwa (3), pociągnąć dźwignię do góry i zaczepić ją jeden „ząbek” dalej.
- Jeśli położenie dźwigni serwa jest prawidłowe, należy ponownie wkręcić śrubkę mocującą.



Rysunek 11

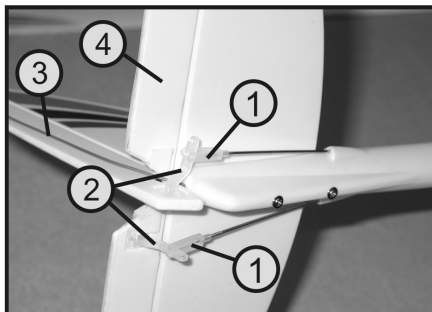
g) Zaczepienie drążków sterów

- Po sprawdzeniu poprawnego położenia i ew. korekcie dźwigni serwa można teraz zaczepić widelki (1) drążków sterujących w środkowym otworze rogów sterów (2).

- Następnie przy włączonym nadajniku i odbiorniku sprawdzić, czy ster znajduje się dokładnie w położeniu środkowym.

→ Ster kierunku (3) nie może być wychylony ani w prawo ani w lewo a ster wysokości (4) nie może być wychylony ani w górę ani w dół (patrz także rysunek 13).

- Jeśli stery nie znajdują się w położeniu środkowym można obracając widelki zmienić łączną długość drążków sterujących i w ten sposób wyregulować położenie klapy steru.



Rysunek 12



Uwaga!

Zawsze przed rozpoczęciem regulacji drążków sterowania należy wyłączyć odbiornik.

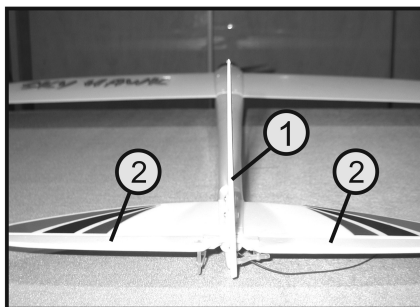
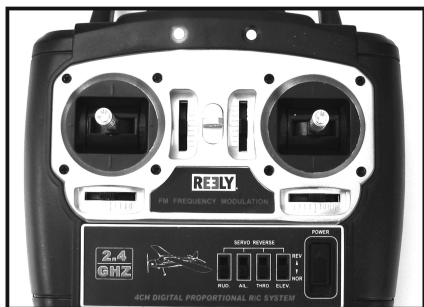


Porada praktyczna:

Skośne ustawienie klap sterów widać najlepiej, gdy patrzy się na model z pewnej odległości od tyłu.

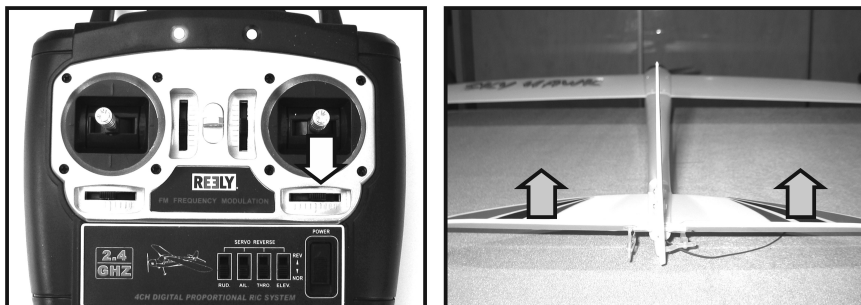
h) Kontrola działania sterów

- Włączyć najpierw nadajnik a następnie uruchomić model. Nie należy naciskać przycisku zabezpieczającego funkcji silnika, aby silnik nie uruchomił się w sposób niezamierzony.
- Gdy dźwignia sterująca steru kierunku i steru wysokości (patrz rysunek 2, poz. 4) oraz odpowiednie dźwignie trzymarów (patrz rysunek 2, poz. 3 i 5) znajdują się w położeniu środkowym, wtedy ster kierunku (patrz rysunek 13, poz. 1) i ster wysokości (patrz rysunek 13, poz. 2) powinny być ustawione dokładnie w pozycji centralnej.



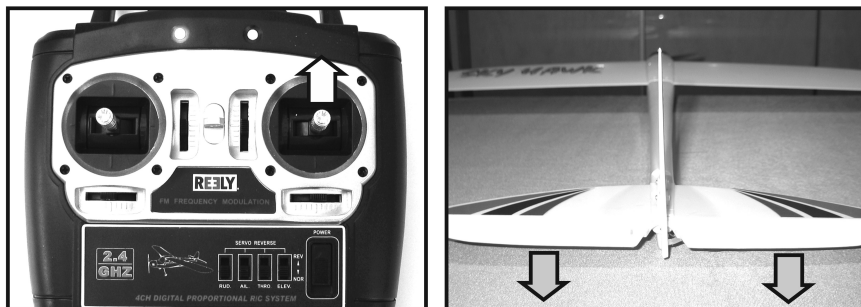
Rysunek 13

- Przy przesunięciu dźwigni sterowania steru kierunku i steru wysokości (patrz rysunek 2, poz. 4) w dół, ster wysokości powinien wychylić się do góry. Podczas lotu powoduje to nacisk na usterzenie w dół i model wznosi się.
- Jeśli ster wysokości reaguje dokładnie odwrotnie, niż opisano powyżej, można za pomocą włącznika rewersu (patrz rysunek 2, poz. 7) przełączyć kierunek działania serwa steru wysokości. Dla każdego kanału sterowania przewidziany jest osobny włącznik. Kierunek działania steru wysokości przełączany jest drugim włącznikiem od lewej (CH2).



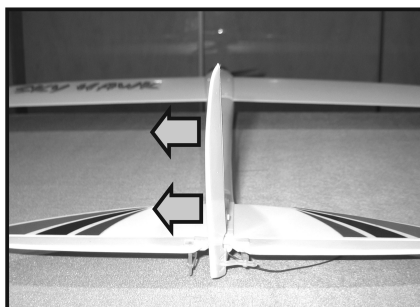
Rysunek 14

- Przy przesunięciu dźwigni sterowania steru kierunku i steru wysokości (patrz rysunek 2, poz. 4) w górę, ster wysokości powinien wychylić się do dół. Podczas lotu powoduje to nacisk na usterzenie w górę i model obniża lot.
- Ta funkcja sterowania jest potrzebna do przywrócenia modelu do normalnej pozycji lotu, jeśli wskutek błędu sterowania lub silnego powiewu wiatru model zacznie się gwałtownie wznosić.



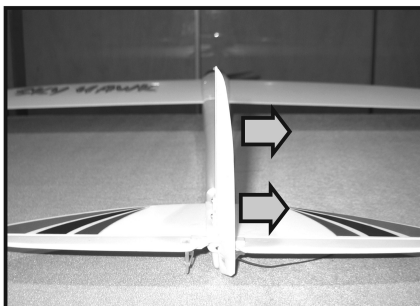
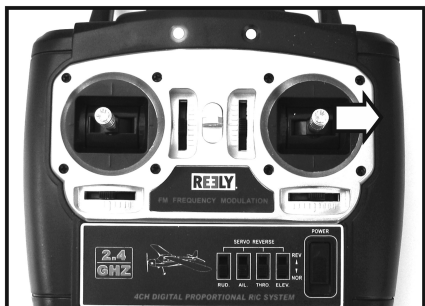
Rysunek 15

- Przy przesunięciu dźwigni sterowania steru kierunku i steru wysokości (patrz rysunek 2, poz. 4) w lewo, ster kierunku powinien wychylić się w lewo. Podczas lotu powoduje to nacisk na usterzenie skierowany w prawą stronę i ze względu na zmieniony przepływ powietrza wokół skrzydeł model przechyli się w lewą stronę względem osi wzdłużnej. Aby podczas lotu w zakręcie w przechyleniu model nie tracił wysokości, należy dodatkowo lekko przyciągnąć dźwignię sterowania sterem wysokości.
- Jeśli ster kierunku reaguje dokładnie odwrotnie, niż opisano powyżej, można za pomocą włącznika rewersu (patrz rysunek 2, poz. 7) przełączyć kierunek działania serwa steru kierunku. Dla każdego kanału sterowania przewidziany jest osobny włącznik. Kierunek działania steru kierunku jest przełączany pierwszym włącznikiem od lewej strony (CH1).



Rysunek 16

- Przy przesunięciu dźwigni sterowania steru kierunku i steru wysokości (patrz rysunek 2, poz. 4) w prawo, ster kierunku powinien wychylić się w prawo. Podczas lotu powoduje to nacisk na usterzenie skierowany w lewą stronę i ze względu na zmieniony przepływ powietrza wokół skrzydeł model przechyli się w prawą stronę względem osi wzdłużnej. Aby podczas lotu w zakręcie w przechyleniu model nie tracił wysokości, należy dodatkowo lekko przyciągnąć dźwignię sterowania sterem wysokości.



Rysunek 17

- Po zakończeniu testu należy najpierw wyłączyć model a następnie nadajnik.

i) Kontrola funkcji silnika

- Przed wykonaniem testu silnika należy naładować akumulator napędu i upewnić się, że model podczas testu jest mocno trzymany. Należy zwrócić uwagę, aby śmigło nie zassało żadnych luźnych elementów takich jak papier lub folia.
- Przedmioty i części ciała nie mogą także znajdować się w obszarze zasysania śmigła.
- Aby wykonać test silnika należy najpierw włączyć nadajnik a następnie odbiornik w modelu.



Rysunek 18



Uwaga, ważne!

Przed naciśnięciem przycisku zabezpieczającego na modelu (patrz rysunek 10, poz. 6) należy się upewnić, że dźwignia sterująca funkcji silnika znajduje się w najniższym położeniu „Silnik wyłączony”.

Jeśli tak nie jest, śmigło zacznie się obracać natychmiast po naciśnięciu przycisku, zachodzi wtedy znaczne ryzyko obrażeń ciała! Ponadto możliwe jest uszkodzenie modelu.

- Po sprawdzeniu i ew. skorygowaniu położenia regulatora suwakowego funkcji silnika można nacisnąć przycisk zabezpieczający na modelu.
- Gdy dźwignia sterująca funkcją silnika będzie teraz przesuwana powoli do góry/do przodu, śmigło zacznie się obracać i zwiększać obroty w zależności od ustawienia dźwigni sterowania. Maksymalne obroty zostają osiągnięte, gdy dźwignia sterowania znajdzie się w najwyższym położeniu.
- Przeprowadzić krótki test silnika, podczas którego należy sprawdzić zachowanie się silnika podczas regulacji i wyłączania. Wyłączyć najpierw odbiornik a następnie nadajnik.

12. Pierwszy lot modelu

Po sprawdzeniu działania silnika oraz kierunków wychYLENIA sterów model jest gotowy do pierwszego lotu. Jeśli nie mają Państwo doświadczenia w przygotowywaniu modeli do lotów, zalecamy skontaktowanie się z doświadczonym pilotem modelarzem lub z klubem modelarskim w okolicy.

Jeśli nie ma takiej możliwości, należy znaleźć odpowiedni teren do lotów i poczekać na dzień ze słabym wiatrem.

a) Test zasięgu

Przed pierwszym startem akumulator napędu i ew. stosowane akumulatory w nadajniku muszą zostać naładowane zgodnie z zaleceniami producenta.

Na terenie, gdzie ma się odbyć lot, należy najpierw przeprowadzić test zasięgu. W tym celu należy włączyć najpierw nadajnik a następnie odbiornik. Sprawdzić zasięg oddalając się powoli od modelu trzymanego pewnie przez drugą osobę.

Do odległości co najmniej 150 m powinno być możliwe bezproblemowe sterowanie wszystkimi funkcjami sterów także przy pracującym silniku.

b) Pierwszy start

Należy skorzystać z pomocy drugiej osoby, która przy pełnej mocy silników lekko wypchnie model pod wiatr.

→ Nasza rada:

Aby móc dokładnie obserwować położenie modelu, operator powinien stać kawalek za pomocnikiem i patrzeć dokładnie w kierunku lotu startującego modelu.

Przy poprawnym złożeniu model zacznie od razu wznosić się łagodnie w górę. Należy przy tym jak najmniej używać sterów.

Dopiero, gdy model samoczynnie zmienia położenie i np. wchodzi w zakręt, zbyt gwałtownie się wznosi lub opuszcza nos, należy skorygować lot odpowiednimi poleceniami sterowania.

Do drobnych korekt pozycji w locie lub do zamierzonych zmian kierunku z pozycji normalnej należy wykonywać tylko drobne i krótkie ruchy dźwigniami na nadajniku.

c) Lot po łuku

Wejście w zakręt rozpoczyna się od ruchu sterem kierunku, wskutek czego model pochyła się. Po uzyskaniu żądanego pochylenia modelu należy ustawić z powrotem ster kierunku w pozycji środkowej. Jednocześnie poprzez delikatne pociąganie dźwigni steru wysokości utrzymywana jest stała wysokość podczas lotu w zakręcie.

Gdy model leci już w żądanym kierunku, krótkie wysunięcie steru kierunku w odwrotnym kierunku ustawia model ponownie poziomo a dźwignię steru wysokości ponownie w pozycji środkowej.

Jeśli podczas lotu po łuku model traci wysokość, oznacza to, że dźwignia sterowania sterem wysokości została za słabo ściągnięta. Jeśli podczas lotu po łuku model nabiera wysokości, oznacza to, że dźwignia sterowania sterem wysokości została za mocno ściągnięta.

Jeśli łuk jest bardzo szeroki, oznacza to, że ster kierunku został wychylony za słabo lub za krótko. Jeśli łuk jest bardzo wąski i model za bardzo się przechyla, oznacza to, że ster kierunku został wychylony za mocno lub za długo.



Uwaga!

Podczas lotu zawsze należy pamiętać o minimalnej prędkości. Przy zbyt mocnym ściągnięciu dźwigni sterowania steru wysokości model staje się zbyt wolny i może przewrócić się do przodu przez dziób lub na bok przez jedno ze skrzydeł.

Należy zatem na początku wykonywać loty na odpowiedniej bezpiecznej wysokości, aby przyzwycząić się do reakcji modelu na polecenia sterowania. Model nie powinien jednak odlatywać zbyt daleko, aby operator zawsze mógł jednoznacznie ocenić pozycję modelu.

d) Trymowanie modelu

Jeśli podczas lotu na wprost model wykazuje cały czas tendencję do skrętu w jedną stronę, należy trymerem skorygować niezbędne ustawienie neutralne steru.

Ster kierunku:

Jeśli model znosi w lewo, należy przesuwając dźwignię trymera (patrz rysunek 2, poz. 5) stopniowo w prawo, aż model będzie leciał prosto. Jeśli model znosi w prawo, należy wykonać korektę trymerem w lewo.

Ster wysokości:

Dźwignia trymera steru wysokości (patrz rysunek 2, poz. 3) powinna być ustawiona w taki sposób, aby model przy pełnej mocy silnika łagodnie się wzbijał a przy zredukowanej mocy silników leciał na stałej wysokości.

Dźwignia trymera funkcji silnika (patrz rysunek 2, poz. 10) powinna zawsze znajdować się w położeniu środkowym, aby można było dokładnie regulować obroty silnika.

e) Pierwsze lądowanie

Zarówno start jak i lądowanie muszą odbywać się pod wiatr.

Zredukować moc silnika i zataczać duże płaskie koła. Nie pociągać zbyt mocno za dźwignię steru wysokości, aby w sposób kontrolowany zniżać lot. Ostatnią pętlę przed podejściem do lądowania wybrać w taki sposób, aby zapewnić odpowiednio dużo miejsca do wylądowania i aby podczas podejścia nie były konieczne znaczne korekty kierunku lotu.

Gdy model znajdzie się na zaplanowanej ścieżce lądowania, należy dalej redukować moc silnika i sterem wysokości utrzymywać model w pozycji poziomej. Model powinien nadal wytracać wysokość i przyziemić w przewidzianym punkcie na końcu planowanej ścieżki podejścia.

W tej krytycznej fazie lotu należy zawsze pamiętać o niezbędnej prędkości lotu i nie zmniejszać za bardzo prędkości przez nadmierną redukcję mocy silnika lub zbyt silne ściągnięcie steru wysokości.

Dopiero krótko przed posadzeniem należy wyłączyć silnik i wylądować z całkowicie wychylonym sterem wysokości.

Po wylądowaniu można w razie potrzeby skorygować drażki steru kierunku i steru wysokości, aby model leciał prosto a dźwignie trymerów na nadajniku znalazły się z powrotem w pozycji środkowej.

13. Funkcja Binding

Aby nadajnik i odbiornik współpracowały ze sobą, muszą być połączone ze sobą z użyciem tego samego cyfrowego kodowania. Podczas dostawy nadajnik i odbiornik są już odpowiednio ustawione i mogą być od razu używane. Ponowne ustawienie funkcji łączenia jest konieczne przede wszystkim po wymianie nadajnika lub odbiornika a także przy usuwaniu zakłóceń.

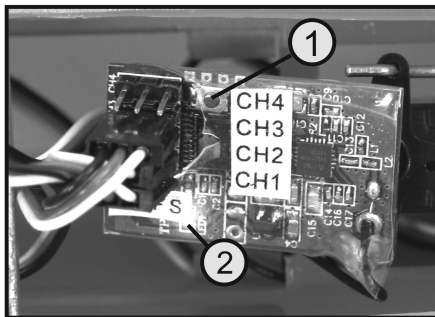
➔ Bezpośrednio po włączeniu odbiornik poszukuje poprawnego sygnału nadajnika. Jeśli nadajnik jest wyłączony lub nie jest połączony z odbiornikiem, po krótkim czasie gaśnie dioda LED na odbiorniku (patrz rysunek 19, poz. 2). Przy poprawnie połączonym odbiorniku dioda LED świeci cały czas, gdy odbierany jest poprawny sygnał nadajnika.

Aby wykonać funkcję łączenia, należy postępować w następujący sposób:

- Nadajnik i odbiornik muszą znajdować się bardzo blisko siebie (ok. 50 cm odstęp).
- Wyłączyć nadajnik i odbiornik.
- Podłączyć akumulator napędu w modelu, aby odbiornik po włączeniu miał od razu zasilanie.
- Przy wyłączonym odbiorniku nacisnąć i przytrzymać przycisk łączenia (1).
- Przy wciśniętym przycisku włączyć odbiornik. Dioda LED w odbiorniku (2) zaczyna migać powoli.
- Zwolnić przycisk łączenia na nadajniku.
- Następnie wyłączyć nadajnik włącznikiem/wyłącznikiem. Po krótkim czasie dioda LED w odbiorniku gaśnie na ok. 2 sekundy a po udanym nawiązaniu połączenia zaczyna ponownie świecić ciągle.

Teraz serwa reagują na polecenia sterowania z nadajnika.

- Następnie należy sprawdzić działanie i zasięg urządzenia zdalnego sterowania.



Rysunek 19

14. Konserwacja i utrzymanie

a) Informacje ogólne

W regularnych odstępach czasu należy kontrolować stery i funkcje sterowania serwami w modelu. Wszystkie ruchome części muszą poruszać się swobodnie, ale nie mogą mieć luzów nałożyskach.

W regularnych odstępach czasu należy podawać kroplę oleju na przednie i tylne łożysko wału silnika.

Model i zdalne sterowanie mogą być czyszczone z zewnątrz tylko miękką, suchą szmatką lub pędzelkiem. W żadnym wypadku nie należy stosować agresywnych środków czyszczących lub roztworów chemicznych, ponieważ może to spowodować uszkodzenie powierzchni.

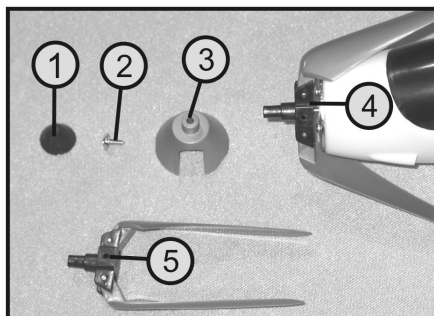
b) Wymiana śmigła

Podczas lądowania może zdarzyć się, że śmigło uderzy np. w kamień i zostanie uszkodzone. Należy je wtedy wymienić. Dlatego w zestawie z modelem znajduje się odpowiednie śmigło zapasowe.

Najpierw zdjąć czarną plastikową końcówkę (1) kołpaka śmigła. Następnie odkręcić śrubkę mocującą (2) i ściągnąć do przodu kołpak śmigła (3).

Teraz dużym płaskim śrubokrętem można zsunąć środkową część śmigła z wału silnika.

Następnie nasunąć nowy element środkowy śmigła (4) na wał.



Rysunek 20



Uwaga!

Środkowy element nie może być nasunięty tak daleko, żeby ocierał się o śrubki mocujące silnika.

Jeśli środkowy element śmigła zostanie prawidłowo i dokładnie założony, należy zabezpieczyć go niewielką ilością rzadkiego kleju szybkoschnącego. W tym celu wpuścić kropelkę kleju do otworu (5) w środkowym elemencie śmigła.

Po nałożeniu i przykręceniu kołpaka należy założyć końcówkę kołpaka śmigła.



Ważne!

Przy wymianie części mechanicznych stosować wyłącznie oferowane przez producenta oryginalne części zamienne. Lista części zamiennych znajduje się na naszej stronie internetowej www.conrad.com w części dokumentów do pobrania dla poszczególnych produktów.

Części zamienne można zamówić także telefonicznie. Dane kontaktowe znajdują się na początku niniejszej instrukcji użytkownika w rozdziale „Wprowadzenie”.

15. Usuwanie awarii

Model oraz urządzenie zdalnego sterowania zostały wprawdzie zbudowane zgodnie z aktualnym stanem techniki, lecz mimo to mogą pojawić się błędy w działaniu lub awarie. Z tego powodu podajemy poniżej kilka informacji, w jaki sposób można usunąć ewentualne awarie.

Problem	Rozwiązanie
Nadajnik nie reaguje.	• Sprawdzić baterie lub akumulatory w nadajniku. • Sprawdzić ułożenie biegunów baterii lub akumulatorów. • Sprawdzić włącznik funkcji.
Nadajnik samoczynnie wyłącza się natychmiast lub po krótkim czasie.	• Sprawdzić baterie lub akumulatory w nadajniku lub wymienić.
Urządzenie ma mały zasięg.	• Sprawdzić baterie lub akumulatory w nadajniku i w modelu. • Sprawdzić antenę odbiornika pod kątem uszkodzeń i przewodzenia elektrycznego. • Do celów testowych ułożyć inaczej antenę odbiorczą w modelu.
Model nie reaguje.	• Sprawdzić akumulator napędu i połączenie wtykowe w modelu. • Sprawdzić połączenia wtykowe przy odbiorniku. • Ponownie połączyć odbiornik z nadajnikiem.
Nie można uruchomić silnika.	• Sprawdzić przycisk zabezpieczający. • Sprawdzić akumulator napędu. • Sprawdzić silnik i regulator. • Sprawdzić kable w modelu pod kątem uszkodzeń.
Serwa bucza lub szumią.	• Sprawdzić swobodę ruchu drążków sterów. • Sprawdzić serwo bez drążków. • Wymienić serwo.
Serwo nie działa.	• Sprawdzić połączenia wtykowe przy odbiorniku. • Sprawdzić serwo na innym wyjściu odbiornika. • Do celów testowych podłączyć inne serwo do wadliwego wyjścia odbiornika.

16. Utylizacja

a) Produkt



Urządzenia elektroniczne są materiałami do odzysku i nie mogą być wyrzucane razem ze śmieciami domowymi. Po ostatecznym wycofaniu urządzenia z użycia należy poddać je utylizacji zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Wyjąć ew. baterie/akumulatory i zutylizować je osobno.

b) Baterie / akumulatory

Użytkownik urządzenia jest ustawowo (rozporządzenie o bateriach) zobowiązany do zwrotu starych zużytych baterii i akumulatorów. Ich utylizacja ze śmieciami domowymi jest zabroniona!



Baterie i akumulatory zawierające szkodliwe substancje są oznaczone symbolem ukazanym obok, który informuje o zakazie ich utylizacji ze śmieciami domowymi. Oznaczenia decydujących metali ciężkich brzmią: Cd = kadm, Hg = rtęć, Pb = ołów (oznaczenie jest podane na baterii/akumulatorze np. pod ukazanym po lewej stronie symbolem kontenera na śmieci).

Zużyte baterie/akumulatory można oddawać nieodpłatnie w miejscach zbiórki organizowanych przez gminę, w naszych filiach lub wszędzie tam, gdzie są sprzedawane baterie i akumulatory.

W ten sposób użytkownik spełnia swoje ustawowe zobowiązania oraz przyczynia się do ochrony środowiska.

17. Deklaracja zgodności (DOC)

Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Straße 1, D-92240 Hirschau oświadcza niniejszym, że niniejszy produkt spełnia wymogi dyrektywy 2014/53/UE.

➔ Pelen tekst deklaracji zgodności UE jest dostępny na następującej stronie internetowej:

www.conrad.com/downloads

Klikając na symbol flagi należy wybrać odpowiedni język i w polu wyszukiwania wpisać numer zamówienia produktu; następnie można pobrać deklarację zgodności UE w formacie PDF.

18. Dane techniczne

a) Model latający

Silnik	Typ 380
Zasilanie prądem	akumulator NiMH 8,4 V/600 mAh
Rozpiętość skrzydeł	1200 mm
Długość kadłuba	870 mm
Waga	490 g

b) Nadajnik

Zakres częstotliwości	2,4...2,48 GHz
Moc nadawcza	<20 dBm
Ilość kanałów	4
Zasilanie prądem	8 baterii lub akumulatorów AA/Mignon, 9,6 - 12 V/DC
Wymiary (Szer. x Wys. x Głęb.)	190 x 200 x 85 mm
Waga	482 g

c) Ładowarka sieciowa

Napięcie robocze	100 - 240 V/AC, 50/60 Hz
Prąd ładowania	250 mA

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 jakiegokolwiek 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 2017 by Conrad Electronic SE.