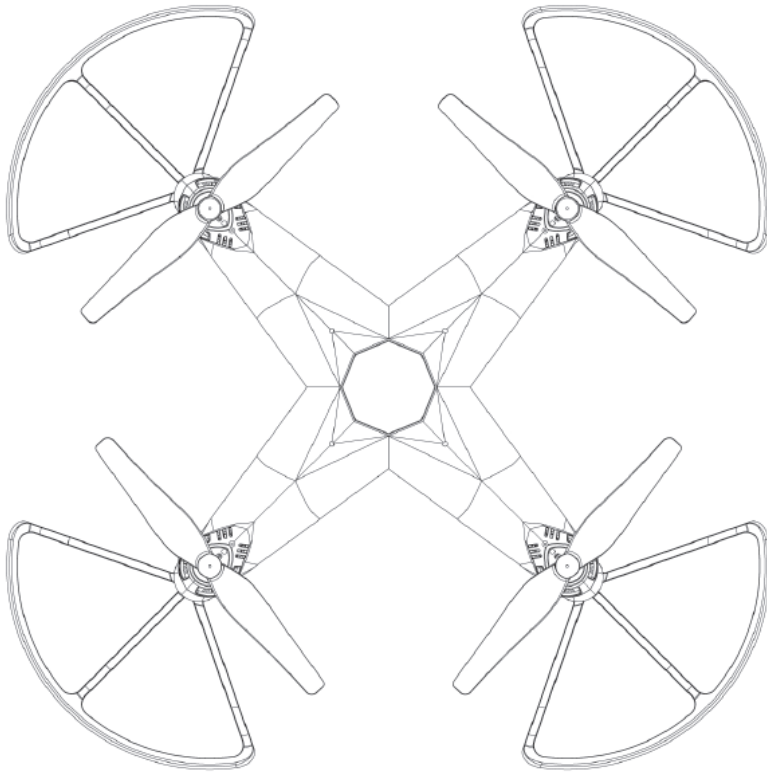


Odpowiedni dla osób powyżej 14 roku życia

PODRĘCZNIK OBSŁUGI
Denver DCH-640



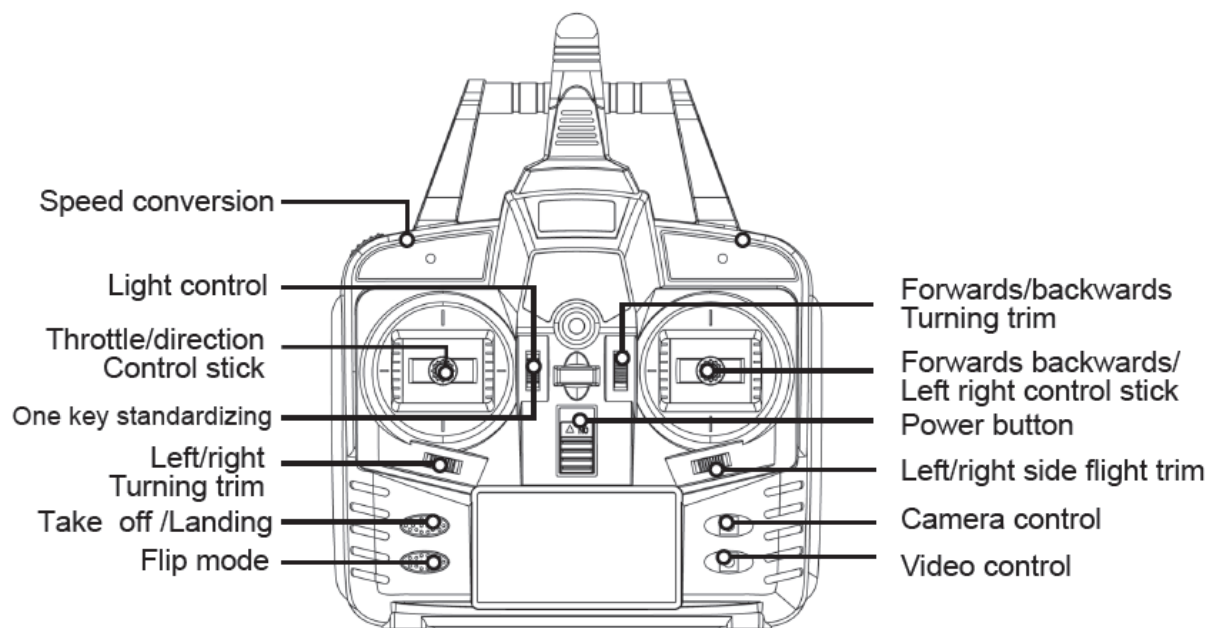
2.4GHZ
EDITION

EDYCJA 2,4 GHz

WWW.DENVER-ELECTRONICS.COM

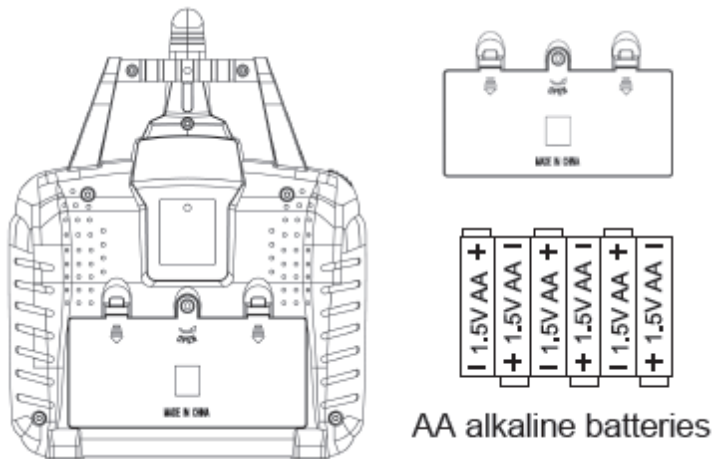
Przed rozpoczęciem korzystania z produktu proszę uważnie przeczytać niniejszą instrukcję obsługi.

Schemat nadajnika



EN	PL
Speed conversion	Zmiana prędkości
Light control	Sterowania oświetleniem
Throttle/direction Control stick	Gałka przepustnicy/sterowania kierunkiem lotu
One key standardizing	Standaryzacja jednym przyciskiem
Left/right Turning trim	Wyrównane skręcanie w lewo/prawo
Take off/Landing	Startowanie/ładowanie
Flip mode	Tryb obrotu
Forwards/backwards Turning trim	Wyrównane skręcanie w przód/tył
Forwards backwards/Left right control stick	Gałka regulacji w przód/tył/lewo/prawo
Power button	Przycisk zasilania
Left/right side flight trim	Wyrównany lot w lewo/prawo
Camera control	Sterowanie kamerą
Video control	Sterowanie wideo

Instalacja baterii nadajnika



Bateria alkaliczna AA

Otworzyć komorę baterii. Włożyć prawidłowo 6 baterii AA (brak w zestawie) zgodnie z ilustracją opisującą umieszczenie biegunów. Zamknąć pokrywę.

UWAGA

1. Nie instalować razem starych i nowych baterii.
2. Nie mieszać różnych typów baterii.
3. Nie mieszać różnych typów baterii.

Środki ostrożności:

1. Przechowywać małe elementy drona z dala od dzieci.
2. Jest to dron o wysokiej mocy, więc należy powoli obracać dżojstik sterowania. Zbyt wielka prędkość może uszkodzić drona.
3. Po zakończeniu lotu wyłączyć nadajnik, następnie wyłączyć drona.
4. Nie wkładać baterii do miejsc o wysokiej temperaturze (jak ogień lub urządzenie elektryczne).
5. Zachować odległość 2 - 3 m od osób postronnych w celu uniknięcia spowodowania zagrożenia podczas lądowania.
6. Dzieci powinny znajdować się pod nadzorem osób dorosłych, by zapewnić korzystanie w odległości bezpiecznej dla użytkownika.
7. Nie należy ponownie używać baterii. Wkładać / wyjmować baterie zgodnie ze wskazanymi biegunami. Nie instalować starych, zużytych baterii razem z nowymi i nie mieszać różnych typów baterii.
8. Jeśli dron nie będzie używany przez długi czas, wyłączyć nadajnik i dron oraz wyjąć baterie, by uniknąć ich wycieku.
9. Ostrożnie obchodzić się bateriami, by nie spowodować zwarcia.

Środki ostrożności podczas obchodzenia się z bateriami litowymi:

- Podczas korzystania z baterii litowych mogą pojawić się pewne zagrożenia, które mogą spowodować obrażenia ciała lub uszkodzenie mienia. Użytkownik powinien samodzielnie przedsięwziąć wszelkie środki ostrożności. Producent i sprzedawca nie biorą odpowiedzialności za korzystanie z baterii (ładowanie, rozładowanie i przechowywanie) ani nie biorą odpowiedzialności za żadne obrażenia ciała oraz uszkodzenia mienia spowodowane przez nieprawidłowe obchodzenie się.
- W przypadku wycieku z baterii konieczne jest unikanie kontaktu płynu ze skórą i oczami. W przypadku kontaktu ze skórą należy natychmiast przemyć mydłem i czystą wodą. W przypadku kontaktu z oczami należy przemyć dużą ilością wody i natychmiast zasięgnąć porady lekarza.
- W przypadku pojawienia się podejrzanego zapachu, hałasu lub dymu dochodzącego z ładowarki, należy ją natychmiast odłączyć. Należy dokładnie przestrzegać następujących wymogów, gdyż w przeciwnym razie może wystąpić pożar, porażenie elektryczne lub wybuch.

Ładowarka i ładowanie

- Do tego modelu należy korzystać wyłącznie z ładowarek zalecanych przez OEM. Model nie zawiera ładowarki. W związku z tym konieczne jest odłączenie modelu z ładowarką przed czyszczeniem.
- Nie ładować ani nie korzystać ze spuchniętych, uszkodzonych baterii ani jeśli wyciekły.
- Nie przeładowywać baterii. Po pełnym naładowaniu baterii odłączyć ładowarkę. Po zakończeniu ładowania nie ładować baterii, by zapobiec przegrzaniu.
- Nie ładować baterii w pobliżu materiałów łatwopalnych ani na powierzchni materiałów łatwopalnych (np. dywanie, drewnianej podłodze czy meblach z drewna), ani na przedmiotach przewodzących. Zwracać uwagę na baterie podczas ładowania.
- Nie ładować baterii bezpośrednio po użyciu, jeśli ciągle są gorące.
- Temperatura baterii powinna wynosić między 0°C a 40°C.
- Nie odłączać ładowarki, jeśli nie ładuje.

Korzystanie i przechowywanie

- Nie używać baterii, jeśli plastikowa obudowa jest uszkodzona.
- Po włączeniu produktu nie wkładać ani nie wyjmować baterii.
- Unikać uderzeń z nadmierną siłą.
- Nie ładować ani nie korzystać ze spuchniętych, uszkodzonych, cuchnących baterii ani jeśli wyciekły.
- Przechowywać baterie z dala od dzieci.
- Nigdy nie wrzucać baterii do ognia ani nie narażać ich na płyn, deszcz lub wilgoć.
- Nie wkładać baterii do mikrofalówki ani zbiornika kompensacyjnego.
- Nie rozmontowywać, przewiercać, zniekształcać ani rozcinać baterii. Baterie lub ładowarki nie powinny znajdować się pod wysokim ładunkiem. Nie uderzać baterii.
- Nie czyścić baterii rozpuszczalnikiem, alkoholem przemysłowym ani innymi łatwopalnymi rozpuszczalnikami.

- Unikać krótkiego spięcia. Unikać bezpośredniego kontaktu z elektrolitami baterii, gdyż elektrolity i opary wynikłe w procesie elektrolizy są szkodliwe dla ludzkiego zdrowia.
- Przechowywać produkt w temperaturze pokojowej zamiast w skrajnych temperaturach. Unikać dużych zmian temperatury w miejscu przechowywania produktów.
- Nie umieszczać produktu w pobliżu źródła gorąca.
- Jeśli produkt nie jest używany, wyjąć baterie.

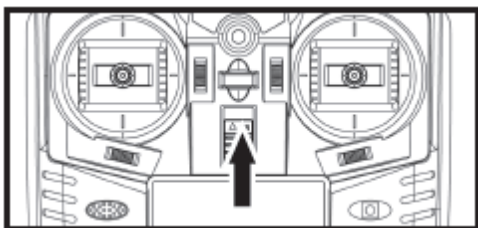
Recykling

- Nie wyrzucać produktu wraz z odpadami domowymi. Uszkodzone lub nienadające się do użycia baterie powinny być wyrzucone do specjalnych, przeznaczonych do tego celu pojemników.
- Produkt składa się z elementów elektronicznych i baterii. Sprzęt elektroniczny i elektryczny powinien być likwidowany zgodnie ze specjalnymi wymogami.
- Należy zapoznać się z miejscowymi przepisami dotyczącymi tego typu odpadów.

Obsługa



1. Włączyć drona, położyć na platformie lub innym poziomym miejscu. Włączyć nadajnik. Rozlegnie się dźwięk oznaczający zakończenie łączenia.



① Regulacja miernika wysokości

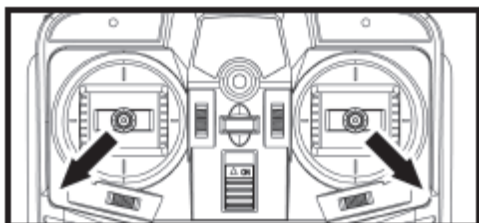
Po połączeniu odczekać, aż oświetlenie drona zacznie migać, następnie przesunąć oba dźwistki sterujące do środka nadajnika. Przytrzymać w ten sposób przez około 2 sekundy, a dron zacznie migać.

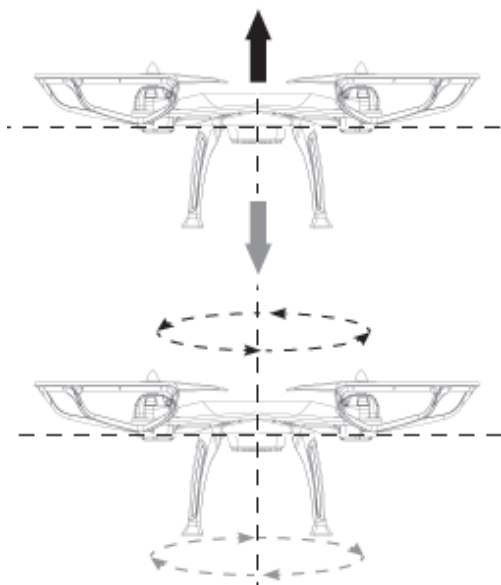
② Kalibracja żyroskopu i odblokowanie silnika:

Przekręcić oba dźwistki sterujące na zewnątrz, przytrzymać przez około 2 sekundy, a oświetlenie włączy się na stałe. Śmigła zaczną się obracać. Nacisnąć dźwistik sterowania lotem lub nacisnąć przycisk do wznoszenia, by wystartować.

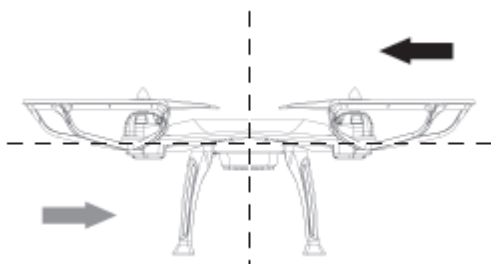
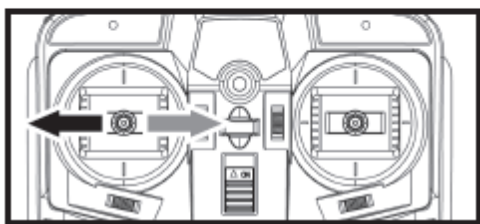
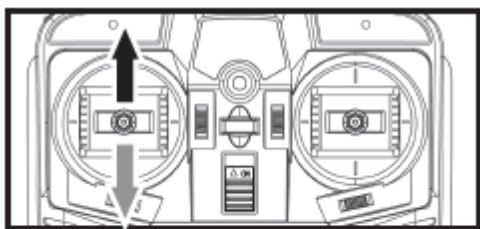
Uwagi:

Jeśli dron startuje automatycznie bez sterowania, to znaczy, że miernik wysokości nie jest prawidłowo skalibrowany. Zrestartować drona jednokrotnym przyciskiem, ponownie uruchomić sterownik i powtórzyć kroki 1 i 2.

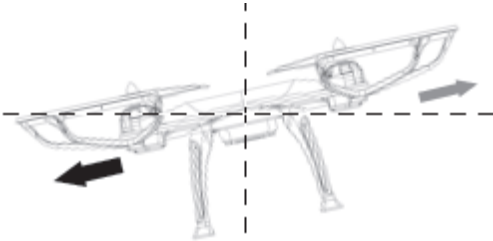




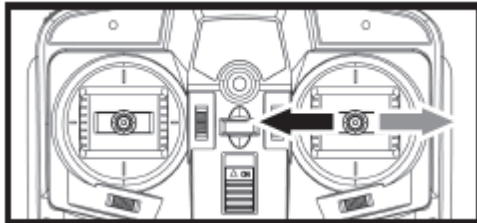
2. Nacisnąć lewy dżojstik sterujący w górę. Prędkość obrotów głównego wirnika zwiększy się, a dron odpowiednio się wzniesie. Nacisnąć lewy dżojstik sterujący w dół. Prędkość obrotów głównego wirnika zmniejszy się, a dron odpowiednio obniży lot.
3. Nacisnąć lewy dżojstik sterujący w lewo, a dron skręci w lewo. Nacisnąć lewy dżojstik sterujący w prawo, a dron skręci w prawo.



4. Nacisnąć prawy dżojstik sterujący w górę, a dron poleci do przodu. Nacisnąć prawy dżojstik sterujący w dół, a dron poleci do tyłu.



5. Nacisnąć prawy dżojstik sterujący w lewo, dron będzie lecieć w lewą stronę.
Nacisnąć prawy dżojstik sterujący w prawo, dron będzie lecieć w prawą stronę.



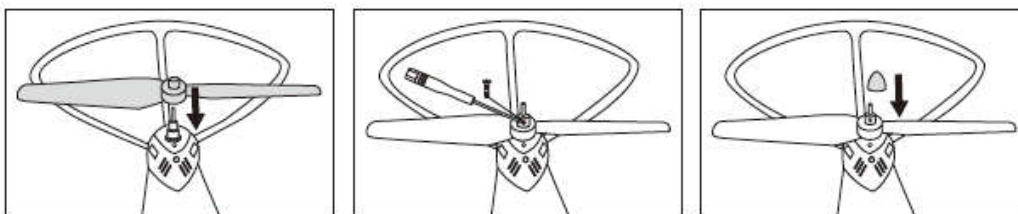
Wskazówki specjalne:

Jeśli oświetlenie drona miga, to znaczy, że poziom zasilania jest niski i należy wylądować oraz naładować.

UWAGA

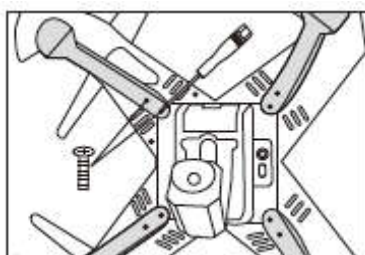
Gdy dron lata na wysokości niższej niż 30 cm, jego lot może być niestabilny. Jest to tzw. efekt ziemi. Im lżejszy dron, tym silniej odczuwany jest efekt ziemi.

Instalacja śmigieł

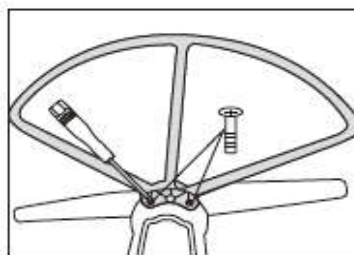


Śmigła i dron oznaczone zostały literami A i B. Postępuj zgodnie z krokami, by dopasować tę samą literę podczas instalacji śmigieł.

Instalacja akcesoriów



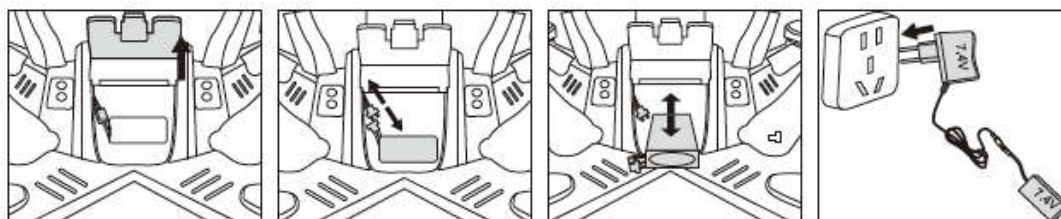
1. Zainstaluj podwozie zgodnie ze wskazówkami na ilustracji



2. Zainstaluj osłony na śmigła zgodnie ze wskazówkami na ilustracji

Ładowanie akumulatora

Uwaga: Ładowanie tego produktu wymaga posiadania własnej ładowarki. Napięcie ładowania wynosi 7,4 V. Korzystanie z innych ładowarek może stanowić zagrożenie bezpieczeństwa.



Przygotowanie przed lotem

1. Połączenie:

Włącz drona. Połóż na płaskiej powierzchni. Włącz sterownik. Dźwięk wydany przez sterownik będzie oznaczać, że połączenie zostało nawiązane. (jak na ilustracji 1)

2. Kalibracja:

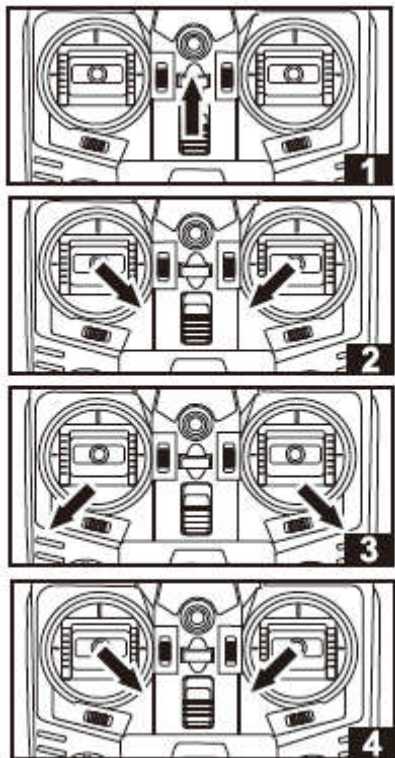
Po nawiązaniu połączenia zaczną migać światła na dronie. Naciśnij równocześnie na 3 sekundy lewy dżojstik w prawo do dołu oraz prawy dżojstik w lewo do dołu, a światła drona zaczną szybko migać. Oznacza to, że kalibracja została zakończona. (jak na ilustracji 2)

3. Odblokowanie:

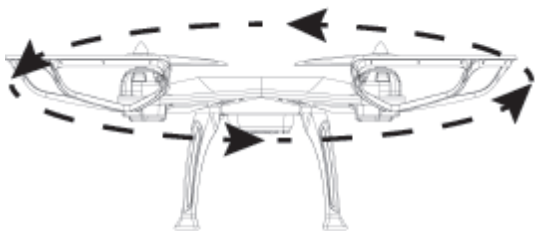
Naciśnij równocześnie na 2 sekundy lewy dżojstik w lewo do dołu oraz prawy dżojstik w prawo do dołu, a dron ustabilizuje się oraz śmigła zaczną się obracać. Teraz naciśnij lewy dżojstik do góry lub naciśnij przycisk wznoszenia, by rozpocząć lot drona. (jak na ilustracji 3)

4. Lądowanie awaryjne:

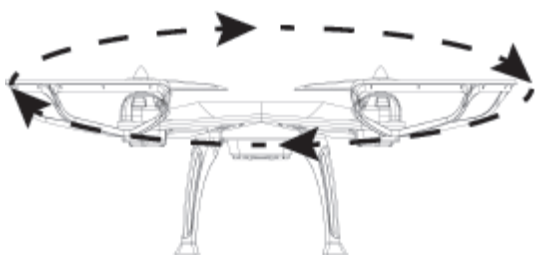
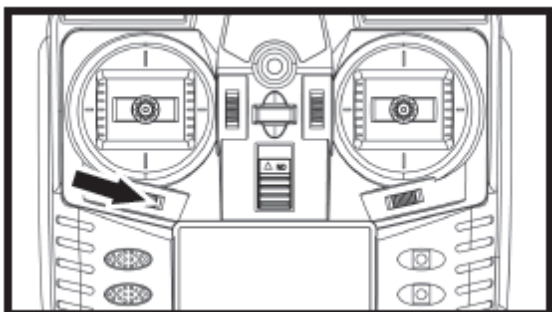
Gdy dron znajduje się w powietrzu, naciśnij równocześnie lewy dżojstik w prawo do dołu oraz prawy w lewo do dołu, a dron wyląduje. Funkcja ta powinna być stosowana wyłącznie w wypadkach awaryjnych. (jak na ilustracji 4)



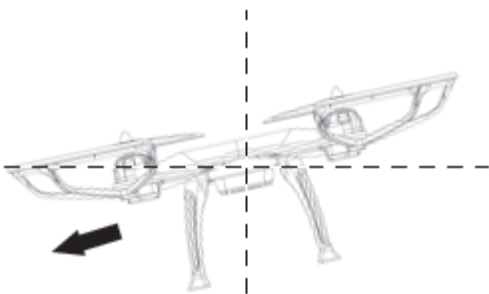
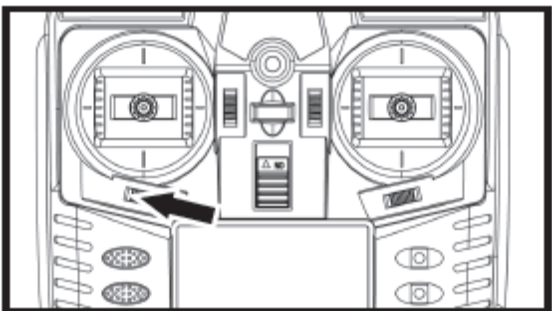
Uwaga: nie zaleca się latania podczas złej pogody lub przy wietrze silniejszym niż stopień 3.



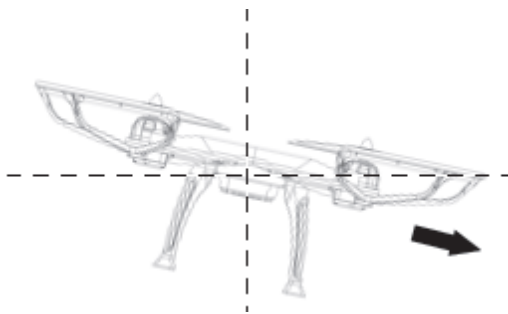
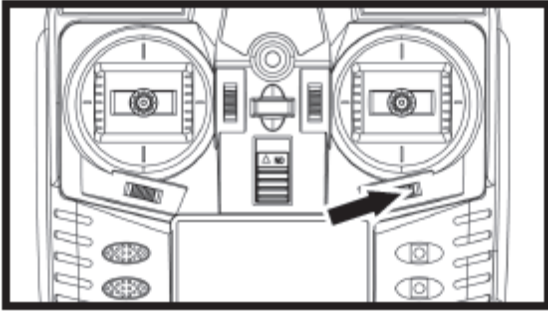
Gdy dron obraca się w kierunku odwrotnym to wskazówek zegara, naciskać nieprzerwanie prawy przycisk wyrównania, aż lot drona wyrówna się.



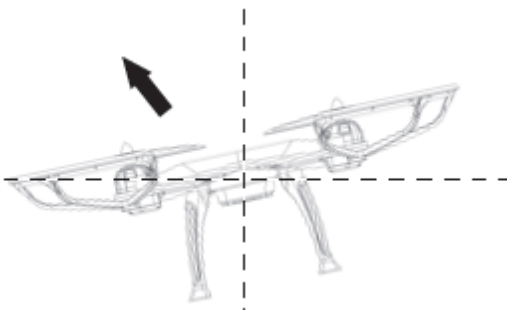
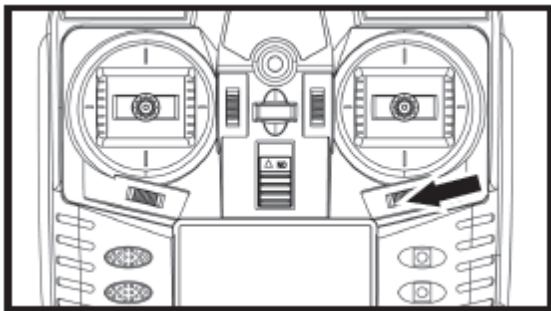
Gdy dron obraca się w kierunku zgodnym ze wskazówkami zegara, naciskać nieprzerwanie lewy przycisk wyrównania, aż lot drona wyrówna się.



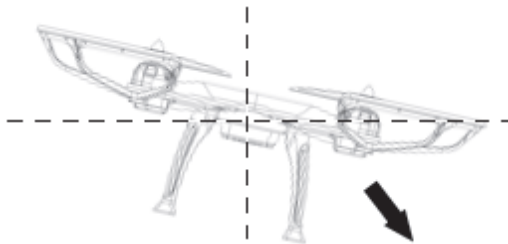
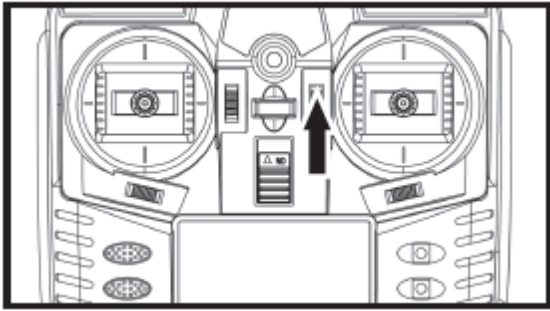
Jeśli dron kieruje się w lewo podczas lotu w miejscu, naciskać nieprzerwanie prawy przycisk wyrównania, by wyrównać lot.



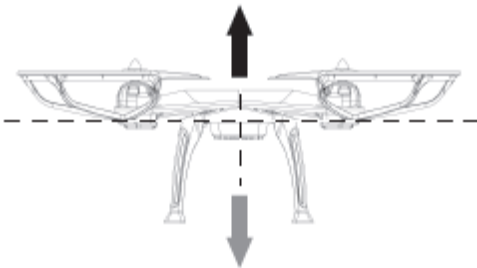
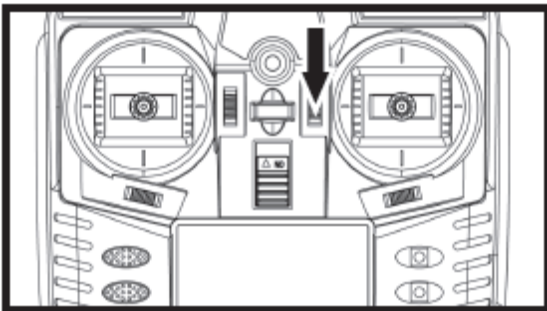
Jeśli dron kieruje się w prawo podczas lotu w miejscu, naciskać nieprzerwanie lewy przycisk wyrównania, by wyrównać lot.



Jeśli dron kieruje się do tyłu podczas lotu w miejscu, naciskać nieprzerwanie przedni przycisk wyrównania, by wyrównać lot.

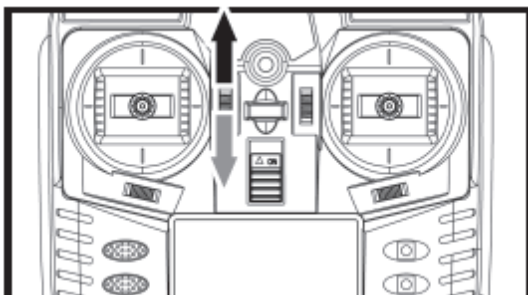


Jeśli dron kieruje się do przodu podczas lotu w miejscu, naciskać nieprzerwanie tylny przycisk wyrównania, by wyrównać lot.



Regulacja oświetleniem; wcisnąć przycisk do góry, by włączyć światła, ponownie wcisnąć do góry, by wyłączyć.

Standaryzacja jednym przyciskiem; wcisnąć przycisk w dół, a migające światła będą oznaczać standaryzację, po której zakończeniu światła pozostaną zapalone.



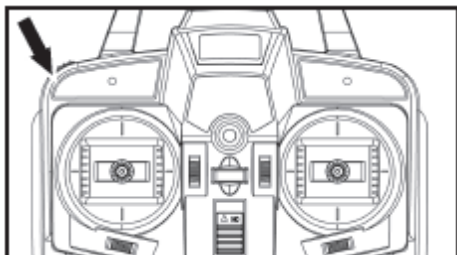
Dron ma 4 tryby prędkości. Podczas przełączania przełącznika prędkości:

Jednokrotny dźwięk oznacza wolno.

Dwa dźwięki oznaczają średnio.

Trzy dźwięki oznaczają szybko.

Cztery dźwięki oznaczają bardzo szybko.



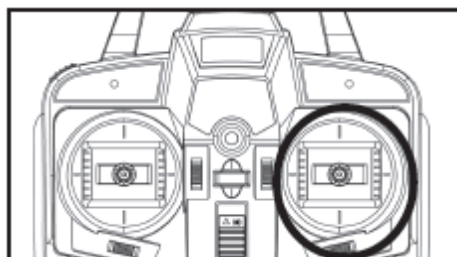
W „TRYBIE OBROTU” podczas poruszania prawym dżojstikiem sterowania:

Naciśnięcie do góry: dron obraca się do przodu

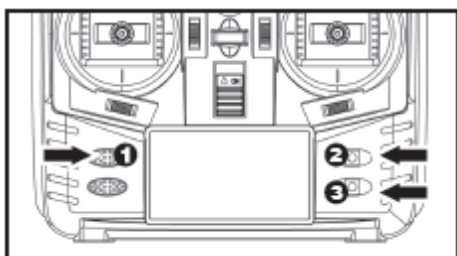
Naciśnięcie w dół: dron obraca się do tyłu

Naciśnięcie w lewo: dron obraca się w lewo

Naciśnięcie w prawo: dron obraca się w prawo



1. Nacisnąć na 3 sekundy przycisk „STARTOWANIE/LĄDOWANIE”, aż rozlegnie się dźwięk po włączeniu się śmigieł. Nie naciskać ponownie, a dron wzniesie się. Gdy dron jest w powietrzu, nacisnąć na 1,5 sekundy przycisk „STARTOWANIE/LĄDOWANIE”, aż rozlegnie się dźwięk. Nie naciskać ponownie, a dron wyląduje.
2. Nacisnąć przycisk „ZDJĘCIE”, by zrobić zdjęcie.
3. Nacisnąć przycisk „WIDEO”, by nagrać film; nacisnąć ponownie, by zakończyć nagrywanie.



Ładowanie baterii

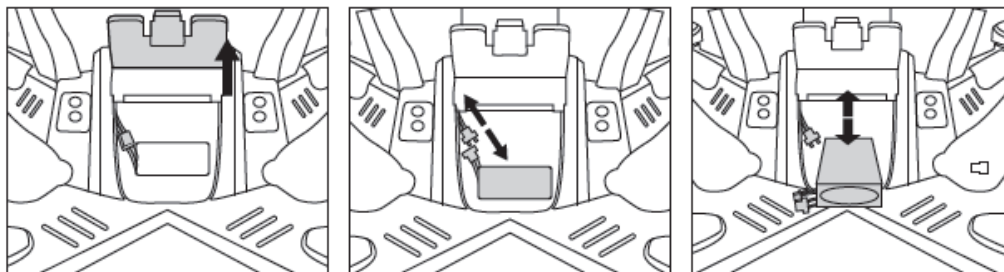
Otworzyć komorę baterii zgodnie z ilustracją. Odłączyć wtyczkę zasilania, podłączyć ładowarkę do wtyczki zasilania, następnie podłączyć ładowarkę do baterii

litowo-polimerowych.

Podczas ładowania będzie świecić się czerwone światło, które zgaśnie, gdy ładowanie zostanie zakończone.

Czas ładowania wynosi 150 minut.

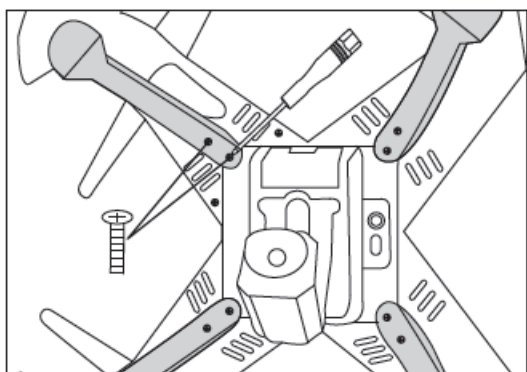
Uwagi: Ładowanie za pomocą ładowarki USB DCH640.



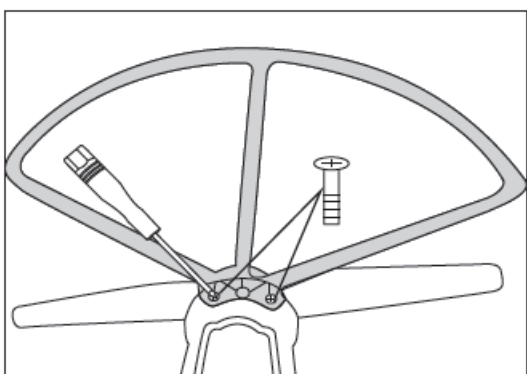
Ostrożnie

- Dla bezpieczeństwa należy zachować odpowiednią odległość do drona.
- Nie patrzeć bezpośrednio na światła, gdyż generują one promieniowanie laserowe.
- Jeśli stan baterii nadajnika jest zbyt niski, wpłynie to na sterowanie odległością i wysokością.
- Jeśli dron jest uszkodzony, należy go szybko naprawić. Lot z uszkodzonymi śmigłami może spowodować poważne obrażenia ciała.
- Należy wyjąć baterie, by uniknąć ich wycieku, jeśli urządzenie nie będzie używane przez długi czas.
- Nie należy odpuścić, by dron spadł niesterowany, szczególnie z dużej wysokości, gdyż może go to uszkodzić, a nawet skrócić jego żywotność.

Montaż elementów

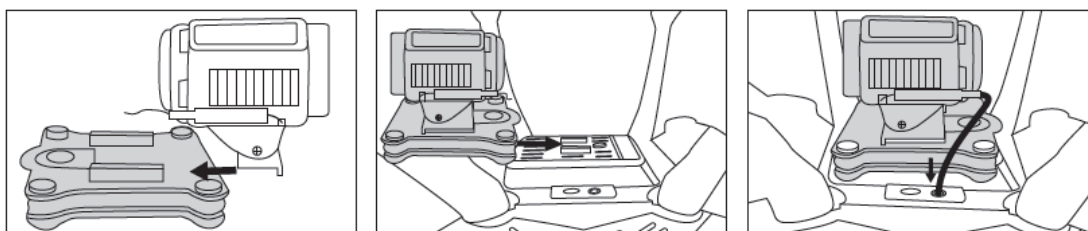


1. Montaż trójnoga:
Dokręcić śrubę, jak pokazano na ilustracji.



2. Montaż zabezpieczenia śmigła:
Dokręcić śrubę, jak pokazano na ilustracji.

Montaż kamery (konfiguracja kamery jest opcjonalna)



W przypadku modułu kamery najpierw należy zamontować ramkę przeciwwstrząsową zgodnie z instrukcjami pokazanymi na powyższej ilustracji, a następnie zamontować kamerę wraz z ramką przeciwwstrząsową na obudowie baterii przed podłączeniem kabli kamery.
Przegląd funkcji kamery 30 W

1. Moduł jest uproszczoną wersją z opcjonalnym mikrofonem i opcjami zdalnego robienia zdjęć i kręcenia filmów.
2. Zdjęcia są w formacie JPEG o rozdzielczości 1280×960. Filmy są w formacie AVI o rozdzielczości 640×480 przy 60 kl./s. Dane wideo powinny zostać zapisane na karcie TF o

pojemności maksymalnie 32 GB. Podczas odczytywania danych, konieczne jest korzystanie z czytnika kart, by odczytać kartę TF.

3. Zastosowana została elastyczna płytką obwodu drukowanego z zaimportowanym czipem 30 W pikseli, minimalnym podświetlenie 1 lx, soczewkami obrazu 8 x 8 mm oraz kątem widzenia $70^\circ \pm 5^\circ$.

Przegląd funkcji kamery 200W

1. Rozdzielczość wideo: 1280×720P / 30 kl./s, rozdzielczość wideo: 1280×720, czuły na światło czip kamery: 1/4 CALA HD KOLOR CMOS
2. Rozmiar soczewki: 4P kąt widzenia 68 o, zakres obrazu: 3864 UM x 2184 UM, napięcie pracy modułu kamery: DC 2,5 – 5 V
3. Zużycie mocy modułu kamery: 220 mA \pm 10% (3,7 V), temperatura pracy: -5°C-55°C, wilgotność względna maks. 95%
4. Temperatura przechowywania: -40°C -85°C, wilgotność względna maks. 95%

Przegląd funkcji kamery 500W

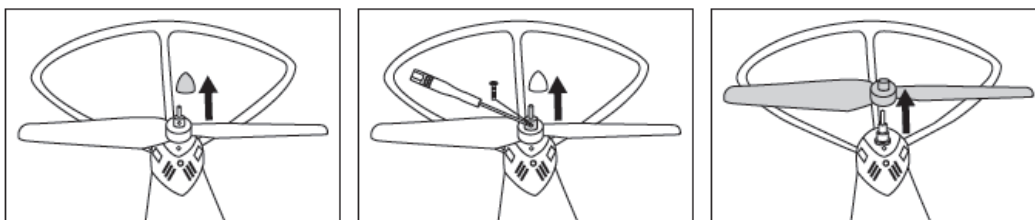
1. Rozdzielczość wideo: 1920×1080, częstotliwość klatek filmu: 30 klatek/s, rozdzielczość zdjęć (opcjonalnie): 2592 x 1944
2. Format zdjęć: JPEG, format wideo: AVI
3. Napięcie pracy: 3,7 V – 5,0 V, napięcie obciążeniowe uruchamiania: 0 V – 3,3 V
4. Niskie napięcie prądu w trybie gotowości: 3,6 V \approx 180 mA, niskie napięcie prądu w trybie pracy: 3,6 V \approx 230 mA
5. Wysokie napięcie prądu w trybie gotowości: 5,0 V \approx 160 mA, wysokie napięcie prądu w trybie pracy: 5,0 V \approx 190 mA

Źródło zasilania i wejście sygnału zdalnego sterowania

Wejście i wprowadzenie napięcia, prądu pracy oraz sygnału zdalnego sterowania całego urządzenia:

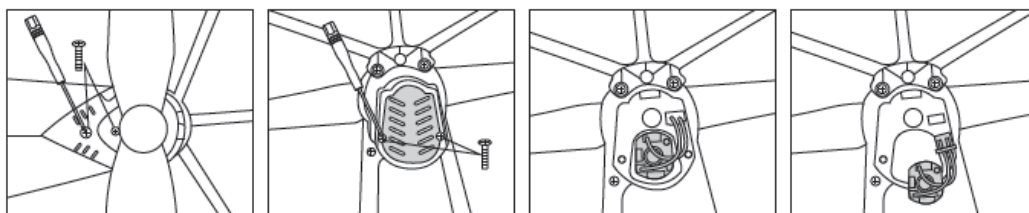
1. Uruchomienie: urządzenie powinno automatycznie uruchomić się po włączeniu. Jeśli najpierw włączy się czerwone światło, a następnie czerwone i zielone migają równocześnie sześć razy, urządzenie powinno automatycznie się wyłączyć, oznaczając zapełnioną lub brak karty TF.
2. Tryb gotowości: zielone światło jest zapalone na stałe.
3. Nagrywanie filmu: po uruchomieniu kabla sterowania niskiego poziomu WIDEO włączy się funkcja wideo, a czerwone światło zacznie migać; następnie powinien uruchomić się niski poziom, powodując wyjście z funkcji WIDEO, zapisując pliki i powracając do trybu gotowości, w którym zielone światło powinno być na stałe zapalone.
4. Robienie zdjęć: po uruchomieniu kabla sterowania niskiego poziomu ZDJĘCIE włączy się funkcja robienia zdjęć, zielone światło powinno się wyłączyć, a czerwone światło zamiga jeden raz; oznacza to, że robione są trzy zdjęcia, które są następnie zapisane, urządzenie powróci do trybu gotowości, w którym zielone światło powinno być zapalone na stałe.
5. Napięcie wejściowe: 3,7 V - 5,0 V, prąd w trybie gotowości: ok. 200 - 250 mA

Instalacja śmigła



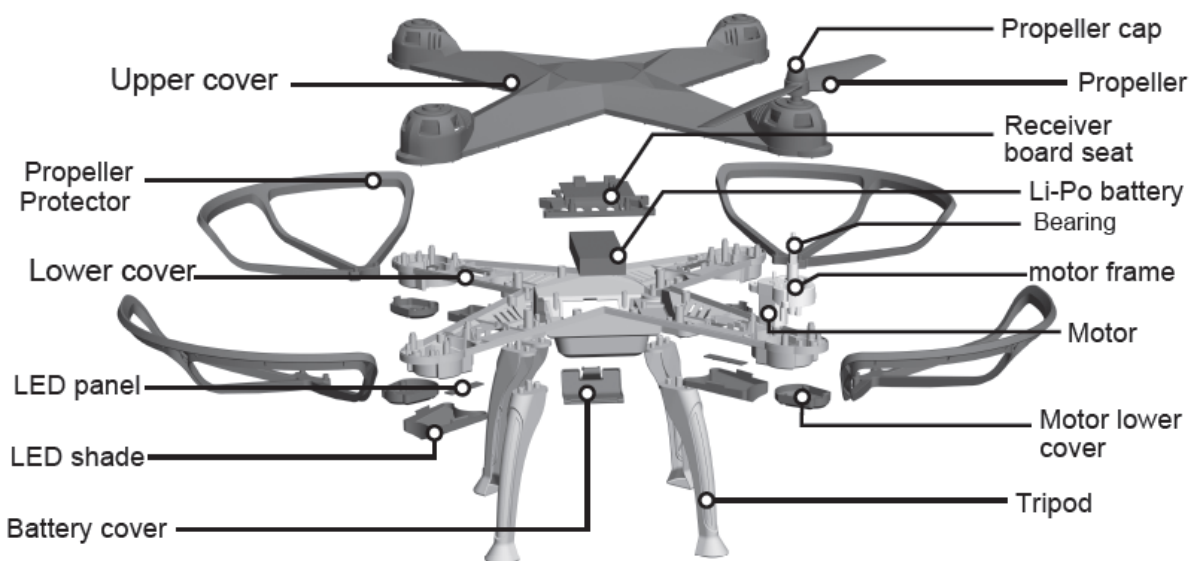
Na śmigle znajdują się oznaczenia A lub B. Należy dopasować do tych samych oznaczeń, jak pokazano na ilustracji.

Wymiana silnika



Poluzować śrubę na górnej części obudowy, następnie poluzować śrubę na dolnej części obudowy, otworzyć pokrywę, by wymienić silnik.

Opis elementów produktu



EN	PL
Upper cover	Górna część obudowy
Propeller Protector	Zabezpieczenie śmigła
Lower cover	Dolna część obudowy
LED panel	Panel LED
LED shade	Ośłona LED
Battery cover	Pokrywa komory baterii

Propeller cap	Nasadka śmigła
Propeller	Śmigło
Receiver board seat	Rama płyty odbiornika
Li-Po battery	Bateria litowo-polimerowa
Bearing	Nośnik
motor frame	Rama silnika
Motor	Silnik
Motor lower	Dolna obudowa
cover	silnika
Tripod	Trójnóg

DENVER®

www.denver-electronics.com



Urządzenia elektryczne i elektroniczne oraz baterie zawierają materiały, komponenty i substancje, które mogą być niebezpieczne dla zdrowia i środowiska, jeżeli zużyte materiały (urządzenia elektryczne i elektroniczne oraz baterie) nie są utylizowane prawidłowo.

Urządzenia elektryczne i elektroniczne oraz baterie są oznaczone symbolem przekreślonego pojemnika na śmieci (zob. poniżej). Ten symbol oznacza, że urządzenia elektryczne i elektroniczne oraz baterie nie powinny być utylizowane razem z odpadami komunalnymi.

Ważne jest, abyś jako użytkownik końcowy wyrzucał zużyte baterie w odpowiednich i przeznaczonych do tego miejscach. W ten sposób można zapewnić prawidłowy recykling zużytych baterii zgodnie z przepisami i bez zagrożenia środowiska.

We wszystkich miastach wyznaczono punkty zbiórki (np. recykling), w których można bezpłatnie oddać zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne oraz baterie, a nawet zapewniono możliwość ich odbioru w miejscu zamieszkania użytkowników. Dodatkowe informacje można uzyskać w wydziale technicznym urzędu miasta.

Importer:

DENVER ELECTRONICS A/S

Omega 5A, Soeften

DK-8382 Hinnerup

www.facebook.com/denverelectronics

Inter Sales A/S niniejszym oświadcza, że typ urządzenia radiowego DCH-640 jest zgodny z dyrektywą 2014/53/UE. Pełny tekst deklaracji zgodności UE jest dostępny pod następującym adresem internetowym:

<http://www.denver-electronics.com/denver-dch-640/>