

Instrukcja Galaxy Visitor 3

Podziękowanie

Dziękujemy za decyzję o zakupie modelu Galaxy Visitor-3. Jest to model do użytku zarówno w pomieszczeniach, jak i w terenie otwartym. Przed rozpoczęciem użytkowania zapoznaj się dokładnie z instrukcją.

UWAGA!

Niewłaściwe i niezgodne z instrukcją obchodzenia się z modelem, może spowodować obrażenia ciała lub inne uszkodzenia.

Wielowirnikowiec Galaxy Visitor-3 to nie zabawka!

Pomimo niewielkich rozmiarów, niewłaściwe użytkowanie może spowodować powstanie szkód. Unikaj własnych modyfikacji i postępuj zgodnie z informacjami zawartymi w instrukcji.

Producent i sprzedawca, nie ponoszą odpowiedzialności za szkody spowodowane przez nieprawidłową eksploatację modelu, niewłaściwy montaż i niezachowanie zasad bezpieczeństwa. Model przeznaczony jest do użytku dla osób w wieku od lat 15. Upewnij się, że model jest eksploatowany w bezpiecznym środowisku.

Zalecamy zwrócić się o pomoc do doświadczonego pilota przed przystąpieniem do pierwszych lotów. Doświadczony pilot, jest najlepszym gwarantem, prawidłowego montażu i regulacji modelu przed pierwszymi lotami.

Galaxy Visitor-3 jak każdy inny model wielowirnikowca, wymaga pewnych umiejętności w jego obsłudze i jest konstrukcją podlegającą praktycznemu zużyciu. Zużycie eksploatacyjne części modelu lub jego uszkodzenie w wyniku wypadku, nie są objęte żadną gwarancją. W takim przypadku, rekomendujemy zwrócenie się o pomoc do najbliższego sprzedawcy.

Podstawowe cechy modelu:

Możliwość sterowania zarówno w konwencjonalnym trybie sterowania jak i inteligentnym trybie sterowania

Trzy tryby sterowania mocą: tryb sterowania dla początkujących, tryb stabilizacji wysokości lotu oraz zwykły tryb sterowania mocą

Sterowanie niezależne od orientacji modelu względem pilota w inteligentnym trybie sterowania jest niezwykle łatwe dla początkujących w dziedzinie zdalnie sterowanych modeli wielowirnikowych Funkcja automatycznego powrotu zabezpiecza przed utratą kontroli nad modelem i ucieczką

Funkcja hamowania

Możliwość włączenia i wyłączenia czujników przyspieszeń

Opcjonalna kamera pokładowa z funkcją wykonywania zdjęć na komendę z nadajnika sterowania Kolorowe, diodowe światła nawigacyjne

Elegancki wygląd

Wbudowany czujnik wysokości

Funkcja reakcji na utratę sygnału sterowania

1. WPROWADZENIE

(1) Wprowadzenie

Galaxy Visitor 3 jest najnowszym, miniaturowym wielowirnikowcem (platformą wielowirnikową nazywany również Quadro Copter'em) sterowanym w paśmie 2.4 GHz, który wykazuje znakomite własności sterowania dzięki zastosowaniu 9-0 kanałowego systemu stabilizacji (3 osiowy czujnik prędkości kątowej + 3 osiowy czujnik przyspieszeń + 3 osiowy magnetometr). Łatwość sterowania i stabilność w locie czynią ten model najlepszym wyborem dla początkujących. Manewrowość tego modelu jest łatwo regulowana i może być łatwo dopasowana do potrzeb i umiejętności operatora-pilota, tak aby każdy mógł czerpać z lotu maksimum satysfakcji. Galaxy Visitor może wykonywać loty na otwartej przestrzeni przy wietrze o prędkości nie większej niż 19 km/h (5 m/s). Oczywiście, podobnie jak inne mini wielowirnikowce ten model może latać również w pomieszczeniach zamkniętych. Dzięki małym wymiarom, i małej masie model ten jest bezpieczny, a jednocześnie może dać Ci masę satysfakcji i frajdy podczas lotów !

(2) Gwarancja i wsparcie techniczne

Nine Eagles gwarantuje, że wszystkie modele były szczegółowo sprawdzone i przetestowane przed wysłaniem z fabryki. Prosimy skontaktować się ze sprzedawcą lub lokalnym przedstawicielem handlowym jeżeli potrzebować będziesz wsparcia technicznego lub części zamiennych.

Terminologia dotycząca modelu

Blue navigation lamp	Niebieskie światło nawigacyjne
Red navigation lamp	Czerwone światło nawigacyjne
Red indication light	Czerwona dioda wskaźnikowa LED
Battery compartment cover	Pokrywa pojemnika akumulatora

Terminologia dotycząca nadajnika

Uwaga: Nie jest możliwa zmiana trybu pracy (MODE) nadajnika

1. Przednia ścianka nadajnika

(pokazano na przykładzie nadajnika pracującego w MODE 2)

Trottle trim	Trymer sterowania mocą (wznoszeniem / opadaniem)
Rudder / Trottle stick	Drażek sterowania obrotem / mocą
Rudder trim	Trymer sterowania obrotem
Elevator trim	Trymer sterowania pochyleniem
Aileron / Elevator stick	Drażek sterowania przechyleniem / pochyleniem (także przełącznik pomiędzy dużą i małą czułością sterowania)
Aileron trim	Trymer sterowania przechyleniem

2. Wyświetlacz LCD

Trottle reading	Odczyt wartości wystrojenia mocy
Trottle trim indicator	Wskaźnik położenia trymera mocy
Rudder trim indicator	Wskaźnik położenia trymera obrotu (kierunku)
Aileron trim indicator	Wskaźnik położenia trymera przechylenia
Elevator trim indicator	Wskaźnik położenia trymera pochylenia
Radio electric quantity indicator	Wskaźnik napięcia zasilania nadajnika
High / low / rate	Wskaźnik czułości sterowania

3. Tylna ścianka nadajnika

Przełącznik trybu sterowania mocą (wznoszeniem)

- Button AUX1: This button is for mode switch Przełącznik trybu sterowania oraz automatycznego powrotu
- Button VIDEO: This button is for camera Włącznik nagrywania kamery
- Button Picture Włącznik wykonywania zdjęcia

Uwaga:

Nadajnik wyposażony jest w czujnik magnetyczny. Po włączeniu zasilania nadajnika, prosimy utrzymywać nieruchomo (postawione) nadajnik i model przez czas dłuższy niż 3 sekundy, w tym czasie bowiem następuje inicjalizacja sensorów. W przeciwnym wypadku poruszanie nadajnikiem lub modelem podczas inicjalizacji wpłyną na zachowanie modelu podczas lotu.

4. Specyfikacja techniczna

1. Specyfikacja modelu Średnica

Śmigieł:	147 mm
Długość całkowita	163 mm
Wysokość całkowita	78 mm
Masa całkowita	około 135 g
Nadajnik:	NE-TXOS215-BF(4CH 2.4 GHz)
Odbiornik:	NE-MASF12
Napęd:	silniki bezrdzeniowe motor X4, średnicy 8.5 mm
Akumulator	3.7V, 1200 mAh Li-Po

Specyfikacja kamery

Karta pamięci	typu micro SD o pojemności do 32 GB
Wymiary	40 x 20 x 8 mm
Kodek Video	Motion JPEG, 1280 x 720 30 fps
Kodek Audio	PCM S16, mono
Wymiar zdjęcia	1280 x 720, 96 dpi

2. ISTOTNE WSKAZÓWKI DOTYCZĄCA WYKONYWANIA LOTÓW

- 2.1. Utrzymuj nadajnik nieruchomo przez przynajmniej 3 sekundy po włączeniu jego przełącznika zasilania (jak pokazano na rysunku 1).
- 2.2. Po podłączeniu akumulatora Li-Poly do modelu, prosimy postawić model nieruchomo, aż czerwona dioda LED nie zacznie świecić się ciągłym światłem. Model potrzebuje trochę czasu na sprawdzenie odczytu wszystkich czujników – autotest.
- 2.3. Podczas startu (oderwania modelu od ziemi) prosimy celować anteną nadajnika w czerwone światło diody LED na modelu utrzymując oś modelu i nadajnika w jednej linii, jak pokazano na rysunku 2.
- 2.4. Podczas sterowania w inteligentnym trybie lotu, prosimy zawsze kierować anteną nadajnika w stronę modelu. Mówiąc innymi słowami należy nadajnikiem podążać za przemieszczającym się w przestrzeni modelem.
- 2.5. Każdorazowo po lądowaniu model wykonuje auto-test (sprawdzenie). Po tym sprawdzeniu czerwona dioda LED na modelu będzie świeciła się światłem ciągłym lub przerywanym. Przed każdym kolejnym startem dioda LED musi świecić się światłem ciągłym w zwykłym trybie sterowania i musi migać w inteligentnym trybie sterowania. Prosimy nie próbować stertować, jeżeli sygnalizacja diody jest inna (nie świeci się).
- 2.6. W zwykłym trybie sterowania mocą (wysokością lotu) oraz w trybie utrzymania wysokości lotu (Altitude Hold), podczas lotu na otwartej przestrzeni i na wysokości powyżej 3 m jeżeli chcesz szybko obniżyć wysokość lotu modelu prosimy nacisnąć przycisk AUX2 raz (w zwykłym trybie sterowania mocą) lub dwa razy (w trybie utrzymania wysokości lotu). W efekcie model szybko obniży wysokość do 2-3 m (sugerujemy utrzymanie odpowiedniego położenia drążka sterowania mocą po uaktywnieniu tej funkcji przez naciśnięcie przycisku AUX2).
- 2.7. Gdy czerwona dioda LED na modelu miga szybko, wskazuje to na rozładowanie akumulatora napędowego. Prosimy szybko lądować, aby pełne rozładowanie nie nastąpiło podczas lotu.

3. PRZYGOTOWANIE DO LOTU

(1) Instalacja baterii w nadajniku

1. Otwórz pokrywę baterii w tylnej ściance nadajnika
2. Załóż 4 baterie wielkości AA, zwracając uwagę na poprawność biegunów
3. Załóż pokrywę baterii

(2) Ładowanie akumulatora napędowego (Li-Po)

1. Podłącz zasilacz do odpowiedniego źródła prądu.
2. Podłącz złącze wyjściowe zasilacza do gniazda wejściowego ładowarki.
3. Wybierz wartość prądu ładowania odpowiednią do Twojego akumulatora Li-Poly naciskając przyciski „+” lub „-” a następnie naciśnij przycisk „START”.
4. Podłącz poprawnie akumulator Li-Poly do złącza ładowarki.
5. Naciśnij przycisk „START” aby rozpocząć ładowanie

Wskazania procesu ładowania za pomocą diód LED ładowarki

- 1) Pojedyncza dioda LED świeci się ciągle – wskazuje wartość prądu ładowania
- 2) Pojedyncza dioda LED miga – Trwa ładowanie
- 3) Wszystkie diody LED migają – Ładowanie zostało zakończone

Uwaga: Nie polecamy ładowania jedno-ogniowego akumulatora Li-Poly prądem o wartości większej niż trzykrotna wartość pojemności (3C)

Biorąc pod uwagę różne specyfikacje akumulatorów zalecamy ustawienie prądu ładowania zgodnie z poniższym opisem:

Akumulatory Li-Poly o pojemności mniejszej niż 1000 mAh – Wybierz wartość prądu 1.2 A

Akumulatory Li-Poly o pojemności około 1200 mAh – Wybierz wartość prądu 1.4 A

Akumulatory Li-Poly o pojemności około 1500 mAh – Wybierz wartość prądu 1.8 A

Funkcje alarmu dźwiękowego

- 1) Gdy napięcie zasilania ładowarki jest mniejsze niż 5.5V lub większe niż 7V pojawi się alarm dźwiękowy typu „di, di, di”
- 2) Naciśnięcie przycisku „+” „-” wywoła dźwięk „di”, podłączenie akumulatora wywoła dźwięk „di”. Po zakończeniu procesu ładowania pojawi się dźwięk „di, di” trwający 30 sekund.
- 3) Po podłączeniu naładowanego (przeładowanego) akumulatora do ładowarki pojawi się dźwięk „di, di” przed naciśnięciem przycisku „START”.

Gdy ładujesz akumulatora napędowy sugerujemy korzystanie z zasilacza i ładowarki z zestawu.

- 1) Nigdy nie próbuj podłączać ładowarki bezpośrednio do sieci zasilania, bez pośrednictwa zasilacza
- 2) Uwaga: Nie podłączaj naładowanego lub rozładowanego akumulatora napędowego do ładowarki jeżeli zasilacz podłączony do ładowarki nie jest podłączony do sieci zasilania. Postępując w ten sposób rozładujesz zupełnie i przypuszczalnie uszkodzisz akumulator napędowy.

**NIGDY NIE POZOSTAWIAJ ŁADOWARKI / ZASILACZA PODCZAS ŁADOWANIA
AKUMULATORA NAPĘDOWEGO BEZ OPIEKI (KONTROLI) !**

(3) Kontrola stanu technicznego

Prosimy, upewnij się, że model jest kompletny i nie uszkodzony, zwróć szczególną uwagę na deformacje lub uszkodzenia śmigieł

(4) Włączenie zasilania nadajnika i modelu

Specjalna uwaga: Prosimy postępować zgodnie z procedurą podaną poniżej podczas włączania nadajnika i modelu. W przeciwnym przypadku niektóre z funkcji modelu mogą nie działać poprawnie

Prosimy wymienić baterie zasilające nadajnik na świeże jeżeli nie widać żadnych informacji na wyświetlaczu LCD, a wskaźnik diodowy się świeci.

Prosimy wymienić baterie zasilające nadajnik na świeże jeżeli wskaźnik zasilania na wyświetlaczu LCD miga alarmująco.

- 1) Upewnij się że drążek sterowania mocą w najniższym położeniu (wartośćysterowania mocą = 0)
- 2) Włącz zasilanie nadajnika, ustawiając nadajnik nieruchomo przez trzy sekundy.
- 3) Otwórz pokrywę akumulatora w modelu. Podłącz akumulator do złącza w modelu

UWAGA: Model po podłączeniu zasilania musi stać nieruchomo przynajmniej przez 3 sekundy

- 4) Potwierdzeniem gotowości do lotu jest szybkie miganie czerwonej diody wskaźnikowej LED na modelu.
- 5) Teraz wsuń akumulator Li-Po do pojemnika w modelu i zamknij pokrywę akumulatora.

(5) Kontrola po podłączeniu zasilania

1. Uchwyć model (od spodu) i delikatnie przesunąć drążek sterowania mocą aby uruchomić śmigła, a następnie zwiększ płynnie obroty (moc). Upewnij się, że wszystkie śmigła pracują płynnie i nie czuć żadnych wibracji. Wypróbuj poruszenie pozostałymi drążkami przy drążku mocy ustawionym w środku – wyczujesz reakcje modelu na sterowanie oraz usłyszysz zmianę prędkości obrotowej śmigieł.

2. Delikatnie przechył, pochyl oraz obróć modelem przy drążku mocy ustawionym w środku i pozostałych drążkach ustawionych w neutrum – wyczujesz działanie stabilizacji usłyszysz zmianę prędkości obrotowej śmigieł.

3. Wyłącz silniki przesuwając drążek sterowania mocą całkowicie „do siebie”. Odłącz akumulator napędowy i wyłącz nadajnik – kontrola jest zakończona.

II PODSTAWY STEROWANIA

1. ZAGADNIENIA PODSTAWOWE

1. Zmiana położenia drążka przechylenia (lewo / prawo) powoduje przechylenie modelu w tę samą stronę, a za tym przechyleniem natychmiast następuje tendencja do przemieszczania się w stronę przechylenia z prędkością tym większą im większy jest kąt przechylenia
2. Zmiana położenia drążka mocy powoduje wznoszenie (gdy drążek odsuwasz „od siebie”) oraz opadanie (gdy drążek przysuwasz „do siebie”). Podczas sterowania operuj mocą łagodnie aby nie dopuścić do zbyt szybkiego opadania – model po dodaniu mocy nie zatrzyma się natychmiast i może uderzyć o ziemię.
3. Zmiana położenia drążka obrotu (lewo / prawo) powoduje obrót modelu w tę samą stronę.
4. Zmiana położenia drążka pochylenia (przód / tył) powoduje pochylenie modelu w tę samą stronę, a za tym pochyleniem natychmiast następuje tendencja do przemieszczania się w stronę pochylenia z prędkością tym większą im większy jest kąt pochylenia.

UWAGA: Powyższy opis określa reakcję modelu z „jego punktu widzenia” , co znaczy że jest prawdziwy dla operatora-pilota patrzącego na tył modelu. Jeżeli model obróci się i przód będzie skierowany w bok lub w stronę operatora-pilota, to jego reakcje mogą być zaskakujące ponieważ przemieszczać się będzie w inną stronę niż wysterował to operator (i wyobraził sobie przewidywany kierunek ruchu). Jeżeli jesteś początkującym w dziedzinie zdalnego sterowania modeli wielowirnikowców zalecamy, aby na początkowym etapie treningu utrzymywać model skierowany tyłem w stronę operatora-pilota i utrzymując kierunek i wysokość opanować reakcje modelu na sterowanie przechyleniem i pochyleniem tak aby model wisiał stabilnie w jednym miejscu.

UWAGA: Ponieważ zarówno model jak i nadajnik wyposażony jest w czujnik magnetyczny (magnetometr) prosimy aby loty wykonywać w oddaleniu od silnych pól magnetycznych (głośniki, urządzenia elektryczne i elektroniczne) a również dużych przedmiotów metalowych (samochody, urządzenia mechaniczne). W przeciwnym wypadku układ sterowania i stabilizacji modelu mogą zostać zakłócone na tyle silnie, że kontrola lotu modelem będzie utrudniona lub niemożliwa.

2. PODSTAWOWY TRENING STEROWANIA MODELEM

(1) Obszar do wykonywania lotów

Do wykonywania lotów wybierz odpowiednie miejsce, na przykład duży pokój przeszkód. W przypadku pierwszych lotów, jeżeli chcemy wykonywać próby na otwartej przestrzeni należy robić to w warunkach bezwietrznych upewniwszy się, że w pobliżu nie ma drzew, przewodów elektrycznych i innych przeszkód.

(2) Ćwiczenia treningowe

1. Po wykonaniu inspekcji modelu i nadajnika włącz zasilanie nadajnika oraz modelu
2. Postaw model przed sobą w odległości około 2 m, na równej powierzchni i skierowany tyłem w Twoją stronę.
3. Przesuń drążek sterowania mocą płynnie ale zdecydowanie do momentu gdy model oderwie się od podłoża. Drążkiem sterowania mocą kontroluj wysokość zawisu, która powinna wynosić około 0.5 m. Zwróć uwagę na stan modelu starając się utrzymać stały kierunek i położenie. Jeżeli zauważysz niestabilność, drgania lub utratę kontroli zalecamy natychmiastowe zmniejszenie mocy i lądowanie
4. Początkujący operatorzy-piloci powinni starać utrzymać się wysokość lotu około 0.5 m (wysokość kolan). Nie zalecamy wykonywania zawisu niżej niż 0.3 m (30 cm) ponieważ powietrze spod śmigieł odbijane od podłoża (efekt przyziemny) destabilizuje zawis, ani wyżej niż 0.5 m aby uniknąć poważniejszych uszkodzeń w wyniku upadku z większej wysokości.
5. Gdy opanujesz już płynne sterowanie wysokością zawisu, łagodny start i lądowanie możesz przystąpić do treningu przemieszczania modelu, pamiętając aby stele był skierowany tyłem w Twoją stronę.
6. Zwracaj uwagę na położenie modelu (obróć). Korzystając z drążka sterowania obrotem utrzymuj poprawne położenie modelu względem siebie – to zabezpieczy Cię najlepiej przed pomyłkami sterowania na początkowym etapie treningu.

UWAGA:

1. Przerwij lot i ląduj natychmiast gdy akumulator napędowy Li-Po rozładuje się do takiego poziomu, że model będzie w stanie wisieć tylko tuż nad ziemią (nie będzie w stanie wznieść się wyżej). Nie próbuj kolejnych wzlotów przed naładowaniem akumulatora napędowego.
2. Odłącz akumulator napędowy Li-Po natychmiast po zakończeniu lotu, a następnie wyłącz zasilanie nadajnika (manipulatora)
3. Jeżeli model uderzy w locie o jakąś przeszkodę natychmiast wyłącz silniki przesuwając drążek sterowania mocą całkowicie do dołu (do siebie), aby uniknąć uszkodzenia śmigieł, silników lub /i pokładowego systemu sterowania i stabilizacji. Sprawdź dokładnie czy żadna z części modelu nie uległa uszkodzeniu.
4. Prosimy wyjąć akumulator napędowy Li-Po z modelu i upewnić się czy jego napięcie nie jest niższe niż 3.85 V jeżeli nie zamierzasz używać modelu przez dłuższy czas. Prosimy również wyjąć baterie z nadajnika (manipulatora).

(3) Funkcja hamowania

Model Galaxy Visitor 3 ma wbudowaną funkcję hamowania

Większość modeli platform wielowirnikowych w przypadku lotu postępowego (lub w dowolną stronę, ale lot do przodu jest najbardziej naturalny), pomimo cofnięcia drążka sterowania pochyleniem do neutrum poruszają się jeszcze przez jakiś czas do przodu zanim się zatrzymają za przyczyną inercji.

Ale Galaxy Visitor 3, który ma oprogramowanie zmodyfikowane o funkcję hamowania zatrzymuje się prawie natychmiast po wycofaniu drążka sterowania pochyleniem lub przechyleniem (z ruchu postępowego). Funkcja ta znacząco ułatwia sterowanie modelem i zmniejsza ryzyko jego uszkodzenia.

(4) Funkcja zabezpieczenia w przypadku utraty sygnału sterowania

Gdy model przestanie odbierać sygnał sterowania podczas lotu (gdy model odleci poza zasięg sterowania, nadajnik się wyłączy, sygnał zostanie zakłócony lub z innych przyczyn) model przejdzie automatycznie do trybu bezpiecznej utraty sterowania. W tym trybie model zatrzyma się i będzie utrzymywał zawis na wysokości 2-3 m przez około 5 sekund. Następnie opadnie.

III ZAAWANSOWANY TRENING STEROWANIA MODELEM

1. KONWENCJONALNY TRYB STEROWANIA ORAZ INTELIGENTNY TRYB STEROWANIA

W dotychczasowej historii modeli zdalnie sterowanych sygnał sterujący odbierany przez model powodował zawsze reakcję modelu zgodną z wychyleniami drążków manipulatora wg idei pilota trzymającego drążek sterowy i znajdującego się w kabinie. Z tego powodu ten system kontroli można opisać jako konwencjonalny a nazwać można „trybem sterowania z punktu widzenia pilota”.

Weźmy dla przykładu drążek sterowania przechyleniem – gdy model jest skierowany tyłem w stronę manipulatora zdalnego sterowania, kierunek reakcji modelu na sterowanie jest zgodny z kierunkiem ruchu drążka: wychylenie drążka w lewą stronę powoduje przechylenie modelu w lewo, a wychylenie drążka w prawą stronę powoduje przechylenie modelu w prawo (Picture C) – ukierunkowanie stron modelu (lewa prawa tył przód) zgodne jest z ustawieniem drążka w manipulatorze i tym jak operator – pilot widzi model.

To się zmienia, gdy model zmieni swoje położenie w przestrzeni. Gdy przód modelu skierowany jest w stronę manipulatora wychylenie drążka sterowania przechylenia w lewą stronę w dalszym ciągu powoduje przechylenie modelu w lewą stronę, ale ... jest to lewa strona modelu, z punktu widzenia manipulatora (i operatora pilota) model przechyla się w stronę prawą – czyli przeciwnie do ruchu wychylenia drążka !.

Ten sam ruch drążka sterowego manipulatora powoduje więc różną (z punktu widzenia operatora pilota znajdującego się na ziemi) reakcję modelu w zależności od tego w jakiej pozycji znajduje się model względem sterującego (tzn. czy jest do manipulatora skierowany tyłem, przodem, czy którymś z boków lub też znajduje się w pośrednim położeniu).

Pozorna zmiana reakcji modelu na ruchy drążka pochylenia (sterowanie pochyleniem do przodu i do tyłu) jest podobna do sterowania poprzecznego. Jeżeli model skierowany jest tyłem do operatora-pilota, ruchowi drążka sterowania pochyleniem w kierunku „do siebie” towarzyszy podniesienie przodu z tendencją do ruchu do tyłu, zaś ruchowi drążka „od siebie” odpowiada opuszczenie przodu z tendencją do ruchu do przodu.

Gdy jednak model obrócony jest przodem do operatora-pilota. Ruchowi drążka sterowania pochyleniem w kierunku „od siebie” w dalszym ciągu towarzyszy reakcja opuszczenia przodu modelu i tendencja do poruszania się do przodu, ale ... z punktu widzenia operatora-pilota model zaczyna przemieszczać się w jego stronę, czyli przeciwnie do ruchu drążka sterowego.

Zjawisko to jest w dziedzinie modeli zdalnie sterowanych znane „od zawsze” pod nazwą „pozornej zamiany sterowania” i jest główną trudnością jaka trapi początkujących operatorów-pilotów. Podczas sterowania trzeba cały czas pamiętać o zależności kierunku reakcji modelu w zależności od jego położenia względem manipulatora (operatora-pilota), i dostosowywać ruchy sterowania do wzajemnego położenia. Na początkowym etapie treningu w kierowaniu modelami zdalnie sterowanymi często to „zastanawianie” się trwa dłużej niż lot modelu do ziemi, a i błędy w „kalkulacji” też są nie uniknione.

W przypadku platform wielowirnikowych dodatkowym utrudnieniem jest zwykle bardzo mała różnica w wyglądzie pomiędzy tylną, przednią czy bocznymi krawędziami modelu – różnokolorowe śmigła są trudno rozróżnialne, gdy się obracają, a nawet silne, różnokolorowe diody LED są słabo widoczne w dzień przy większej odległości.

Aby ułatwić sterowanie i rozwiązać w pewnym stopniu opisane powyżej trudności wprowadzono nowy tryb sterowania w którym ruchy modelu są powiązane z ruchami drążków sterowych manipulatora niezależnie od położenia modelu względem manipulatora (i operatora-pilota). W tym trybie sterowania, który nazwać można „trybem sterowania z punktu widzenia manipulatora” bez względu na to, czy model będzie skierowany tyłem, przodem czy którymś z boków w stronę manipulatora (operatora-pilota) ruchowi drążka sterowania przechyleniem np. w prawą stronę zawsze towarzyszyć będzie przechylenie modelu w prawą stronę (względem punktu widzenia manipulatora) z tendencją do przemieszczania się w prawą stronę, zaś ruchowi drążka pochylenia np. w kierunku „do siebie” odpowiadać będzie tendencja modelu do zbliżania się w stronę manipulatora (operatora-pilota) .

UWAGA: Po obrocie modelu w lewą stronę o 90 stopni, jego przód będzie skierowany w lewo (czyli do manipulatora będzie skierowany swoją lewą stroną). W „trybie sterowania z punktu widzenia manipulatora” ruchowi drążka przechylenia w prawą stronę odpowie ruch modelu w prawą stronę (względem operatora-pilota), choć faktycznie model aby to zrealizować musi podnieść do góry przednią część – z tego powodu nazywamy to „**inteligentnym trybem sterowania**”.

W „inteligentnym trybie sterowania” pilot-operator nie musi stale „śledzić” kierunku w którym skierowany jest przód modelu i oceniać położenia modelu względem siebie. Wystarczy po prostu wychylić drążek w stronę, w którą powinien przemieścić się model, a model tam polecą ! Z tego powodu, do sterowania nie jest wymagana znajomość „kierunku patrzenia modelu” można więc ten tryb sterowania nazwać „dowolno-kierunkowym”.

UWAGA: Gdy sterujesz modelem w „inteligentnym trybie sterowania” pamiętaj aby manipulator trzymać ukierunkowany anteną w stronę modelu podczas lotu – tylko w ten sposób zapewnisz poprawną reakcję modelu na sterowanie w „inteligentnym systemie sterowania”

2. PRZEŁĄCZANIE POMIĘDZY DWOMA TRYBAMI STEROWANIA

Podłącz pakiet napędowy w modelu, naciśnij i przytrzymaj przez jedną sekundę przycisk oznaczony AUX1 w manipulatorze. Puść przycisk gdy zmieni się sekwencja migania diody LED. Teraz możesz przełączać tryb sterowania pomiędzy trybem konwencjonalnym i trybem inteligentnym.

(1) Wskazanie konwencjonalnego trybu sterowania

Gdy model znajduje się w konwencjonalnym trybie sterowania czerwona dioda LED świeci się na stałe – model reaguje na ruchy drążków manipulatora w sposób klasyczny.

Wskazanie inteligentnego trybu sterowania

Gdy model znajduje się w trybie inteligentnego trybu sterowania czerwona dioda LED miga szybko – model reaguje na ruchy drążków manipulatora lecąc w zadaną stronę niezależnie od kierunku wskazanego przez przód modelu.

UWAGA: Podczas startu w inteligentnym trybie sterowania antena nadajnika (manipulatora) musi być skierowana w stronę czerwonej diody LED na modelu, w przeciwnym wypadku poprawność sterowania zostanie zakłócona.

3. PRZEŁĄCZANIE POMIĘDZY ZREDUKOWANĄ I PEŁNĄ CZUŁOŚCIĄ STEROWANIA

Manipulator do zdalnego sterowania modelem wyposażony jest w możliwość przełączania czułości sterowania aby umożliwić dopasowanie reakcji modelu do potrzeb operatora-pilota.

1. Włącz zasilanie manipulatora (nadajnika).
2. Sprawdź aktualne ustawienie pokazane na dole wyświetlacza LCD manipulatora: pełne kółko oznacza pełną czułość sterowania, pół kółka oznacza zredukowaną czułość sterowania.
3. Aby zmienić czułość sterowania (zwiększyć lub zmniejszyć w stosunku do aktualnego ustawienia) naciśnij drążek sterowania przechyleniem – zmiana czułości sterowania zostanie potwierdzona dźwiękiem i zmianą oznaczenia na wyświetlaczu LCD.

Jeżeli jesteś początkującym w sterowaniu tego typu modelami sugerujemy korzystanie z mniejszej czułości sterowania

Jeżeli masz już praktykę w sterowaniu tego typu modelami sugerujemy korzystanie z pełnej czułości sterowania, przy której model jest bardziej manewrowy i da Ci maksimum frajdy.

4. WŁĄCZANIE / WYŁĄCZANIE CZUJNIKA PRZYSPIESZEŃ

Gdy opanujesz sterowanie modelem Galaxy Visitor 3 być może będziesz chcieć korzystać w pełni z jego możliwości. Jedną z nich jest możliwość wyłączenia czujnika przyspieszeń z pracy układu stabilizacji, co zdejmuje ograniczenie maksymalnych wartości kąta przechylenia i pochylenia, czyniąc model bardziej „akrobacyjnym”, choć oczywiście zdecydowanie trudniejszym do sterowania. Aby wyłączyć czujniki przyspieszeń pociągnij drążek sterowania mocą do siebie (do 0), a następnie przesunij drążek sterowania pochyleniem/przechyleniem do lewego – dolnego rogu i przytrzymaj takie ustawienie aż dioda LED nie zgaśnie. Puść prawy drążek do położenia neutralnego i teraz sensor przyspieszeń jest wyłączony.

Gdy chcesz powrócić do stabilnego stylu sterowania, pociągnij drążek sterowania mocą do siebie (do 0), a następnie przesunij drążek sterowania pochyleniem/przechyleniem do lewego – dolnego rogu i przytrzymaj takie ustawienie aż dioda LED ponownie zaświeci się ciągłym światłem. Puść prawy drążek do położenia neutralnego i teraz sensor przyspieszeń jest ponownie włączony.

UWAGA: Standardowo czujnik przyspieszeń jest włączony do pracy układu stabilizacji modelu.

5. WYBÓR TRYBU STEROWANIA MOCĄ (USTAWIENIEM STARTOWYM JEST TRYB DLA POCZĄTKUJĄCYCH)

(1) **Tryb dla początkujących:** W tym trybie maksymalne wysterowanie mocy jest ograniczone. Nawet, jeżeli odepchniesz drążek do skrajnego położenia, Galaxy Visitor 3 osiągnie wysokość najwyżej 2-3 m. Jeżeli przesuniesz drążek w bliższe położenie model odpowiednio obniży wysokość. Tryb ten pomaga początkującym pilotom utrzymać kontrolę i zmniejsza ryzyko uszkodzeń i zderzeń.

Tryb utrzymania stałej wysokości lotu: Jeżeli drążkiem mocy ustawisz żądaną wysokość lotu modelu, a następnie szybko ustawisz drążek mocy w środkowym położeniu model będzie utrzymywał tę wysokość zarówno w locie postępowym jak i podczas zawisu.

Zwykły tryb sterowania mocą: W tym trybie model reaguje na drążek sterowania mocą jak każdy wielowirnikowiec, wykonując wznoszenie i opadanie odpowiednio do ustawienia drążka mocy, a również stanu rozładowania akumulatora, ruchów powietrza i stanu lotu.

Jak ustawić Tryb Utrzymania Stałej Wysokości Lotu (Altitude Hold Setting): W trybie sterowania dla początkujących, naciśnij raz przycisk AUX2, czerwona dioda LED zgaśnie, a następnie mignie szybko dwa razy po czym będzie się świecić ciągle. Model działa teraz w trybie utrzymania stałej wysokości lotu.

Jak ustawić Zwykły Tryb Sterowania Mocą: W trybie utrzymania stałej wysokości lotu, naciśnij raz przycisk AUX2, czerwona dioda LED zgaśnie, a następnie mignie szybko trzy razy po czym będzie się świecić ciągle. Model działa teraz w zwykłym trybie sterowania mocą.

Jak ustawić Tryb Dla Początkujących: W zwykłym trybie sterowania, naciśnij raz przycisk AUX2, czerwona dioda LED zgaśnie, a następnie mignie szybko jeden raz po czym będzie się świecić ciągle. Model działa teraz w trybie dla początkujących.

Uwaga:

Gdy „wychodzimy” ze zwykłego trybu sterowania mocą lub z trybu utrzymania stałej wysokości lotu, prosimy zwrócić uwagę, że wartość wysterowania mocy jest kasowana automatycznie. Tak więc, jeżeli drążek sterowania mocą (wznoszeniem / opadaniem) nie znajduje się w środkowym położeniu model może zacząć gwałtownie wznosić się lub opadać. Z tego powodu podczas lotów wykonywanych w pomieszczeniach zamkniętych zalecamy przełączanie trybów sterowania mocą przed startem modelu.

Sugerujemy także przełączanie trybów sterowania mocą w konwencjonalnym trybie sterowania. W inteligentnym trybie sterowania ciągle migająca dioda LED utrudnia policzenie błysnięć i rozpoznanie aktualnie włączonego trybu sterowania mocą.

6. TRYMOWANIE

Podczas lotu, gdy model wykazuje tendencje do przemieszczania się (dryfowania) przy neutralnym położeniu drążków sterowych manipulatora, możesz skorygować te tendencje korzystając z przycisków trymerów (z wyłączeniem trymowania mocy, ale ten drążek nie ma położenia neutralnego i sprężyny centrującej).

Przed Twoim pierwszym lotem upewnij się, że trymery znajdują się w położeniach środkowych. Położenie trymera drążka sterowania mocą (wznoszeniem / opadaniem) powinno znajdować się w dolnej strefie, w przeciwnym wypadku śmigła nie przestaną się obracać po lądowaniu, pomimo całkowitego cofnięcia drążka sterowania mocą.

Dla zapoznania się ze szczegółami sterowania prosimy sprawdzić filmy zamieszczone na naszej stronie: <http://www.nineeagle.com>

UWAGA: Model ma wbudowane zabezpieczenie przypadkowego uruchomienia silników. Po podłączeniu akumulatora pokładowego, śmigła modelu nie zaczną się kręcić pomimo zwiększenia wystawienia mocy jeżeli trymer drążka mocy nie znajduje się poniżej położenia środkowego, a drążek sterowania mocą nie jest całkowicie cofnięty.

Trymowanie sterowania mocą (wznoszenia / opadania)

Jeżeli śmigła modelu zaczynają się obracać bez poruszenia drążka sterowania mocą (wznoszenia / opadania) z najniższego położenia, lub też przeciwnie śmigła nie zaczynają się obracać pomimo przesunięcia drążka sterowania mocą oznacza to że trymer drążka sterowania mocą wymaga regulacji. Jeżeli śmigła obracają się pomimo dosunięcia drążka sterowania mocą do minimum, przesuń położenie trymera drążka sterowania mocą do dołu, aż śmigła przestaną się obracać. Jeżeli zaś śmigła nie kręcą się pomimo przesunięcia drążka przesuń nieco trymer do góry aż śmigła zaczną się kręcić po niewielkim przesunięciu drążka sterowania mocą (wznoszeniem / opadaniem).

Trymowanie obrotu (sterowania kierunkiem w lewo / w prawo)

Jeżeli podczas zawisu model zaczyna obracać się pomimo tego, że drążek sterowania obrotem znajduje się w położeniu neutralnym (środkowym) konieczne jest wytrimowanie obrotu. Jeżeli przód modelu obraca się w lewą stronę przesuń trymer obrotu w prawą stronę tyle, aż model przestanie się obracać. Jeżeli przód modelu obraca się w prawą stronę przesuń trymer obrotu w lewą stronę tyle, aż model przestanie się obracać.

Trymowanie pochylenia (przód / tył)

Jeżeli podczas zawisu model zaczyna przesuwać się do przodu lub do tyłu pomimo tego, że drążek sterowania pochyleniem znajduje się w położeniu neutralnym (środkowym) konieczne jest wytrimowanie pochylenia. Jeżeli model przesuwa się do przodu przesuń trymer pochylenia w stronę „do siebie” tyle, aż model przestanie się przesuwać. Jeżeli model przesuwa się do tyłu przesuń trymer pochylenia w stronę „od siebie” tyle, aż model przestanie się przesuwać.

Trymowanie przechylenia (w lewo / w prawo)

Jeżeli podczas zawisu model zaczyna przesuwać się w lewo lub w prawo pomimo tego, że drążek sterowania przechyleniem znajduje się w położeniu neutralnym (środkowym) konieczne jest wytrimowanie przechylenia. Jeżeli model przesuwa się w lewo przesuń trymer przechylenia w prawą stronę tyle, aż model przestanie się przesuwać. Jeżeli model przesuwa się w prawo przesuń trymer przechylenia w lewą stronę tyle, aż model przestanie się przesuwać.

7. FUNKCJA AUTOMATYCZNEGO POWROTU

(1) Co to jest „Automatyczny Powrót”

Automatyczny Powrót jest funkcją której możesz użyć podczas lotu, bez względu jak daleko od Ciebie leci model, w jakiej jest pozycji względem Ciebie i na jakiej wysokości oraz niezależnie od tego czy znajduje się w konwencjonalnym czy w inteligentnym trybie sterowania. Jeżeli naciśniesz na krótko przycisk AUX1 model natychmiast zacznie lecieć w Twoją stronę (przybliży się do Ciebie).

(2) Kiedy należy / warto użyć funkcji Automatycznego Powrotu ?

Gdy zorientujesz się, że Twój model odleciał na tyle daleko od Ciebie że nie widzisz jego położenia wystarczająco precyzyjnie aby bezpiecznie powrócić do punktu lądowania możesz nacisnąć przycisk AUX1 a wówczas, wszystko co musisz zrobić to poczekać, aby model wrócił samodzielnie do Ciebie. Po uruchomieniu funkcji Automatycznego Powrotu czerwona dioda LED na modelu miga powoli.

(3) Uwagi dotyczące funkcji automatycznego powrotu

1. Utrzymuj wysokość lotu powyżej przeszkód znajdujących się na drodze pomiędzy modelem i manipulatorem

2. Manipulator (nadajnik) musi być skierowany dokładnie w stronę modelu. Nie może być żadnych przeszkód pomiędzy modelem i manipulatorem
3. Jeżeli model przeleci obok Ciebie lub nad Twoją głową powinieneś natychmiast obrócić manipulator w jego stronę – antena nadajnika powinna być stale skierowana w stronę modelu, w przeciwnym wypadku funkcja Automatycznego Powrotu nie zadziała poprawnie, a model odleci dalej.
4. Funkcję Automatycznego powrotu można wykonywać (i przetestować) na odpowiednio dużej powierzchni (10x10 m lub większej). W ten sposób będziesz mieć wystarczająco dużo czasu aby zaobserwować cały proces i zrozumieć jego zasady

(4) Sposób na przerwanie funkcji Automatycznego Powrotu

Metoda 1: Jeżeli w którymkolwiek momencie wykonywania funkcji Automatycznego Powrotu poruszysz drążkiem sterowania przechyleniem lub pochyleniem model automatycznie „wyjdzie” z tej funkcji, a Ty możesz sterować nim w poprzednio ustawionym trybie.

Metoda 2: Naciśnij krótko przycisk AUX1

8. KIERUNEK RUCHU MODELU PODCZAS FUNKCJI AUTOMATYCZNEGO POWROTU

Podczas wykonywania automatycznego powrotu model podąża w kierunku wyznaczonym przez położenie anteny nadajnika (jak pokazano na rysunku H).

Więcej szczegółów możesz zobaczyć na filmach zamieszczonych na stronie: <http://www.nineeagles.com>

9. SPOSÓB NA STEROWANIE MODELEM PODCZAS AUTOMATYCZNEGO POWROTU

Podczas automatycznego powrotu możesz wykonywać skręty bez dotykania drążków sterowania a nawet wykonać okrążenie. Obracając nadajnik zgodnie z zasadami pokazanymi na rysunku H możesz kontrolować tor lotu modelu, który będzie w stanie zmieniać kierunek ruchu.

Podczas sterowania ruchem modelu za pomocą obrotów nadajnika (nadajnik należy trzymać poziomo) obrót nadajnika w lewo spowoduje odchylenie kierunku ruchu modelu w prawo, a obrót nadajnika w prawo spowoduje odchylenie kierunku ruchu modelu w lewo.

Gdy model powróci do zaplanowanego miejsca przyciśnij na chwilę przycisk AUX1 lub po prostu porusz delikatnie drążkiem sterowania przechyleniem / pochyleniem a model „wyjdzie” z funkcji automatycznego powrotu przechodząc do zwykłego, poprzednio używanego trybu sterowania.

UWAGA: Funkcję automatycznego powrotu można aktywować z obu trybów sterowania modelem: konwencjonalnego i inteligentnego.

10. JAK UŻYWAĆ KAMERY

(1) Instalacja kamery

1. Załóż gumowe gniazdo na podstawie na spodzie modelu (jak pokazano na rysunku I)
2. Zainstaluj kamerę przy pomocy wkrętów (jak pokazano na rysunku J)
3. Podłącz przewód kamery do złącza na spodzie modelu (jak pokazano na rysunku K)

(2) Użycie funkcji fotografowania i filmowania

1. Upewnij się że karta microSD jest zainstalowana w kamerze
2. Włącz zasilanie nadajnika i modelu
3. Naciśnij przycisk „PICTURE” w nadajniku, a kamera wykona zdjęcie
4. Naciśnij przycisk „VIDEO” w nadajniku, a kamera zacznie nagrywać film – dioda LED stanu kamery będzie migać wskazując stan nagrywania. Ponowne naciśnięcie przycisku „VIDEO” spowoduje zatrzymanie nagrywania – dioda LED stanu kamery będzie świecić się stale wskazując na stan gotowości.
5. Przed wyjęciem karty microSD z kamery upewnij się że nagrywanie jest zakończone (dioda LED kamery świeci się stale), a następnie rozłącz zasilanie modelu.

UWAGA:

1. Zalecamy stosowanie powyższych zaleceń, w przeciwnym wypadku praca kamery może nie być prawidłowa.
2. Zalecamy zachowywać przynajmniej 2 sekundowe przerwy pomiędzy wykonywaniem kolejnych zdjęć (wymagany czas zapisu na kartę)
3. Jeżeli karta microSD nie zapisuje danych, podłącz ją do komputera i sformatuj, a następnie spróbuj ponownie

Więcej szczegółów możesz zobaczyć na filmach zamieszczonych na stronie: <http://www.nineeagles.com>

10. Wykonywanie zdjęć, filmów i innych funkcji przy wykorzystaniu innego nadajnika

UWAGA: Gdy używasz innego typu nadajnika funkcje inteligentnego trybu sterowania, automatycznego powrotu, a także obsługi kamery nie są dostępne

UWAGA: W przypadku użycia innego typu nadajnika typ modelu musi być ustawiony na ACRO, bez żadnych mikserów.

1. KONSTRUKCJA MODELU

2. LISTA CZĘŚCI ZAMIENNYCH

3. KONTROLA KIERUNKU OBROTU ŚMIGIEŁ (WIRNIKÓW)

Prosimy upewnić się, że po naprawie modelu założone zostały właściwe śmigła i obracają się zgodnie z rysunkiem.

4. BINDOWANIE MODELU Z NADAJNIKIEM

Prosimy postępować zgodnie z poniższym opisem bindowania modelu z nadajnikiem

- 4.1. Włącz zasilanie nadajnika, ustaw drążek sterowania mocą w najniższym położeniu i połóż nadajnik około 30 cm od modelu
- 4.2. Podłącz zasilanie modelu i pozostaw go w spokoju. Jeżeli model nie jest zbindowany z nadajnikiem czerwona dioda wskaźnikowa LED modelu będzie świecić w następującej sekwencji: „ *
- - - * * * *
„. Gdy dioda wskaźnikowa zacznie świecić się stale oznacza to, że bindowanie zakończyło się sukcesem.

UWAGA: Podczas startu antena nadajnika powinna być skierowana w stronę diody wskaźnikowej LED modelu (umieszczona z tyłu modelu). W przeciwnym wypadku funkcja automatycznego powrotu może nie działać poprawnie.

Więcej szczegółów możesz zobaczyć na filmach zamieszczonych na stronie: <http://www.nineeagles.com>

Kalibracja nadajnika: Nadajnik został starannie skalibrowany przez producenta. Jeżeli zauważasz jakieś nieprawidłowości w pracy nadajnika, możesz spróbować wykonać jego kalibrację zgodnie z procedurą wskazaną na filmach zamieszczonych na stronie internetowej: <http://www.nineeagles.com>

5. KALIBRACJA CZUJNIKA PRZYSPIESZEŃ

Układ elektroniczny modelu zawiera czujnik przyspieszeń. Model został w fabryce szczegółowo sprawdzony, włącznie z kalibracją czujnika przyspieszeń i jest gotów do pracy natychmiast po podłączeniu zasilania. Jeśli jednak zauważasz problemy podczas lotu (silną tendencję do uciekania w którąś ze stron) należy skalibrować czujnik przyspieszeń, co przywróci modelowi poprawną stabilizację i własności lotne.

(1) Wejście do trybu kalibracji

Włącz zasilanie nadajnika ustaw go stabilnie na 3 sekundy, następnie ustaw model na poziomej powierzchni i podłącz jego akumulator napędowy. Naciśnij i przytrzymaj prawy drążek nadajnika, a następnie naciśnij lewy drążek nadajnika trzykrotnie. W tym momencie nadajnik potwierdzi wejście w tryb kalibracji dźwiękiem „Di”. Puść prawy drążek nadajnika (jak pokazano na rysunku 14).

(2) Metody kalibracji

Popchnij do przodu trymer drążka sterowania mocą, w tym czasie czerwona dioda wskaźnikowa LED zacznie migać, czujnik przyspieszeń znajduje się w trybie kalibracji. Gdy czerwona dioda wskaźnikowa LED zacznie migać szybko wyłącz nadajnik a następnie bezzwłocznie go włącz w przeciągu jednej do dwóch sekund. Gdy dioda wskaźnikowa LED zacznie świecić się światłem ciągłym kalibracja jest zakończona (jak pokazano na rysunku 15).

(3) zakończenie kalibracji

Naciśnij lewy drążek nadajnika, nadajnik dźwiękiem „Di” potwierdzi wyjście z trybu kalibracji. Można wykonać lot ((jak pokazano na rysunku O).

6. CZUŁOŚĆ STEROWANIA

Model ten umożliwia ustawienie czułości sterowania odpowiednio do Twoich potrzeb. Więcej szczegółów możesz zobaczyć na filmach zamieszczonych na stronie: <http://www.nineeagles.com>

7. REGULACJA FUNKCJI AUTOMATYCZNEGO POWROTU

Model ten umożliwia regulację prędkości modelu dla funkcji automatycznego powrotu. Do lotów na otwartej przestrzeni przy wietrze prędkość ta powinna być większa, do lotów w pomieszczeniach zamkniętych mniejsza. Więcej szczegółów możesz zobaczyć na filmach zamieszczonych na stronie: <http://www.nineeagles.com>

8. POŁĄCZENIA SILNIKÓW DO PŁYTKI ELEKTRONIKI STEROWANIA

- 0- Podłącz przewód silnika A do złącza A na płytce elektroniki
- 0- Podłącz przewód silnika B do złącza B na płytce elektroniki
- 0- Podłącz przewód silnika C do złącza C na płytce elektroniki
- 0- Podłącz przewód silnika D do złącza D na płytce elektroniki

ZALECENIA BEZPIECZEŃSTWA

Bezpieczne użytkowanie: Prosimy nie demontować ani nie modyfikować elementów modelu. Do napraw prosimy używać wyłącznie oryginalnych części zamiennych. Prosimy stosować zalecenia użytkowania, nie przeciążać ani nie używać do zastosowań innych niż został przeznaczony.

Zalecenia bezpieczeństwa dotyczące akumulatorów litowo-polimerowych: Eksploatacja akumulatorów litowo-polimerowe związana jest ze znacznym ryzykiem w porównaniu do innych typów akumulatorów i baterii, z tego powodu należy stosować zalecenia producenta. Producent i sprzedawca nie ponoszą odpowiedzialności z skutki wypadków wywołanych przez niewłaściwe użycie akumulatorów. Nie używaj urządzeń do ładowania innych niż dołączone do modelu, gdyż może to spowodować pożar lub eksplozję. Nie otwieraj, nie przecinaj, nie spalaj, nie dopuszczaj do zwarcia ani odwrotnego podłączenia akumulatora. Nie dopuszczaj do kontaktu metalowych materiałów ze złączami akumulatora – może to spowodować zwarcie i pożar. Nigdy nie przebijaj akumulatorów – grozi to pożarem. Akumulatory można ładować tylko pod nadzorem i z dala od dzieci. Należy przerwać używanie lub ładowanie akumulatora, jeżeli jego temperatura silnie wzrośnie – kontynuowanie użycia lub ładowania grozi jego spuchnięciem, wybuchem i niebezpieczeństwem pożaru. Prosimy postępować z zużytymi i uszkodzonymi akumulatorami zgodnie z lokalnym prawem.

Chroń model przed ciepłem. Modele RC wykonane są z różnych rodzajów tworzyw sztucznych, które są podatne na odkształcenie lub zniszczenie po wystawieniu na bardzo wysoką lub bardzo niską temperaturę. Upewnij się czy model nie jest przechowywany blisko jakiegokolwiek źródła ciepła jak kuchenka czy grzejnik. Najlepiej przechowywać model w pomieszczeniu o kontrolowanej temperaturze i wilgotności.

Poproś o pomoc doświadczonego modelarza: Ten produkt przeznaczony jest dla osób w wieku powyżej 14 lat. Opanowanie sterowania platformą wielowirnikową może być trudne, dlatego sugerujemy skorzystanie z pomocy modelarza doświadczonego w użyciu tego typu modeli.

Galaxy VISITOR 3 – dodatek do instrukcji

1. Istotne wskazówki dotyczące wykonywania lotów

1. Utrzymuj nadajnik nieruchomo przez przynajmniej 3 sekundy po włączeniu jego przełącznika zasilania (jak pokazano na rysunku 1).
2. Po podłączeniu akumulatora Li-Poly do modelu, prosimy postawić model nieruchomo, aż czerwona dioda LED nie zacznie świecić się ciągłym światłem. Model potrzebuje trochę czasu na sprawdzenie odczytu wszystkich czujników – autotest.
3. Podczas startu (oderwania modelu od ziemi) prosimy celować anteną nadajnika w czerwone światło diody LED na modelu utrzymując oś modelu i nadajnika w jednej linii, jak pokazano na rysunku 2.
4. Podczas sterowania w inteligentnym trybie lotu, prosimy zawsze kierować anteną nadajnika w stronę modelu. Mówiąc innymi słowami należy nadajnikiem podążać za przemieszczającym się w przestrzeni modelem.
5. Każdorazowo po lądowaniu model wykonuje auto-test (sprawdzenie). Po tym sprawdzeniu czerwona dioda LED na modelu będzie świeciła się światłem ciągłym lub przerywanym. Przed każdym kolejnym startem dioda LED musi świecić się światłem ciągłym w zwykłym trybie sterowania i musi migać w inteligentnym trybie sterowania. Prosimy nie próbować stertować, jeżeli sygnalizacja diody jest inna (nie świeci się).
6. W zwykłym trybie sterowania mocą (wysokością lotu) oraz w trybie utrzymania wysokości lotu (Altitude Hold), podczas lotu na otwartej przestrzeni i na wysokości powyżej 3 m jeżeli chcesz szybko obniżyć wysokość lotu modelu prosimy nacisnąć przycisk AUX2 raz (w zwykłym trybie sterowania mocą) lub dwa razy (w trybie utrzymania wysokości lotu). W efekcie model szybko obniży wysokość do 2-3 m (sugerujemy utrzymanie odpowiedniego położenia drążka sterowania mocą po uaktywnieniu tej funkcji przez naciśnięcie przycisku AUX2).
7. Gdy czerwona dioda LED na modelu miga szybko, wskazuje to na rozładowanie akumulatora napędowego. Prosimy szybko lądować, aby pełne rozładowanie nie nastąpiło podczas lotu.

2. Trzy tryby sterowania mocą (Trybem standardowym jest tryb dla początkujących)

- 1) **Tryb dla początkujących:** W tym trybie maksymalne wysterowanie mocy jest ograniczone. Nawet, jeżeli odepchniesz drążek do skrajnego położenia, Galaxy Visitor 3 osiągnie wysokość najwyżej 2-3 m. Jeżeli przesuniesz drążek w bliższe położenie model odpowiednio obniży wysokość. Tryb ten pomaga początkującym pilotom utrzymać kontrolę i zmniejsza ryzyko uszkodzeń i zderzeń.
- 2) **Tryb utrzymania stałej wysokości lotu:** Jeżeli drążkiem mocy ustawisz żadaną wysokość lotu modelu, a następnie szybko ustawisz drążek mocy w środkowym położeniu model będzie utrzymywał tę wysokość zarówno w locie postępowym jak i podczas zawisu.
- 3) **Zwykły tryb sterowania mocą:** W tym trybie model reaguje na drążek sterowania mocą jak każdy wielowirnikowiec, wykonując wznoszenie i opadanie odpowiednio do ustawienia drążka mocy, a również stanu rozładowania akumulatora, ruchów powietrza i stanu lotu.

Jak ustawić Tryb Utrzymania Stałej Wysokości Lotu (Altitude Hold Setting): W trybie sterowania dla początkujących, naciśnij raz przycisk AUX2, czerwona dioda LED zgaśnie, a następnie mignie szybko dwa razy po czym będzie się świecić ciągle. Model działa teraz w trybie utrzymania stałej wysokości lotu.

Jak ustawić Zwykły Tryb Sterowania Mocą: W trybie utrzymania stałej wysokości lotu, naciśnij raz przycisk AUX2, czerwona dioda LED zgaśnie, a następnie mignie szybko trzy razy po czym będzie się świecić ciągle. Model działa teraz w zwykłym trybie sterowania mocą.

Jak ustawić Tryb Dla Początkujących: W zwykłym trybie sterowania, naciśnij raz przycisk AUX2, czerwona dioda LED zgaśnie, a następnie mignie szybko jeden raz po czym będzie się świecić ciągle. Model działa teraz w trybie dla początkujących.

Uwaga:

Gdy „wychodzimy” ze zwykłego trybu sterowania mocą lub z trybu utrzymania stałej wysokości lotu, prosimy zwrócić uwagę, że wartość wysterowania mocy jest kasowana automatycznie. Tak więc, jeżeli drążek sterowania mocą (wznoszeniem / opadaniem) nie znajduje się w środkowym położeniu model może zacząć gwałtownie wznosić się lub opadać. Z tego powodu podczas lotów wykonywanych w pomieszczeniach zamkniętych zalecamy przełączanie trybów sterowania mocą przed startem modelu.

Sugerujemy także przełączanie trybów sterowania mocą w konwencjonalnym trybie sterowania. W inteligentnym trybie sterowania ciągle migająca dioda LED utrudnia policzenie błysnięć i rozpoznanie aktualnie włączonego trybu sterowania mocą.

3. Jak włączyć tryb „bezkierunkowy” sterowania („Headless mode”)

1. Podłącz zasilanie nadajnika, a następnie podłącz akumulator napędowy Li-Poly do modelu
2. Zaczekaj na sygnalizację poprawnego połączenia (zbindowania) modelu z nadajnikiem w postaci ciągłego świecenia sygnalizacyjnej diody LED
3. Naciśnij przycisk AUX1 w nadajniku i przytrzymaj go przez 3 sekundy (rys. 5)
4. Gdy sygnalizacja diody LED na modelu zmieni się na powolne miganie, Twój Galaxy Visitor 3 wszedł w tryb sterowania bezkierunkowego (inteligentny tryb sterowania). (rys. 6.)

4. Uwagi dotyczące Inteligentnego Trybu Sterowania

Przed startem w inteligentnym trybie sterowania upewnij się, że antena nadajnika (manipulatora) jest skierowana w stronę czerwonej diody LED na modelu, w przeciwnym wypadku poprawność sterowania zostanie zakłócona. Gdy startujesz modelem w „inteligentnym trybie sterowania” zawsze trzymaj manipulator ukierunkowany anteną w stronę modelu podczas lotu – tylko w ten sposób zapewnisz poprawną reakcję modelu na sterowanie w „inteligentnym systemie sterowania”. Upewnij się że model i nadajnik są na tej samej linii, jak pokazano na rysunku.5

5. Jak uruchomić tryb regulacyjny („Adjustment Mode”) ?

1. W pierwszej kolejności włącz nadajnik, odczekaj 3 sekundy, a następnie podłącz akumulator napędowy Li-Poly do modelu.
2. Zaczekaj na potwierdzenie poprawnej łączności („zbindowania”) – czerwona dioda LED na tyle modelu świecić się będzie ciągłym światłem.
3. Przyciśnij prawy drążek nadajnika i tak go przytrzymaj. (rys. 9)
4. Naciśnij lewy drążek trzykrotnie (przez około jednej sekundy), nadajnik potwierdzi wprowadzenie w tryb regulacji dźwiękiem „DI” (rys. 10.)

6. Jak wyregulować Galaxy Visitor 3 do utrzymywania zawisu

1. Wejść w tryb regulacji („Adjustment Mode”), jak pokazano w punkcie 5.
2. Przesuń drążek sterowania mocą w kierunku od siebie, aby oderwać model od ziemi i utrzymuj wysokość około 1 m bez poruszania pozostałymi ruchami drążków.
3. Zwróć uwagę na kąty przechylenia modelu Galaxy Visitor 3, jeżeli przemieszcza się on do tyłu, przyciśnij przycisk trymera sterowania podłużnego w kierunku „od siebie” (narastający ton oznacza zwiększanie wartości trymowania). Jeżeli model przemieszcza się w innym kierunku, przestaw wytrzymuj go przeciwnym przesunięciem odpowiedniego trymera, tak aby model nie przemieszczał się w żadnym kierunku
4. Gdy Twój Galaxy Visitor 3 wykonuje poprawny zawis bez przemieszczenia, możesz przycisnąć lewy drążek, co powoduje zapamiętanie ustawień i wyjście z trybu regulacji.

Uwaga: Dla poprawnej regulacji zawisu powyżej opisane ustawienie należy wykonywać w warunkach całkowicie bezwietrznych (w pomieszczeniu zamkniętym).

7. Jak ustawić prędkość powrotu modelu Galaxy Visitor 3 w trybie automatycznego powrotu („Auto-Return”) ?

Różne warunki atmosferyczne jak wiatr przeciwny lub wiatr popychający mają duży wpływ na wykonanie manewru automatycznego powrotu. Należy wyregulować prędkość powrotu odpowiednio do panujących i spodziewanych warunków atmosferycznych (kierunku i prędkości wiatru).

1. Wejść w tryb regulacji („Adjustment Mode”), jak pokazano w punkcie 5.
2. Przyciśnij trymer obrotu (kierunku), w tym samym czasie zwracając uwagę na sygnalizację tylnej diody sygnalizacyjnej LED modelu Galaxy Visitor 3
3. Naciskanie trymera obrotu (RUDD) w lewą stronę zwiększa prędkość automatycznego powrotu, w tym samym czasie sygnalizacyjna dioda LED na modelu zacznie migać szybciej (rys. 13).
4. Naciskanie trymera obrotu (RUDD) w prawą stronę redukuje prędkość automatycznego powrotu, w tym samym czasie sygnalizacyjna dioda LED na modelu zacznie migać coraz wolniej.
5. Może być potrzeba kilkukrotnej regulacji tego parametru aby ustawić odpowiednią wartość prędkości automatycznego powrotu.
6. Przyciśnij lewy drążek, co powoduje zapamiętanie ustawień i wyjście z trybu regulacji.

Uwaga: Aby zobaczyć szczegóły regulacji prosimy zapoznać się z filmami umieszczonymi pod adresem: <http://www.nineeagle.com>

8. Jak ustawić czułość sterowania ?

Dla początkujących pilotów modelu Galaxy Visitor 3 zbyt duża czułość sterowania może być dużym utrudnieniem, Z drugiej strony, po kilku sesjach lotów i zdobyciu doświadczenia pilot może potrzebować większej czułości sterowania (silniejszego sterowania) aby w pełni panować nad modelem, również w trudniejszych warunkach atmosferycznych. Możliwe jest ustawienie czułości sterowania Twojego modelu Galaxy Visitor 3.

1. Włącz zasilanie nadajnika i ustaw go stabilnie przez 3 sekundy. Podłącz akumulator do modelu . Poczekać aż nastąpi zbindowanie nadajnika z modelem zasygnalizowane lampką.
2. Naciśnij drążek sterowania pochyleniem (Elevator) – dla Mode 2 jest to prawy drążek, dla Mode 1 jest to lewy drążek.
3. Gdy nadajnik zmieni dźwięk z długiego do średniego alarmu, przestaw drążek sterowania mocą silników (jest to ten drugi drążek względem drążka sterowania pochyleniem) do pożądanej wartości (wyświetlacz LCD pokaże jednocześnie tę wartość) , po czym puść przyciśnięty dotąd drążek sterowania pochyleniem aby zapamiętać ustawioną wartość i wyjść z trybu ustawienia tego parametru.. Wartością startową (początkową) jest wartość 30, co odpowiada największej czułości sterowania.
4. Może być potrzeba kilkukrotnej regulacji tego parametru aby ustawić odpowiednią dla Ciebie wartość czułości sterowania.
5. Ważne !!!!!. jeżeli po wciśnięciu prawego drążka pochylenia i usłyszeniu sygnału nie ruszymy drążkiem przyspieszeń wówczas ustawiamy czułość drążka na ZERO . co oznacza że tracimy zakres pracy drążka . Model nie reaguje na ruchy przód tył prawo lewo . Wówczas należy ponowić proces ustawiania czułości .

9. Kalibracja czujnika przyspieszeń

Układ elektroniczny modelu zawiera czujnik przyspieszeń. Model został w fabryce szczegółowo sprawdzony, włącznie z kalibracją czujnika przyspieszeń i jest gotów do pracy natychmiast po podłączeniu zasilania. Jeśli jednak zauważasz problemy podczas lotu (silną tendencję do uciekania w którąś ze stron) należy skalibrować czujnik przyspieszeń, co przywróci modelowi poprawną stabilizację i własności lotne.

1. Wejście do trybu kalibracji

Włącz zasilanie nadajnika ustaw go stabilnie na 3 sekundy, następnie ustaw model na poziomej powierzchni i podłącz jego akumulator napędowy. Naciśnij i przytrzymaj prawy drążek nadajnika, a następnie naciśnij lewy drążek nadajnika trzykrotnie. W tym momencie nadajnik potwierdzi wejście w tryb kalibracji dźwiękiem „DI”. Puść prawy drążek nadajnika (jak pokazano na rysunku 14).

2. Metody kalibracji

Popchnij do przodu trymer drążka sterowania mocą, w tym czasie czerwona dioda wskaźnikowa LED zacznie migać, czujnik przyspieszeń znajduje się w trybie kalibracji. Gdy czerwona dioda wskaźnikowa LED zacznie migać szybko wyłącz nadajnik a następnie bezzwłocznie go włącz w przeciągu jednej do dwóch sekund. Gdy dioda wskaźnikowa LED zacznie świecić się światłem ciągłym kalibracja jest zakończona (jak pokazano na rysunku 15).

UMOWA GWARANCYJNA.

1. Na podstawie przepisów prawa zawartych w Kodeksie Cywilnym, firma RIKU Modelsport udziela nabywcy gwarancji jakości na prawidłowe działanie zakupionego sprzętu opisanego szczegółowo na fakturze i w karcie gwarancyjnej.
2. Obowiązujący okres gwarancji na zakupiony produkt rozpoczyna się od daty sprzedaży wpisanej do karty gwarancyjnej przez Sprzedawcę i trwa nie dłużej, niż 12 miesięcy od tej daty.
3. Odpowiedzialność z tytułu rękojmi za wady fizyczne towaru sprzedawanego przez Riku Modelsport jest wyłączona (art. 558 & 1 Kodeksu Cywilnego).
4. Do świadczenia gwarancyjnych usług serwisowych, uprawniony jest serwis Riku Modelsport z siedzibą przy ulicy Madalińskiego 91, 02-549 Warszawa.
5. Do realizacji uprawnień wynikających z gwarancji, Nabywca powinien dostarczyć na własny koszt, sprzęt objęty gwarancją do serwisu w opakowaniu zabezpieczającym, dokładnym opisem uszkodzenia oraz adresem Nabywcy.
6. Ujawnione w okresie gwarancji wady uniemożliwiające eksploatację sprzętu zgodnie z przeznaczeniem, będą bezpłatnie usunięte w terminie 14 dni od daty dostarczenia sprzętu do serwisu. W przypadku konieczności przeprowadzenia naprawy u producenta zagranicznego, czas realizacji może być przedłużony o 30 dni.
7. Warunkiem uznania reklamacji w okresie gwarancji jest dostarczenie sprzętu do serwisu w stanie kompletnym (tj. tak, jak został ten sprzęt zakupiony) z należycie wypełnioną kartą gwarancyjną (tj. zawierającą datę sprzedaży, pieczęć firmową i podpis Sprzedawcy).
8. W przypadku nieuzasadnionej reklamacji, serwis może obciążyć Nabywcę kosztami ekspertyzy i testów.
9. Wszelkie zmiany w treści Karty Gwarancyjnej, są ważne jedynie wtedy, gdy są dokonywane i potwierdzone przez serwis.
10. Gwarancja nie obejmuje:
uszkodzeń mechanicznych i wywołanych nimi wad
uszkodzeń powstałych na skutek nieprzestrzegania powszechnych zasad eksploatacji i konserwacji sprzętu, oraz wszelkich innych uszkodzeń powstałych z winy lub niewiedzy Nabywcy
sprzętu i podzespołów ulegających naturalnemu zużyciu w czasie użytkowania sprzętu.
11. Gwarancja nie obejmuje problemów współpracy zakupionego sprzętu z urządzeniami firm trzecich.
12. Nabywca traci uprawnienia gwarancyjne w przypadku: naruszenia plomb gwarancyjnych
stwierdzenia uszkodzeń wynikających z sytuacji opisanej w pkt. 10
wszelkich prób napraw i przeróbek podejmowanych przez nieuprawnione osoby lub firmy
13. We wszelkich sprawach nieuregulowanych powyżej, mają zastosowanie przepisy Kodeksu Cywilnego

Symbol umieszczony na produkcie oznacza, iż urządzenie zawiera materiały wartościowe. Należy je utylizować oddzielnie od niesortowanych odpadów domowych. Zużyte urządzenie należy utylizować w sposób właściwy i fachowy, zgodnie z przepisami i ustawami obowiązującymi w danym kraju.

Zgodnie z [ustawą o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym \(ZSEE\) z dnia 29 lipca 2005](#) oraz [ustawą o Utrzymaniu Czystości i Porządku w Gminach z dnia 13 września 1996r](#) konsument:

0➡ Zobowiązany jest oddawać zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny zbierającemu taki sprzęt. (art.35 [ustawy ZSEE](#))

0➡ Konsument nie może wyrzucać zużytego sprzętu łącznie z innymi odpadami. (art.36 [ustawy ZSEE](#))

0➡ Za pozostawienie tego typu sprzętu w miejscu do tego nie przeznaczonym (np. wyrzucenie do śmietnika, wystawienie przed blok czy porzucenie w lesie) grozi kara grzywny od 20 do 5000 zł. (art. 74 [ustawy ZSEE](#))

0➡ Od 1 lipca 2006 r. konsument ma prawo do nieodpłatnego oddania swojego zużytego sprzętu elektrycznego lub elektronicznego w sklepie, który przyjmuje zużyty sprzęt w ilości nie większej niż sprzedawany nowy sprzęt na zasadzie "1 za 1", czyli lodówka za lodówkę, telewizor za telewizor, suszarka do włosów za suszarkę, świetlówka za świetlówkę itp. (art. 42 ust. 1 [ustawy ZSEE](#))

0➡ Konsument ma prawo nieodpłatnie oddać zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny w [punkcie zbierania](#), 37 pkt 2 w związku z art.35 [ustawy ZSEE](#))

Konsument od 1 października 2006 roku może zapoznać się z informacją obejmującą adresy punktów zbierania zużytego sprzętu działających na terenie danej gminy, która to informacja winna być zamieszczana przez gminę na stronie internetowej oraz winna być podawana do wiadomości w inny zwyczajowo przyjęty sposób np. w gablotach informacyjnych. (art.3 ust. 2 pkt.6a ustawy UciPwG zwyczajowo przyjęty sposób np. w gablotach informacyjnych. (art.3 ust. 2 pkt.6a ustawy UciPwG

NASZE ODDZIAŁY

Katowice - 40-282 Katowice ul. Paderewskiego 63
Wrocław - 55-040 Bielany Wrocławskie ul. Fiołkowa 16/1c
Łódź - 92-302 Łódź ul. Rokicińska 46
Dąbrowa Górnicza - 41-300 Dąbrowa Górnicza ul. Łańcuckiego 31A
Warszawa - 02-781 Warszawa ul. Roentgena 46

MODELECENTRUM
FLYONE

Biuro Obsługi Klienta
Informacje o produktach i zamówieniach, sprzedaż wysyłkowa, wsparcie
222 950 509, 327 905 940