



**TYPHOON** 

**PODR CZNIK U YTKOWNIKA**

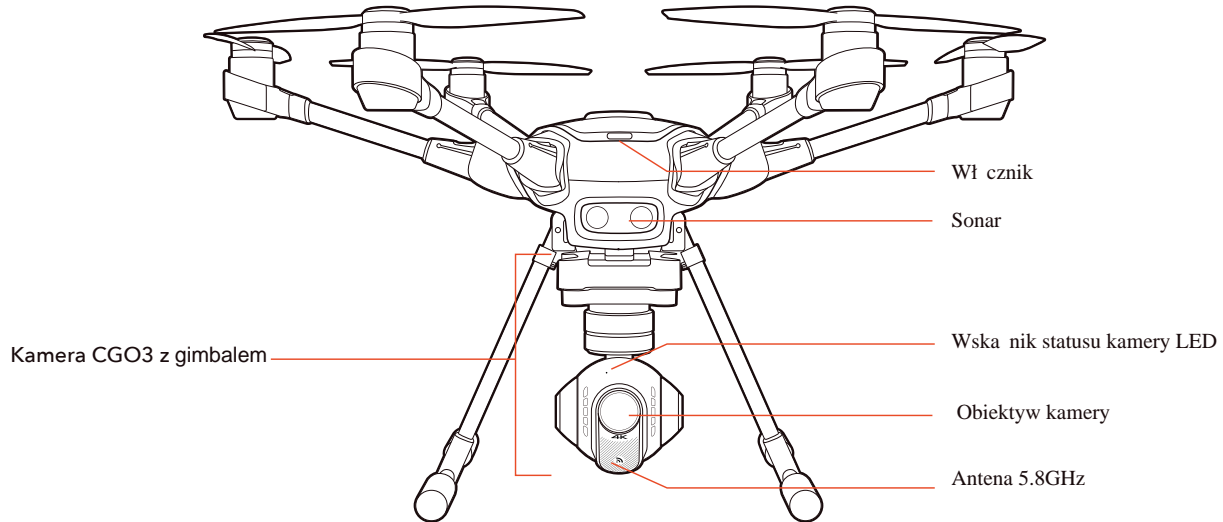
## SPIS TRE CI

01 SPIS TRE CI	13 PAROWANIE ST16 i CGO3
02 WPROWADZENIE	13 LATANIE
02 OPIS OGÓLNY	14 L DOWANIE
03 SPECYFIKACJA TECHNICZNA	14 SUWAK REGULACJI PR DKO CI
04 POZYCJA PRZED ODLOTEM	14 TRYBY LOTU
04 ŁADOWANIE	16 TRYB DRU YNOWY (WIZARD i ST16)
05 MONTA	16 PAROWANIE ST 16 i CGO3
05 WŁ CZANIE/WYŁ CZANIE	16 PAROWANIE WIZARDA Z TYPHOONEM H
05 URUCHAMIANIE/ZATRZYMYWANIE SILNIKÓW	17 DIODY LED STATUSU WIZARDA
06 KONTROLA LOTU	17 STEROWANIE LOTEM
06 OPIS ST 16	18 TRYBY LOTU
07 LATANIE	19 STEROWANIE KAMER
07 ŁADOWANIE	20 WYKONYWANIE ZDJ I NAGRYWANIE VIDEO
07 SUWAK REGULACJI PRĘDKOŚCI	21 FUNKCJONALNO GPS/WYŁ CZANIE GPS
08 TRYBY LOTU	22 KALIBRACJA KOMPASU
08 FUNKCJA FOLLOW ME/WATCH ME	23 WSKA NIKI LED STATUSU
10 DODATKOWE FUNKCJE	24 UWAGI I OSTRZE ENIA
12 STEROWANIE LOTEM (TRYB DRUŻYNOWY)	24 RODKI OSTRO NO CII OSTRZE ENIA
13 TRYB DRUŻYNOWY (ST12 i ST 16)	25 INSTRUKCJA U YTKOWANIA AKUMULATORÓW I OSTRZE ENIA
13 PAROWANIE ST 12 I DRONA	26 ZASTRZE ENIA PRAWNE

# WPROWADZENIE

Typhoon H jest zaawansowaną technicznie platformą do wykonywania zdjęć i nagrywania filmów z powietrza, idealną dla doświadczonych pilotów i fotografów. Dron oferuje 25 minut lotu, nagrywa przy tym filmy w jakości 4K za pomocą kamery CGO3. Ustawienia można zmieniać zdalnie w dowolny sposób za pomocą osobistej stacji naziemnej ST16, prostego intuicyjnego kontrolera z 7-calowym ekranem, który wyświetla na żywo obraz z lotu. Aby spełnić różne wymagania funkcjonalności i mobilności, Typhoon H posiada dwie konfiguracje: profesjonalną wersję z technologią Intel RealSense, wyposażoną w przenośny plecak i zaawansowaną wersję z sonarem antykolizyjnym, którą można jeszcze ulepszyć za pomocą sprzedawanego oddzielnie modułu RealSense.

## Opis Ogólny



# SPECYFIKACJA TECHNICZNA

## SPECYFIKACJA TECHNICZNA TYPHOONA H

Czas lotu	do 25 minut	Maksymalna szybko obrótu	90°/s
Wymiary	520x456x296mm	Maksymalny k t w osi Roll	45°
Masa startowa	1965g	Maksymalna pr dkos wznoszenia	5m/s
Akumulator	4 akumulatory LiPo 14,8V (POWER 4)	Maksymalna pr dko w trybie Angle	13.5m/s
Pojemno /napi cie akumulatora	5400mAh 4S/14.8V (79.9Wh)	Maksymalna pr dko opadania	3m/s
Ładowarka	SC4000-4	Długość rozstawu nóg	480mm
Nadajnik	Osobista stacja naziemna ST16	Długo ramienia	187mm
Maksymalna wysokość lotu	122m	Wymiary podwozia	265x185mm

## SPECYFIKACJA TECHNICZNA KAMERY CGO3 (CGO3 PLUS)

Masa	250g	Elektroniczna migawka	4s ~ 1/8000s
Piksele efektywne	12.4 Megapikseli	Zasi g sygnału video	1.6km
Obiektyw kamery	14mm/F2.8 35mm	Pasmo przesyłania sygnału	5.2Ghz— 5.8Ghz
Pole widzenia	98°	Ultra HD Video	4K 30FPS

## STACJA NAZIEMNA ST16

System operacyjny:	Android™	Zasi g sygnału video w warunkach optymalnych	1.6km
Ilo kanałów:	16	Rozmiar ekranu LCD:	7"
Zasi g sygnału sterowania:	1.6km w optymalnych warunkach	Pojemno /napi cie wbudowanego akumulatora	3.6V 8700mAh 31.32Wh Li-ion
Pasmo sygnału video	5.8GHz WiFi	Li-ion	

## STACJA NAZIEMNA ST12

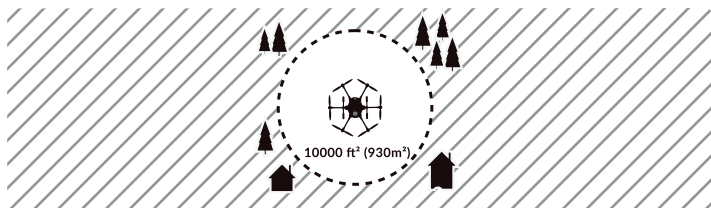
System operacyjny:	Android 4.0.3	Zasi g sygnału video w warunkach optymalnych:	600m
Ilość kanałów:	12	Rozmiar ekranu LCD:	5.5"
Zasięg sygnału sterowania:	1000m	Pojemno /napi cie wbudowanego akumulatora	5200mAh 3.6V 18.72Wh Li-ion
Pasmo sygnału video:	5.8GHz	Li-ion:	

## PILOT WIZARD

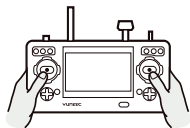
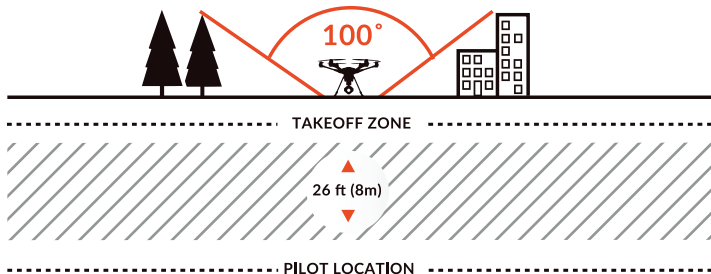
Wymiary:	139 X 37 X 25 mm	Czas pracy akumulatora	3.5 h
Wodoodporno :	Tak	pojemno /napi cie wbudowanego akumulatora Li-Po	3.7V 500mAh

## POZYCJA PRZED ODLOTEM

**OSTRZE ENIE:** Zawsze u ywaj TYPHOONA H na otwartej przestrzeni (minimum 930m<sup>2</sup>) na której nie ma ludzi, pojazdów, drzew i innych przeszkód. Nigdy nie lataj w pobli u lub ponad lotniskami, zgromadzeniami ludzi lub budynkami.



Nigdy nie korzystaj z TYPHOONA H w pobli u wysokich budynków/obiektów zasłaniaj cych widoczno . Nale y posiada minimalny, nieprzesłoni ty k t widzenia 100°. Przed uruchomieniem drona i Stacji Naziemnej, umie TYPHOONA H na płaskiej i stabilnej powierzchni.



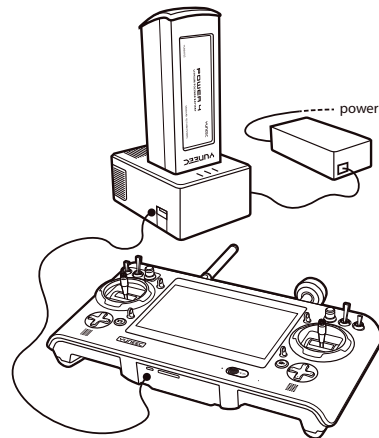
**WA NA UWAGA:** Sta ok. 8 metrów za TYPHOONEM.

## ŁADOWANIE

Podł cz ładowark SC4000-4 do gniazdka sieciowego o napi ciu 100-240V za po rednictwem zasilacza lub do zapalniczki samochodowej o napi ciu 12-16,8V równie za po rednictwem dołączonego do zestawu zasilacza.

Umie akumulator drona w gniazdku ładowania jak na rysunku.

Migotanie diody LED na zielono sygnalizuje, e ładowarka jest wł czona i gotowa do ładowania, a migotanie diody LED na czerwono sygnalizuje, e akumulator jest ładowany. Naładowanie w pełni rozładowanego akumulatora (nie dotyczy nadmiernie wyladowanego akumulatora) zajmie ok. 2,5h. Zielona dioda LED sygnalizuje, e akumulator został w pełni naładowany.



**OSTRZE ENIE:** Należy przestrzega wszystkich instrukcji i ostrze e , jako e niewła ciwe u ytkowanie akumulatora Li-ion/LiPo mo e doprowadzi do wybuchu po aru.

### STACJA NAZIEMNA ST16

Ładuj akumulator ST16 za pomoc kabla USB doł czonego do zestawu poprzez wł enie go do gniazda na ładowarce. Potrzeba ok. 5 godzin by naładowa w pełni wyladowany akumulator (nie dotyczy nadmiernie wyladowanego akumulatora).

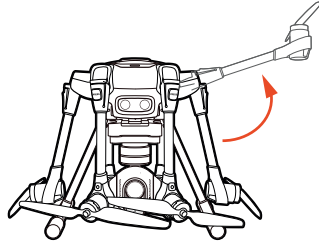
**OSTRZE ENIE:** Nie podł czaj akumulatora w ładowarce po sko czeniu ładowania.

# MONTA

## KROK 1: ROZKŁADANIE RAMION

Rozłóż ramiona a do usłyszenia kliknięcia.

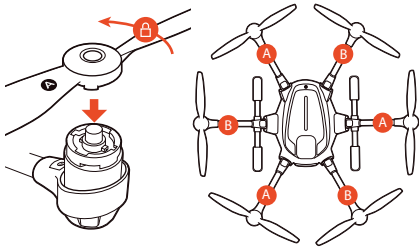
UWAGA: Naciśnij przycisk 'Press', aby złożyć ramiona.



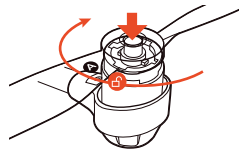
## KROK 2: UMOCOWANIE MIGIEŁ

WAŻNA UWAGA: Upewnij się, że migła jest zamontowana poprawnie. Silniki są niezwykle silne, co oznacza, że w przypadku niewłaściwego uchylenia istnieje ryzyko poważnych obrażeń, a nawet zgonu.

Umieść migła na silnikach i zwróć uwagę na litery A i B na ramionach silników. Ten opis dotyczy migieł A i B. Umieść migła A na silniku A i analogicznie migła B na silniku B, docisnij migła i obróć w kierunku wskazywanym ikoną A aby umocować migła.



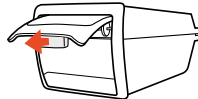
UWAGA: Naciśnij i przytrzymaj środkowy przycisk na migle, a następnie obróć je w kierunku wskazywanym przez ikonę B. Teraz możesz odwrócić migła.



## KROK 3: INSTALOWANIE AKUMULATORA W DRONIE

Wsuń akumulator do komory z logiem Yuneec zwróconym w górę, a do momentu, w którym usłyszysz kliknięcie, co będzie oznaczało, że akumulator został zainstalowany.

UWAGA: Aby wyjść z akumulatora, ostro nie podnieś pokryw do maksymalnego kąta (pokrywa będzie niemal równo z pokrywą GPS).



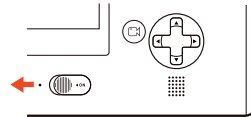
## KROK 4: Usuwanie folii ochronnej i włożenie karty SD

Ostro nie zdejmij folii ochronnej z obiektywu kamery. Włóż załóż kartę 16GB lub inną kartę microSD 10 klasy o pojemności od 16GB do 128GB.

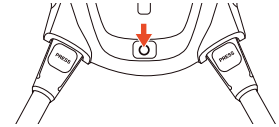


## WŁĄCZANIE/WYŁĄCZANIE

UWAGA: Zawsze włącz Stację Naziemną ST16 i pozwól jej się uruchomić, zanim włączysz Typhoona H (analogicznie, zawsze wyłącz Typhoona H przed wyłączeniem Stacji Naziemnej ST16.)



Włączanie ST16



Włączanie Typhoona H

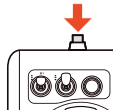
Umieść Typhoona H na równej i stabilnej powierzchni, a następnie uruchom Stację Naziemną ST16. Naciśnij i przytrzymaj przycisk zasilania na dronie. Po przytoczeniu przycisku po tym jak dron wyda dźwięki nie nastąpić czujności. NIE NALAJ DOTYKA LUB RUSZAJ TYPHOON H DO ZAKOŃCZENIA PROCESU INICJALIZACJI. Podczas inicjalizacji kamera zwróci się ku przodowi, a główne diody LED statku będą migać w szybkim tempie na czerwono, zielono i niebiesko.

UWAGA: Jeśli główna dioda LED powoli miga na czerwono, proces inicjalizacji nie powiódł się, dron należałby do zresetowania. Aby wyłączyć statek, naciśnij i przytrzymaj przycisk zasilania, a dron wyda dźwięki opadającej czujności.

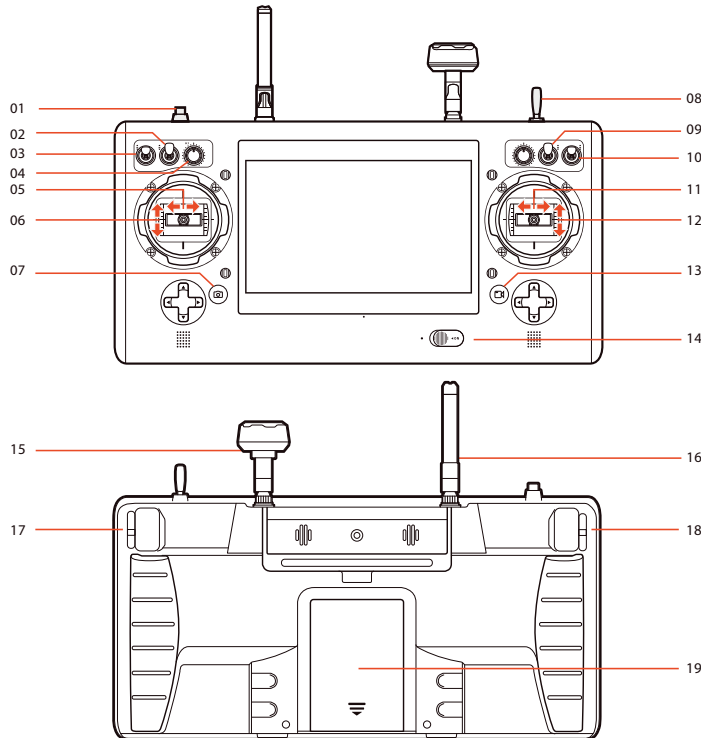
## URUCHAMIANIE/ZATRZYMYWANIE SILNIKÓW

Stań ok. 8 metrów za Typhoonem. Naciśnij i przytrzymaj przycisk START/STOP przez 3 sekundy, aby uruchomić i ok. 2 sekundy, aby zatrzymać silniki.

Stań ok. 8 metrów za Typhoonem H i upewnij się, że Stacja Naziemna pracuje w trybie Smart lub Angle. Jeśli dron i stacja naziemna odbierają odpowiednio silny sygnał GPS, naciśnij ikonę TAS/ CAMERA na ekranie ST16, przytrzymaj ikonę TAKE OFF i przsuń niżej po ekranie, dron wzleci na wysokość 2 metrów i automatycznie utrzyma tę pozycję (oba druki powinny być w pozycji centralnej).

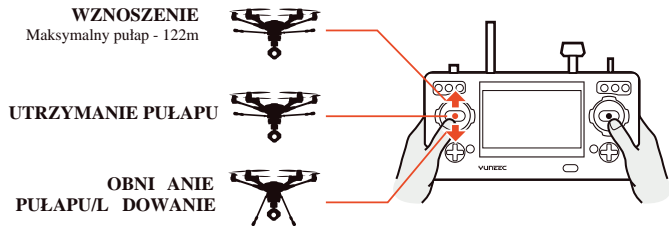


## KONTROLA LOTU (TRYB SINGLE)



### OPIS ST 16

- 01 Przycisk włączania/wyłączenia silników
- 02 Kontrola trybów osi pan gimbała (tryb follow/follow z kontrolą i tryb global)
- 03 Kontrola osi tilt gimbała (tryb Angle/Velocity)
- 04 Kontrola osi pan gimbała
- 05 Kontrola obrotu w lewo/prawo (tryb 2 i 1, oś yaw)
- 06 Kontrola prędkości/pułapu (tryb 2)  
Kontrola przechylenia przód/tył (tryb 1, oś pitch)
- 07 Przycisk wykonywania zdjęć
- 08 Przełącznik czujnika podwozia
- 09 Przełącznik czujnika sonaru (system antykolizyjny)
- 10 Przełącznik zmiany trybu
- 11 Kontrola przechylenia na lewo/prawo (tryb 2 i 1, oś roll)
- 12 Kontrola przechylenia w przód/tył (tryb 2, oś pitch)  
Kontrola prędkości/pułapu (tryb 1)
- 13 Przycisk nagrywania/zatrzymania nagrywania
- 14 Przycisk zasilania
- 15 Antena typu grzybek
- 16 Antena
- 17 Suwak kontroli szybkości
- 18 Suwak kontroli obrotu w osi tilt gimbała
- 19 Akumulator



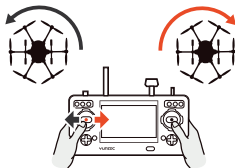
Aby wystartować, powoli przesuwaj do góry lewy drążek. Typhoon H wzleci w powietrze i gdzie powoli zwiększa pułap (jeśli tak się nie dzieje, przesuwaj drążek trochę dalej). Gdy Typhoon H osiągnie pożądaną wysokość, pułap drążek, aby wrócił do pozycji centralnej.

#### LATANIE

Po wielu godzinach nauki zachowania Typhoona w odpowiedzi na poruszenie różnych kontrolerek. W trybie Smart, Typhoon będzie zawsze poruszał się w kierunku, w który jest zwrócony prawy drążek w odniesieniu do pilota, niezależnie, w którą stronę zwrócony jest przód pojazdu (a kąt ruchu jest określany poprzez to jak bardzo wychylony jest drążek).

W trybie Angle (Pilot) Typhoon H leci w tym samym kierunku, w który został przesunięty drążek w odniesieniu do przodu statku. Zatem, jeśli przesuniesz prawy drążek w lewo, Typhoon H polecą w lewą stronę, co może być lewą lub prawą stroną operatora w zależności od tego jak zwrócony jest do niego dron. Przejdź do odpowiednich działów w Podręczniku Użytkownika, aby dowiedzieć się więcej o Trybie Smart i Trybie Angle(Pilot).

**WAŻNA UWAGA:** Jeśli w którymś momencie lotu wydacie się, że tracisz kontrolę nad Typhoonem H, powolnie oba drążki sterowania. Gdy oba drążki sterowania powrócą do pozycji centralnej Typhoon H automatycznie wypoziomuje się, a nawet utrzyma swój poziom (z odpowiednim sygnałem GPS). Możesz również aktywować Tryb Home, aby Typhoon H automatycznie powrócił do punktu Home i wylądował.

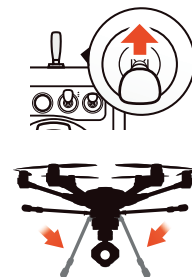


#### L DOWANIE - Typhoonem można wylądować na dwa sposoby:

- 1) Ustaw Typhoona nad miejscem, na którym chciałbyś wylądować. Przesuwaj powoli na dół lewy drążek, aby znalazł się poniżej pozycji centralnej. Typhoon H powoli obniży swój pułap i wylądować. Po wylądowaniu, naciśnij i przytrzymaj czerwony przycisk START/STOP, aby zaprzestania pracy silnika.
- 2) Aktywuj Tryb Home i Typhoon H automatycznie wróci do punktu Home i wylądować w promieniu dwóch metrów od tego miejsca.

**UWAGA:** Po starcie, pilot może zsiąść z podwozia poprzez użycie Przełącznika Podwozia znajdując się u góry po prawej stronie stacji naziemnej ST16. Przełącznik musi być skierowany na dół przy lądowaniu.

**OSTRZEŻENIE:** Staraj się wylądować jak najszybciej po pierwszym ostrzeżeniu o niskim poziomie akumulatora, lub natychmiast po drugim ostrzeżeniu o niskim poziomie akumulatora (o czym informują wibracje, sygnały dźwiękowe z ST16 i szybkie migotanie Wskaźników Statusu Silnika LED). Jeśli w którymkolwiek momencie lotu napięcie akumulatora statku pokazane na ekranie spadnie poniżej 14,1V, ląduj natychmiast.



#### PO L DOWANIU

Zawsze najpierw należało wylądować drona, a dopiero potem kontroler ST16. Następnie, należy wyjąć akumulator z Typhoona H i pozwolić mu ostygnąć w temperaturze pokojowej przed ponownym ładowaniem.

**UWAGA:** W przypadku utraty sygnału stacji naziemnej, Typhoon H automatycznie wróci do punktu Home i (zakładając, że sygnał jest odpowiednio silny, a akumulator nie jest na niskim poziomie) utrzyma swoją pozycję nad punktem Home.

#### SUWAK REGULACJI PRĘDKOŚCI

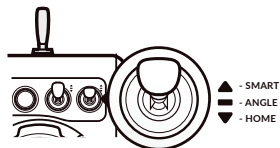
Służy do ustawiania prędkości wznoszenia/opadania i lotu w poszczególnych kierunkach. Użyj pozycji 0, aby ustawić najniższą prędkość (najlepsze dla nowych użytkowników) podczas lotu na wysokościach ok. 1500m – 2400m n.p.m.). Użyj pozycji 10, aby ustawić najwyższą prędkość (najlepsze dla doświadczonych pilotów) i jedynie podczas lotu na wysokości poniżej 1500 m n.p.m.). Dostosuj ustawienia do swoich potrzeb.





## TRYBY LOTU

Typhoon H posiada trzy zaprogramowane tryby lotu, pomi dzy którymi mo na przechodzi za pomoc przeł cznika trybu lotu znajduj cego si w prawym górnym rogu, nad prawym dr kiem sterowania.



## TRYB SMART

Kiedy Przeł cznik Trybu Lotu znajduje si w pozycji gómejTyphoon H pracuje w trybie Smart. Chocia zalecamy jak najszybsze przej cie do nauki latania w trybie Angle, tryb Smart jest zwykle najlepszy dla nowych pilotów i zawiera funkcję Follow Me.

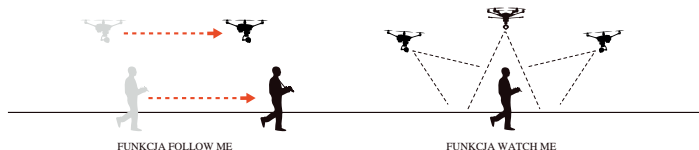
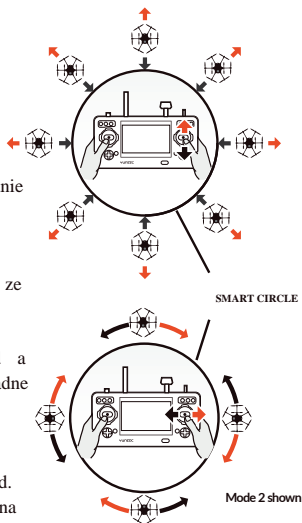
W trybie Smart Typhoon H zawsze porusza si w stron , w którą przesuni ty jest prawy dr ek w odniesieniu dopilota, niezale nie od strony w któr zwrócony jestprzód drona. Ten tryb mo e si równie przyda je listracisz orientacj w trybie Angle.

## DODATKOWE FUNKCJE TRYBU SMART

### FUNKCJA FOLLOW ME

Funkcja Follow Me umo liwia Typhoonowi H pod anie za piloterm, dokonuj c korekty swojej pozycji na podstawie lokalizacji Stacji Naziemnej ST16. Funkcja Follow Me jestdost pna kiedy GPS okre lił swoj pozycj , a Typhoon H u ywa wspólnego sygnału GPS ze stacj naziemn ST16. Kiedy funkcja Follow Me jest wł czona, tło ikonki Follow jest czerwone, a ikona Follow [▲] jest podkre lona na biało.Typhoon H pod a za ruchami stacj naziemnej je li nie jest wydawane adne inne polecenie dotycz ce ruchudrona.

**WAŻNA UWAGA:** W funkcji Follow Me, statek utrzymuje stały pułap i nie potrafi wykrywa przeszkód. Piloci, którzy zmieni swój pułap poprzez np. wej cie na wy szy teren powinni na to uwa a .



### FUNKCJA WATCH ME

Dzi ki funkcji Watch Me kamera mo e ledzi kontroler niezale nie jak si porusza, jako e kamera automatycznie zmienia k t widzenia razem z ruchami stacj naziemnej. Zazwyczaj, Watch Me jest funkcj domy ln w trybie Smart. Jeeli jest wyłączoana, funkcj Watch Me mo na wł czy wykonuj c nast puj ce czynno ci:

Przycisk Watch Me/Follow Me: Podczas pracy w trybie Smart, naci nij [▲], aby przechodzi pomi dzy funkcjami Watch Me i Follow Me. Funkcja Follow Me jest wł czona domy lnine, a ikona Follow Me jest wyró niona na biało. Je li funkcja nie jest dost pna, oznacza to, e GPS nie jest jeszcze gotowy.Poczekaj a ikona zostanie wyró niona białym kolorem.

Naci nij [▲], a tło ikony Watch zmieni kolor na czerwony, sama ikona Watch [●] zostanie wyró niona na biało, a ikona Follow b dzie miała kolor czarny. Oznacza to, e funkcja Watch Me jest wł czona.

**SMART CIRCLE:** W wi kszo ci przypadków Smart Circle powstrzyma drona przed zbli eniem si do ciebie na odległo mniejsz ni 8m (pod warunkiem e przed uruchomieniem ustawił e conajmniej 8m za Typhoonem H).

**GEO-FENCE:** Geo-Fence jest wirtualn barier , która powstrzyma Typhoona H przed oddaleniem si na wi cej ni 91metrów od operatora. Funkcja działa tylko w trybie Smart. Limit ten mo e by zmieniony za pomoc odpowiedniego oprogramowania, jednak e stanowczo zaleca si stosowanie limitu domy lnego.

**OSTRZE ENIE:** Tryb Smart działa jedynie, gdy Typhoon H odbiera odpowiednio silny sygnał GPS. Je li po starcie w trybie Smart Typhoon H straci sygnał, automatycznie przejdzie do trybu Angle.Z tego powodu stanowczo zalecamy jak najszybsze opanowanie tego trybu. W przeciwnym wypadku, w razie utraty sygnału GPS, lot mo e sko czy si rozbiciem lub nawet "ucieczk " drona.

**WA NA UWAGA:** Uszkodzenia spowodowane wypadkiem i "ucieczką" drona nie s obj te gwarancj .

**WA NA UWAGA:** Je li stacja naziemna ST16 nie jest w stanie poł czy si z przynajmniej sze cioma satelitami, funkcja Follow Me jest niedost pna.

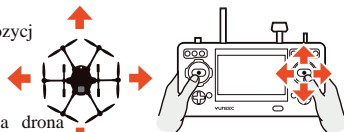
## TRYB ANGLE

Kiedy przełącznik trybu lotu znajduje się w środkowej pozycji, Typhoon H pracuje w trybie Angle, znanym również jako tryb Pilot.

Tryb Angle jest trybem preferowanym przez doświadczonych pilotów dronów, z uwagi na to, że TYPHOON H leci w tym samym kierunku, w który został przesunięty dronek w odniesieniu do przodu statku. Zatem jeśli przesuniesz prawy dronek w lewo, TYPHOON H polecie w lewo, co może być lewą lub prawą stroną operatora w zależności od tego, jak zwrócony jest do niego dron.

### Dodatkowa Funkcja Trybu Angle (Pilot):

TYPHOON H automatycznie utrzyma swój pozycję (jeśli odbiera sygnał GPS o odpowiedniej sile) i utrzyma pułap, gdy prawy dronek sterowania znajdzie się w pozycji centralnej.



**OSTRZEŻENIE:** Jeśli nie potrafisz kontrolować drona w trybie Angle, lot może skończyć się rozbitciem lub nawet "ucieczką" drona.

**WAŻNA UWAGA:** Uszkodzenia spowodowane wypadkiem i "ucieczką" drona nie są objęte gwarancją.

## PRZEŁĄCZNIK UNIKANIA PRZESZKÓD (OBSTACLE AVOID)

Jeśli dron odbiera odpowiednio silny sygnał GPS w trybie Angle, może być aktywowane sonary antykolidyjny, pod warunkiem, że TYPHOON H znajduje się na wysokości co najmniej 3m. Po włączeniu sonaru, przednia dioda silnika LED mignie białym światłem, a ikona na ekranie ST16 będzie miała kolor zielony. Jeśli funkcja jest włączona, ale nie może być aktywowana, ikona będzie miała kolor różowy.

**WAŻNA UWAGA:** Warunki środowiskowe wymagane dla poprawnej pracy, np. pułap lotu, mogą ulec zmianie w zależności od sytuacji. Jedynie jeśli ikona na ekranie ST16 jest zielona, funkcja OBSTACLE AVOID może być aktywowana.

**UWAGA:** Sonar wykrywa przeszkody znajdujące się przed dronem, ale nie te znajdujące się po bokach i za dronem.

**UWAGA:** Prędkość drona przy włączonym sonarze jest ograniczona.

**UWAGA:** Najbardziej aktualne informacje dotyczące funkcji OBSTACLE AVOID znajdują się na stronie produktu [www.Yuneec.com](http://www.Yuneec.com). Informacje możesz uzyskać kontaktując się z lokalnym dystrybutorem lub najbliższym siedzibą firmy Yuneec.

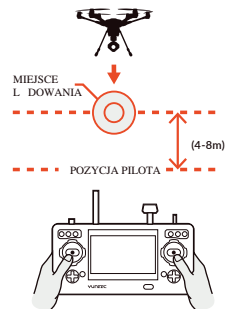
## TRYB HOME

Kiedy przełącznik trybu lotu znajduje się w dolnej pozycji, Typhoon H pracuje w trybie Home, znanym również jako tryb Return to Home.

W trybie Home, po włączeniu GPS skieruje drona w stronę obecnej lokalizacji pilota i polecie tam w prostej linii, a następnie automatycznie wyląduje w obrębie 4-8m od pilota.

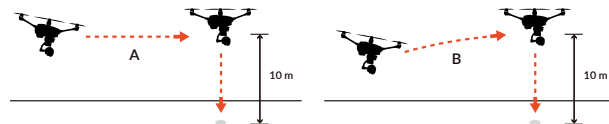
To bardzo przydatna funkcja dla początkujących pilotów, którzy nie są jeszcze w stanie wylądować sami. Tryb Home może również pomóc pilotom, którzy tracą orientację podczas lotu. Mogą aktywować tryb, aby określić pozycję drona, a następnie powrócić do trybu Angle. Jeśli TYPHOON H straci połączenie z ST16, przejdzie do trybu Home automatycznie.

**UWAGA:** W przypadku utraty sygnału kontrolera, ale z sygnałem GPS o odpowiedniej sile i akumulatorem o wystarczającym ładunku, TYPHOON H automatycznie wróci do punktu Home i zawisnie nad nim.



**W trybie Home, TYPHOON H zachowuje się w następujący sposób:**

- A) Jeśli leci na wysokość co najmniej 10m, TYPHOON H utrzyma swoją obecną wysokość, wróci do punktu startowego lub operatora, w zależności od tego, czy ST16 ma wystarczający silny sygnał włączony czy funkcję Follow Me, a następnie pionowo wyląduje.
- B) Jeśli leci na wysokość co najmniej 10m, TYPHOON H wznieśnie się na wysokość 10m, kierując się do punktu startowego lub operatora, a następnie pionowo wyląduje.



**UWAGA:** Użytkownicy mogą sterować obrotem statku podczas obrotu pułapu. TYPHOON H zawisnie nad punktem Home na jego obecnej wysokości w przypadku utraty sygnału.

**UWAGA:** Upewnij się, że nie ma żadnych przeszkód na drodze lotu TYPHOON H w trybie HOME. W innym wypadku, TYPHOON H może zderzyć się z nimi, a podczas powrotu samolotu w trybie Home masz ograniczoną kontrolę nad statkiem. Do omijania przeszkód zdecydowanie zalecamy włączenie trybu Smart lub Angle (potem możesz wrócić do trybu Home).

**OSTRZEŻENIE:** Tryb home działa jedynie z odpowiednio silnym sygnałem GPS. Jeśli dron straci sygnał GPS, automatycznie przejdzie do trybu Angle (Pilot). Z tego powodu stanowczo zalecamy jak najszybsze zapoznanie się z trybem Angle. Jeśli nie jesteś w stanie latać dronem w trybie Angle, to w wypadku utraty sygnału GPS Typhoon może się rozbić albo nawet 'odlecieć'.

## DODATKOWE FUNKCJE:

### SONAROWY SYSTEM ANTYKOLIZYJNY

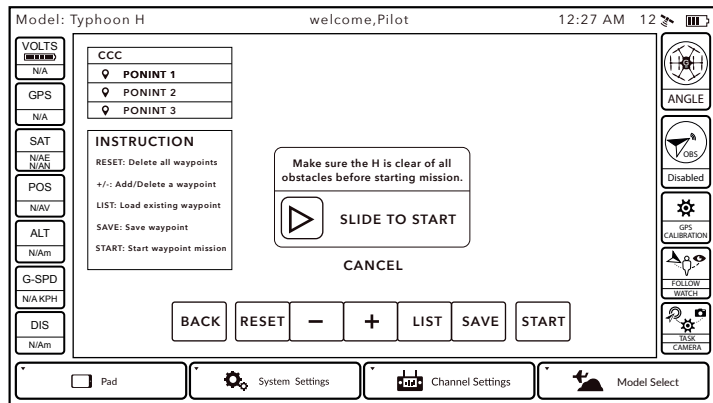
Przy odpowiednim sygnale GPS i locie w trybie Angle (pilot) na wysokości przynajmniej 3 metrów, sonar można włączyć za pomocą przełącznika na stacji naziemnej. Po aktywacji sonaru, przednie diody LED silnika mrugają na biało, a ikona na ekranie stacji naziemnej świeci na zielono. Jeżeli funkcja jest włączona, ale nie może zostać aktywowana, ikona jest koloru żółtego.



Naciśnij System Settings i wybierz Other Settings na stacji naziemnej ST16. Włącz Advance Mode i naciśnij System Settings, a następnie ikonę TASK/CAMERA. Tło ikony TASK zmieni kolor na pomarańczowy, wtedy przejdziesz do innego menu, wyświetlającego 4 funkcje: CCC, Journey, POI i ORBIT ME.



**CCC:** (Curve Cable Cam) Ta funkcja umożliwia stworzenie niewidzialnej drogi, którą poleci Typhoon H. Po ustawieniu danego punktu, Typhoon H będzie poruszał się po ustalonych współrzędnych do ustalonego miejsca.



Naciśnij CCC, aby włączyć funkcję.



**BACK:** Naciśnij BACK, aby powrócić do poprzedniego interfejsu.

**RESET:** Naciśnij RESET, aby usunąć wszystkie punkty.

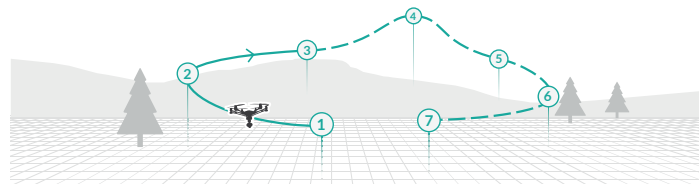
**-:** Naciśnij -, aby usunąć ostatni stworzony punkt.

**+:** Naciśnij +, aby utworzyć nowy punkt w obecnej lokalizacji.

**LIST:** Naciśnij LIST, aby wyświetlić wszystkie poprzednie drogi. Możesz usunąć je poprzez przesunięcie wybranej drogi w lewo.

**SAVE:** Naciśnij SAVE, aby zapisać obecną drogę.

**START:** Naciśnij START, aby Typhoon H poleciał nowo utworzoną drogę.

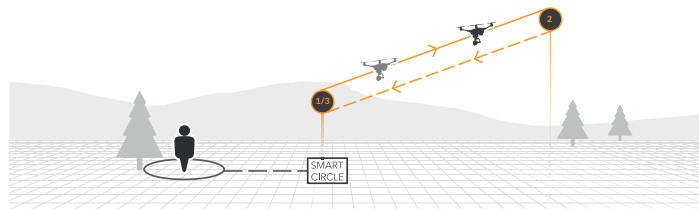


**JOUR:** Funkcja Journey umożliwia wykonanie idealnego podniebnego selfie z łatwością. Zależy nie od ustawień, Typhoon poleci na pewną wysokość w górę, wykona selfie i powróci.

Naciśnij JOUR, aby wejść w ustawienia funkcji.

**START:** Naciśnij START, a Typhoon H poleci do góry i wykona zdjęcie typu selfie.

**BACK:** Naciśnij BACK, aby powrócić do poprzedniego menu.



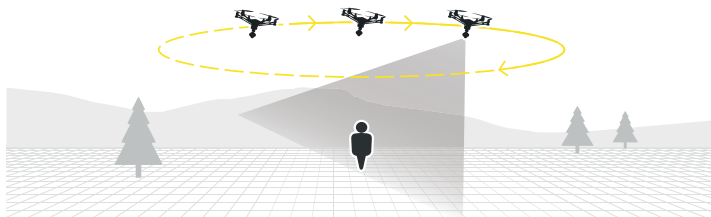


ORBIT

**ORBIT ME:** Kiedy funkcja jest włączona, Typhoon H lata wokół pilota. Naciśnij ORBIT, aby włączyć funkcję.

**START:** Naciśnij START, a Typhoon H będzie latał wokół pilota w promieniu równym odległości pomiędzy pilotem i punktem startowym.

**BACK:** Naciśnij BACK, aby przejść do poprzedniego menu.



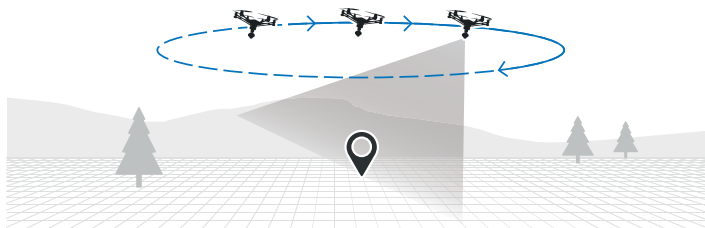
POI

**POI:** Funkcja Point of interest umożliwia pilotowi wybranie obiektu wokół którego Typhoon H będzie krążył samodzielnie.

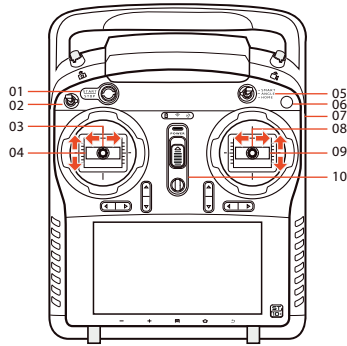
**CENTER:** Naciśnij CENTER, aby ustawić swoją obecną pozycję jako środek promienia.

**START:** Naciśnij START, a Typhoon H będzie latał wokół danego obiektu w promieniu równym odległości pomiędzy punktem startowym, a obiektem.

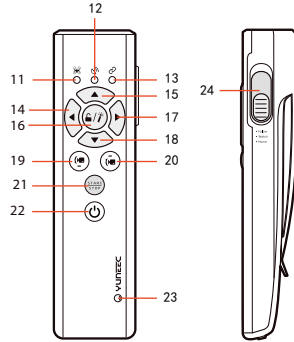
**BACK:** Naciśnij BACK, aby wrócić do poprzedniego menu.



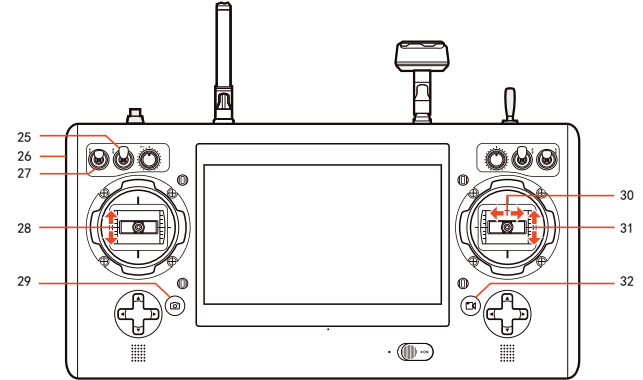
## KONTROLA LOTU (TRYB DRU YNOWY)



PILOT (ST12)



PILOT (WIZARD)



OPERATOR KAMERY (ST16)

- 01 Przycisk włączenia/wyłączenia
- 02 Przycisk podwozia
- 03 Kontrola obrotu lewo/prawo (tryb 2 i 1, o yaw)
- 04 Kontrola prędkości wznoszenia/padania (tryb 2)
- 05 Kontrola lotu przód/tył (tryb 1, o pitch)
- 06 Przełącznik trybu lotu
- 07 Gałka GPS
- 08 Suwak kontroli szybkości
- 09 Kontrola przechylenia lewo/prawo (tryb 2 i 1, o roll)
- 10 Kontrola przechylenia przód/tył (tryb 2, o pitch)
- 11 Kontrola prędkości wznoszenia/padania (tryb 1)
- 12 Przycisk zasilania

- 11 Dioda LED trybu drona
- 12 Dioda LED GPS
- 13 Dioda LED statusu statku
- 14 Przycisk obrotu/lotu w lewą stronę
- 15 Przycisk wznoszenia/lotu do przodu
- 16 Przycisk Magic
- 17 Przycisk obrotu/lotu w prawą stronę
- 18 Przycisk obniżenia prędkości wznoszenia/padania/lotu w tył
- 19 Przycisk przechylenia do przodu (oś pitch)
- 20 Przycisk przechylenia do tyłu (oś pitch)
- 21 Przycisk włączenia/wyłączenia zasilania silników
- 22 Przycisk zasilania wizard
- 23 Dioda LED zasilania wizard
- 24 Przycisk zmiany trybu lotu

- 25 Tryb obrotu w osi Pan :
  - Funkcja follow (bez kontroli)
  - Funkcja follow (z kontrolą)
  - Funkcja global
- 26 Suwak obrotu w osi tilt w trybie Angle
- 27 Tryb tilt
  - Tryb angle
  - Tryb velocity
- 28 Kontrola obrotu w osi tilt w trybie Velocity (tryb 1)
- 29 Przycisk wykonania zdjęcia
- 30 Kontrola osi Pan gimbału w trybie Global Follow z kontrolą
- 31 Kontrola osi tilt w trybie Velocity (tryb 2)
- 32 Przycisk nagrywania/zatrzymania nagrywania

## TRYB DRU YNOWY (ST12 i ST16)

### Parowanie ST12 ze statkiem

**KROK 1)** Uruchom Typhoona H i gdy główny wskaźnik statusu LED zacznie migać na niebiesko w szybkim tempie, podnieś tył drona do góry o ok 45°, a potem opuść go do poziomu dwukrotnie, aby dron/odbiornik wszedł w tryb parowania. Główny wskaźnik statusu LED będzie migał na pomarańczowo w szybkim tempie kiedy urządzenie jest w trybie parowania.

**KROK 2)** Uruchom ST12 i w razie potrzeby naciśnij ekran (nie dotyczy okna dialogowego statusu), aby przejść procedurę kontrolera z WiFi.

**KROK 3)** Naciśnij przycisk 'Model Select' i w razie potrzeby naciśnij OK jeśli pojawią się okna dialogowe zawierające ostrzeżenia i informacje.

**KROK 4)** Wybierz istniejący model, z którym chciałbyś się sparować (na przykład: Typhoon) lub stwórz nowy model i naciśnij OK w oknach dialogowych zawierających ostrzeżenia i informacje.

**KROK 5)** Naciśnij przycisk Flight Setting i w razie potrzeby naciśnij OK w oknach dialogowych zawierających ostrzeżenia i informacje.

**KROK 6)** Naciśnij przycisk Bind i wybierz odbiornik SR24\_XXXX z kolumny znajdującej się pod hasłem Model, a następnie naciśnij OK po uzyskaniu połączenia.

**KROK 7)** Naciśnij przycisk Back dwukrotnie, aby powrócić do głównego ekranu, a dron powinien automatycznie połączyć się z ST12.

### Parowanie ST16 i CGO3

**KROK 1)** Uruchom najpierw Typhoona H, a następnie Stację Naziemną ST16.

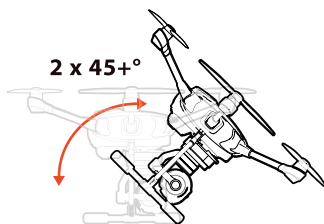
**KROK 2)** Na ekranie Stacji Naziemnej ST16 wejdź w tryb FPV, naciśnij Model Select, a następnie OK w oknie dialogowym.

**KROK 3)** Wybierz model CGO3+ i naciśnij OK

**KROK 4)** Naciśnij System Settings na ekranie i wybierz numer MAC odpowiadający kamerze z gimbalem CGO3+, a następnie naciśnij OK.

**KROK 5)** Wprowadź hasło 1234567890 i naciśnij OK.

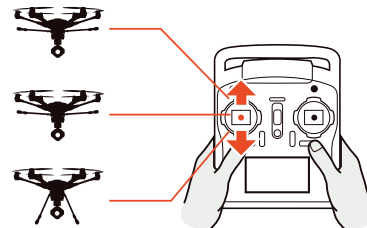
**KROK 6)** Naciśnij ikonę BACK w prawym dolnym rogu i powrócisz do poprzedniego menu.



WZNOŚCENIE  
MAKSYMALNY PUŁAP  
122 METRY

UTRZYMYWANIE  
PUŁAPU

OBNI ANIE  
PUŁAPU/L DOWANIE



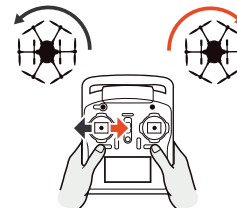
Aby wystartować, powoli przesuwaj do góry lewy drążek. Typhoon H wzleci w powietrze i będzie powoli zwiększał pułap (jeśli tak się nie dzieje, przesuń drążek trochę dalej). Gdy Typhoon H osiągnie pożądaną wysokość, puść drążek, aby wrócił do pozycji centralnej.

### LATANIE

Poświęć sporo czasu na naukę reakcji Typhoona H na ruch różnych kontrolerek. W trybie Smart Typhoon H będzie zawsze poruszał się w kierunku, w który jest zwrócony prawy drążek w odniesieniu do pilota, niezależnie, w którą stronę zwrócony jest przód pojazdu (a kąt ruchu jest określany poprzez to, jak bardzo oddalony jest drążek od pozycji centralnej).

W trybie Angle (Pilot) Typhoon H będzie poruszał się w kierunku, w który zwrócony jest drążek sterowania w odniesieniu do przodu pojazdu (a kąt ruchu jest określany poprzez to, jak bardzo oddalony jest drążek od pozycji centralnej). Spójrz na odpowiednie działy w Podręczniku Użytkownika, aby dowiedzieć się więcej o trybie Smart i trybie Angle(Pilot).

**WAŻNA UWAGA:** Jeśli w którymś momencie lotu wydaje ci się, że tracisz kontrolę nad Typhoonem H, puść oba drążki sterowania. Gdy oba drążki sterowania powrócą do pozycji centralnej, Typhoon H automatycznie wypoziomuje się, a nawet utrzyma swoją pozycję (z odpowiednim sygnałem GPS). Możesz również aktywować tryb Home, aby Typhoon H automatycznie powrócił do punktu Home i wyłączył.



## L DOWANIE

### Typhoonem mo na wyl dowa na dwa sposoby:

1) Ustaw Typhoona H nad miejscem, na którym chciałby wyl dowa. Przesu powoli na dół lewy drążek, aby znalazł się poniżej pozycji centralnej. Typhoon H powoli obniży swój pułap i wyl dowa. Po wyl dowaniu, naciśnij i przytrzymaj czerwony przycisk START/STOP, aż do zaprzestania pracy silnika.

2) Aktywuj tryb Home i Typhoon H automatycznie wróci do punktu Home i wyl dowa w promieniu dwóch metrów od tego miejsca.

**UWAGA:** Po starcie, pilot może złożyć podwozie poprzez użycie Przelącznika Podwozia znajdującego się u góry po prawej stronie stacji naziemnej ST12. Przelącznik musi być skierowany na dół przy lądowaniu.

**OSTRZEŻENIE:** Staraj się wyl dowa jak najszybciej po pierwszym ostrzeżeniu o niskim poziomie akumulatora, lub natychmiast po drugim ostrzeżeniu o niskim poziomie akumulatora (o czym informują wibracje, sygnały dźwiękowe z ST12 i szybkie migotanie Wskaźników Statusu Silnika LED). Jeśli w którymkolwiek momencie lotu, napięcie akumulatora statku pokazane na ekranie spadnie poniżej 14,1V, 1. dużych natychmiast.



### PO L DOWANIU

Zawsze najpierw należało wyl dowa drona, a dopiero potem Stację Naziemną ST12.

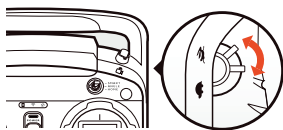
Następnie, należało wyjąć akumulator z Typhoona H i pozwolić mu ostygnąć w temperaturze pokojowej przed ponownym ładowaniem.

**UWAGA:** W przypadku utraty sygnału stacji naziemnej, Typhoon H automatycznie wróci do punktu Home i (zakładając, że sygnał jest odpowiednio silny, a akumulator nie jest na niskim poziomie) utrzyma swoją pozycję nad punktem Home.

### SUWAK REGULACJI PRĘDKOŚCI

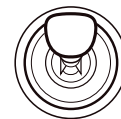
Suwak regulacji prędkości znajduje się po prawej stronie Stacji Naziemnej ST12 i służy do ustawiania prędkości wznoszenia/opadania i lotu w poszczególnych kierunkach.

Użyj pozycji żółtawia, aby ustawić najniższe prędkości (najlepsze dla nowych użytkowników i podczas lotu na wysokościach ok. 1500m – 2400m n.p.m.). Użyj pozycji królika, by osiągnąć najwyższe prędkości (najlepsze dla doświadczonych pilotów i jedynie podczas lotu na wysokości poniżej 1500 m n.p.m.).



## TRYBY LOTU

Stacja Naziemna ST 12 jest wyposażona w 3 zaprogramowane tryby lotu, pomiędzy którymi można przechodzić za pomocą przelącznika trybu lotu znajdującego się w prawym górnym rogu, nad prawym drążkiem sterowania.



▲ - SMART  
■ - ANGLE  
▼ - HOME

### TRYB SMART

Kiedy Przelącznik Trybu Lotu znajduje się w pozycji górnej Typhoon H pracuje w trybie Smart. Chociaż zalecamy jak najszybsze przejście do nauki latania w trybie Angle, tryb Smart jest zwykle najlepszy dla nowych pilotów i zawiera funkcje Follow Me.

W trybie Smart Typhoon H zawsze porusza się w stronę, w którą przesunięty jest prawy drążek w odniesieniu do pilota, niezależnie od strony w którą zwrócony jest przód drona. Ten tryb może się również przydać jeśli stracisz orientację w trybie Angle.

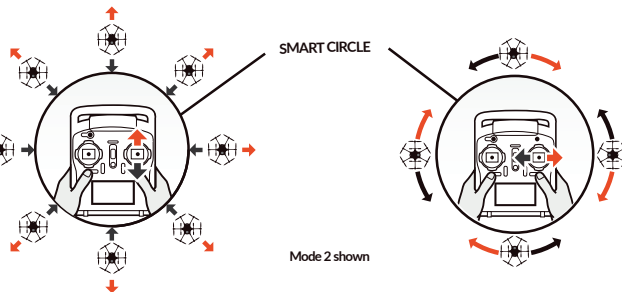
### \*DODATKOWE FUNKCJE TRYBU SMART

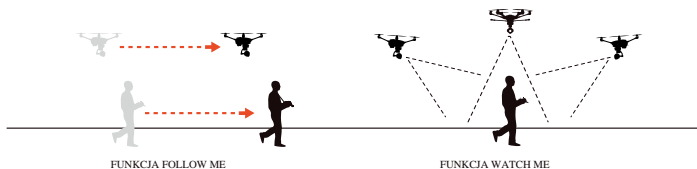
#### FUNKCJA FOLLOW ME

Funkcja Follow Me umożliwia Typhoonowi H podążanie za pilotem, dokonując korekty swojej pozycji na podstawie lokalizacji Stacji Naziemnej ST12. Funkcja Follow Me jest dostępna kiedy GPS określił swoją pozycję, a Typhoon H używa wspólnego sygnału GPS ze Stacją Naziemną ST12. Można to określić po pomarańczowej i zielonej ikonce.



Kiedy funkcja Follow Me jest włączona, TYPHOON H podąża za ruchami Stacji Naziemnej ST12 jeśli nie jest wydawane żadne inne polecenie dotyczące ruchu drona. Status lotu można również kontrolować kiedy podczas operowania kamery z gimbałem CGO3+ ze Stacją Naziemną ST12.







## FUNKCJA WATCH ME

Dzięki funkcji Watch Me kamera może ledzi kontroler niezależnie jak się porusza, jakoby kamera automatycznie zmienia kierunek patrzenia razem z ruchami stacji naziemnej.

Zazwyczaj, Watch Me jest funkcją domylną w trybie Smart. Funkcję Watch Me można włączyć lub wykonać następującymi czynnościami:

Przycisk Watch Me/Follow Me: Podczas pracy w trybie Smart, naciśnij , aby przechodzić między funkcjami Watch Me i Follow Me. Funkcja Follow Me jest włączona domylnie, a przycisk Follow Me jest pomarańczowy. Jeśli ma kolor szary, oznacza to, że GPS ST12 nie jest jeszcze gotowy. Po czekaniu przycisk zmieni kolor na pomarańczowy.

Naciśnij , a przycisk zmieni kolor na zielony. Zielony symbol oznacza, że funkcja Watch Me jest teraz włączona.

**UWAGA:** Gdy Typhoon H oddali się na ponad 2m od Smart Circle, dron sam przejmie kontrolę nad kamerą pochylenia statku w osi yaw. Obiektów kamery będzie skierowany w twoją stronę, dopóki funkcja Watch Me jest włączona. Ustaw suwak kontroli pochylenia kamery w środkowej pozycji. Jeśli chcesz zmienić kierunek ustawienia kamery, skorzystaj z suwaka.

## Dodatkowe funkcje trybu Smart:

### SMART CIRCLE

W większości przypadków Smart Circle powstrzyma drona przed zbliżeniem się do ciebie na odległość mniejszą niż 8m (pod warunkiem że przed uruchomieniem ustawiłeś się co najmniej 8m za Typhoonem H).

### GEO-FENCE

Geo-Fence jest wirtualną barierą, która powstrzyma Typhoona przed oddaleniem się na więcej niż 91 metrów od operatora. Funkcja działa tylko w trybie Smart. Limit ten może być zmieniony za pomocą odpowiedniego oprogramowania, jednak nie stanowczo zaleca się stosowanie limitu domylnego.

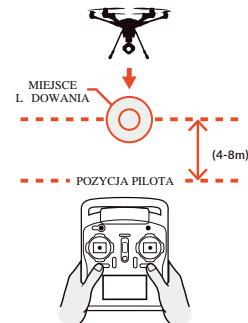
**OSTRZEŻENIE:** Tryb Smart działa jedynie, gdy Typhoon H odbiera odpowiednio silny sygnał GPS. Jeśli po starcie w trybie Smart Typhoon H straci sygnał, to automatycznie przejdzie do trybu Angle. Z tego powodu, stanowczo zalecamy jak najszybsze opanowanie tego trybu. W przeciwnym wypadku, w razie utraty sygnału GPS, lot może skończyć się rozbięciem lub nawet "ucieczką" drona.

**WAŻNA UWAGA:** Uszkodzenia spowodowane wypadkiem i "ucieczką" drona nie są objęte gwarancją.

## TRYB HOME

Kiedy przelotcznik Trybu Lotu znajduje się w dolnej pozycji TYPHOON H pracuje w trybie Home.

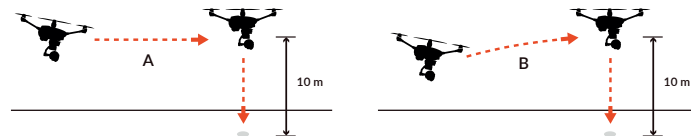
W trybie Home po włączeniu GPS skieruje Typhoona H w prostą linię w kierunku obecnej lokalizacji pilota i automatycznie wyląduje w obrębie 4-8m od pilota. To bardzo przydatna funkcja dla początkujących pilotów, którzy nie są jeszcze w stanie wylądować sami. Tryb Home może również pomóc pilotom, którzy stracą orientację podczas lotu. Można wtedy aktywować tryb Home, aby określić pozycję drona, a następnie powrócić do trybu Angle po określeniu orientacji. Jeśli Typhoon H straci połączenie z ST16, przejdzie do trybu Home automatycznie.



**UWAGA:** W przypadku utraty sygnału kontrolera, ale z sygnałem GPS o odpowiedniej sile i akumulatorem o wystarczającym poziomie naładowania, Typhoon H automatycznie wróci do punktu Home i zawiadzi nad nim.

**W trybie Home, Typhoon H zachowa się w następujący sposób:**

**A)** Jeśli leci na wysokość ponad 10m, TYPHOON H utrzyma swój obecny poziom, wróci do punktu startowego lub operatora, w zależności od tego czy ST16 ma wystarczająco silny sygnał by włączyć funkcję Follow Me, a następnie pionowo wylądować.



**B)** Jeśli leci na wysokości mniejszej niż 10m, Typhoon wznieśnie się na wysokość 10m, skieruje się do punktu startowego lub operatora, a następnie pionowo wylądować.



**UWAGA:** Użytkownicy mogą sterować obrotem statku podczas zniżania pułapu. Typhoon H zawiąże się nad punktem Home na jego obecnej wysokości w przypadku utraty sygnału.

**UWAGA:** Upewnij się, że nie ma żadnych przeszkód na drodze lotu Typhoona H w trybie Home. W innym wypadku, Typhoon H może zderzyć się z nimi, a podczas powrotu samolotu w trybie Home masz ograniczony kontrol nad statkiem. Do omijania przeszkód zdecydowanie zalecamy włączenie trybu Smart lub Angle (potem możesz wrócić do trybu Home).

**OSTRZEŻENIE:** Tryb Home działa jedynie jeżeli Typhoon H odbiera sygnał GPS o odpowiedniej sile. Jeżeli statek straci sygnał, automatycznie przejdzie do trybu Angle. Dlatego zdecydowanie polecamy jak najszybsze opanowanie tego trybu. W przeciwnym wypadku, jeżeli stracisz sygnał GPS, dron może spowodować wypadek lub nawet „odlecie”.

**WAŻNA UWAGA:** Uszkodzenia spowodowane wypadkiem i „ucieczka” drona nie są objęte gwarancją.

## TRYB DRONOWY (PILOT WIZARD i ST16)

### Parowanie ST16 i kamery CGO3+

**Krok 1)** Najpierw uruchom Typhoona H, a następnie Stację Naziemną ST16.

**Krok 2)** Naciśnij Model Select na ekranie Stacji Naziemnej ST16, naciśnij OK w oknie dialogowym.

**Krok 3)** Wybierz model CGO3 Plus i naciśnij OK

**Krok 4)** Naciśnij System Settings na ekranie, wybierz odpowiadającą kamerze z gimbalem CGO3+ numer MAC i naciśnij bind

**Krok 5)** Wprowadź hasło 1234567890 i naciśnij OK

**Krok 6)** Naciśnij  w lewym górnym rogu, aby powrócić do poprzedniego menu.

### Parowanie Typhoona Wizarada™ z Typhoonem H

**Krok 7)** Zrestartuj Typhoona H i pozwól mu się zainicjalizować.

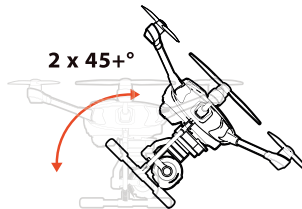
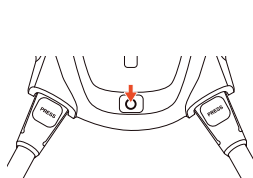
**Krok 8)** Podnieś tył urządzenia do góry o 45°, a następnie opuść go do poziomu dwukrotnie, aby wprowadzić drona w tryb parowania.

**Krok 9)** Przytrzymaj włącznik, a dioda LED trybu drona za wleci się na niebiesko.

Puść włącznik dopiero, gdy usłyszysz dwa sygnały dźwiękowe dochodzące z drona.

**Krok 10)** Po ukończeniu parowania Typhoona H możesz sterować dronem za pomocą pilota Typhoon Wizard, a kamerę z gimbalem CGO3+ za pomocą Stacji Naziemnej ST16.

**UWAGA:** Po ukończeniu parowania w trybie dronowym, możesz wybrać model Typhoon H, aby sparować urządzenie ponownie w trybie Single. Szczegółowe informacje znajdują się w odpowiednim dziale podręcznika użytkownika.



## DIODA LED STATUSU WIZARDA™:

### Dioda LED trybu drona

- Tryb Smart: dioda LED świeci na zielono
- Funkcja Watch Me: dioda LED świeci na zielono
- Funkcja Follow ME: dioda LED świeci na fioletowo
- Tryb Angle: dioda LED świeci na fioletowo
- Tryb Home: dioda LED świeci na czerwono
- Funkcja Point To Fly aktywna: dioda LED świeci na niebiesko

### Wizard™ dioda LED GPS

- Sygnał GPS znaleziony: dioda LED świeci na zielono

### Dioda LED statusu drona

- Błąd połączenia między pilotem Wizard i dronem: dioda LED świeci na czerwono
- Utrata sygnału GPS przez drona: dioda LED wyłączone
- Dron znajduje się w strefie zakazu lotów: dioda LED miga naprzemiennie na czerwono, zielono i niebiesko
- Akumulator naładowany: dioda LED świeci na zielono
- Akumulator naładowany w 50%: dioda LED miga na zielono dwukrotnie co 2 sekundy
- Akumulator naładowany w 25%: dioda LED miga na zielono jednokrotnie co 2 sekundy
- Ostrzeżenie o niskim poziomie akumulatora: dioda LED miga na czerwono w szybkim tempie, pilot Wizard™ wibruje przez 2 sekundy.

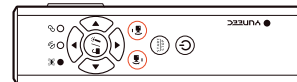
### Dioda LED statusu pilota Wizard™:

- Włączony: dioda LED świeci na zielono
  - W trakcie ładowania: dioda LED świeci na czerwono
  - Ładowanie ukończone: czerwona dioda LED wyłączone
- Ostrzeżenia o niskim stanie akumulatora Wizard™:
- Niski stan akumulatora --- dioda LED miga na zielono dwukrotnie co 2 sekundy
  - Niskie napięcie ---- dioda LED miga na zielono jednokrotnie co 2 sekundy
  - Odcięcie od źródła energii --- dioda LED miga na czerwono w szybkim tempie, pilot wibruje jednokrotnie przez 2 sekundy

## CHOWANIE PODWOZIA

Po starcie drona, pilot może schować podwozie poprzez naciśnięcie dwóch przycisków (☺ ☹) jednocześnie. Pamiętaj, żeby przycisnąć je jednocześnie ponownie przy lądowaniu.

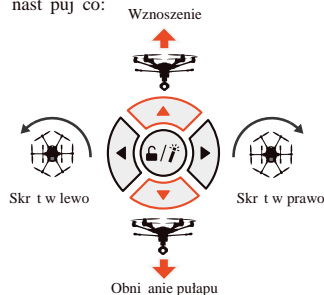
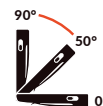
**OSTRZEŻENIE:** Zawsze ląduj jak najszybciej po pierwszym ostrzeżeniu o niskim poziomie akumulatora (co sygnalizują wibracje i sygnały dźwiękowe ze Stacji Naziemnej ST12, a także mruganie w szybkim tempie wskaźników statusu silnika LED). Jeżeli wyświetlane na ekranie napięcie baterii drona spadnie poniżej 14,1V, ląduj natychmiast.



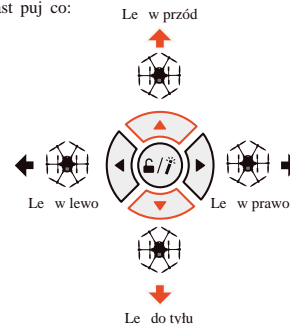
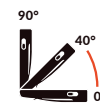
## STEROWANIE LOTEM

**UWAGA:** Bezpieczna odległość między Typhoonem Wizard™ i dronem to 12m. Typhoon Wizard™ może być kontrolowany w różnych pozycjach. Przyciski kontroli kierunku działają również, w zależności od pozycji pilota.

1) Kiedy Typhoon Wizard™ jest przechylony do góry pod kątem od 50° do 90° (jak na rysunku), funkcje przycisków kontroli kierunku przedstawiają się następująco:



1) Kiedy Typhoon Wizard™ jest przechylony do góry pod kątem od 0° do 40° (jak na rysunku), funkcje przycisków kontroli kierunku przedstawiają się następująco:



**UWAGA:** Kiedy dron leci w lewo lub w prawo, przód drona jest zwrócony w tę samą stronę

## FUNKCJA POINT TO FLY

Przytrzymaj magiczny przycisk na Typhoonie Wizard™ a dron poleci w kierunku punktu na niebie, wskazywanego przez pilot Wizard™.

### Włączenie funkcji Point To Fly

Podczas lotu drona, wskaż pilotem kierunek, a następnie przytrzymaj magiczny przycisk. Puść przycisk kiedy dioda LED trybu drona zaświeci się na niebiesko, a pilot zawibruje jednokrotnie, po czym dron poleci w kierunku wskazywanym przez pilot Typhoon Wizard™. Im mniej wychylony od pozycji poziomej jest pilot, tym bardziej dron oddali się od pilota. Im bardziej w stronę kąta 90° od poziomu wychylony jest pilot, tym mniej oddali się od niego dron. Jeżeli pilot Wizard™ jest przechylony o 90°, dron zatrzyma się blisko, ale w bezpiecznej odległości od pilota.

### Wyłączenie funkcji Point To Fly

Gdy funkcja Point To Fly jest włączona, naciśnij jakkolwiek przycisk kontroli kierunku. Dron przestanie ruszać i automatycznie utrzyma pozycję (przysygnale GPS o odpowiedniej sile).

## TRYBY LOTU

### TRYB SMART

Kiedy przycisk wyboru trybu lotu jest w pozycji górnej, dron będzie znajdował się w trybie Smart. Dioda LED trybu drona zaświeci się na zielono

### 1) Funkcja Watch Me w trybie Smart

Dziś ki funkcji watch me kamera mo e śledzi ruch Typhoona Wizard™ niezależnie jak i gdzie się porusza i automatycznie zmieni kąt widzenia stosownie do pozycji kontrolera. W trybie Watch Me, diody LED trybu drona i GPS Wizarda™ świecą na zielono. Zwykle, Watch Me jest funkcją domyślną w trybie Smart.

Obroty w lewo i w prawo są wyłączone (można natomiast latać w lewo i w prawo). Pilot zawsze będzie znajdował się w kadrze, niezależnie jak i gdzie się porusza.

**UWAGA:** W trybie Smart, bariera geo-fence powstrzyma dron przed oddaleniem się na odległość większą niż 90m od kontrolera. Geo-fence jest wirtualną barierą.

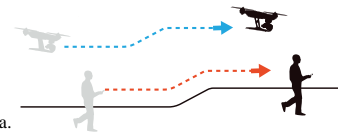
**UWAGA:** Nie można za pomocą pilota Wizard kontrolować kamery. Aby kontrolować kamerę należy pobrać aplikację ze sklepu Google Play albo APP.

**WAŻNA UWAGA:** Funkcja Point To Fly może być włączona tylko w trybie Smart

### 2) Funkcja Follow Me w trybie Smart

Dziś ki funkcji Follow Me, dron podąża za pilotem zmieniając swój lokalizację na podstawie lokalizacji Typhoona Wizard™. Dron będzie podążał za ruchem pilota, jeżeli pilot nie wydał żadnego innego polecenia.

Aby aktywować funkcję follow me należy wykonać następujące czynności: Podczas pracy w trybie Smart, naciśnij jednokrotnie magiczny przycisk. Tryb follow me jest włączony jeżeli dioda LED trybu lotu drona jest zielona, a dioda LED GPS pilota zielona.



**OSTRZEŻENIE:** Maksymalna prędkość lotu Typhoona H to 7m/s (ok. 25km/h). Jeżeli pilot porusza się szybciej, dron może odlecieć.

### TRYB ANGLE

Kiedy przycisk zmiany trybu lotu znajduje się w środkowej pozycji, dron pracuje w trybie Angle. Gdy tryb Angle jest włączony, dioda LED trybu drona będzie świeciła na fioletowo. W trybie Angle dron będzie poruszał się w kierunku ruchu pilota Wizard™ w odniesieniu do przodu drona. Funkcje Follow Me i Watch Me są niedostępne.

**UWAGA:** W trybie Angle, funkcja Point To Fly jest niedostępna.

**WAŻNA UWAGA:** W trybie Angle nie należy oddalać się na więcej niż 200m od pilota Wizard™. Jeżeli dron oddali się na większą odległość pilot zacznie wibrować.

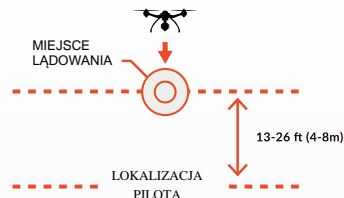
### TRYB HOME

Kiedy przycisk zmiany trybu lotu znajduje się w pozycji dolnej, dron będzie pracował w trybie Home. Dioda LED trybu drona będzie świeciła na czerwono. Aby opuścić tryb Home, użyj przyciska zmiany trybu lotu, a dron zawiadomienie w miejscu i utrzyma swój orientację (sygnal GPS o odpowiedniej sile jest konieczny).

W trybie home, dron poleci w prostej linii w kierunku obecnej lokalizacji pilota i wyląduje automatycznie w promieniu 4-8m od pilota.

**UWAGA:** W trybie Home, funkcja Point To Fly jest niedostępna.

**UWAGA:** Nie włączaj trybu Home w pobliżu zbiorników wodnych.



# STEROWANIE KAMER

## STEROWANIE KAMER Z GIMBALEM W OSI TILT

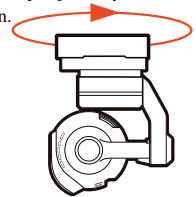
Na Stacji Naziemnej ST16 znajduje się przełęcz cznik trybu osi tilt--S1. Kiedy przełęcz cznik znajduje się w górnej/rodkowej pozycji, gimbal pracuje w trybie Angle. Skorzystaj z suwaka (C) po lewej stronie ST16, aby ustawić obrót w osi tilt gimbala. Kiedy przełęcz cznik znajduje się w dolnej pozycji, kamera z gimbałem pracuje w trybie Velocity. Kiedy suwak znajduje się w rodkowej pozycji, wartość velocity (prędkość) wynosi 0 i gimbal przestaje poruszać się w osi tilt (górną/dół). Kiedy suwak znajduje się powyżej pozycji rodkowej, CGO3+ zacznie obracać się w osi tilt do góry. Kiedy suwak znajduje się poniżej rodkowej pozycji, CGO3+ zacznie się obracać w osi tilt na dół. Odległość pomiędzy suwakiem i rodkową pozycją określa wartość prędkości, im większa odległość, tym większa wartość prędkości.

**UWAGA:** Musisz zakończyć nagrywanie video, aby wykonywać zdjęcia. Wykonanie zdjęć zajmuje ok. 5 sekund.

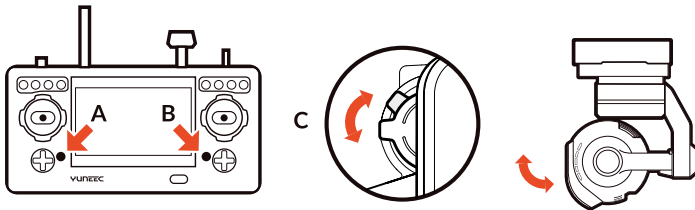
**UWAGA:** Pamiętaj, aby zakończyć nagrywanie video przed wylądowaniem Typhoona H, aby uniknąć utraty danych.

## STEROWANIE KAMER Z GIMBALEM W OSI PAN

Na Stacji Naziemnej ST16 znajduje się przełęcz cznik trybu osi pan--S2. Kiedy przełęcz cznik znajduje się w pozycji górnej, gimbal pracuje w trybie Follow. Obrót w osi pan jest wtedy wyłączony. Kamera z gimbałem skoryguje swoją pozycję w osi pan w kierunku ruchu drona. Kiedy przełęcz cznik znajduje się w środkowej pozycji, gimbal pracuje w trybie kontroli obrotu w osi pan. Uciśnięcie przycisku K1, aby ustawić obrót kamery z gimbałem w osi pan. Kiedy przełęcz cznik znajduje się w pozycji dolnej, gimbal pracuje w trybie globalnym. Obrót w osi pan kamery z gimbałem nie będzie zmieniać się niezależnie od ruchu drona. Uciśnięcie przycisku K1, aby ustawić obrót kamery z gimbałem w osi pan.



**Przycisk A** = Wykonanie zdjęcia **Przycisk B** = Nagrywanie/Zakończ nagrywanie



## WYKONYWANIE ZDJĘĆ I NAGRYWANIE VIDEO

ST16 płynnie integruje kontrol kamery CGO3+, aby bez problemów mógł wykonywać zdjęcia i nagrywać /ko czy nagrywanie video korzystając z odpowiednich przycisków na górze urządzenia.

### Aby wykonać zdjęcie

Naciśnij przycisk znajdujący się w lewym, górnym rogu ST16. Usłyszysz wyraźny odgłos migawki, a wskaźnik LED sprzodu CGO3+ zmieni kolor z zielonego na niebieski. Zrobienie zdjęcia zajmuje ok. 1-2 sek.

### Aby rozpocząć /zakończyć nagrywanie

Naciśnij przycisk znajdujący się w prawym, górnym rogu Stacji Naziemnej ST16. Usłyszysz wyraźny sygnał z ST16 za każdym razem, kiedy rozpoczynasz/przerywasz nagrywanie. Gdy wideo jest nagrywane, wskaźnik LED z przodu kamery mruga na niebiesko i zielono, w prawym, górnym rogu ekranu ST 16 znajduje się czerwona kropka.

**UWAGA:** Kamera CGO3+ jest domyślnym wyborem na ST16. Możliwość wykonywania zdjęć w trybie nagrywania video. Jakość jest ustalona poprzez jakość filmu video, jakość zdjęć jest robiona z nagrywanego filmu.

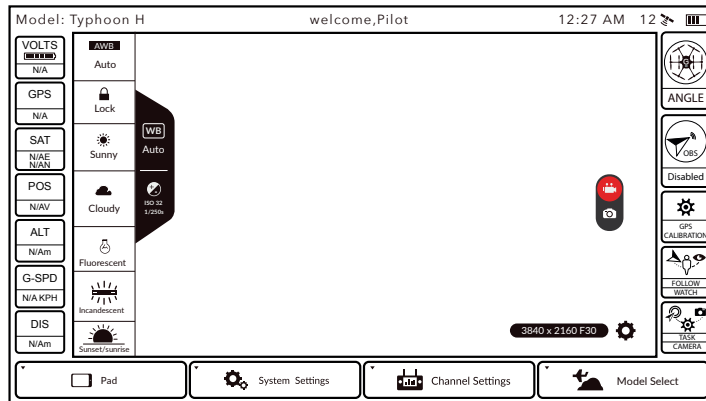
**UWAGA:** Nie zmieniaj ustawień, kiedy dron jest ponad 300 metrów od ST16.

Jeśli chcesz manualnie ustawić zaawansowane funkcje zdjęć i video wykonaj poniższe kroki:

**KROK 1)** Naciśnij Flight Settings, wybierz Camera Select, naciśnij CGO3+, select i OK

**KROK 2)** Druga lewa kolumna służy do zmiany takich ustawień kamery jak balans biały, ekspozycja, szybkość migawki, ISO itd.

**KROK 3)** Wejdź w ustawienia video, aby zmienić rozdzielczość nagrywania.



## USTAWIENIA PARAMETRÓW KAMERY

W menu [AWB/AUTO] użytkownik może wybrać inny tryb na podstawie warunków otoczenia. Kamera automatycznie ustawi parametry światła, jeśli naciśnięty ikon [AWB/AUTO]. Jeśli naciśnięty ikon kłódki [lock], to zachowamy dane ustawienia.

W menu [AUTO] może być ustawione automatycznie i manualne ustawienie ekspozycji i szybkości migawki.

**UWAGA:** Naciśnij ikonę [M], aby móc zmienić funkcję [AUTO] na [M], co oznacza regulowanie szybkości migawki i ISO manualnie.

**UWAGA:** W trybie wykonywania zdjęć rozdzielczość wynosi 12 400 000 pikseli. W trybie nagrywania filmów video rozdzielczość trzeba ustawić przed wykonaniem zdjęcia.

**UWAGA:** Zawsze zatrzymaj nagrywanie przed wyłączeniem Typhoona H/kamery CGO3+, aby zapobiec utracie danych. Jeśli przypadkowo wyłączysz jedno z urządzeń przed zakończeniem nagrywania, to włóż ponownie kartę micro SD (tylko jeśli zdjęcie jest wyciągnięte) i załóż urządzenie. Poczekaj ok. 20 sekund, a kamera LED za świecą zielonym światłem, sygnalizując odzyskanie ostatniego filmu video.

**UWAGA:** W trybie wykonywania zdjęć, nagrywanie filmów jest zablokowane. Aby nagrywać filmy, musisz zmienić tryb. Podczas nagrywania filmu, może być wyciągnięta kamera (przycisk A). Jakość zdjęć jest wtedy taka sama, jak jakość filmu.

## FUNKCJONALNO GPS

Sygnal GPS o odpowiedniej sile jest wymagany przy starcie silników Typhoona H i w trakcie lotu. Oznacza to, że naley z niego korzystać tylko na otwartej przestrzeni, na której nie ma ludzi, pojazdów i innych przeszkód. Aby uzyskać odpowiedni sygnał GPS, konieczne jest, aby antena GPS zainstalowana na Typhoonie posiadała minimalny, nieprzesłoni ty k t widzenia 100°.

**OSTRZEZENIE:** Nie należy latać w pobliżu lub pomiędzy wysokimi budynkami, w pobliżu lub pod gołym niebem, strukturami i w pomieszczeniach. Nie wolno latać Typhoonem H z włączonym odbiornikiem GPS w pomieszczeniach lub w innym miejscu ze słabym sygnałem GPS. Nie włączaj odbiornika GPS jeżeli nie jesteś w stanie zapanować nad Typhoonem w trybie Angle (Pilot) bez jego pomocy lub wziąć na siebie całą odpowiedzialność za wypadki i ucieczki drona.

Jeżeli Typhoon utraci sygnał GPS podczas lotu, można na nim sterować tylko w trybie Angle. Tryby Smart i Home, jak również specjalne funkcje tych trybów będą niedostępne. Główny wskaźnik statusu LED będzie migał na fioletowo, a wskaźnik statusu LED pod silnikami będzie na przemian migał trzykrotnie w czasie jednej sekundy i wyłączy się na sekundę.

W przypadku odzyskania sygnału (po 5-10 sekundach z sygnałem o odpowiedniej sile) tryby Smart i Home znowu będą dostępne.

**WARNING:** Utrata sygnału GPS może spowodować rozbieżność lub nawet 'ucieczkę' drona.

**WAŻNA UWAGA:** Rozbieżność lub ucieczka drona nie są objęte gwarancją.

**STREFA ZAKAZU LOTÓW:** Przy sygnale GPS o odpowiedniej sile, Typhoon H nie wleci czy silników w promieniu 6,4 km od wieżoszy ci wańszych lotnisk.

## WYŁĄCZANIE GPS

**OSTRZEZENIE:** Tryb Home i Smart razem z ich funkcjami działa jedynie gdy GPS jest aktywny, a Typhoon odbiera sygnał o odpowiedniej sile. Przy wyłączonym GPS, Typhoonem H można latać jedynie w trybie Angle (Pilot). Jeżeli nie potrafisz kontrolować drona w tym trybie, to może się rozbić lub nawet 'odlecieć'.

**WAŻNA UWAGA:** Uszkodzenia spowodowane wypadkiem i 'ucieczką' drona nie są objęte gwarancją.

Zwykle, zaleca się, aby nie wyłączyć GPS, w szczególności w przypadku początkujących pilotów. Jednak jeżeli jesteś doświadczonym pilotem, który potrafi sterować Typhoonem w trybie Angle (Pilot), możesz wyłączyć GPS pod warunkiem, że znasz limity pułapu i miejscowe strefy zakazu lotów.

**WAŻNA UWAGA:** Przy każdym włączeniu Typhoon H powróci do ustawienia domyślnego GPS, tzn. GPS będzie włączony.

Po pominięciu sparowaniu stacji naziemnej/wizardza z CGO3 naciśnij ikonę kalibracji GPS, a następnie przełącznik GPS, aby wyłączyć GPS.

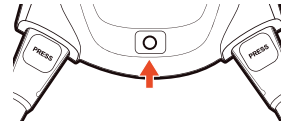
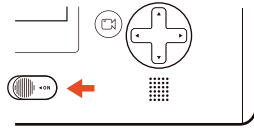
# KALIBRACJA KOMPASU

**UWAGA:** Nie kalibruj kompasu na parkingach, w pobliżu budynków lub dróg z metalowym rdzeniem. Aby osiągnąć najlepszą skuteczność, kalibruj Typhoona H na otwartej przestrzeni, z dala od linii energetycznych i innych metalowych struktur lub betonowych budynków.

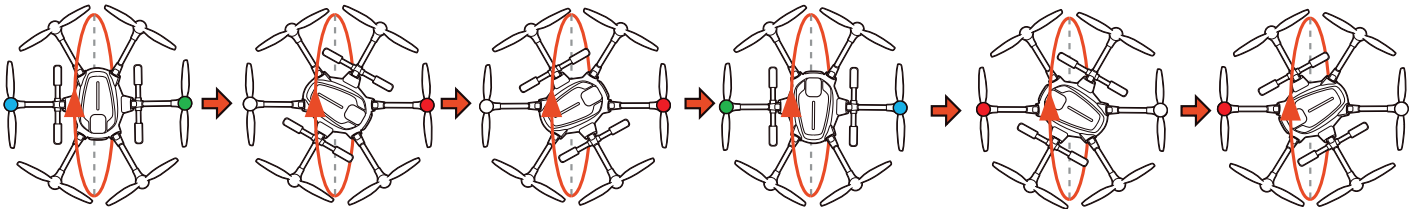
**UWAGA:** Upewnij się, że w czasie wykonywania kalibracji do Typhoona H znajdujesz się przynajmniej 3,5 metra od najbliższego telefonu komórkowego i innych elektronicznych urządzeń.



**KROK 1)** Uruchom Stację Naziemną ST 16, a następnie drona. Upewnij się, że są poprawnie połączone (jeśli tak nie jest, dane telemetryczne nie zostaną wyświetlone na ekranie).



**KROK 2)** Naciśnij ikonę GPS CALIBRATION na ekranie ST16 i wybierz COMPASS.



**KROK 3)** Podnieś kadłub Typhoona H pionowo, trzymając go równo w poziomie. Kiedy diody LED na dwóch silnikach zaczną migać na niebiesko i zielono jak pokazano na rysunku, obróć drona do góry w kierunku wskazywanym przez czerwony strzałek powyżej, a obie diody zgasną.

**KROK 4)** Kiedy diody LED na kolejnych dwóch silnikach zaczną migać na czerwono i biało, obróć drona o 60° w lewo, a potem do góry, zgodnie z czerwonym strzałkiem powyżej, a obie diody zgasną.

**KROK 5)** Kiedy diody LED na kolejnych dwóch silnikach zaczną migać na czerwono i biało, ponownie obróć drona o 60° w lewo, a potem do góry, zgodnie z czerwonym strzałkiem powyżej, a obie diody zgasną.

**KROK 6)** Kiedy diody LED na kolejnych dwóch silnikach zaczną migać na zielono i niebiesko, ponownie obróć drona w lewo o 60°, a potem do przodu, zgodnie z czerwonym strzałkiem powyżej, a obie diody przestaną migać.

**KROK 7)** Kiedy diody LED na kolejnych dwóch silnikach zaczną migać na czerwono i biało, ponownie obróć drona o 60° w lewo, a potem do góry, zgodnie z czerwonym strzałkiem powyżej, a obie diody zgasną.

**KROK 8)** Kiedy diody LED na kolejnych dwóch silnikach zaczną migać na czerwono i biało, ponownie obróć drona o 60° w lewo, a potem do góry, zgodnie z czerwonym strzałkiem powyżej, a obie diody zgasną.

Jeśli kalibracja przebiegła pomyślnie, wskaźnik LED zapali się na zielono, a kontroler lotu zrestartuje się. Zostanie to zasygnalizowane tym samym sygnałem, który słyszysz po włączeniu urządzenia.

**WAŻNA UWAGA:** Jeśli kalibracja nie powiodła się, wskaźnik statusu LED zapali się na czerwono i należy powtórzyć proces kalibracji. Jeśli ustawienie kalibracji w dalszym ciągu będzie niemożliwe, problem tkwi w miejscu kalibracji albo wadliwej pracy kompasu.

W przypadku wadliwego produktu, skontaktuj się z biurem obsługi klienta lokalnego dystrybutora firmy Yuneec.

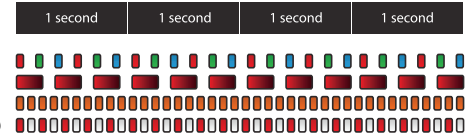
# WSKA NIKI STATUSU LED

## WSKA NIKI STATUSU LED PODCZAS URUCHAMIANIA

Główny wskaźnik statusu LED

- Inicjalizacja w trakcie
- Błąd inicjalizacji
- Dron jest w trybie parowania
- Dron jest w strefie zakazu lotów

Miga naprzemiennie na czerwono, zielono i niebiesko (2 razy na sek.)  
Miga na czerwono (3 razy na sek.)  
Miga na pomarańczowo w bardzo szybkim tempie (10 razy na sek.)  
Miga naprzemiennie na czerwono i białym w szybkim tempie (5 razy na sek.)

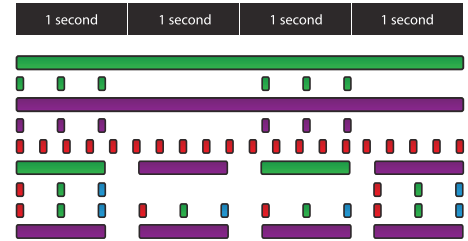


## WSKA NIKI LED PRZED LOTE I PODCZAS LOTU

Główny wskaźnik statusu LED

- Dron pracuje w trybie Smart z blokadą do pozycji GPS
- Dron pracuje w trybie Smart bez blokady do pozycji GPS
- Dron pracuje w trybie Angle z blokadą do pozycji GPS
- Dron pracuje w trybie Angle bez blokady do pozycji GPS
- Dron pracuje w trybie Home
- Włączenie funkcji Task
- Pierwsze ostrzeżenie o niskim poziomie akumulatora
- Drugie ostrzeżenie o niskim poziomie akumulatora
- GPS wyłączony

wieci na zielono  
Miga na zielono (3 razy na sek.), a potem gaśnie (1 sek.)  
wieci na fioletowo  
Miga na fioletowo (3 razy na sek.), a potem gaśnie (1 sek.)  
Miga na czerwono w szybkim tempie  
Miga na przemianę na zielono i fioletowo (1 raz na sek.)  
Miga na czerwono, zielono i niebiesko co 3 sek.  
Miga nieprzerwanie na czerwono, zielono i niebiesko  
Miga na fioletowo



## WSKAŹNIK STATUSU LED POD SILNIKIEM

- Ostrzeżenie o niskim poziomie akumulatora

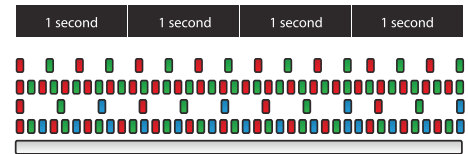
Miga w szybkim tempie

## WSKA NIKI STATUSU LED W TRYBIE KALIBRACJI

Główny wskaźnik statusu LED

- Włączenie trybu kalibracji kompasu
- Rozpoczęcie kalibracji kompasu
- Włączenie trybu kalibracji akcelerometra
- Rozpoczęcie kalibracji akcelerometra
- Błąd kalibracji

Miga na czerwono i zielono (2 razy na sek.)  
Miga na czerwono i zielono (5 razy na sek.)  
Miga na czerwono, zielono i niebiesko (1 raz na sek.)  
Miga na czerwono, zielono i niebiesko (3 razy na sek.)  
wieci na białym



## WSKA NIKI STATUSU LED KAMERY CGO3+

- Brak karty lub pamięć karty pełna
- Błąd WiFi
- Inicjalizacja WiFi
- Połączenie z WiFi
- Nagrywanie lub wykonywanie zdjęć

Miga na 600  
Miga na czerwono  
Miga na zielono  
wieci na zielono  
Miga powoli na zielono i niebiesko





# UWAGI I OSTRZE ENIA

**WA NA UWAGA:** Wszystkie rodki ostro no ci, ostrze enia, instrukcje, gwarancjae i inne informacje moga ulec zmianie wedlug wył cznego uznania Yuneec. Najbardziej aktualne informacje s dost pne na stronie produktu na [www.Yuneec.com](http://www.Yuneec.com), mo esz te skontaktowa si z lokaln siedzib b d autoryzowanym dystrybutorem produktów firmy Yuneec. W instrukcji u yte s nast puj ce terminy, aby zasygnalizowa ró ny poziom ryzyka zwi zanego z korzystaniem z urz dzenia:

**UWAGA:** Niezastosowanie si do instrukcji stwarza zagro enie uszkodzenia mienia i brak lub niewielkie ryzyko obra e ciała.

**OSTRZE ENIE:** Niezastosowanie si do instrukcji stwarza ryzyko uszkodzenia mienia, szkód ubocznych i powa nych obra e ciała lub wysokie ryzyko obra e powierzchniowych.

**OSTRZE ENIE:** Przeczytaj CAŁO instrukcji pierwszego startu i pełnej instrukcji, aby zaznajomi si z funkcjami urz dzenia przed u ytkowaniem. Niewła ciwe korzystanie z produktu mo e doprowadzi do uszkodzenia produktu, mienia i/lub powa nych obra e .

**OSTRZE ENIE:** Typhoon H jest skomplikowanym technicznie produktem. Nale y z niego korzysta z ostro no ci i zdrowym rozs dkiem, wymaga równie pewnych, podstawowych zdolno ci mechanicznych. Niekorzystanie z produktu w bezpieczny i odpowiedzialny sposób mo e doprowadzi do uszkodzenia produktu, mienia i/lub powa nych obra e ciała. Produkt nie mo e by u ytkowany przez dzieci bez nadzoru dorosłych. Nie nale y u ywa produktu z niekompatybilnymi cz ciami lub modernizowa produkt w jakiegokolwiek sposób niezawarty w instrukcji Yuneec. Instrukcja szybkiego startu i pełna instrukcja zawieraj wytyczne dotycz ce bezpiecze stwa, obsługi i utrzymania produktu. Nale y przeczyta i przestrzega wszelkich wytycznych i ostrze e przed monta em, konfiguracj i u ytkowaniem urz dzenia, aby zapobiec uszkodzeniom i powa nym obra eniom.

**ZALECANY WIEK U YTKOWNIKA: NIEPRZEZNACZONE DLA DZIECI PONI EJ 14 ROKU YCIA. PRODUKT NIE JEST ZABAWK .**

## RODKI OSTRO NO CI I OSTRZE ENIA

**OSTRZE ENIE:** Uzytkowanie produktu w sposób inny niż opisany w instrukcji szybkiego startu i pełnej instrukcji może doprowadzić do uszkodzenia produktu, mienia i/lub spowodować poważne obrażenia. Produkt nie jest zabawką! W przypadku niewłaściwego użycia może doprowadzić do poważnych obrażeń ciała i uszkodzenia mienia.

**OSTRZE ENIE:** Całkowita odpowiedzialność za bezpieczne korzystanie z urządzenia i nienarazanie innych na ryzyko spoczywa na użytkowniku produktu.

- Dłonie, twarz i inne części ciała powinny znajdować się w bezpiecznej odległości od obracających się śmigieł i innych ruchomych części. Artykuły, które mogą wplatać się w śmigła, w tym drobne zanieczyszczenia, narzędzia, luźne ubrania, małe części powinny znajdować się z dala od urządzenia.
- Z urz dzenia nalezy korzysta tylko na otwartych przestrzeniach pozbawionych ludzi, pojazdów i innych przeszkód.
- Nie wolno lata w poblu w tłumów, lotnisk i budynków.
- Nie wolno lata dronem w poblu w budynków i innych obiektów, które zasłaniaj widoczno i mog osłabi sygnał GPS.
- Nie nale y u ywa drona na obszarach z silnymi zakłóceniami sygnału i polami magnetycznymi, czyli w poblu w wie trasmsyijnych, linii wysokiego napi cia, stacji transmisyijnych itp.
- Nale y utrzymywa bezpieczny dystans od innych obiektów we wszystkich kierunkach. Dron kontrolowany jest przez sygnał radiowy podatny na zakłócenia, które mog spowodowa czasową utratę kontroli nad statkiem.
- Ze wzgl dów bezpiecze stwa nie nale y u ywa funkcji Home je li dron nie posiada przynajmniej 3m wolnej przestrzeni z ka dej strony.
- Nie nalezy włączac drona jesli ktoraś z części jest uszkodzona bądź zużyta.
- Nie nalezy lata dronem w trudnych warunkach atmosferycznych (silne wiatry, opady deszczu, burze). Rozpoczynaj korzystanie z urz dzenia akumulator powinien by w pełni naładowany
- L duj jak szybko to mo liwe po pierwszym ostrze eniu o niskim stanie akumulatora, lub natychmiast po drugim ostrze eniu. Mo na korzysta z urz dzenia tylko je li napi cie akumulatora nadajnika i stacji naziemnej jest w bezpiecznym zakresie.
- Droni powinien zawsze znajdować się w polu widzenia użytkownika.
- Je li migła wejd w kontakt z jakimkolwiek obiektem, nale y natychmiast opu ci d wigni pułapu w dół i wył czy silniki.

- Wszystkie części powinny wystygnąć przed ponownym lotem.
- Należy wycofać akumulatory po locie i transportować je osobno zgodnie z odpowiednimi wytycznymi. Należy unikać kontaktu z wodą i jakichkolwiek elektronicznymi komponentami.
- Małe, elektroniczne i chemiczne części powinny znajdować się poza zasięgiem dzieci.
- Należy stosować się do instrukcji ostrzeżeń.
- Regulatory ESC w produkcie nie są kompatybilne z innymi produktami, a inne regulatory ESC nie są kompatybilne z TYPHOONEM H. Proszę nie używać części niekompatybilnych z tymi, ponieważ mogą one doprowadzić do uszkodzenia produktu.

## INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA AKUMULATORÓW I OSTRZEŻENIA

**OSTRZEŻENIE:** Litowo-Polimerowe akumulatory są znacznie bardziej niestabilne niż akumulatory alkaiczne, nikielowo-kadmowe lub nikielowo-metalowo-wodorkowe. Należy ściśle przestrzegać instrukcji ostrzeżeń, aby uniknąć uszkodzenia i obrażeń ciała w skutek złego użytkowania akumulatorów. Poprzez użytkowanie i ładowanie przyjmujesz wszelkie ryzyko związane z akumulatorami LiPo. Jeśli nie zgadzasz się z warunkami użytkowania, niezwłocznie zwróć nienależyty produkt z kompletnym zestawem do miejsca zakupu.

- W czasie ładowania akumulatora musisz mieć stały kontakt wzrokowy z akumulatorem i reagować natychmiast po zauważeniu potencjalnych problemów.
- Po lądowaniu/wyładowaniu akumulatora należy pozwolić mu ochłodzić się do temperatury pokojowej. Używaj tylko zaleczonej do zestawu ładowarki lub kompatybilnej ładowarki do akumulatorów LiPo.
- Jeśli akumulator LiPo zaczął nabierać rozmiarów lub puchnąć, natychmiast przerwij proces ładowania/rozładowywania. Odłóż akumulator, umieść go w miejscu z dala od materiałów łatwopalnych i obserwuj przez przynajmniej 15 min. Nieprzerwanie ładowania może doprowadzić do pożaru.
- Nie wyładowuj akumulatora nadmiernie. Rozładowanie akumulatora do zbyt niskiego poziomu może uszkodzić baterię. Cele akumulatorów LiPo nie powinny być rozładowywane do napięcia poniżej 3V każda.
- Podczas ładowania, transportowania i czasowego przechowywania akumulatorów LiPo, zakres temperatur powinien wynosić od 5 do 40°C. Nie przechowuj akumulatorów lub drona w nagrzanym garażu, samochodzie lub bezpośrednio na słońcu, ponieważ może to doprowadzić do uszkodzeń, a nawet pożaru.
- Nie wolno ładować akumulatorów z za niskim napięciem, spuchniętymi, uszkodzonymi lub mokrymi.
- Nie należy pozwalać dzieciom poniżej 14 roku życia ładować akumulatorów.
- Nie należy ładować akumulatora, jeśli którykolwiek z przewodów jest uszkodzony.
- Nie należy rozkręcać akumulatorów, ładowarek ani zasilaczy.
- Należy upewnić się, że polaryzacja akumulatorów, ładowarek i zasilaczy jest poprawna.
- Odłóż akumulator po ładowaniu.
- Nigdy nie używaj akumulatora, ładowarki lub zasilacza w przypadku ich awarii.

**WAŻNA UWAGA:** W celu przedłużenia żywotności akumulatora, należy przechowywać utrzymywać go w połowie maksymalnego stanu naładowania. Najbardziej optymalnym poziomem naładowania jest 50%, ale uzyskanie takiego stopnia naładowania wymaga uważnego zarządzania ładowaniem i woltomierzem. Jeśli nie jesteś w stanie tego zrobić, postaraj się, by nie przechowywać akumulatora w stanie pełnego naładowania. Jeżeli akumulator jest przechowywany w temperaturze pokojowej i przez okres krótszy niż kilka tygodni do następnego użycia, najlepszym wyjściem jest zostawienie akumulatorów w stanie rozładowanym po ostatnim locie (o ile akumulator nie został nadmiernie rozładowany podczas ostatniego lotu).

## ZASTRZEŻENIA PRAWNE

Yuneec Electric Aviation nie może być pociągnięte do odpowiedzialności za jakiegokolwiek straty, urazy lub za używanie produktu niezgodnie z przepisami prawnymi, w szczególności w następujących przypadkach:

Straty i/lub urazy wynikające z niezastosowania się do instrukcji obsługi.

Straty i/lub urazy spowodowane zażyciem środków mających wpływ na zdolności fizyczne i umysłowe.

Uszkodzenia spowodowane umyślnie.

Prośby o odszkodowanie za wypadek spowodowany w czasie korzystania z produktu.

Straty i/lub urazy spowodowane przez użycie produktu w strefach zakazu lotów tzn. w pobliżu lotnisk, ponad autostrady czy strefami ochrony przyrody. Straty i/lub urazy spowodowane użyciem uszkodzonych części zamiennych.

Straty i/lub urazy spowodowane zignorowaniem ostrzeżenia o niskim stanie baterii.

Straty i/lub urazy spowodowane użyciem modelu, który nie nadaje się do latania z powodu przeniknięcia wody, zanieczyszczeń, czy stek o dużych rozmiarach, oleju lub, który został niewłaściwie lub niepełnie zmontowany.

Straty i/lub urazy spowodowane zignorowaniem ostrzeżenia o niskim stanie baterii.

Straty i/lub urazy spowodowane użyciem modelu, który nie nadaje się do latania z powodu przeniknięcia wody, zanieczyszczeń, czy stek o dużych rozmiarach, oleju lub, który został niewłaściwie lub niepełnie zmontowany lub jeżeli posiadały widoczne uszkodzenia lub brakowało jakichś części.

Straty i/lub urazy spowodowane korzystaniem z modelu w strefie silnych pól magnetycznych (np. linii wysokiego napięcia, stacji transformatorowych, wież radiowych, masztów telefonii mobilnych), silnego sygnału bezprzewodowego, strefie zakazu lotów, w warunkach słabej widoczności i w przypadku wad wzroku lub niedopatrzeń innych czynników mających wpływ na operatora urządzenia.

Straty i/lub urazy spowodowane naruszeniem przepisów prawnych poprzez operowanie modelem w niewłaściwych warunkach np. opadów deszczu, wiatru, opadów śniegu, gradu, burz, huraganów.

Straty i/lub urazy spowodowane działaniem siły wybuchowej np. po pożarze, eksplozji, powodzi, tsunami, osunięciem ziemi, lawin, trzęsieniem ziemi i innymi siłami natury.

Niezastosowanie się do lokalnych przepisów prawnych.

Dalszych strat nie zdefiniowanych przez Yuneec Electric Aviation jako niewłaściwe użycie.

Ten produkt został zaprojektowany zarówno do profesjonalnego, jak i prywatnego użytku. Należy przestrzegać krajowych i międzynarodowych przepisów prawnych przy użytkowaniu.

Zapytaj o możliwość robienia zdjęć na pewnych obszarach. Zwróć uwagę na to, że w pewnych miejscach może dojść do naruszenia praw autorskich podczas wykonywania i kopiowania zdjęć i filmów wydarzeń, demonstracji, wystaw lub terenów przemysłowych, nawet jeżeli zdjęcia i filmy są przeznaczone na użytek osobisty. Pamiętaj, że w niektórych krajach korzystanie ze zdalnie sterowanych obiektów latających jest generalnie zabronione na wydarzeniach komercyjnych.

Yuneec Electric Aviation jak również nazwy produktów i producenta użyte w tej instrukcji są zarejestrowanymi markami handlowymi danego właściciela. Ten produkt i instrukcje do niego chronione są prawem autorskim. Wszystkie prawa zastrzeżone. Ta instrukcja nie może być kopiowana w żadnej formie, w całości lub w części, bez uprzedniej, pisemnej zgody Yuneec Electric Aviation.

Jeżeli podczas konfiguracji urządzenia napotkasz problemy, których nie możesz rozwiązać samemu, skontaktuj się z biurem obsługi klienta Yuneec na [www.yuneec.pl](http://www.yuneec.pl).

# CERTYFIKATY

## **Informacje dla klientów z USA:**

Niniejsze urządzenie zostało przetestowane i spełnia wymogi w zakresie limitów określonych w części 15 zasad FCC odnośnie urządzeń cyfrowych klasy C. Ograniczenia służą temu, aby zapewnić ochronę przed szkodliwymi zakłóceniami w środowisku budynków mieszkalnych. Urządzenie generuje i odbiera sygnał radiowy, a jeśli nie zostało zainstalowane i nie jest używane zgodnie z instrukcją, może utrudnić radiową komunikację.

Nie ma jednak pewności, że zakłócenia w sygnale nie wystąpią nawet w przypadku prawidłowej instalacji. Jeśli urządzenie wprowadza zakłócenia w odbiorze radia lub telewizji, co można sprawdzić poprzez wyłączenie urządzenia, użytkownik może spróbować zniwelować zakłócenia za pomocą kilku metod:

- zmiana kierunku lub położenia anteny odbiorczej
- zwiększenie odległości pomiędzy urządzeniem i odbiornikiem
- podłączenie urządzenia do innego obwodu niskonapięciowego, do którego podłączony jest odbiornik

Ostrzeżenie o działaniu promieniowania radiowego RF

Niniejsze urządzenie musi być zainstalowane i używane zgodnie z załączoną instrukcją, a antena do nadajnika musi być zainstalowana przynajmniej 20 cm od ludzi i nie należy stawiać jej w pobliżu innych anten. Klienci i osoby zajmujące się instalacją urządzenia powinny posiadać instrukcję instalacji anteny i warunków właściwej pracy nadajnika.

## **Informacje dla klientów z Kanady:**

Urządzenie spełnia wszystkie wymagania dotyczące promieniowania o radiowej częstotliwości określone przez Industry Canada.

Powyższe informacje mogą ulec zmianie z powodu aktualizacji oprogramowania. Najnowsze dokumenty można znaleźć zawsze na oficjalnej stronie produktu.